



Artiglio 500

Code 4-130269A - 11/2016

English

Operator's manual

Français

Manuel d'utilisation

Copyrighted materials. All rights reserved.

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

Thank you for choosing our Tyre Changer

CORGHI

Dear Purchaser

Thank you for purchasing your Corghi Tyre Changer.

Your Tyre Changer has been designed to provide years of safe and dependable service, as long as it is used and maintained in accordance with the instructions provided in this manual.

All persons who will use and/or maintain this Tyre Changer must read, understand and follow all warnings and instructions provided in this manual, and be properly trained.

This Owner's Manual should be considered an internal part of your Tyre Changer and should remain with the Tyre Changer. However, nothing in this manual, and none of the devices installed on the Tyre Changer, substitute for proper training, careful operation, good judgement and safe work practices.

Always be sure that your Tyre Changer is in optimum working order. If you suspect that anything is not working properly, or that a dangerous situation may exist, immediately shut down the Tyre Changer and remedy any condition before you proceed.

If you have any questions concerning the proper use or maintenance of your Tyre Changer, please call your authorized Corghi representative.

Sincerely,
Corghi SpA

OWNER INFORMATION

Owner
Name _____

Owner
Address _____

Model
Number _____

Serial
Number _____

Date
Purchased _____

Date
Installed _____

Service and Parts
Representative _____

Phone
Number _____

Sales
Representative _____

Phone
Number _____

TRAINING CHECKLIST

	Trained	Declined
<u>Safety Precautions</u>		
Warning and Caution Labels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pinch Points and Other Potential Hazards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Safe Operating Procedures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Maintenance and Performance Checks</u>		
Mounting Head Inspection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adjustment and Lubrication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Clamping</u>		
Steel / Alloy Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reverse Drop Centre Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Close Centre Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Bead Breaking</u>		
Standard Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Low Profile Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Demounting</u>		
Standard Wheels with Bead Lever and Plastic Sleeve Protector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Full Seating of Mount/Demount Head to Prevent Head Failure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead Lubrication During Removal of Low Profile Tyres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reverse Drop Centre Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Mounting</u>		
Standard Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mounting of Stiff, Low Profile Tyres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reverse Drop Centre Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proper Bead Lubrication for Mounting Protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Accessories</u>		
Instructions for the Correct Use of Accessories	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead Sealing and Seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Inflation</u>		
Safety Precautions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrication and Removal of Valve Core	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead Sealing and Seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

UK

TABLE OF CONTENTS

1. GETTING STARTED	7
1.1 INTRODUCTION	7
1.1.a. Purpose of the manual	7
1.2 FOR YOUR SAFETY	7
1.2.a. General warning and instructions	8
1.2.b. Decal placement	11
1.2.c. Electrical and pneumatic connections	15
1.2.d. Technical data	16
1.2.e. Air pressures	17
1.3 SPECIAL RIM/TYRE CONSIDERATIONS	18
1.4 INTENDED USE OF THE MACHINE	18
1.5 EMPLOYEE TRAINING	18
1.6 PRE-USE CHECKS	18
1.7 DURING USE	19
2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING	19
2.1 UNPACKING	20
3. HOISTING/HANDLING	20
3.1 INSTALLATION	20
3.2 INSTALLATION CLEARANCES	23
3.3 FIRST INSTALLATION	24
4. ARTIGLIO A 500 DESCRIPTION	25
4.1 OPERATOR POSITION	26
4.2 OVERALL DIMENSIONS	26
4.3 EQUIPMENT COMPONENTS (MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE)	27
4.4 CONTROLS	28
4.4.a. Operating console	29
4.4.b. Swing control arm and pressure gauge panel	30
4.4.c. Pedal unit	30
4.4.d. Wheel lifter control pedal	30
4.4.e. Tool head arm control handle	31
4.5 OPTIONAL ACCESSORIES	31
5. BASIC PROCEDURE - USE	31
5.1 PRELIMINARY CHECKS	32
5.2 LOADING AND CLAMPING THE WHEEL	33
5.3 DEFLATING THE TYRE	36
5.4 BEAD BREAKING	36
5.5 DEMOUNTING	40
5.6 MOUNTING	48
5.7 EXTRAORDINARY MOUNTING PROCEDURE	51
5.8 APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE	51



5.9 TYRE INFLATION	52
5.9.a. Safety indication	52
5.9.b. Inflating tyres.....	53
5.9.c. Special procedure	55
5.10 UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL.....	57
6. TROUBLESHOOTING	58
7. MAINTENANCE	61
8. INFORMATION ABOUT SCRAPPING	63
9. ENVIRONMENTAL INFORMATION	63
10. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID.	64
11. FIREFIGHTING MEANS USABLE	65
12. GLOSSARY	66
13. ELECTRIC DIAGRAM	69
14. GENERAL PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM.....	70
TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES	
ACCORDING TO RIM TYPE	72

1. GETTING STARTED

1.1 INTRODUCTION

1.1.a. PURPOSE OF THE MANUAL

The purpose of this manual is to provide the instructions necessary for optimum operation, use and maintenance of your machine. If you sell this machine, please deliver this manual to the new owner. In addition, so we can contact our customers with any necessary safety information, please ask the new owner to complete and return to Corghi the change of ownership form attached to the previous page of this manual. Alternatively, the new owner can send an email to service@corghi.com.

This manual presumes that the technician has a thorough understanding of rim and tyre identification and service. He/she must also have a thorough knowledge of the operation and safety features of all associated tools (such as the rack, lift, or floor jack) being utilized, and have the proper hand and power tools necessary to work in a safe manner.

The first section provides the basic information to safely operate the ARTIGLIO 500 tyre changer family. The following sections contain detailed information about equipment, 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 solely responsible for enforcing safety procedures and arranging technical training. The tyre changer is to be operated only by a qualified and trained technician. Maintaining records of personnel trained is solely the responsibility of the owner or management.

The ARTIGLIO 500 tyre changer family is intended for mounting, demounting, and inflating tyres of lightweight vehicles (cars, not trucks or motorcycles) with maximum dimensions of 47 inches in diameter and 16 inches in width.

Copies of this manual and of the documents accompanying the machine may be obtained from Corghi by specifying the type of machine and its serial number.

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

UK

1.2 FOR YOUR SAFETY

HAZARD DEFINITIONS

These symbols identify situations that could be detrimental to your safety and/or cause equipment damage.



DANGER



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



WARNING



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



CAUTION



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

NOTICE

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

1.2.a. GENERAL WARNING AND INSTRUCTIONS



WARNING

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 use and maintenance procedures provided in this manual are not properly performed, or the other instructions in this manual are not followed, an accident could occur. Throughout this manual reference is made that “an accident” could occur. Any accident could cause you or a bystander to sustain severe personal injury or death, or result in property damage.
2. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.
3. Tyres and rims that are not the same diameter are “mismatched.” Never attempt to mount or inflate any tyre and rim that are mismatched. For example, never mount a 16.5” tyre on a 16” rim and vice versa. This is very dangerous. A mismatched tyre and rim could explode, resulting in an accident.

WARNING

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.

4. Never exceed the bead setting pressure provided by the tyre manufacturer, as stated on the sidewall of the tyre. Carefully monitor the gauge on the air hose.

5. If tires being mounted require more than the tire manufacturer's maximum bead seating pressure and , the wheel should be removed from the tire changer, placed in an inflation cage, and inflated per manufacturer's instructions



6. The use of inflation devices (e.g. guns) connected to power sources outside of the machine is not permitted

7. Never place your head or any part of your body over a tyre during the inflation process or when attempting to seat beads. This machine is not intended to be a restraining device for exploding tyres, tubes or rims.

8. Always stand back from the tyre changer when inflating, never lean over.

DANGER

An exploding tyre and rim may be propelled upward and outward with enough force to cause serious injury or death.

Never mount any tyre unless the tyre size (molded into the sidewall) matches the rim size (stamped into the rim) exactly or if the rim or tyre are defective.

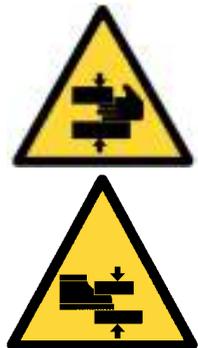
Never exceed the tyre pressure recommended by the tyre manufacturer.

This tyre changer is not a safety device and will not restrain exploding tyres and rims. Keep the area clear of bystanders.

UK

9. Crushing Hazard. Moving Parts Present. Contact with moving parts could result in an accident.

- Only one operator may work with the machine 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 hands and fingers clear of mount/demount head during operation.
- Keep hands, feet and other body parts away from moving parts.
- Do not use tools other than those supplied with tyre changer.
- Use proper tyre lubricate to prevent tyre binding.
- Pay attention while moving tyre/rim or lever.



10. Electric Shock Hazard.

- Never hose down or power wash electric tyre changers.
- Do not operate the machine with a damaged power cord
- If an extension cord is necessary, a cord with a current rating equal to or greater than that of the machine must be used. Cords rated for less current than the machine can overheat, resulting in a fire.
- Care should be taken to arrange the cord so that it will not be tripped over or pulled.



11. Risk of Eye Injury. Flying debris, dirt and fluids may be discharged during bead seating and the inflation process. Remove any debris from the tyre tread and wheel surfaces. Wear OSHA, CE or other approved safety glasses during mount and demount procedures.



12. Always inspect the machine carefully before using it. Missing, broken, or worn equipment (including warning stickers) must be repaired or replaced prior to operation.

13. Never leave nuts, bolts, tools or other equipment on the machine. They may become trapped between moving parts and cause a malfunction.

14. NEVER install or inflate tyres that are cut, damaged, rotten or worn. NEVER install a tyre on a cracked, bent, rusted, worn, deformed or damaged rim.

15. If a tyre becomes damaged during the mounting process, do not attempt to finish mounting. Remove from the service area and properly mark the tyre as damaged.

16. To inflate tyres, use short bursts while carefully monitoring the pressure, tyre, rim and bead. NEVER exceed the tyre manufacturer's pressure limits.

17. This equipment has internal arcing or sparking parts which should not be exposed to flammable vapours (gasoline, paint thinners, solvents, etc.). This machine should not be located in a recessed area or below floor level.

18. 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.



19. Always use OSHA, CE or other approved and mandated Personal Protective Equipment (PPE) during use of the machine. See your supervisor for more instructions.



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

21. Wear non-slip safety footwear when operating the tyre changer.



22. Wear proper back support and employ a proper lifting technique when placing, moving, lifting or removing wheels from the tyre changer.

23. This machine may only be used, maintained or repaired by properly trained employees of your company. Repairs should only be performed by qualified personnel. Your CORGHI service representative is the most qualified person. The employer is responsible for determining if an employee is qualified to safely make any repairs to the machine should repair be attempted by users.

24. The user should understand all warning decals affixed to this equipment before operating.

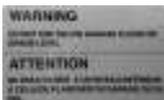
25. Lock the rim on the turntable during inflation.

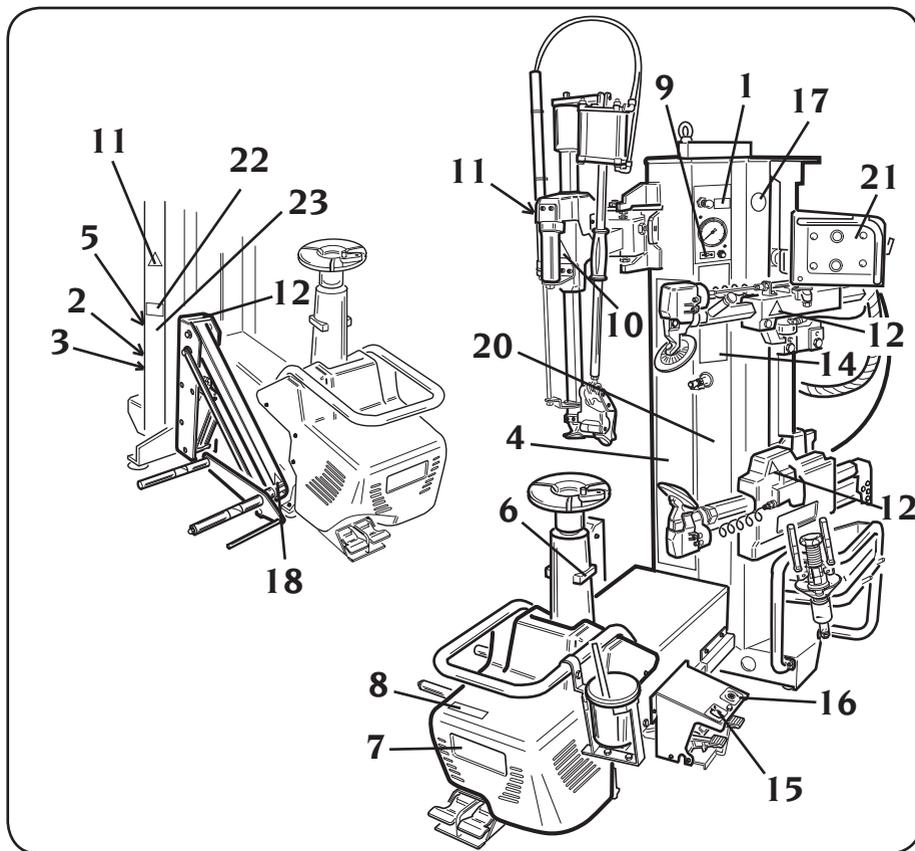
1.2.b. DECAL PLACEMENT

No.	Part Number	Drawing	Description
1	4-103720		DECAL, ARM MOVEMENTS
2	446429		DECAL, MAX. INLET PRESSURE 16 BAR
3	446442		DECAL, WARNING UNDER PRESSURE TANK
4	4-108711		DECAL, ARTIGLIO 500
5	4-113355		DECAL, FILTER
6	418135		DECAL, DIRECTION OF ROTATION
7	4-103881		DECAL, CORGHI LOGO
8	4-104346		DECAL, WHEEL LIFTER CONTROL
9	446436		DECAL, INFLATION VALVE



No.	Part Number	Drawing	Description
10	446435		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD
11	4-104920		DECAL, ARM MOVEMENT HAZARD
12	462081A		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD
13	446388		DECAL, CORRECT FEEDING NETWORK
14	462778		DECAL, SAFETY INSTRUCTIONS
15	461933		DECAL, INFLATING PEDAL
16	461932		DECAL, TURNTABLE ROTATION PEDAL
17	462080		DECAL, ACOUSTIC AND VISUAL PROTECTION
18	461930		DECAL, FOOT CRUSHING HAZARD
19	425211		DECAL, ELECTRIC HAZARD
20	432740		DECAL, EXPLOSION HAZARD
21	4-108591		DECAL, CONSOLLE CONTROLS

No.	Part Number	Drawing	Description
22			DECAL, MODEL SERIAL NUMBER
23	4-121505		DECAL, WARNING.



UK

DANGER WARNING DECALS



part nr 462081. Crushing Hazard.



part nr 461930. Crushing hazard.



part nr 446435. Crushing hazard.



part nr 446442. EXPLOSION HAZARD. Do not puncture.
Danger - pressurised container.



part nr 425211A. Risk of electrical shock.



part nr 4-104920. Crushing hazard.
Only one operator may operate and use the machine.



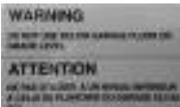
part nr 462778. Safety instructions.



part nr 425083. Earth ground terminal.



part nr 432740. Explosion hazard.



part nr 4-121505. Warning. Do not use below floor level.

1.2.c. ELECTRICAL AND PNEUMATIC CONNECTIONS

The dimensions of the electric hook-up used must be suitably sized in relation to:

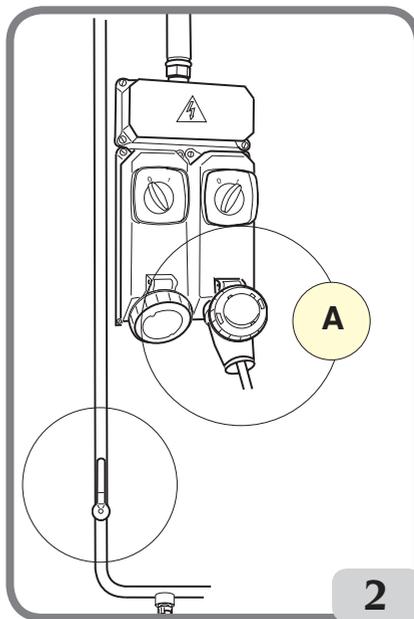
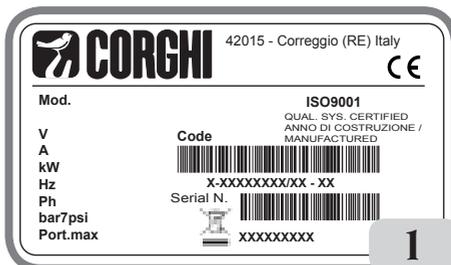
- the electric power absorbed by the machine, indicated on its data plate (Fig. 1);
- the distance between the machine and the power supply hook-up point, so that voltage drops under full load do not exceed 4% (10% during start-up) compared with the rated voltage specified on the data plate.

- The operator must:

- fit a power plug on the power supply lead in compliance with the relevant safety standards;
- connect the machine to its own electrical connection - A, Fig. 2 - and fit a differential safety circuit-breaker with 30 mA residual current;
- fit fuses to protect the power supply line, rated as indicated on the general wiring diagram in this manual;
- connect the machine to an industrial socket; the machine must not be connected to domestic sockets.

FOR CANADIAN MARKET ONLY:

- The machine must be hard wired connection and fit a differential, 20A maximum, safety circuit-breaker with 30 mA residual current.
- Fit a fuse to protect the power supply line, rated as indicated on the general wiring diagram in this manual.



NOTICE

An effective grounding connection is essential for correct operation of the machine.

Make sure the available pressure and the rendered capacity of the compressed air system are compatible with those required for correct machine operation - see the "Technical Data" section. For correct machine operation, the compressed air supply line must provide a

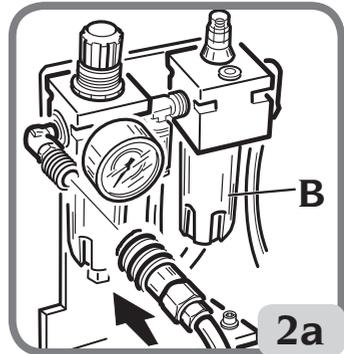
pressure range from no less than 8.5 bar to no more than 16 bar and guarantee an air flow rate greater than the average consumption of the machine, which is equal to 120 NI/min.

NOTICE

For correct equipment operation, the air produced must be suitably treated (not above 5/4/4 according to ISO 8573-1)

Check that the Lubricator unit B fig. 2a contains air lubricating oil; top up if necessary. Use SAE20 oil.

The customer must provide an air cut-off valve upstream of the air treatment and regulator device supplied with the machine.



! WARNING

**Before operating any command, follow the instructions affixed to the machine.
See also Section 3.3, "FIRST INSTALLATION"**



1.2.d TECHNICAL DATA

- Tyre types processed conventional runflat with reinforced sidewall and/or with internal support
- Wheel dimension range:
 - rim diameter from 12" to 32"
 - maximum tyre diameter 1200 mm (47")
 - maximum tyre width 15" (from wheel support surface)
- Turntable:
 - rest..... flanged
 - centring..... on cone
 - clamping..... mechanical-manual
 - drive system..... 2-speed motor-inverter unit

- rotation torque..... 1100 Nm
- rotation speed 7 - 18 rpm
- Bead Breaker Unit:
 - bead breaking cylinder force7600 N
- Wheel lift:
 - lifting capacity.....85 Kg
- Power supply:
 - electric 1 Phase..... 230V-0.75 kW 50Hz/60 Hz
 - electrical 1 Phase (alternative) 110V-0.75 kW 50Hz/60 Hz
 - pneumatic operating pressure8÷10 bar
- Weight.....380 kg (with wheel lift)
- Noise level
 - Weighted noise level A (LpA) in working position< 70 dB (A)

The stated noise levels are 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 subjected include the duration of the exposure, the characteristics of the workplace, other sources of noise, etc. The permitted exposure levels may also vary from country to country. However, this information will enable the machine's user to make a more accurate evaluation of the hazard and risk.

1.2.e. AIR PRESSURES

The machine is equipped with an internal pressure limiting valve to minimize the risk of over inflating the tyre.

	 DANGER
<ul style="list-style-type: none"> EXPLOSION HAZARD Never exceed the tyre pressure recommended by the tyre manufacturer. Never mismatch tyre size and rim size. Avoid personal injury or death 	



1. Never exceed these pressure limitations:
 - Supply line pressure (from compressor) is 220 psi (15 bar).
 - Operating pressure (gauge on regulator) is 145 psi (10 bar).
 Bead setting pressure (gauge on hose) is the tyre manufacturer's maximum pressure as stated on the sidewall of the tyre
2. Activate air inflation jets only when sealing the bead.
3. Bleed air pressure system before disconnecting supply line or other pneumatic components. Air is stored in a reservoir for operation of inflation jets.
4. Only activate the air inflation jets if the rim securing device is locked in place and the tyre is properly clamped (when possible).

1.3. SPECIAL RIM/TYRE CONSIDERATIONS

NOTICE

Wheels equipped with low tyre pressure sensors or special tyre and rim designs may require special procedures. Consult wheels and tyre manufacturers' service manuals.

1.4. INTENDED USE OF THE MACHINE

This machine must be used only to remove and replace an automotive tyre on an automotive rim, using the tools with which it is equipped. Any other use is improper and can result in an accident.

The machine can not work on motorcycle wheels.

1.5. EMPLOYEE TRAINING

1. The employer is obligated to provide a programme to train all employees who service rim wheels in the hazards involved in servicing those rim wheels and the safety procedures to be followed. Service or servicing means the mounting and demounting of rim wheels, and related activities such as inflating, deflating, installing, removing and handling.

- The employer shall insure that no employee services any rim wheel unless the employee has been trained and instructed in correct procedures of servicing the type of wheel being serviced, and in safe operating procedures.
- Information to be used in the training programme shall include, at a minimum, the applicable information contained in this manual.

2. The employer shall ensure that each employee demonstrates and maintains the ability to service rim wheels safely, including performance of the following tasks:

- Demounting tyres (including deflation).
- Inspecting and identifying rim wheel components.
- Mounting tyres.
- Using any restraining device, cage, barrier, or other installation.
- Handling rim wheels.
- Inflating the tyre.
- Understanding the necessity to stand back from the tyre changer during tyre inflation and during inspection of the rim wheel following inflation, never leaning over.
- Installing and removing rim wheels.

3. The employer shall evaluate each employee's ability to perform these tasks and to service rim wheels safely, and shall provide additional training as necessary to assure that each employee maintains his or her proficiency.

1.6. PRE-USE CHECKS

Before beginning work, carefully check that all components of the machine, especially rubber or plastic parts, are in place, in good condition and working properly. If the inspection

reveals any damage or excessive wear, no matter how slight, immediately replace or repair the component.

1.7. DURING USE

In the event you hear any strange noise or feel unusual vibration, if a component or system is not operating properly, or if there is anything unusual at all, stop using the machine immediately.

- Identify the cause and take any necessary remedial action.
- Contact your supervisor if necessary.

Never allow any bystander to be within 20 feet of the machine during operation.

To stop the machine in an emergency:

- disconnect the power supply plug;
- cut off the compressed air supply network by disconnecting the shut-off valve (snap coupling).

2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

Conditions for transporting the machine

The tyre changer must be transported in its original packing and stowed in the position shown on the packing itself.

- Packing dimensions:

- width 1543 mm
- depth 1140 mm
- height 1890 mm

- Weight of wooden packing:

- STD version kg 396
- TI version kg 410

Machine storage and shipping specifications

Temperature: -25° - +55°C.



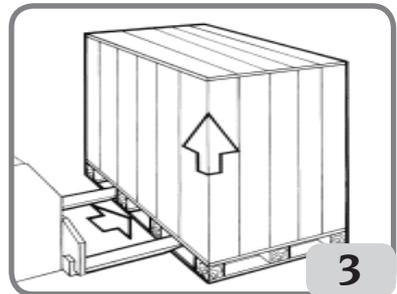
NOTICE

Do not stack other goods on top of the packing or damage may result.

Handling

To move the packing, insert the tines of a fork-lift truck into the slots on the base of the packing itself (pallet) (Fig.3).

Before moving the machine, refer to the HOISTING/HANDLING section.



NOTICE

Keep the original packing in good conditions to be used if the equipment has to be shipped in the future.

2.1. UNPACKING

Remove the upper part of the packing and make sure the machine has not been damaged during transportation.

3. HOISTING/HANDLING

! WARNING

Take the utmost care when unpacking, assembling, hoisting and installing the machine as described below.

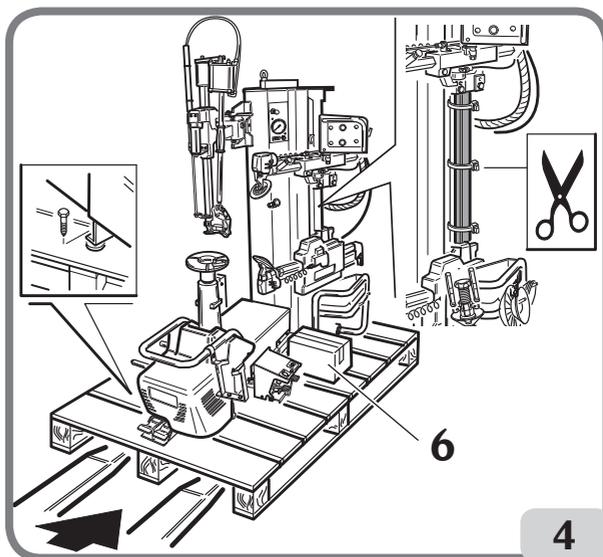
Failure to observe these instructions can damage the machine and compromise the operator's safety.

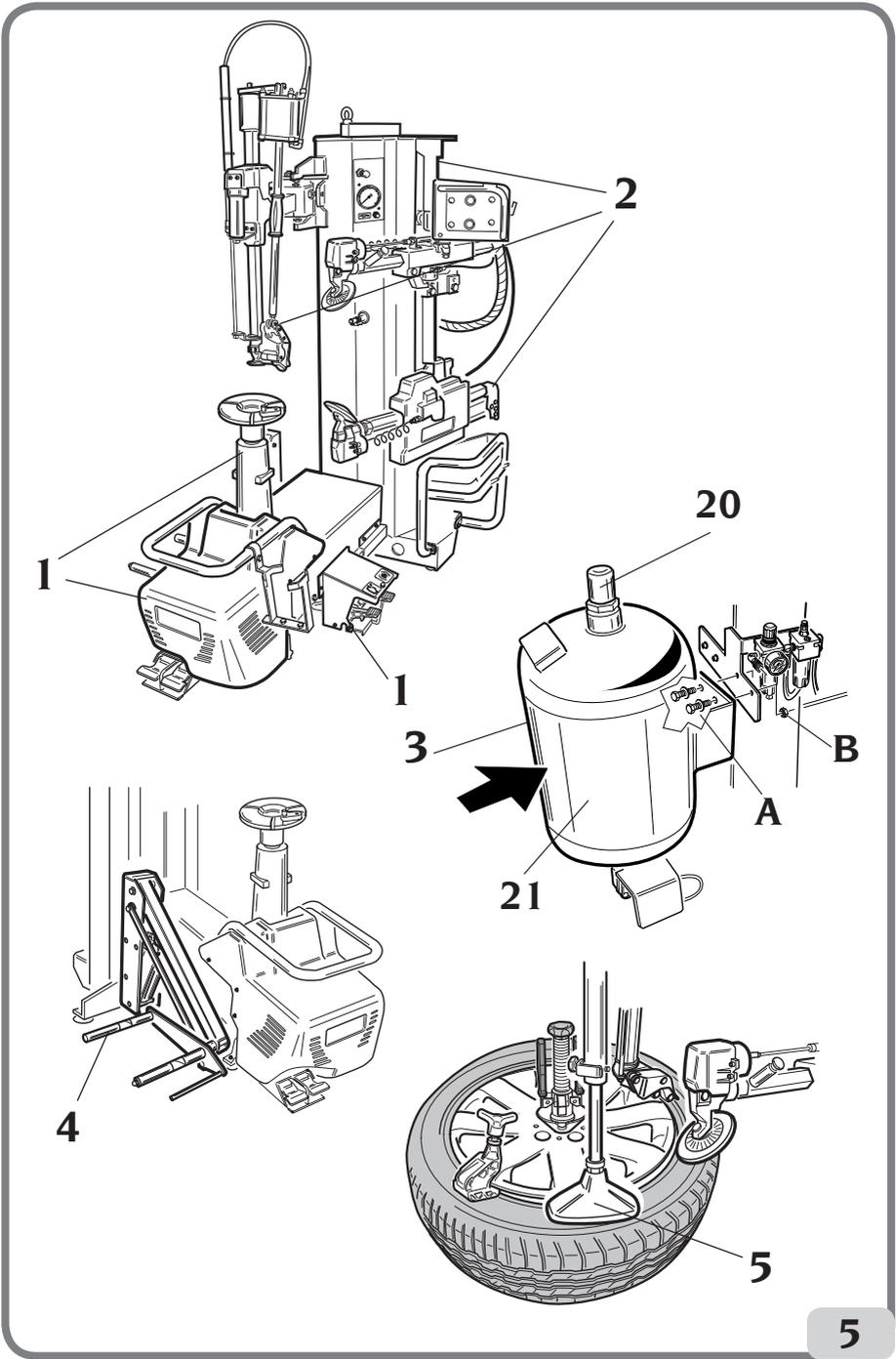
NOTICE

Before removing the machine from the pallet, make sure the items shown below have been removed from the pallet.

3.1. INSTALLATION

- Remove the top part of the cardboard packaging. Make sure that the machine has not been damaged in transit, and identify the points at which it is anchored to the pallet (fig. 4), ready to remove the machine.
- The machine comprises five main sections (fig.5):
 1. Body with pedal unit and turntable.
 2. Column with bead breaking unit and tool arm.
 3. Air tank (T.I. version only).
 4. Wheel lift.
 5. Bead presser (Optional).
 6. Accessories box (see Fig. 4).





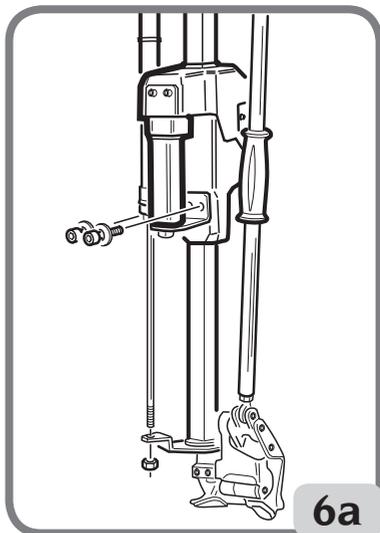
UK

- Remove the packaging from the air tank and/or any optional units, and place them in a position where they cannot fall over and be damaged.
- Remove the wood strip that supports the top bead breaker.

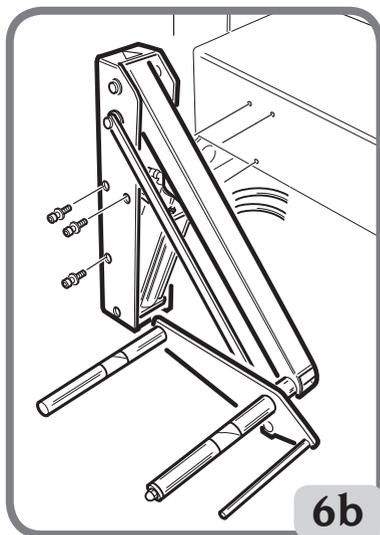
! WARNING

Support the arm before removing the strip. The arm could drop violently.

- Reassemble the tool drive cylinder D.20x400 as shown in figure 6a; the cylinder is shipped strapped to the arm.
- Fit the wheel lift (fig. 6b) using the three screws.

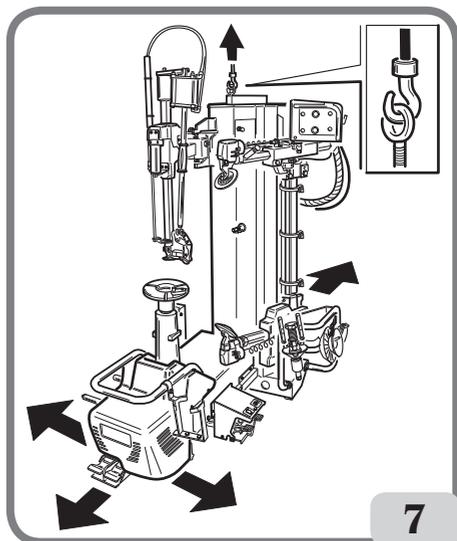


6a



6b

- Connect the tank union to the air connection pipeline provided, securing it with a band clamp. Secure the air tank to the machine using the bracket provided, with screws (A) and nuts (B) (fig.5) (T.I. version only).



7

To remove the machine from the pallet connect to it by means of the lifting bracket I provided, as shown in fig. 7.

This lifting point must be used whenever you need to change the installation position of the machine. Do not attempt to move the machine until it has been disconnected from the electricity and compressed air supply systems.

3.2. INSTALLATION CLEARANCES

WARNING

The machine must be installed in accordance with all applicable safety regulations, including but not limited to those issued by OSHA.

DANGER

RISK OF EXPLOSION OR FIRE. Never use the machine in an area where it will be exposed to flammable vapours (gasoline, paint thinners solvents, etc.). Never install the machine in a recessed area or below floor level.

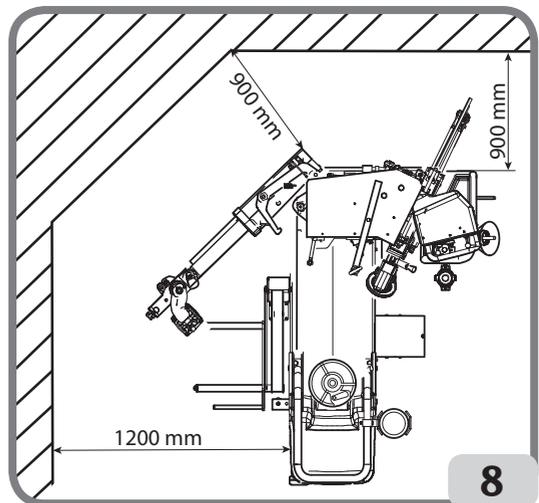
IMPORTANT: for the correct and safe operation of the machine, the lighting level in the place of use should be at least 300 lux.

NOTICE

Do not install the machine outdoors. It is designed for use in an indoor, sheltered area.

Install the tyre changer in the chosen work position, complying with the minimum clearances shown in Fig.8.

The surface must have a load-carrying capacity of at least 1000 kg/m².



Work environment conditions

- Relative humidity 30% - 95% without condensation.
- Temperature 0°C - 50°C.

3.3. FIRST INSTALLATION

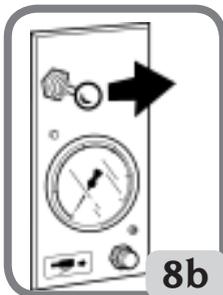
WARNING

Normally, the machine is supplied in the configuration as shown in fig.8a: tool holder arm closed and arm opening control valve to the right (see fig. 8b), bead breaker arms fully forward.

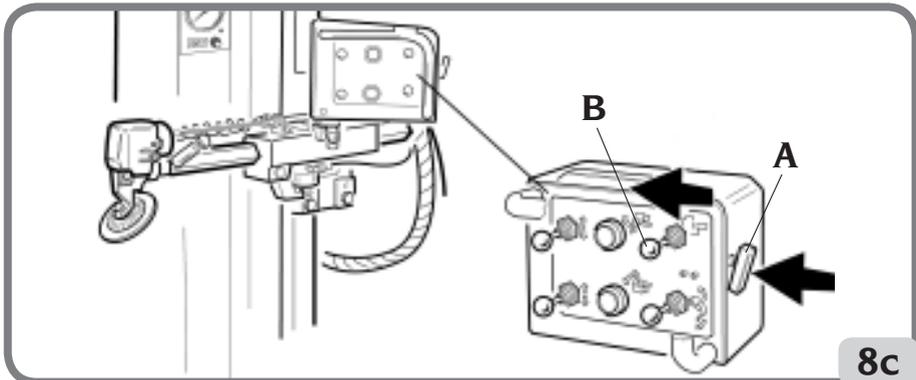
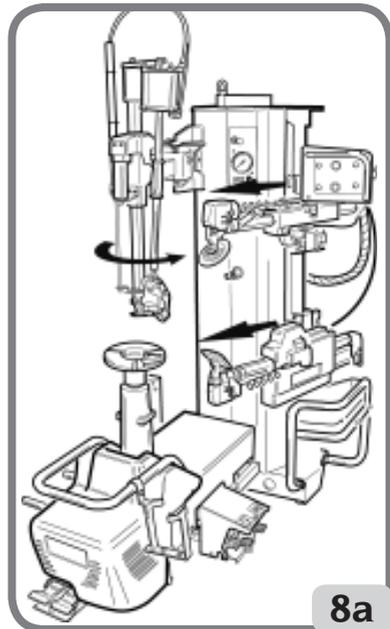
These configurations may move during transport and the air can be released from the actuating pneumatic cylinders.

Before making the connection to the pneumatic network, check the configuration of the arms and controls as described in fig. 8a-8b.

After making the connection, in order not to damage the gaskets and cause violent movements, follow the sequence described below before moving the bead breaker arms:



hold down the arm release button (A, fig. 8c) and move the lever to the left (B, fig. 8c).



NOTICE

No movement is obtained with this operation, but the pressure in the cylinders is restored; the operations can be carried out after this initial phase.



WARNING

Each time the machine remains disconnected from the pneumatic line for long periods, check the direct operation of the controls with the relative arm, following the pressure restoration procedure. Carry out the first control operation very slowly.

4. ARTIGLIO A 500 DESCRIPTION

ARTIGLIO A 500 is an electropneumatically operated universal tyre changer to change car, off-road and light commercial vehicle tyres.

With A 500 any type of tyre with a rim from 12" to 32" can easily be broken, mounted and demounted. Further improvements have been made:

- to reduce the physical exertion of the operator;
- to guarantee rim and tyre safety;
- to automate, as far as possible, operations that up until now have been manually performed by the operator.

Thanks to this machine, any bead-breaking, demounting and mounting operations can be performed on the above tyre types.

The wheel is kept horizontal at all times and always perfectly centred on the self-centring device.

Wheel loading and unloading operations are made easier by an ergonomic lift which makes the operator's job easier.

A strong point is the elimination of the bead-lifting lever.

The machine operates according to a totally innovative principle and envisages:

- A wheel positioning system that refers to the inside face of same and to the machine turntable (for rims with channel on inside, an optional reverse rim kit is available).
- An effective manual wheel clamping system which, by means of pistol and cones exploits the centre hole of the rim (for rims without hole an optional clamping kit is available.)
- Pneumatic bead breaker unit consisting of two bead-breaker disk arms. Vertical movement is pneumatic and independent, controlled from the control panel. The horizontal positioning of the disks is manual with pneumatic operation from the control panel and permits the simultaneous positioning of the bead-breaker disks. Bead breaking is ensured by the movement of the disk with controlled hold-to-run control.
- A tool head positioned on a rear-opening moving pole is made up of a fixed supporting nucleus for mounting and a moving nucleus hinged to the fixed part for perfect demounting without having to use the bead-lifting lever*

* In a very few cases, a manual "help" accessory supplied as standard may be of use in simplifying de-

mounting where excessive lubricant has been applied and/or where tyres are combined with unusual rims
 - A lifting unit with pneumatic pedal control for loading and unloading the wheel from work position

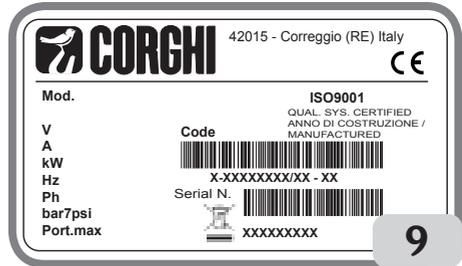
Thanks to this machine, the following goals are also achieved:

- Reduction of the physical effort on the part of the operator
- Protection of the rim and tyre

Each machine has a data plate Fig. 9, with information about the machine and some technical data.

As well as the manufacturer's details, the plate indicates:

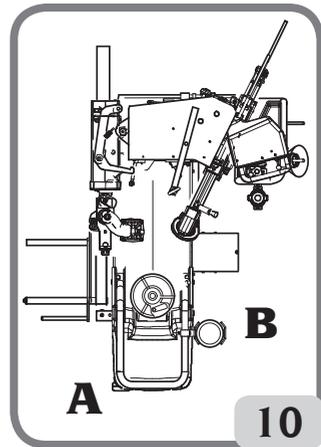
- Mod. - Machine model;
- V - power supply voltage in Volts;
- A - Input voltage in Amperes;
- kW - Absorbed power in kW;
- Hz - Frequency in Hz;
- Ph - Number of phases;
- bar - Operating pressure in bar;
- Serial No. - Machine serial number;
- ISO 9001 - Certification of the company's Quality System;
- CE - EC marking.



4.1. OPERATOR POSITION

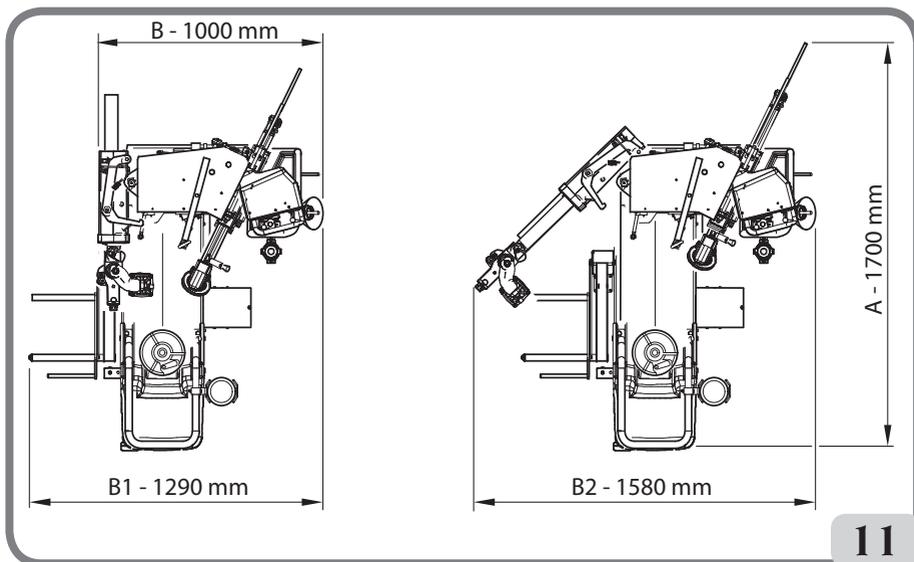
Figure 10 shows the operator's positions during the various work phases:

- A Wheel lifter operations
- B Bead breaker, tyre demounting and mounting, inflator area



4.2. OVERALL DIMENSIONS

- Length A = 1700 mm
- Width B = 1000 mm
- Width (with wheel lift) B1 = 1290 mm
- Max width when fully open B2 = 1580 mm
- Height max H = 2100 mm



4.3. EQUIPMENT COMPONENTS (MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE) - FIG. 12

WARNING

Get to know your machine: knowing exactly how the machine works is the best way to guarantee safety and machine performance.
 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 regularly in order to prevent accidents and injuries.

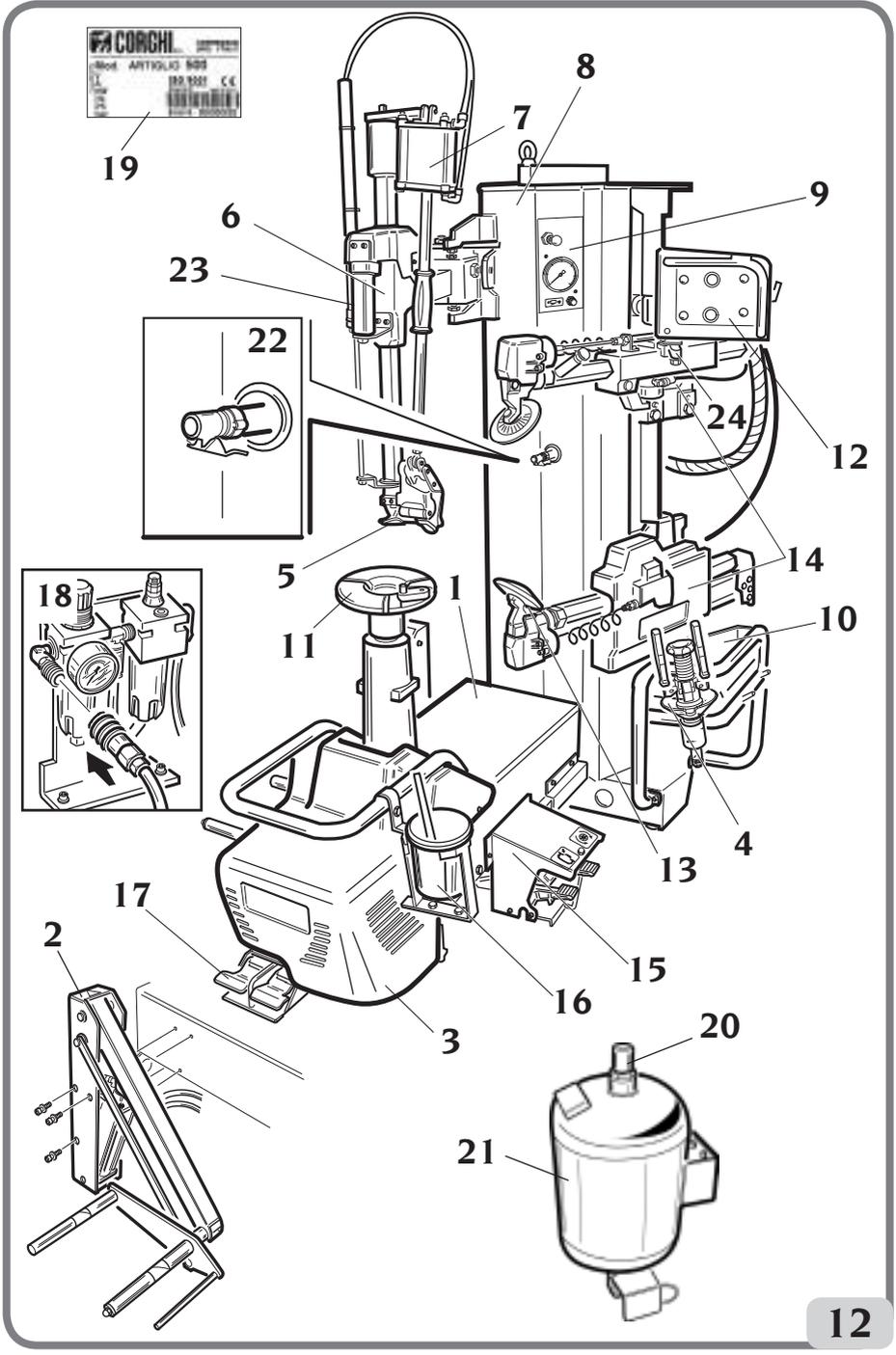
UK

WARNING

EXPLOSION HAZARD

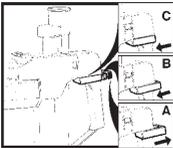
For technical characteristics, warnings, maintenance and any other information about the air tank (optional), consult the relevant operator and maintenance manual provided with the accessory documentation.





The machine's main operating parts are shown in fig. 12.

- 1 Body.
- 2 Wheel lift.
- 3 Motor guard.
- 4 Centring handle.
- 5 Mobile mount/demount head.
- 6 Side-swinging tool head arm.
- 7 Demount tool control cylinder.
- 8 Supporting column.
- 9 Panel with arm swing control and pressure gauge.
- 10 Accessories tray
- 11 Wheel support and centring unit.
- 12 Control panel.
- 13 Bead breaker disc.
- 14 Tilting bead breaker unit.
- 15 Pedal control unit.
- 16 Grease container.
- 17 Wheel lift control.
- 18 Filter Regulator + Lubricator unit.
- 19 Dataplate.
- 20 Relief valve.
- 21 Air tank .
- 22 Doyfe union.
- 23 Vertical arm up/down handle.



- A Up
- B Down
- C Blocked

- 24 Upper bead-breaker arm opening release.



4.4. CONTROLS

4.4.a. OPERATING CONSOLE (Fig. 13)



- 1 Bead-breaking arm release button



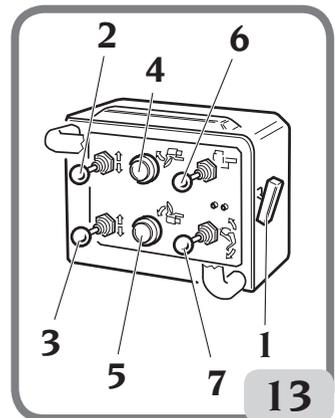
- 2 Upper bead-breaker up/down control valve



- 3 Lower bead-breaker up/down control valve



- 4 Upper bead-breaker disk penetration control valve





5 Lower bead-breaker disk penetration control valve



6 Bead-breaker arm simultaneous forward/reverse movement control valve



7 Moving tool head mounting/demounting control valve

4.4.b. SWING CONTROL AND PRESSURE GAUGE PANEL (Fig. 14)

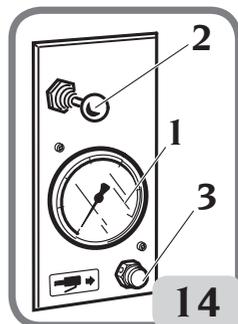
1 Wheel pressure gauge



2 Deflation button



3 Tool arm opening control valve



4.4.c. PEDAL UNIT (Fig. 15)



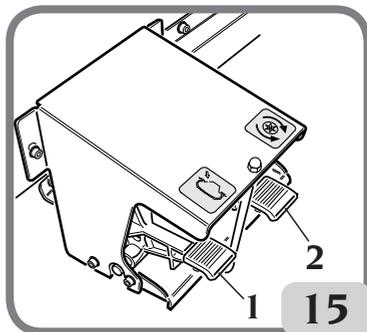
1 - Inflation pedal



2 - Turntable rotation pedal

The pedal has 4 different operating positions, corresponding to 4 different rotation speeds:

- Pedal raised (unstable position): slow anticlockwise rotation. If the pedal is kept raised for more than 4 seconds, rotation gets faster (always anticlockwise).
- Pedal in the rest position (stable position): turntable stopped.
- Pedal gently pressed downwards (unstable position): slow clockwise rotation.
- Pedal pressed entirely downwards (unstable position): fast clockwise rotation.



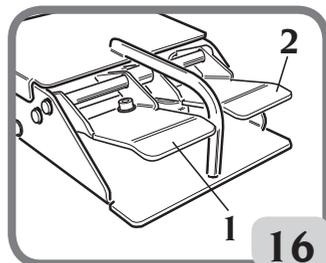
4.4.d. WHEEL LIFTER CONTROL PEDAL (Fig. 16)



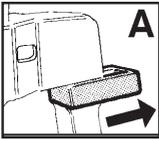
1 Wheel lifting pedal



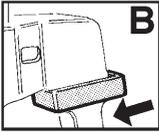
2 Wheel lowering pedal



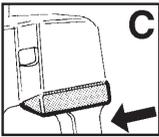
4.4.e. TOOL HEAD ARM CONTROL HANDLE



To lift the tool head arm and unlock horizontal arm



To lower the tool head arm



To lock the tool head arm and horizontal arm

4.5. OPTIONAL ACCESSORIES

For a complete list of optional accessories supplied on request, see the document "ORIGINAL ACCESSORIES FOR THE ARTIGLIO A 500 TYRE CHANGER".

5. BASIC PROCEDURES - USE

 WARNING	
<p>CRUSHING HAZARD: Some parts of the machine, such as the head, the bead breakers and turntable moves during operations. Do not approach moving parts of the machine.</p>	  

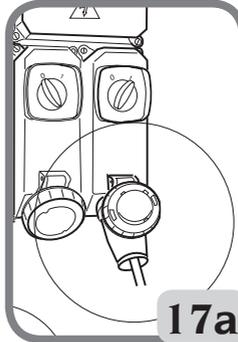
UK



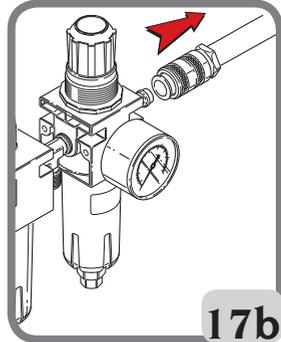
WARNING

AVOID PERSONAL INJURY
Before working on the machine:

- disconnect the power supply plug (17a);
- isolate the compressed air line by disconnecting the shutoff valve (quick-release connector) (fig. 17b).



17a



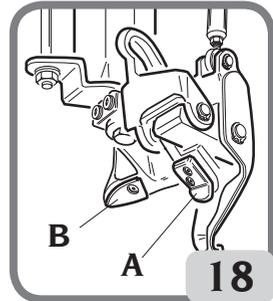
17b

5.1. PRELIMINARY CHECKS

Check that there is a pressure of at least 8 bar on the Filter Regulator pressure gauge. If the pressure is lower, the operation of some automatic procedures is not guaranteed. After the correct pressure has been restored, the machine will function properly. Check that the machine has been adequately connected to the power mains.

NOTICE

To avoid damage to the rims, we recommend to replace the plastic inserts beneath the head (fig.18 A-B) every 2 months, or sooner in case of excessive wear and tear. The inserts for the replacement are supplied with the machine.



18

5.2. LOADING AND CLAMPING THE WHEEL

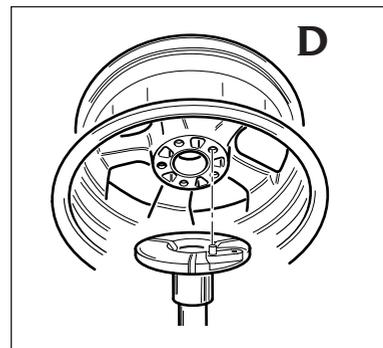
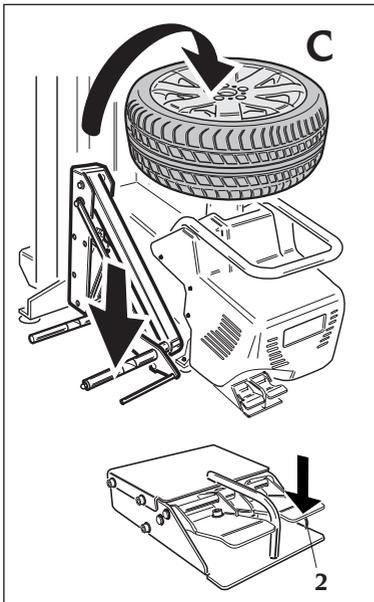
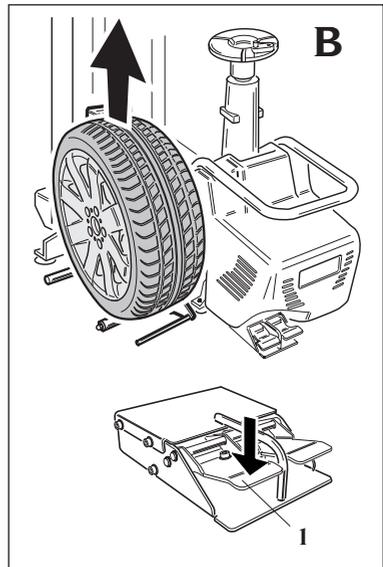
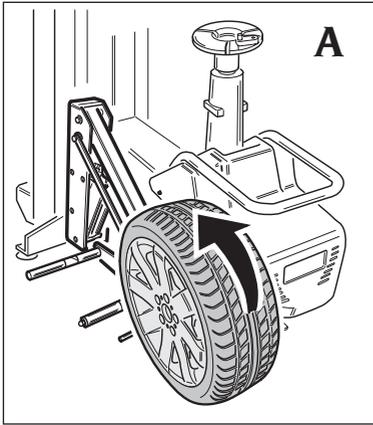
Loading the wheel (fig.19)

A - Place the wheel on the lift.

B - Lift the wheel by operating the pedal **UP** (1).

C - Transfer the wheel to the turntable by hand and lower the lift by operating the pedal **DOWN** (2).

D - When positioning the wheel on the turntable, also take care to align the mobile pin, on the edge of the turntable, in one of the fixing bolt holes in the rim.



UK

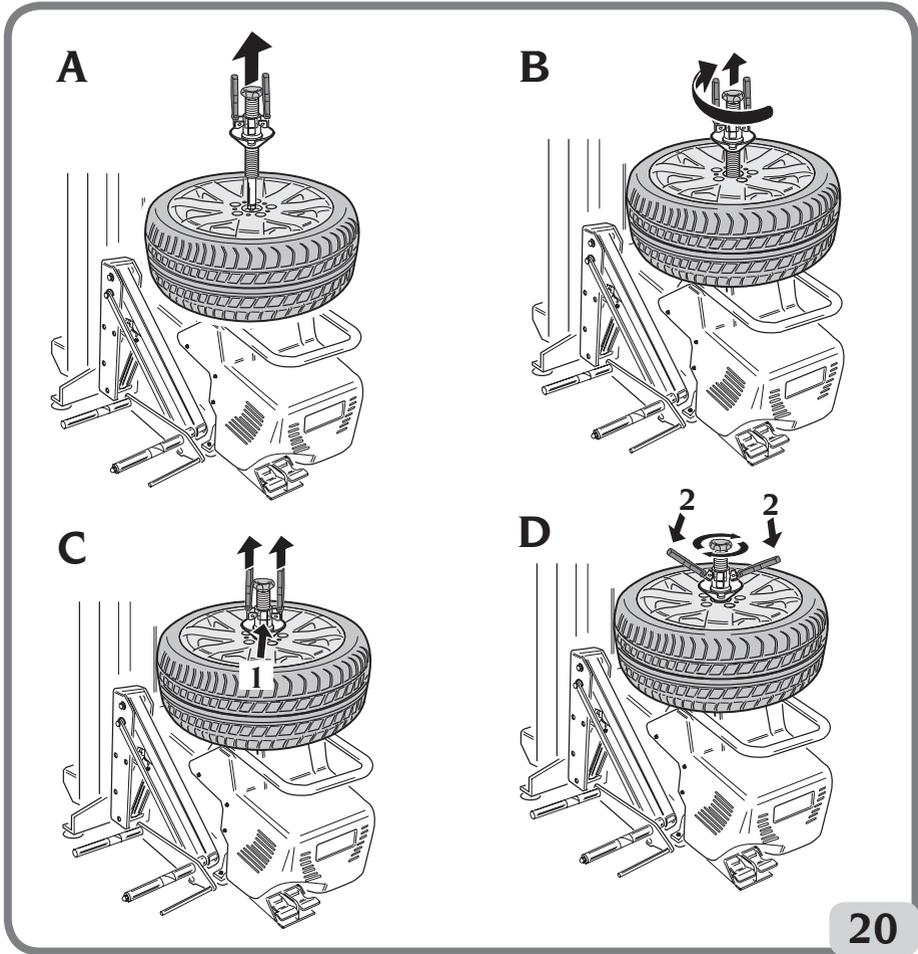
Clamping the wheel on the turntable (fig.20)

A - Fit the clamping device into the drop centre of the wheel.

B - Turn clockwise the device for correct engagement with the turntable.

C - By hand, move the centring cone into pos. on the rim by moving the retainers 1.

D - Tighten the clamping device by turning the handles 2 clockwise.



NOTICE

See the section "TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE" in this manual.

WARNING

AVOID PERSONAL INJURY

It is forbidden pairs or uses centring and clamping accessories other than those specified in the “tables for using centring and clamping accessories according to rim type”

When working with “easily deformable” rims (i.e. a central hole with thin, projecting edges - see Fig. 21) we recommend using the universal turntable for blind rims (see the section “TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE” on this manual).

Deciding from which side of the wheel the tyre must be demounted

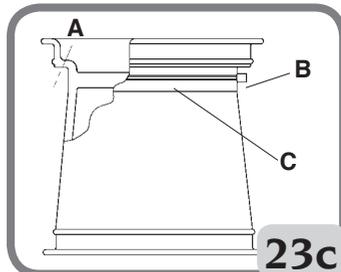
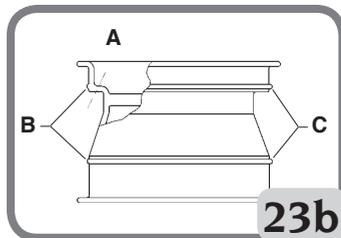
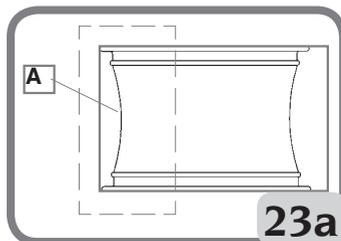
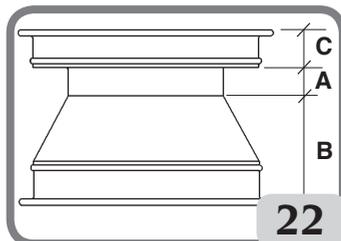
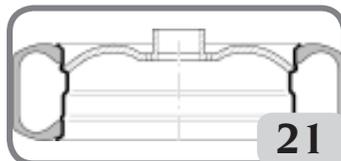
See Fig. 22. Find the position of rim well A on the wheel rim. Find the largest width B and the smallest width C. The tyre must be mounted and demounted with the wheel on the turntable with the smallest width side C facing upwards.

Special wheels

Alloy rim wheels: some alloy rim wheels have minimal rim wells A or no rim wells at all - Fig. 23a. These rims are not approved by DOT (Department of Transportation) standards. The initials DOT certify that tyres comply with the safety standards adopted by the United States and Canada (these wheels cannot be sold on these markets).

High-performance wheels (asymmetric curvature) - Fig. 23b: Some European wheels have rims with a very pronounced curvature C, except in the area of the valve hole A where the curvature is less pronounced B. On these wheels the bead must first be broken in the area of the valve hole, on both the top and bottom sides.

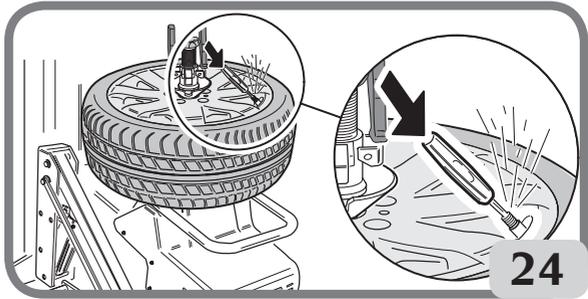
Wheels with pressure sensor - Fig. 23c. To operate correctly on these wheels and avoid damaging the sensor (which is incorporated in the valve, fixed with the belt, glued inside the tyre, etc.) appropriate mounting/demounting procedures should be followed (ref. Approved mounting/demounting procedure for runflat and UHP tyres)



UK

5.3.DEFLATING THE TYRE

Remove valve core to fully deflate the tyre (Fig. 24).



5.4. BEAD BREAKING

WARNING

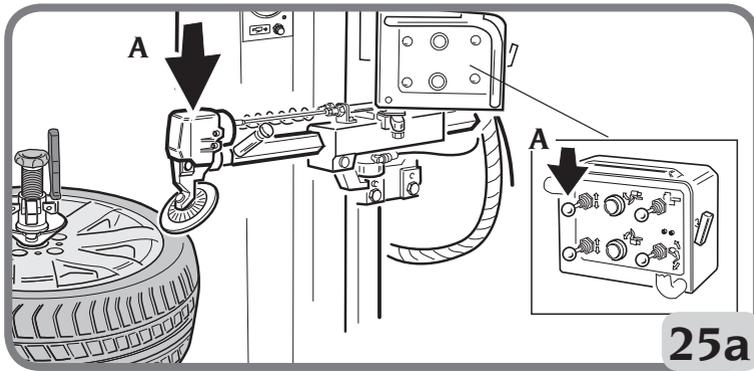
Bead breaking is well known to be a dangerous operation. It must be carried out in accordance with the instructions below.

Upper bead-breaker positioning.

A - Lower the upper bead-breaker unit from idle position to operating position by means



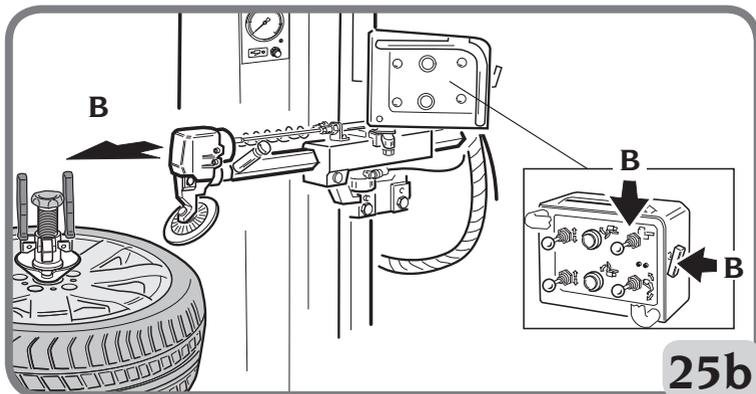
of the lever (Fig. 25a).



B - Move the disk close to the rim by means of the button  and then lever  (Fig. 25b).

WARNING

With this operation, the two arms are moved together. Make sure therefore that the lower arm is in idle position, fully down.



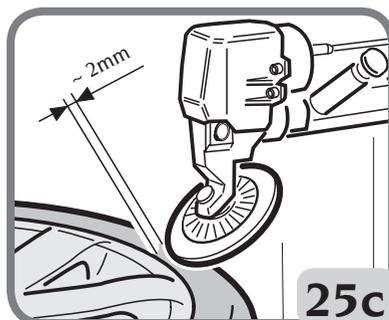
C - Once the preset distance has been achieved a distance of 2-3 mm (Fig. 25c), release the button



and lever



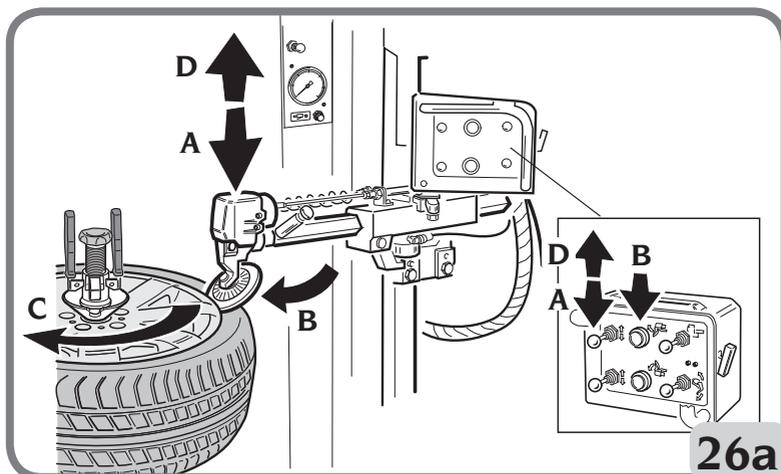
to stop horizontal movement.



Breaking the top bead.



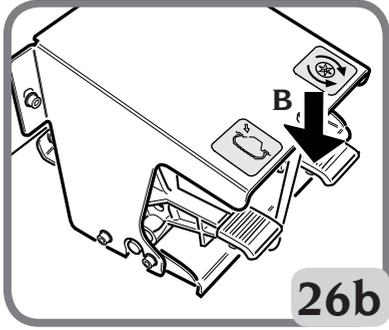
A - Preload the bead breaker disc using control (Fig. 26a) (the tyre should be pressed down by about 5 mm).



B - Start disc penetration  (Fig. 26a) and then

start wheel rotation  (Fig. 26b), while at the same time lowering the bead breaker disc

a little at a time (control ).



C - Perform at least one complete revolution to break the bead.
It is best to grease the rim bead during rotation.

NOTICE

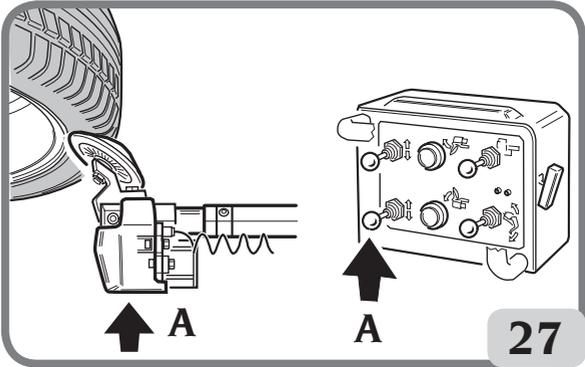
If beads become stuck while demounting tyre, carefully lubricate the disk and the bead area. In addition, turn the rim in the opposite direction (anticlockwise) while keeping the disk pressed, as with normal, operation when the rim is turned clockwise.

D - Return the bead-breaker unit upwards  (Fig. 26a). With this command, bead-breaker disk penetration is also reset

Lower bead-breaker positioning.

A - Raise the upper bead-breaker unit from idle position to operating position by means

of the lever  (Fig. 27). Move the bead-breaker disk at a distance of 2-3 mm from the rim edge.



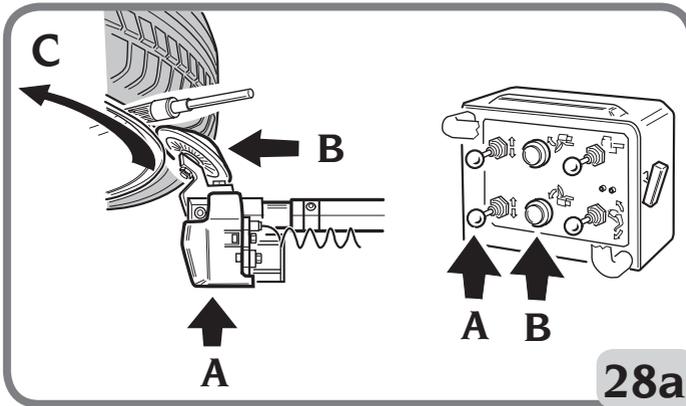
NOTICE

Do not bring horizontally closer because when the upper arm comes closer so does the lower arm.

Lower bead breaking



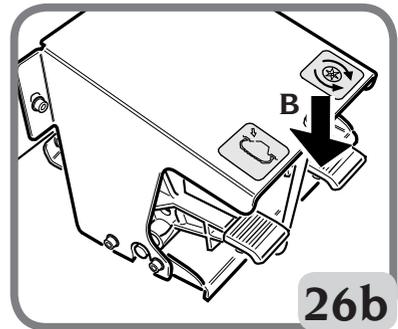
A - Pre-load the bead-breaker disk by means of the control  (Fig. 28a) (pre-loading with tyre crushing by about 5 mm).



B - Operate the disk penetration control  and

then start wheel rotation  (Fig. 28b) while at the

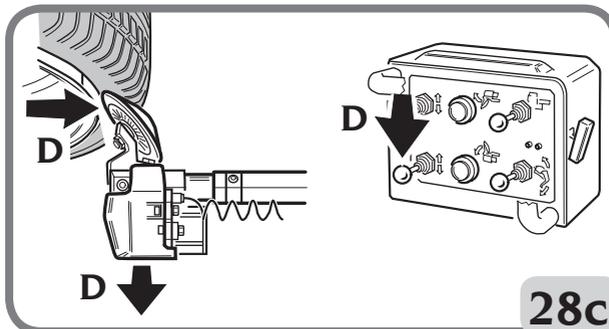
same time lowering the bead-breaker disk control .



C - Complete at least one full turn to achieve bead-breaking. It is best to grease the rim bead during rotation (Fig. 28a).



D - Return the bead-breaking unit down  (Fig. 28c).
With this control, bead-breaker disk penetration is reset.



5.5. DEMOUNTING

Positioning the tool.

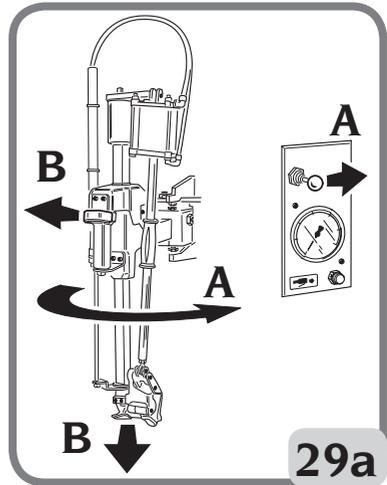
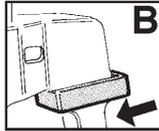
A - Move the tool head into the working position



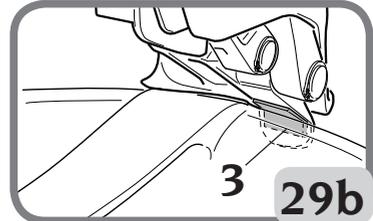
(Fig. 29a).

It may be useful to press the tyre down to make room for the tool.

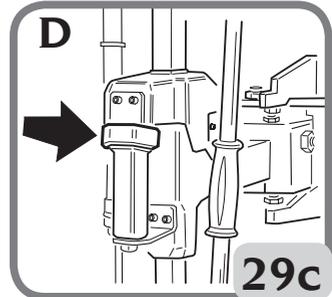
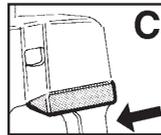
B - Release the tool by pulling the handle button towards you (Fig. 29a).



C - For correct tool positioning, the insert (3, Fig. 29b) must be against the edge of the rim in the point where the vertical wall starts.

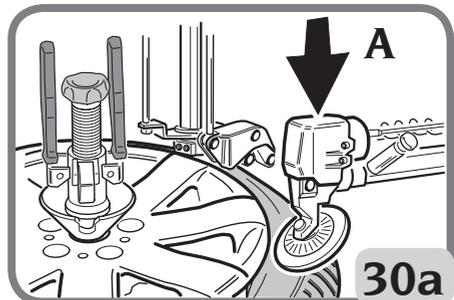


D - Press the the handle button to fix the tool position (Fig. 29c).



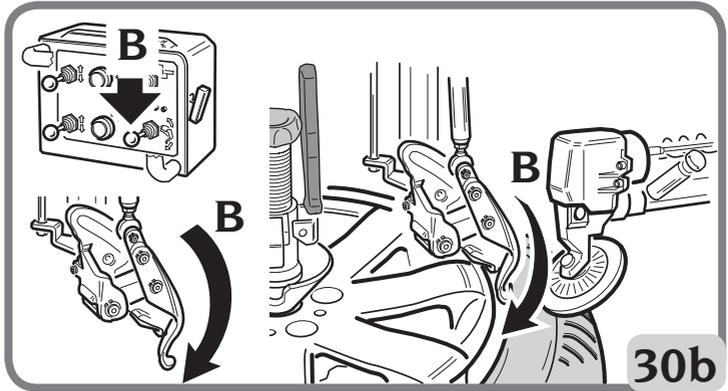
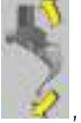
Engaging the top bead

A- Maintaining the pressure of the bead breaker disc on the tyre (Fig. 30a), create enough space to allow the demount tool to be rocked.

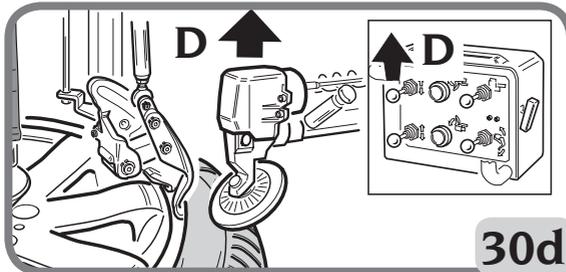
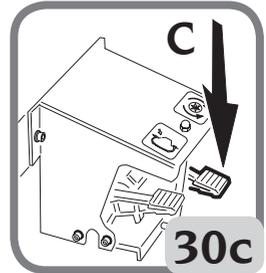


B - Using con-

trol
rock the de-
mount tool.



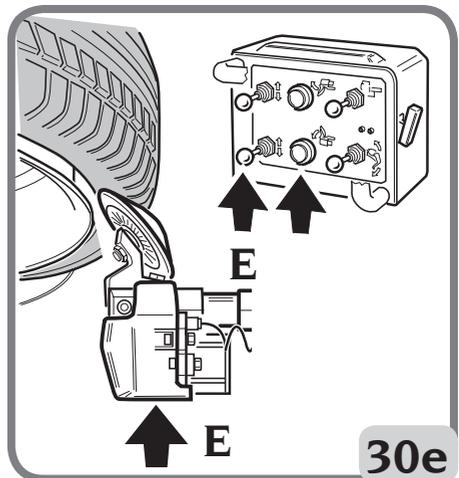
C - It is important to rotate the turntable slightly (Fig. 30c) to facilitate engagement of the bead.



D- Move the bead breaker

disk upper  in not-working position (Fig. 30d).

E - Foreasier bead engagement, it might be very helpful to use the bead breaker disc on the underside of the tyre (Fig. 30e).



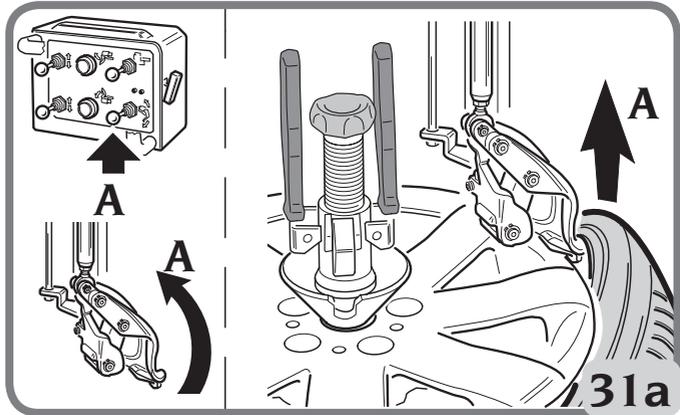
UK

Demounting the top bead

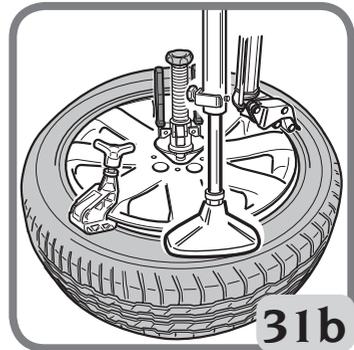
A - Operate control



to prepare for the subsequent demounting (Fig. 31a) (this must be done with the wheel at a standstill and **not** rotating).



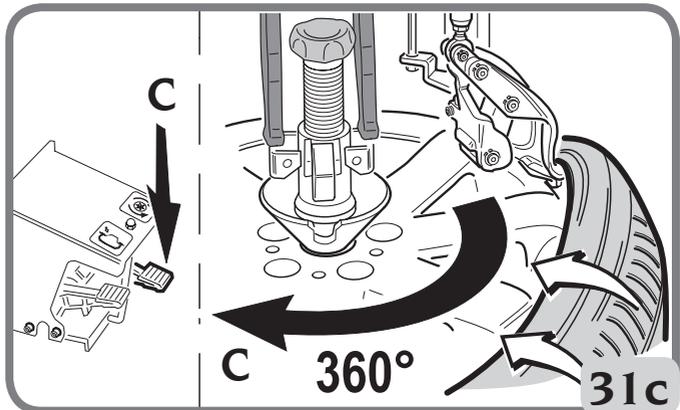
B - Check that the bead of the tyre has not slipped back into the rim on the upper side. If necessary, use a clamp and/or bead presser for assistance (fig. 31b).



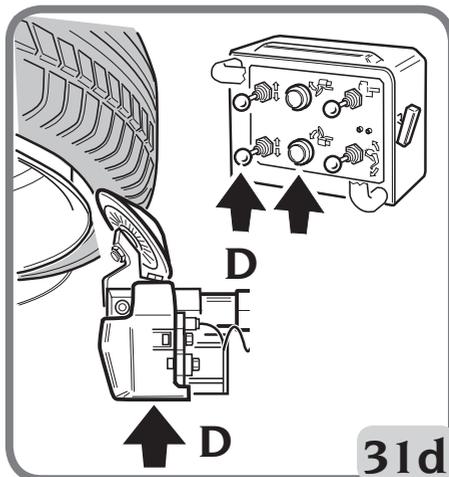
C - Now, and only now, operate the



pedal until the bead is completely demounted (Fig. 31c).

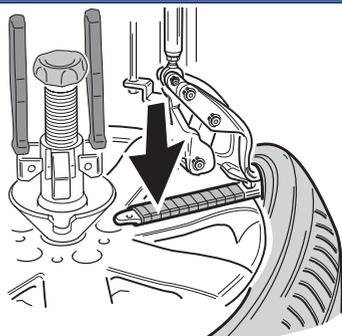


D - Here again, it might be helpful to use the bead breaker disc on the underside of the tyre (fig.31d).



NOTICE

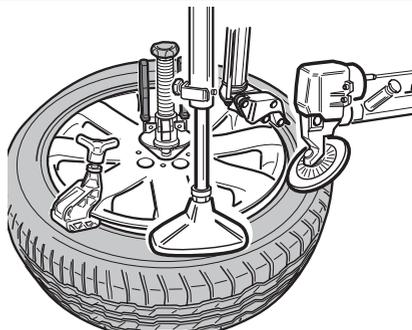
During demounting, over-lubrication and/or an unusually shaped rim edge may cause the tyre to slip on the rim, making demounting difficult. First, try using the bead breaker disc in an upward direction to raise the tyre. Otherwise, to speed up the procedure simply place the PTS accessory between the tyre and the edge of the rim. This will allow the bead to be lifted quickly off the rim so that it can be demounted.



UK

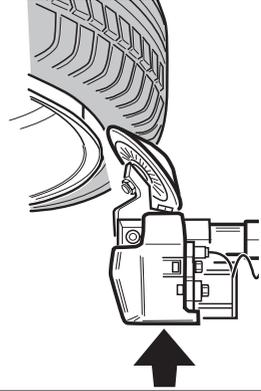
NOTICE

During demounting, if the tool is unable to completely overturn the tyre bead to allow demounting to start, the tyre bead may still be, or just have been, inserted at 180° to the demounting zone. In this case it is essential to restore the ideal condition, with the tyre bead inside the well of the rim. This operation can be assisted with any tool you wish (clamp provided, pliers, bead presser or lever).



NOTICE

During demounting, if the tool is unable to keep the tyre bead engaged to allow demounting to start, the tyre bead may still be inserted on the underside. Use the lower bead breaker disc in an upward direction both to break the tyre bead again and to help to maintain a grip on it.

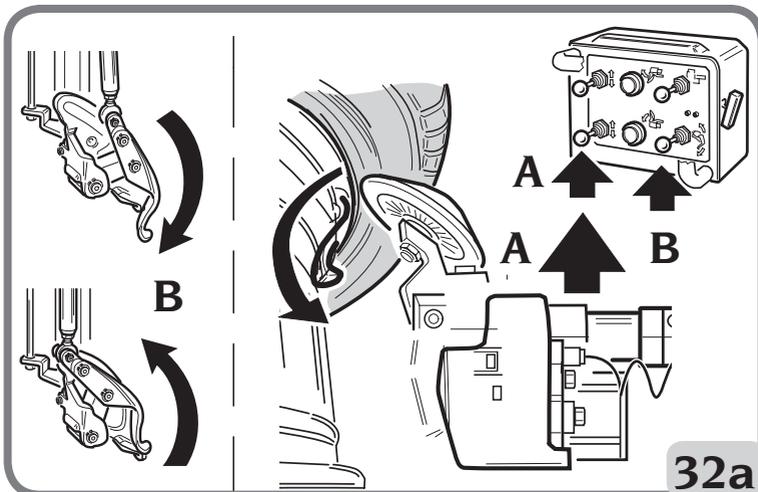


Demounting the bottom bead (Demounting using the tool head)

A - Push the bead breaker disc against the bottom bead using control  (Fig. 32a).



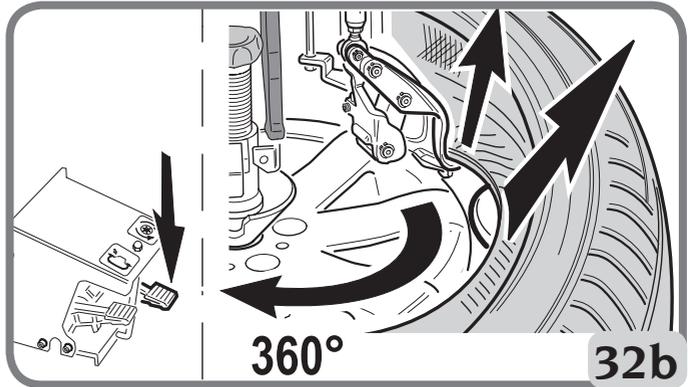
B - Using control , operate the hook and engage the bottom bead of the tyre (Fig. 32a).



C - Operate the ped-



al to rotate the wheel until the tyre is completely demounted from the rim (Fig. 32b).



Demounting the bottom bead (Rapid system when possible)

A - Operate control

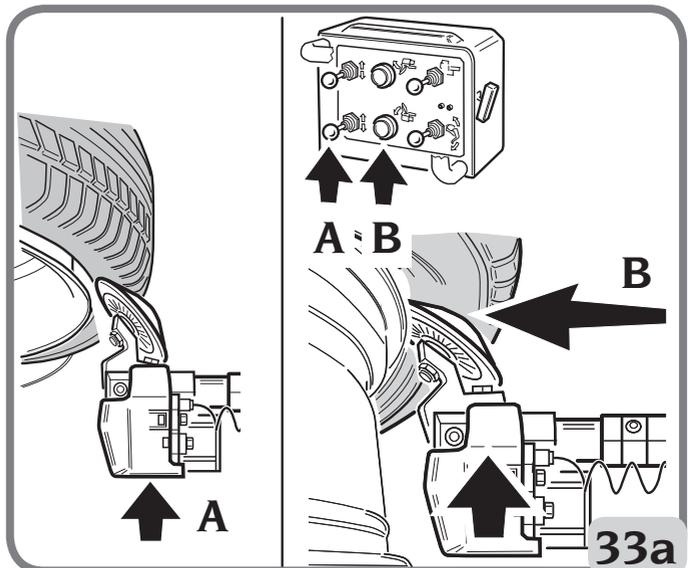


and raise the bottom bead of the tyre until it is level with the top bead of the rim (Fig. 33a).

B - Obtain disc penetration by keep-



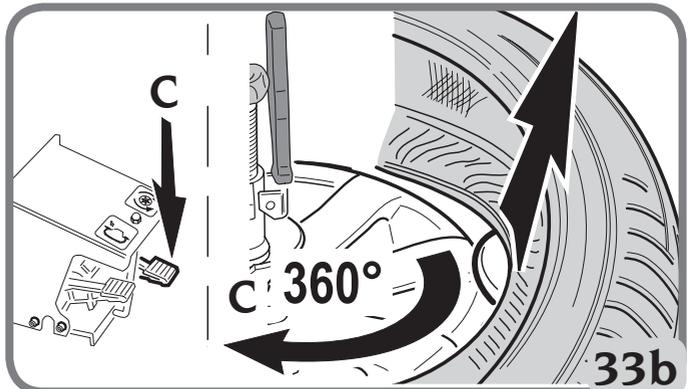
ing button pressed (Fig. 33a).



C - Start to rotate the wheel (pedal



) and at the same time raise the disc a little at a time. Rotate until the tyre is completely demounted (Fig. 33b).

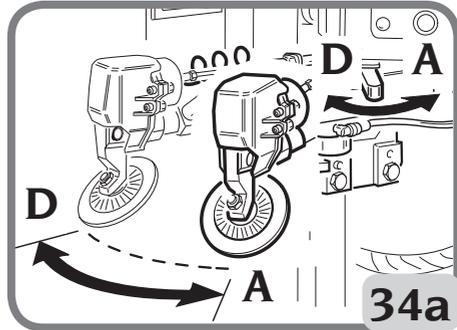


UK

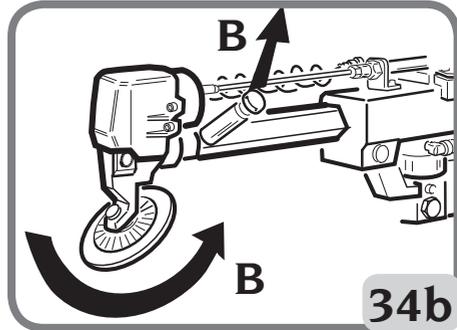
Demounting the bottom bead with upper arm (for reverse rims)

In the case of reverse rims, the machine range can be increased using the upper bead-breaker unit to extract the lower bead:

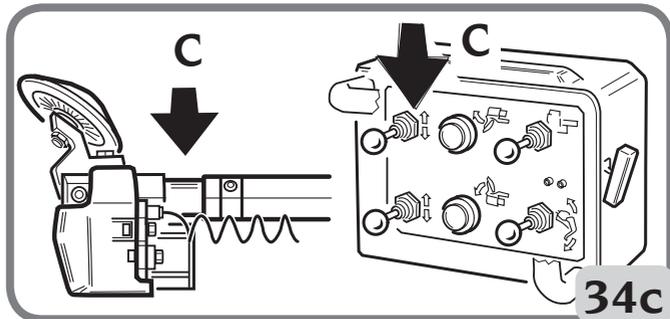
A - open the upper bead-breaker arm (Fig. 34a).



B - turn the bead-breaker disk by 180° (Fig. 34b).

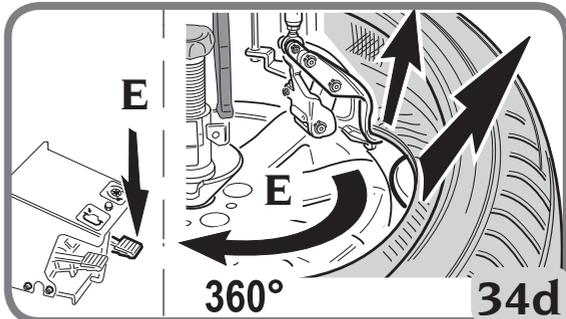


C -  move the bead-breaker arm from on top to under the wheel (Fig. 34c).



D - close the bead-breaker arm again (Fig. 34a)

E - extract the lower bead (Fig. 34d).

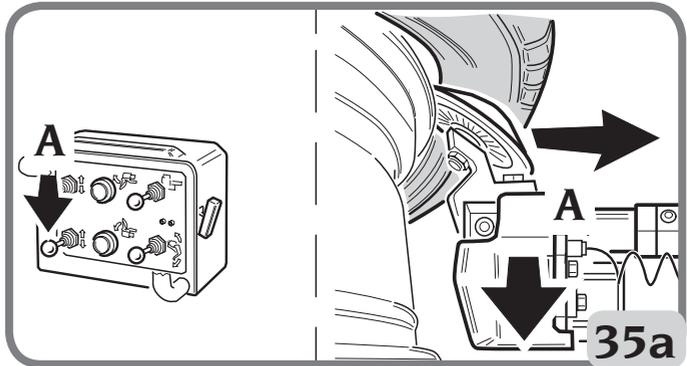


Removal completed

A - After completing removal, lower the bead-breaker disk



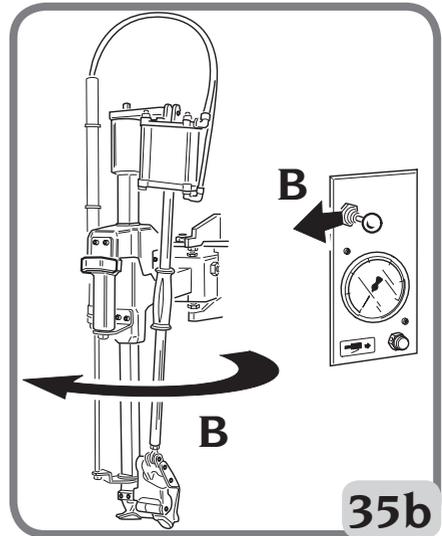
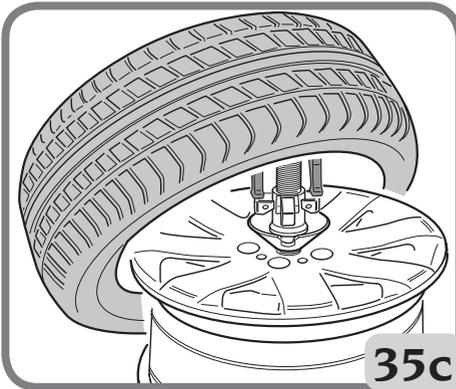
(Fig. 35a).



B - Open the tool head arm (Fig. 35b) and demount the tyre (Fig. 35c).



(Fig. 35b).



UK

NOTICE

Any noise heard when the tool head engages with the tyre is normal. The noise is made by the mechanical return of the tool and not because the tool has hit the rim. Even if the tool does touch the rim as the tyre is engaged, this will not damage the rim in any way. The pressure applied is very low.

5.6. MOUNTING

WARNING

EXPLOSION HAZARD. Always check that the tyre/rim combination is correct in terms of compatibility (tubeless tyre on tubeless rim, tube type tyre on tube type rim) and geometrical size (keying diameter, cross-section width, Off-Set and shoulder profile) before mounting.

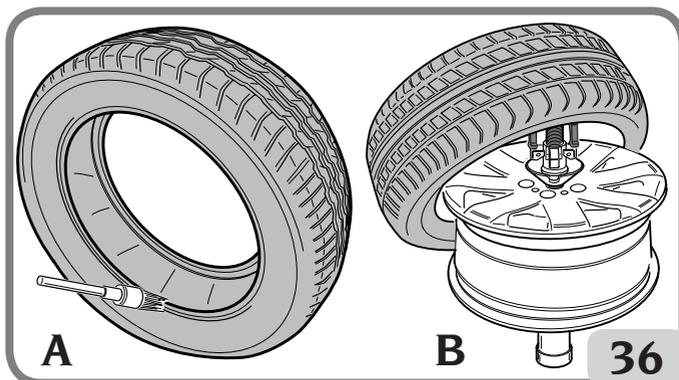
AVOID PERSONAL INJURY OR DEATH.

Also check that rims are not deformed, that their fixing holes have not become oval, that they are not encrusted or rusty and that they do not have sharp burrs on the valve holes. Check that the tyre is in good condition with no signs of damage.

Preparing the tyre (Fig. 36)

A - Grease both the
tyre beads.

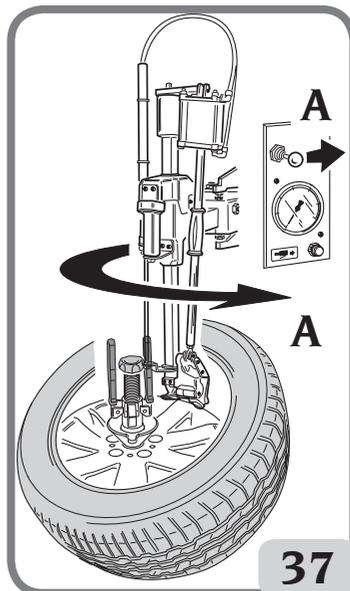
B - Place the tyre on
the rim.



Positioning the tool head (Fig.37)

A - Operate control I to move the tool head into the
working position.

The tool is already in the correct position for mounting
the tyre, unless the type of rim has been changed.



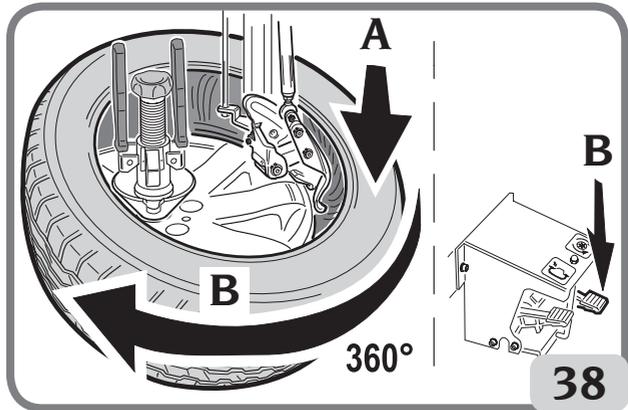
Mounting the bottom bead (Fig.38)

A - Place the bottom bead of the tyre underneath the tool and at the same time apply a little pressure to the tyre by hand while starting to rotate



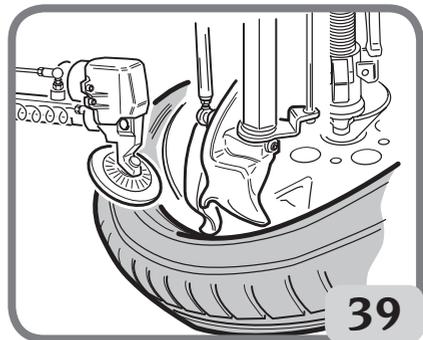
the wheel (pedal) for easier bead insertion.

B - Rotate until tyre mounting is complete.



Positioning the top bead (Fig.39)

- Position the top bead of the tyre as clearly shown in fig. 39.



NOTICE

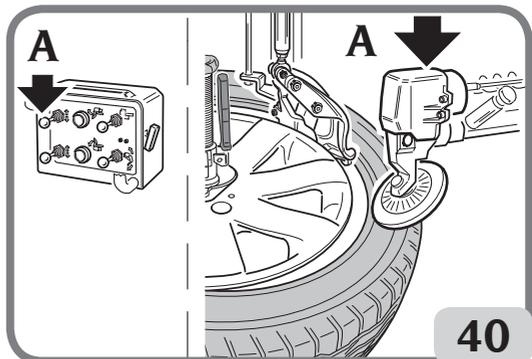
Take care that the tyre does not slip underneath the tool.

UK

Positioning the bead breaker disc (fig.40)



A - Lower the bead breaker disc until it is level with the well of the rim and make enough room for the clamp to be inserted.



Mounting the top bead

A - Fit the clamp A in the space created by the bead breaker disc (Fig. 41a).



B - Start rotation to mount the bead until the clamp is close to the tool (Fig. 41a).

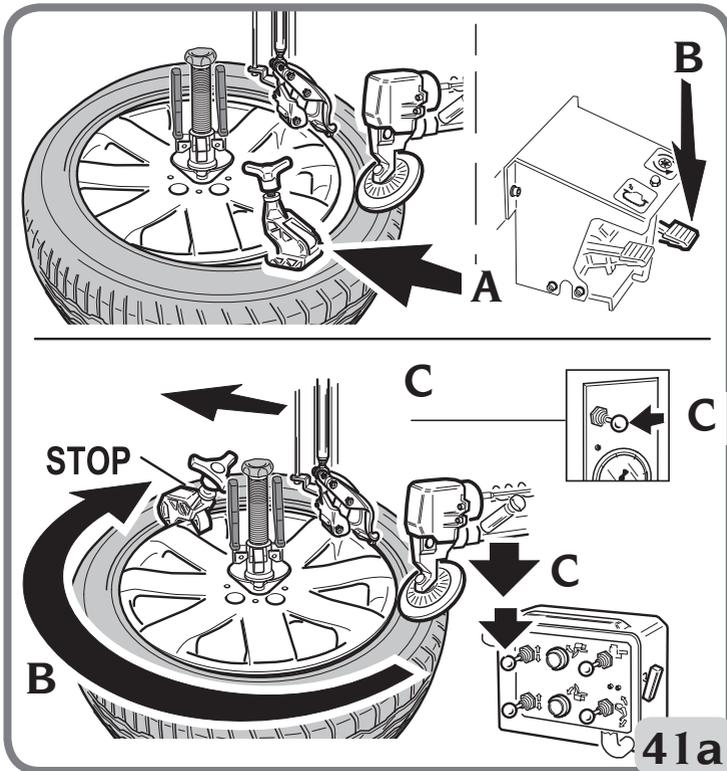
NOTICE

For large (over 19") or particularly difficult wheels, a second clamp may be useful.

C - Apply more pressure to the tyre  and move the tool head to the rest position



(Fig. 41a).

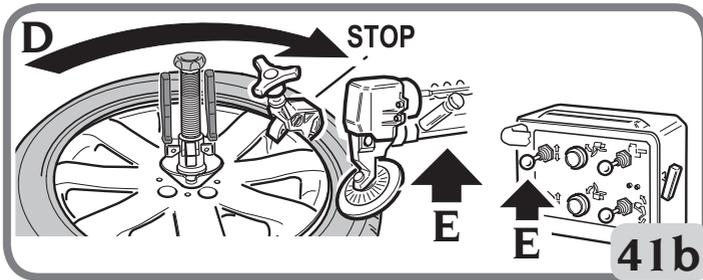


D - Start rotation again  until the clamp is close to the bead breaker disc and re-

move the clamp (Fig. 41b).



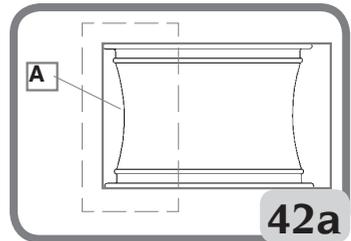
E - When mounting is complete, raise the bead breaker disc (Fig. 41b).



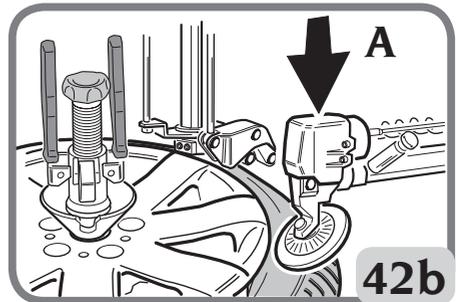
F - Move the bead breaker unit to the rest position

5.7. "EXTRAORDINARY" MOUNTING PROCEDURE

- One variation of the mounting procedure explained above may be adopted in case of rims with very small or non-existent drop centre (fig.42a). In these exceptional cases, the mounting procedure can be facilitated by using a variant of the normal procedure.



- The first bead is mounted in the usual way. To mount the second bead, position the mobile tool as during the demounting search stage (fig.42b).
- This reduces the stresses, leaving more space for the tyre. The following operations illustrated from fig.41a onward remain unchanged.



UK

5.8. APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE

For this type of tyre please refer to the instructions in the manual prepared by WDK (German Tyre Industry Association).

5.9. TYRE INFLATION

5.9.a. SAFETY INDICATIONS



DANGER

- **EXPLOSION HAZARD**
- **Never exceed tire pressure recommended by tire manufacturer. Never mismatch tire size and rim size.**
- **Avoid personal injury or death**



DANGER

The use of inflation devices (e.g. guns) connected to power sources outside of the machine is not permitted.

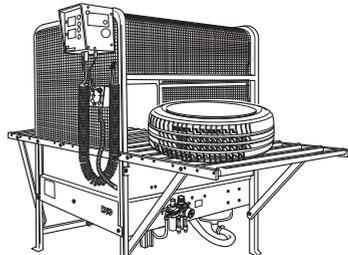
NOTICE

Always comply with national safety regulations as they could be more restrictive than what is indicated in the manual, according to the principle that a more restrictive standard takes precedence over the less restrictive one.



DANGER

If tires being mounted require more than the tire manufacturer's maximum bead seating pressure and , the wheel should be removed from the tire changer, placed in an inflation cage, and inflated per manufacturer's instructions.



Verify that both upper and lower tyre beads and the rim bead seat have been properly lubricated with an approved mounting paste.

Safety goggles with plain lenses and safety footwear must be worn.

Lock the rim on the turntable during inflation.

Remove the valve stem core if not already done.

Connect the inflation hose to the valve stem.

Step down partially on the pedal to inflate the tyre and seal beads with the inflation hose. Frequently stop to check bead seating pressure on the gauge.

WARNING

Avoid personal injury. Carefully read, understand and follow all instructions.

1. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.
2. Tyres and Rims that are not the same diameter are “mismatched”. Never attempt to mount or inflate any tyre and rim that are mismatched. For example, never mount a 16” tyre on a 16.5” rim (or vice versa). This is very dangerous. A mismatched tyre and rim could explode, resulting in an accident.
3. Never exceed the bead setting pressure (gauge on hose) provided by the tyre manufacturer, as stated on the sidewall of the tyre.
4. Never place your head or any part of your body over a tyre during the inflation process or when attempting to seat beads.
This machine is not intended to be a restraining device for exploding tyres, tubes or rims.
5. Always stand back from the tyre changer when inflating, never lean over.



WARNING



During this operation, noise levels assessed at 85 dB(A) may occur. Wear hearing protection devices.

DANGER

EXPLOSION HAZARD. An exploding tyre and rim may be propelled upward and outward with enough force to cause serious injury or death.

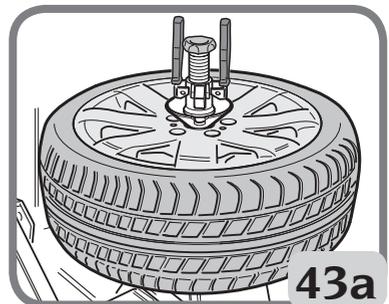
Do not mount any tyre unless the tyre size (molded into the sidewall) matches the rim size (stamped into the rim) exactly or if the rim or tyre are defective or damaged.

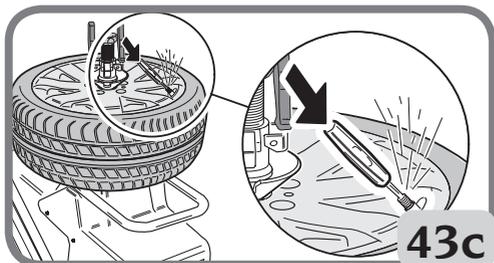
This tyre changer is not a safety device and will not restrain exploding tyres and rims. Keep the area clear of bystanders.

UK

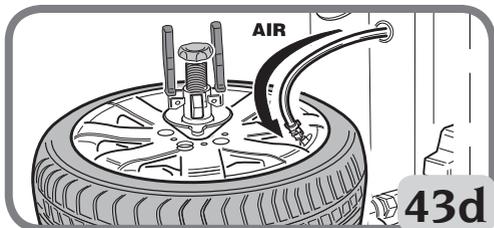
5.9.b. INFLATING TYRES

1. Make sure the wheel on which the tyre is fitted is securely clamped on the turntable by the centring handle (Fig. 43a).
2. Make sure the tool head, upper and lower bead breaking units, and if possible are in the rest position (see Figs. 43b).

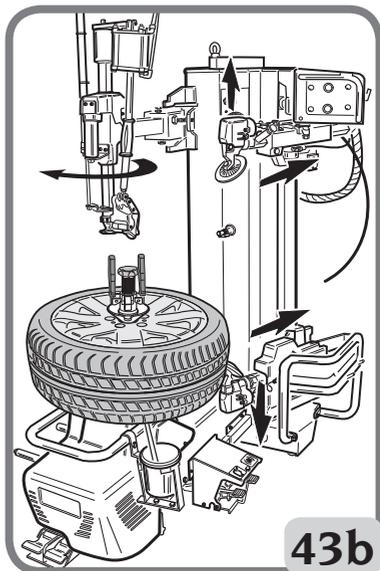




43c



43d



43b

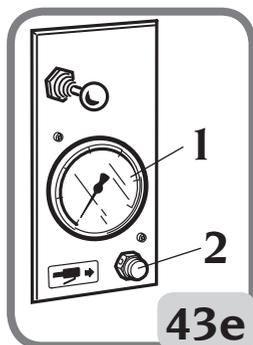
3. Remove the valve stem core if not already done (Fig. 43c).

4. Connect the air hose Doyfe inflator chuck to the valve stem (Fig. 43d).

5. Press  to inflate the tyre. The tyre will expand, and the beads will seat.

If necessary:

6. Continue inflating up to the maximum value of 3.5 bar to position the tyre correctly on the rim. Avoid distractions during this operation, and continually check tyre pressure on the air pressure gauge (1, Fig. 43e) to prevent excessive inflation. Inflating tubeless tyres requires a higher air flow-rate to allow the beads to bypass the rim HUMPS - see types of rim profiles for mounting without a camera in Fig. 43f.



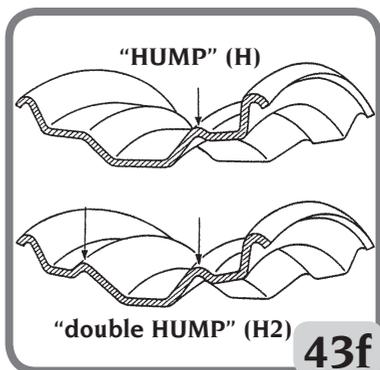
43e

7. From the position of the centring ridges check that the beads are properly positioned on the rim; otherwise, deflate the tyre, break the beads as described in the relevant section, lubricate and turn the tyre on the rim. Repeat the mounting operation described previously and check again.

8. Replace the internal mechanism of the valve.

9. Bring the pressure to the operating value by pressing the Inflation push-button (2, Fig. 43e).

10. Fit the cap to the valve.



43f

5.9.c. SPECIAL PROCEDURE

If, during inflation, the tyre does not seat on the rim because of the excessive gap between the tyre/rim, it is possible to use an air-pressure airblast through the jets on the TI accessory (available on request).

Verify that both upper and lower tyre beads and the rim bead seat have been properly lubricated with an approved mounting paste.

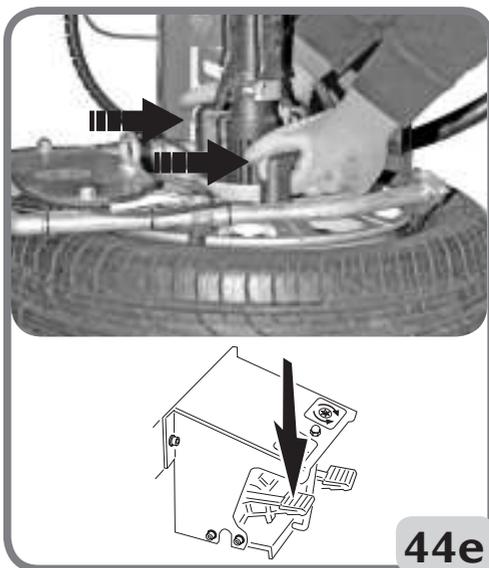
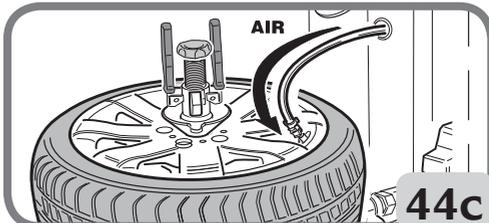
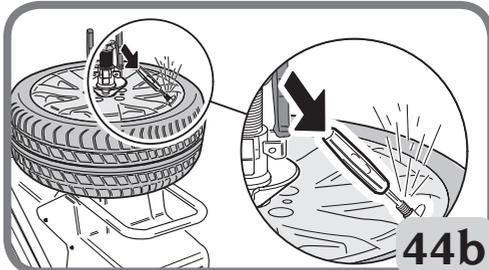
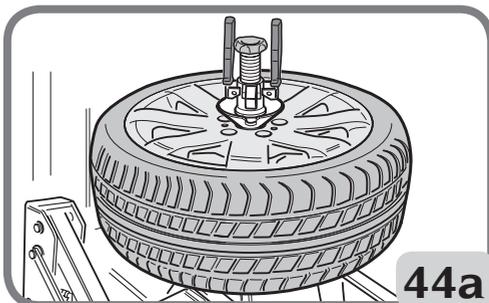
1. Locking the rim (Fig. 44a).

2. Remove the valve stem core if not already done (Fig. 44b).

3. Connect the inflation hose to the valve stem (Fig. 44c).

4. Pull up on the tyre lightly to reduce the gap between the upper bead and the rim (Fig. 44d).

5. Step down completely on the air inflation pedal and at the same time press the 2 buttons on the accessory to release a high-pressure air blast through the four jets to assist in seating the beads of the tyre (Fig. 44e).



UK

NOTICE

To increase the effectiveness of the inflation jets, always liberally lubricate beads and raise the lower bead while activating inflation jets.

NOTICE

To improve the operation of the tubeless tyre inflation system the compressed air line pressure must be between 8/10 bar.

Step down on the pedal to inflate tire and seal beads with inflation hose. Frequently stop to check bead seating pressure gauge.



WARNING

Explosion hazard. Do not exceed the manufacturer's maximum pressure as stated on the sidewall of the tyre when seating beads.

If tires being mounted require more than the tire manufacturer's maximum bead seating pressure and , the wheel should be removed from the tire changer, placed in an inflation cage, and inflated per manufacturer's instructions.

Reinstall valve stem core into the valve stem after beads have been seated, and then inflate tire to vehicle manufacturer recommended pressure.



WARNING

Activate air inflation jets only when sealing the bead. Do not point jets towards people.

Bleed air pressure from system before disconnecting supply line or other pneumatic components. Air is stored in a reservoir for operation of inflation jets.



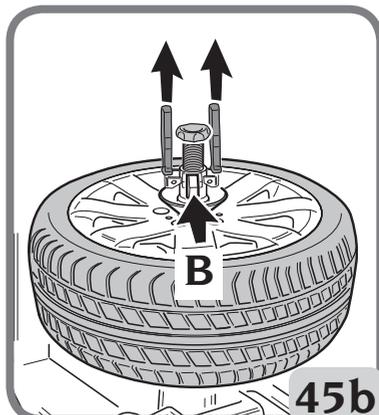
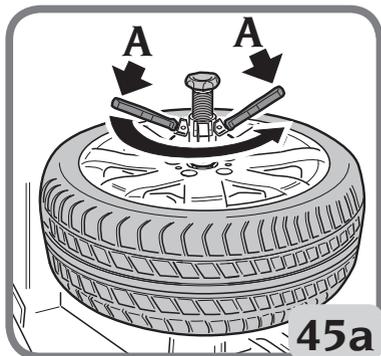
WARNING

Only activate the air inflation jets if the rim securing device is locked in place and the tire is properly clamped.



WARNING

ESPLOSION HAZARD. Never mount a tire to a rim that is not the same diameter (e.g., 16 1/2 inch tire mounting on a 16 inch rim).



If the tyre is over-inflated, air may be removed from the tyre by pressing the brass manual air release button located below the air pressure gauge. Disconnect the inflation hose from the valve stem.

5.10. UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL

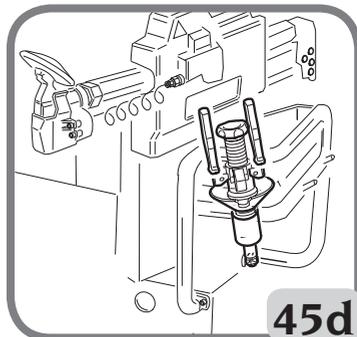
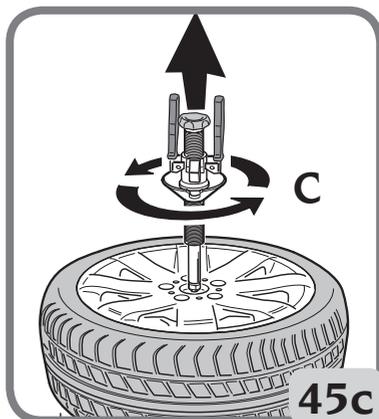
Releasing the wheel from the turntable

A - Undo the device by turning the handles anti-clockwise (Fig. 45a).

B - Press the retainers and move the centring cone away from the rim by hand (Fig. 45b).

C - Turn the clamping device anti-clockwise to release it from the turntable (Fig. 45c).

D - Remove the device from the rim (Fig. 45d).



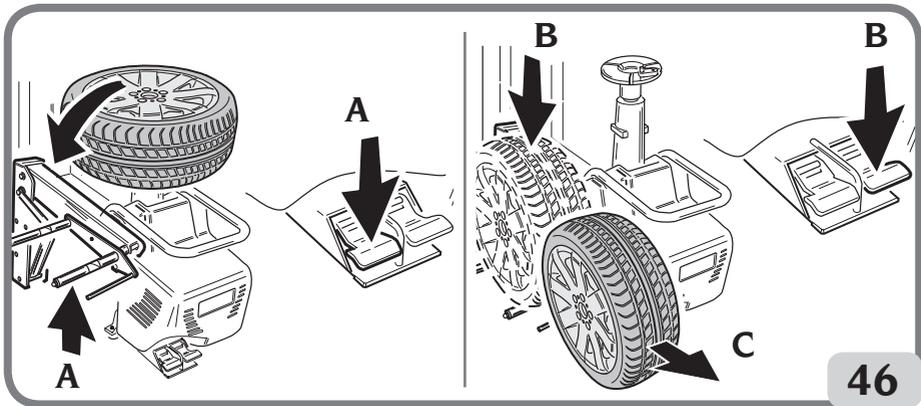
UK

Unloading the tyre (Fig. 46)

A - Lift the wheel lift **UP** and position the wheel on it by hand.

B - Lower the lift **DOWN**.

C - Remove the wheel from the lift.



6. TROUBLE SHOOTING

Table top will not rotate

Power cord conductor shorting to ground.

➔ Check the wiring.

Motor shorted.

➔ Renew the motor.

➔ Replace motor-inverter unit circuit board.

➔ Check pedal unit microswitch.

Belt broken.

➔ Replace belt.

Rotation control pedal fails to return to the central position

Control spring broken.

➔ Renew the spring.

Bead breaker unit not working

No vertical travel

➔ Check for bent hoses.

➔ Check operation of raising-lowering valve.

➔ Check for jammed rollers.

Bead breaker unit is underpowered, it does not break the bead and is leaking air

Perform the checks in the previous point: “Bead breaker unit not working”.

Cylinder seals worn.

- Renew seals.
- Renew bead breaker cylinder.

Bead breaker cylinder leaks air around the rod

Air seal worn.

- Renew seals.
- Renew bead breaker cylinder.

Gear unit noisy. The table top makes 1/3 of a revolution and then stops

Gear unit seizing.

- Renew gear unit.

Table top fails to clamp wheels

Handle engagement unit faulty.

- Check that it is synchronised properly.
- Replace the plate in the turntable.
- Check that there are no burrs.
- Replace the clamping handle.

Table top mounts or demounts tyres with difficulty

Insufficient belt tension.

- Adjust belt tension or renew it.

Vertical slide lifts too little or too far from rim

Clamping plate not adjusted.

- Adjust plate.
- Recalibrate.

The vertical slide has difficulty rising

Defective clamping plate.

- Renew plate.

Clamping plate not adjusted.

- Adjust plate.

Vertical and horizontal limit stops do not operate

No air passing through clamping handle / valve.

- Check the hose circuit.
- Replace handle / valve.

Column does not tilt

Column tilting cylinder faulty.

- Replace column tilting cylinder.

No air supply to cylinder.

- ➔ Bends in hoses.
- ➔ Replace valve.
- ➔ Check tightness of slide pivot.

Locking arm cylinders leak air

Faulty piston or seals.

- ➔ Replace pistons and seals.

The column tilts violently or too slowly

Incorrect release valve setting.

- ➔ Adjust vent regulators on control valve.

Tyre pressure gauge needle fails to return to 0

Pressure gauge faulty or damaged.

- ➔ Renew pressure gauge.

The wheel lift is not working

Control out of operation.

- ➔ Check pedal unit.

Rises slowly or has insufficient force.

- ➔ Check for bent hoses.
- ➔ Adjust vents on pedal unit.
- ➔ Replace the valve on the wheel lift control unit control device.

Cylinder leaking air.

- ➔ Replace cylinder gasket.
- ➔ Replace cylinder.



WARNING

Avoid personal injury or death.

The “Spare parts” handbook does not authorise the user to carry out any work on the machine other than the operations specifically described in the User Manual, and is only intended to enable the user to provide the technical assistance service with precise information in order to minimise response times.

7. MAINTENANCE

WARNING

Do not attempt to modify the pressure settings for relief valves or the pressure limiter for any reason whatsoever.

WARNING



Before adjusting or servicing the machine, disconnect the electricity and compressed air supplies and ensure that all moving parts are suitably immobilised.

WARNING



Do not remove or alter any part of this machine (only technical assistance personnel is permitted to do so).

WARNING



When the machine is disconnected from the air supply, the devices bearing the sign shown above may remain pressurised.

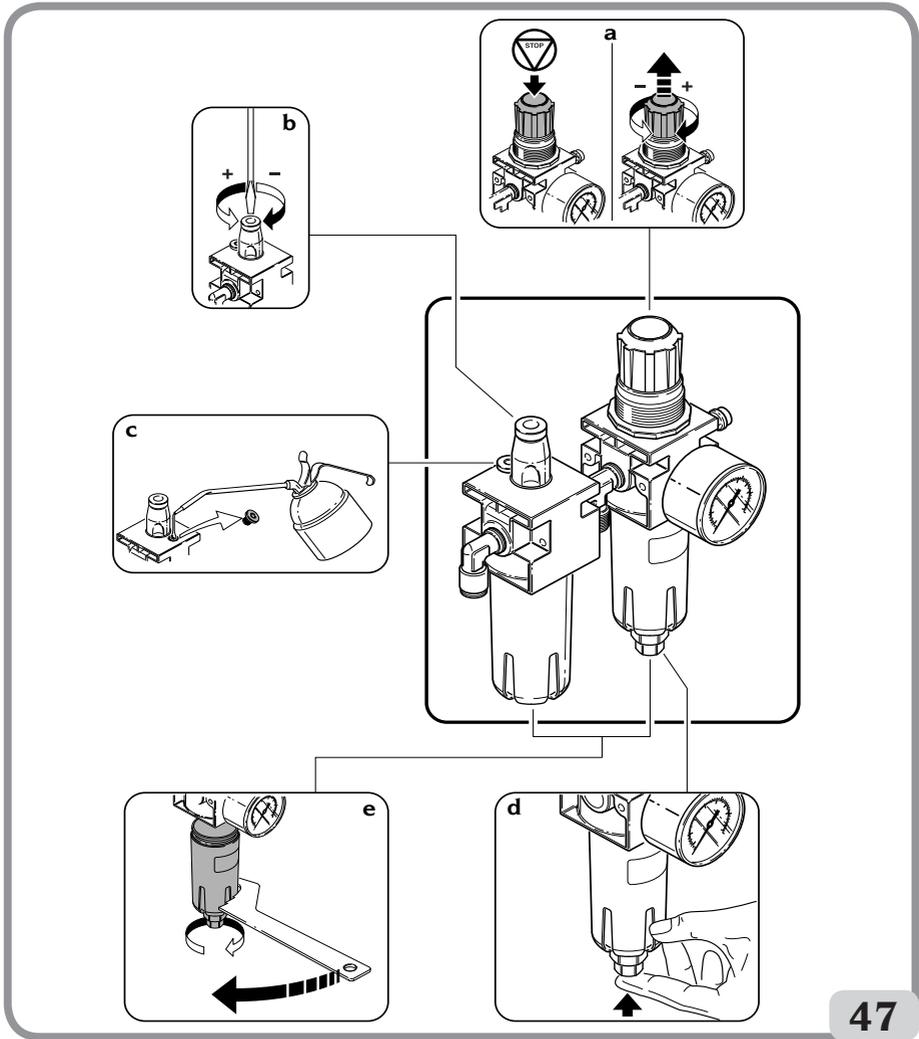
WARNING

Before carrying out any maintenance operation or topping up with lubricant, disconnect the machine from the compressed air supply line.

The purpose of the regulator filter unit plus lubricator (FRL) is to filter the air, adjust the pressure and lubricate it.

The "FRL" unit supports a maximum input pressure of 18 bar and has an adjustment range of 0.5 to 10 bar. The setting may be modified by pulling the handle out and then turning. After adjusting, return the handle to the locked position by pushing down (fig.47a). The lubricant flow-rate is adjusted by turning the screw on part "L", (fig.47b); normally this unit is precalibrated to a pressure of 10Bar, with SAE20 viscosity lubricant in order to make a drop of lubricant come out, which can be seen from the specific cover, every 4 times the bead breaker is operated.

UK



47

Periodically check the lubricant level through the specific windows and top up as shown in fig.47c. Top up only with non-detergent SAE20 oil equal to 50cc.

The filter regulator “FR” has an automatic condensation drain system, therefore in conditions of normal use special maintenance is not required. The condensate may however be drained manually at any time (fig.47d).

Normally the cups do not need to be removed, but check if this is necessary for maintenance operations after a long period of use. If a manual operation is not sufficient, use the specific key provided (fig.47e).

Clean with a dry cloth. Avoid contact with solvents.

NOTICE

Keep the work area clean.

Never use compressed air, water jets or solvents to remove dirt or deposits from the machine. When cleaning the area, take steps to avoid building up and raising dust as far as possible.

8. INFORMATION ABOUT SCRAPPING

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.

9. ENVIRONMENTAL INFORMATION

The following disposal procedure must be applied to the machines having the crossed-out bin symbol on their data plate  .

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.

UK

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.

10. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID

Disposing of spent fluid

Do not dispose of used oil in sewers, 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:
 - avoid spatters (suitable clothing, protective shields on machines);
 - wash frequently with soap and water; do not use cleaning products or solvents that irritate the skin or remove its natural protective oil;
 - do not dry your hands using soiled or greasy rags;
 - change your clothes if soaked and, in any case, at the end of the work shift;
 - do not smoke or eat with greasy hands.
- Also adopt the following preventive and protective equipment:
 - mineral oil resistant gloves with plush lining;
 - goggles, in case of spatters;
 - mineral oil resistant aprons;
 - protective shields, in case of spatters.

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.

11. FIREFIGHTING MEANS USABLE

For guidance on the most suitable type of extinguisher, refer to the table below:

	Dry materials	Inflammable liquids	Electrical equipment
Water	YES	NO	NO
Foam	YES	YES	NO
Powder	YES*	YES	YES
CO2	YES*	YES	YES
YES*	Use only if more appropriate extinguishers are not on hand or when the fire is small.		



WARNING

The indications given in this table are of a general nature and should be used as a general guide. All the applications of each type of extinguisher must be obtained from the relevant manufacturer.

12. GLOSSARY

Tyre

A tyre consists of: **I- the actual tyre**, **II- the rim** (wheel), **III- the air chamber** (in tube type tyres), **IV- pressurised air**.

The tyre must:

- withstand a load,
- ensure driving power,
- steer the vehicle,
- aid handling and braking,
- aid vehicle suspension.

I - Tyre The actual tyre is the main part of the overall tyre in contact with the road and is therefore designed to withstand internal air pressure and all other stress arising from use.

A tyre section shows the various parts it consists of:

1 - *The tread.* This is the part in contact with the ground when the tyre rolls. It comprises a rubber compound and a "pattern" that is suitable for ensuring good resistance to abrasion and good grip in dry and wet conditions, as well as quiet operating conditions.

2 - *Edge or bracing.* This is a metal fabric or textile insert, in the area of the outer bead part. It protects the casing plys from rubbing against the rim.

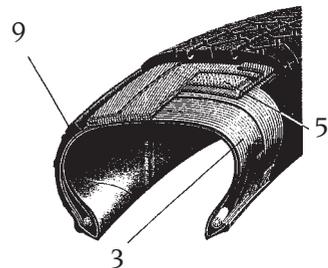
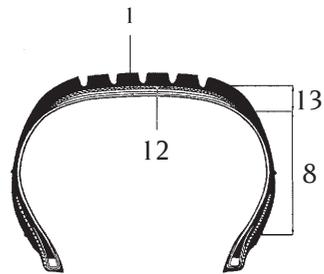
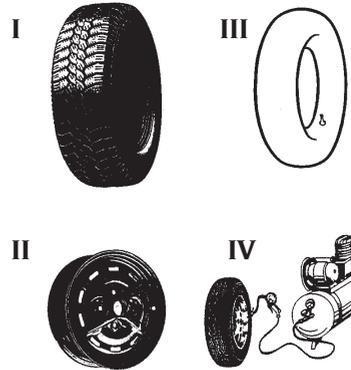
3 - *Casing.* This is the resistant structure and comprises one or more layers of rubber plys. The way the plys comprising the casing are arranged give the structure its name. The following structures are possible:

Conventional: the plys are inclined and arranged so that the strands comprising a ply overlap with those of the adjacent ply. The tread, which is the part of the tyre in contact with the ground, is part of the sidewalls and so during rolling, sidewall flexure is transmitted to the tread.

Radial: the casing consists of one or more plys with the cords in a radial direction.

A radial casing in itself is quite unstable. To make it stable and prevent bad tread movement in the area of contact with the ground, the casing and the undertread are reinforced with an annular structure, usually called belt. The tread and sidewall work with different, independent rigidities, so during rolling, sidewall flexure is not transmitted to the tread.

4 - *Side ring.* This is a metal ring comprising several steel strands. The casing plys are secured to the side ring.



5 - *Belt*. This is a non-flexible circumferential structure comprising cross-plys at very low angles, positioned below the tread, to stabilise the casing in the footprint area.

6 - *Centring band*. This is a small marking which indicates the circumference of the top part of the bead and is used as a reference to check exact tyre centring on the rim after mounting.

7 - *Protective band*. This is a circumferential marking in the area of the sidewall which is more exposed to accidental rubbing.

8 - *Sidewall*. This is the area between the shoulder and the centring band. It consists of a more or less thin layer of rubber, which protects the casing plys from lateral impact.

9 - *Liner*. This is a vulcanised, compound sheet, impermeable to air, inside tubeless tyres.

10 - *Filling*. This is a generally triangular rubber profile, above the side ring; it provides rigidity for the bead and gradually offsets the abrupt uneven thickness caused by the side ring.

11 - *Flap*. This is the part of the casing ply around the side ring and placed against the casing, to secure the ply and prevent it from slipping.

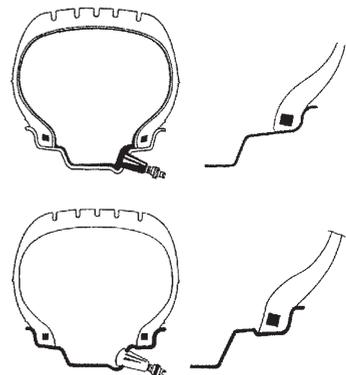
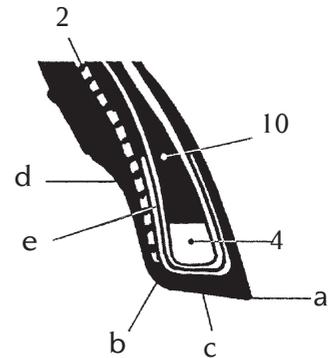
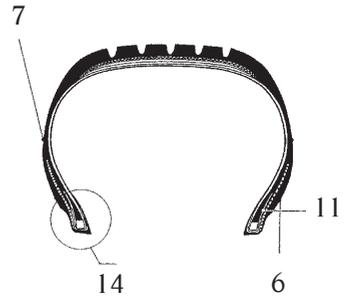
12 - *Foot*. This is the innermost layer of the tread in contact with the belt, or if the latter is not present (conventional tyre) with the last casing ply.

13 - *Shoulder*. This is the outer part of the tread, between the corner and start of the sidewall.

14 - *Bead*. This is the part joining the tyre to the rim. The bead point (a) is the inner corner. The spur (b) is the outer part of the bead. The base (c) is the area resting against the rim. The groove (d) is the concave part against which the rim shoulder rests.

Tube type tyres. As a tyre has to contain pressurised air for a fairly long time, an air chamber is used. The valve for adding air and maintaining, controlling and restoring air pressure is part of the chamber in this case.

Tubeless tyres. Tubeless tyres consist of a tyre with inner sidewall lined with a thin layer of special impermeable rubber, called *liner*. This liner helps to maintain air pressure in the casing. This kind of tyre must be mounted on a

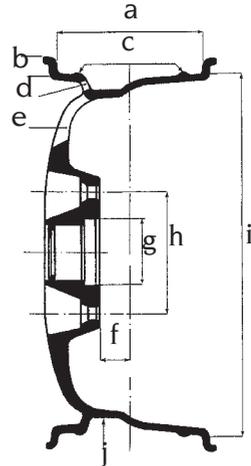


specific rim, to which the valve is directly fixed.

II - Rim (Wheel). The wheel is the rigid metal part which connects the vehicle hub to the tyre, on a fixed but non-permanent basis.

Rim profile. The rim profile is the form of the section in contact with the tyre. It comprises different geometric forms, which ensure: easy tyre mounting (bead insertion in the rim well); safe driving, in terms of the bead anchored in its seat.

The rim section shows its various parts: a) rim width – b) shoulder height – c) tubeless anchoring (HUMP) – d) valve hole – e) ventilation opening – f) off set – g) central hole diameter – h) attachment hole centre to centre i) keying diameter – j) rim well.

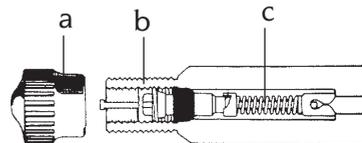


III - Air chamber (tube type tyres). The air chamber is a closed ring-like rubber structure with valve, which contains pressurised air.

Valve. The valve is a mechanical device to inflate/deflate the tyre and maintain air pressure inside the air chamber (or tyre in the case of tubeless tyres). It consists of three parts: the valve closing cap (a) (to protect the internal mechanism from dust and guarantee air tightness), an internal mechanism (b) and the base (c) (the outer lining).

Tubeless Inflator. Inflation system that makes the inflation of tubeless tyres easier.

Beading. Operation which takes place during inflation and ensures perfect centring between the bead and the rim edge.



Bead pressing gripper. A tool intended for use when mounting the upper bead. It is fitted so that it grips the shoulder of the rim and holds the tyre upper bead inside the rim well. It is generally used for mounting low profile tyres.

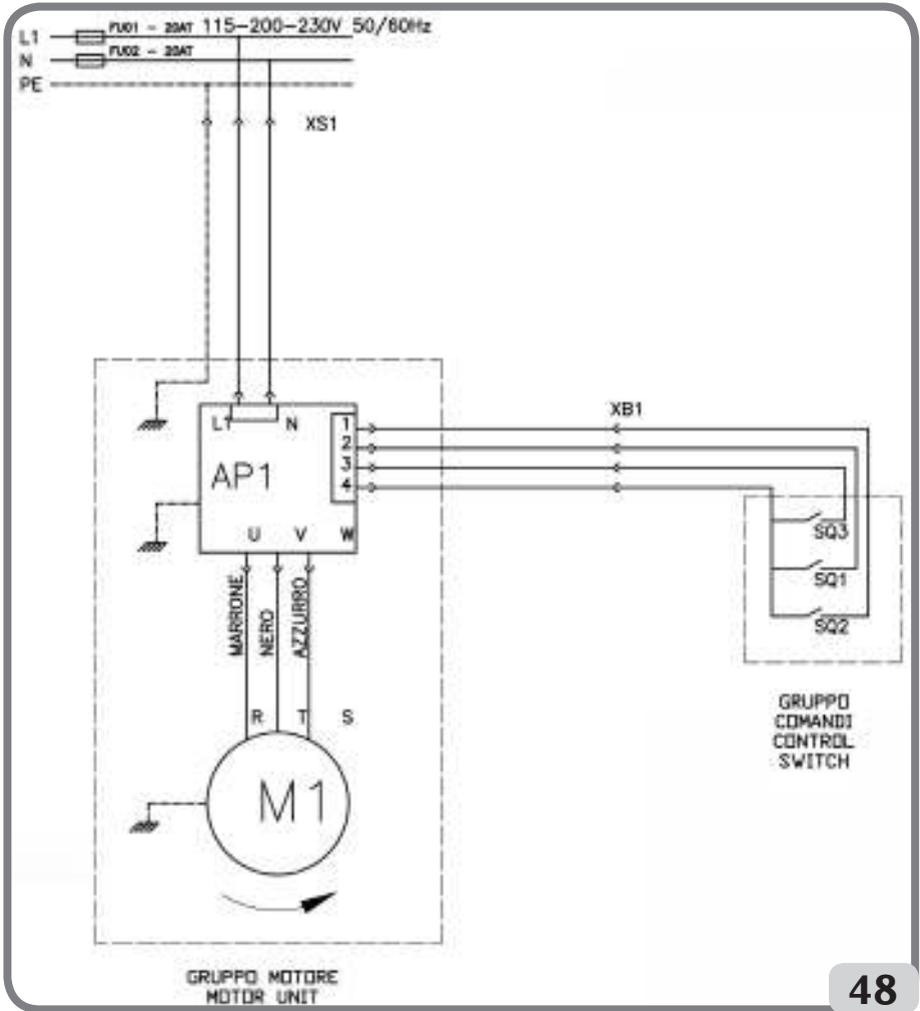
Air delivery regulator. Union allowing regulation of the air flow.

Bead breaking. Operation that allows the tyre bead to be detached from the rim edge.

13. ELECTRICAL DIAGRAM

Fig. 48

- AP1 Single / two-speed motor circuit board
- M1 Motor
- SQ1 Two-speed microswitch
- SQ2 Microswitch (CLOCKWISE rotation)
- SQ3 Microswitch (ANTI-CLOCKWISE rotation)
- XB1 Connector
- XS1 Feeding plug



UK

14. GENERAL PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM

Fig. 49

A – REGULATOR FILTER UNIT

- 1 FEMALE QUICK-COUPLING JOINT
- 2 REGULATOR FILTER UNIT
- 3 LUBRICATOR
- 4 PRESSURE GAUGE
- 5 PEDAL UNIT INFLATION LIMITING DEVICE

B – POLE TIP-UP CYLINDER CONTROL

- 6 BISTABLE SWITCH (VALVE 5/2 NO)
- 7 DOUBLE-ACTING CYLINDER D. 50

C – TOOL MOVEMENT CYLINDER CONTROL

- 8 BISTABLE SWITCH (VALVE 5/2 NO)
- 9 DOUBLE-ACTING CYLINDER D.95 MM

D – BEAD-BREAKING AND PENETRATION CYLINDER CONTROL

- 10 MONOSTABLE BUTTON (VALVE 3/2 NC) FOR UPPER DISK PNEUMATIC RESET
- 11 UPPER DISK PENETRATION SINGLE-ACTING CYLINDER
- 12 LEVER CONTROL (VALVE 5/3 WITH DOUBLE PNEUMATIC CONTROL)
- 13 DOUBLE-ACTING UPPER BEAD-BREAKER CYLINDER D. 110 MM
- 14 MONOSTABLE BUTTON (VALVE 3/2 NC) FOR LOWER DISK PNEUMATIC RESET
- 15 LOWER DISK PENETRATION SINGLE-ACTING CYLINDER
- 16 LEVER CONTROL (VALVE 5/3 WITH DOUBLE PNEUMATIC CONTROL)
- 17 DOUBLE-ACTING LOWER BEAD-BREAKER CYLINDER D. 110 MM

E – LIFT CYLINDER CONTROL

- 18 PEDAL (VALVE 5/3 WITH DOUBLE PNEUMATIC CONTROL)
- 19 DOUBLE-ACTING CYLINDER D.75 MM

F – BEAD-BREAKER APPROACH CYLINDER CONTROL

- 20 MONOSTABLE VALVE 3/2 NO, LEVER TYPE
- 21 UPPER AND LOWER SINGLE-ACTING THROTTLE CYLINDER
- 22 LEVER CONTROL (VALVE 5/3 WITH DOUBLE PNEUMATIC CONTROL)
- 23 MONOSTABLE VALVE 2/2 NO WITH PNEUMATIC CONTROL
- 24 DOUBLE-ACTING CYLINDER D. 40 MM

G – TOOL ARM LOCKING PISTOL CONTROL

- 25 ADJUSTMENT VALVE
- 26 LEVER CONTROL (VALVE 5/3)
- 27 SINGLE-ACTING THROTTLE CYLINDER
- 28 TOOL ARM SINGLE-ACTING CYLINDER

H – PEDAL UNIT

- 29 MONOSTABLE VALVE 3/2 NC
- 30 PEDAL

I – INFLATION

L – MANUAL DEFLATION

- 31 PRESSURE GAUGE
- 32 MANUAL DEFLATION VALVE 2/2 NC

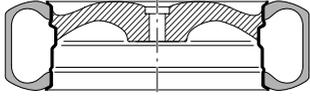
M – SUPPLY UNIT

- 33 VOLTAGE DIVIDER BLOCK
- 34 BEAD PRESSING ARM SUPPLY OUTPUT (ACCESSORY)

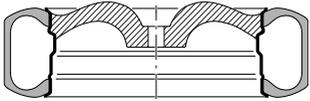
N – DISTRIBUTION UNIT

- 35 VOLTAGE DIVIDER BLOCK

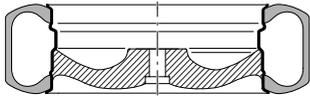
TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE



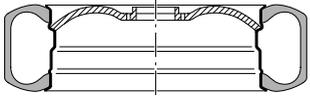
A Standard rim



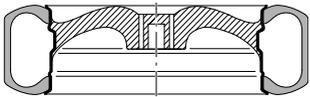
B Dropped centre hole rim



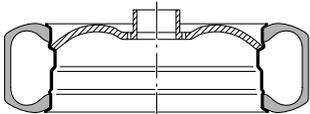
C Reversed rim



D Pick-up rim

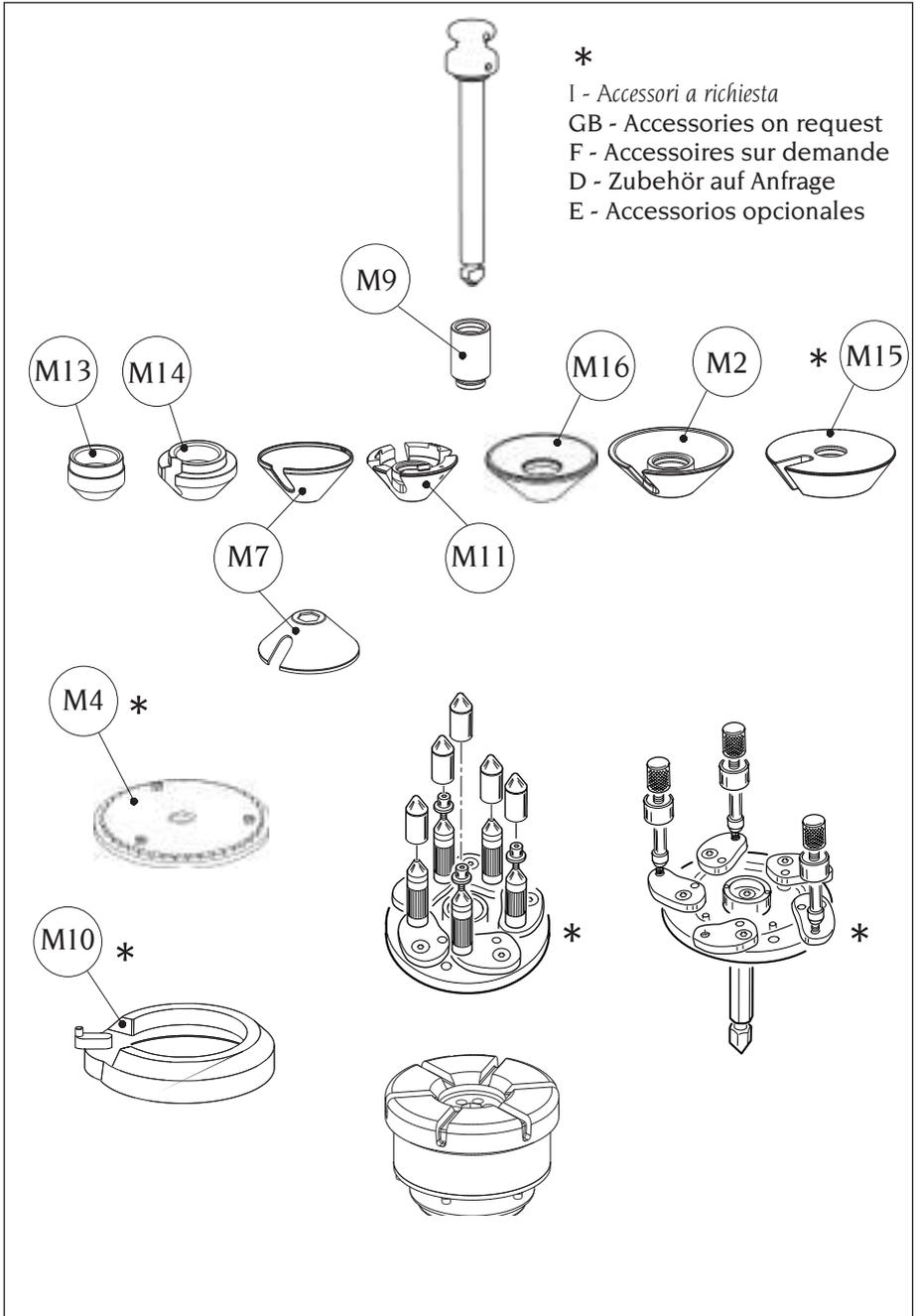


E Closed centre rim



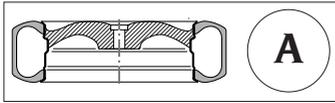
F Open centre rim

CLAMPING ACCESSORIES



UK

STANDARD RIM



M9



M2



M11



M16



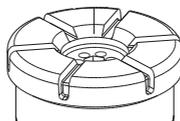
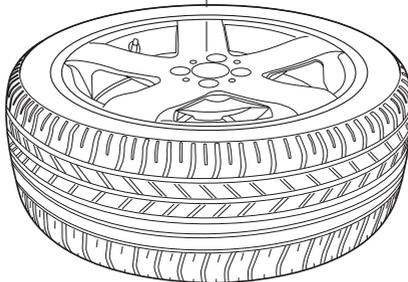
M14



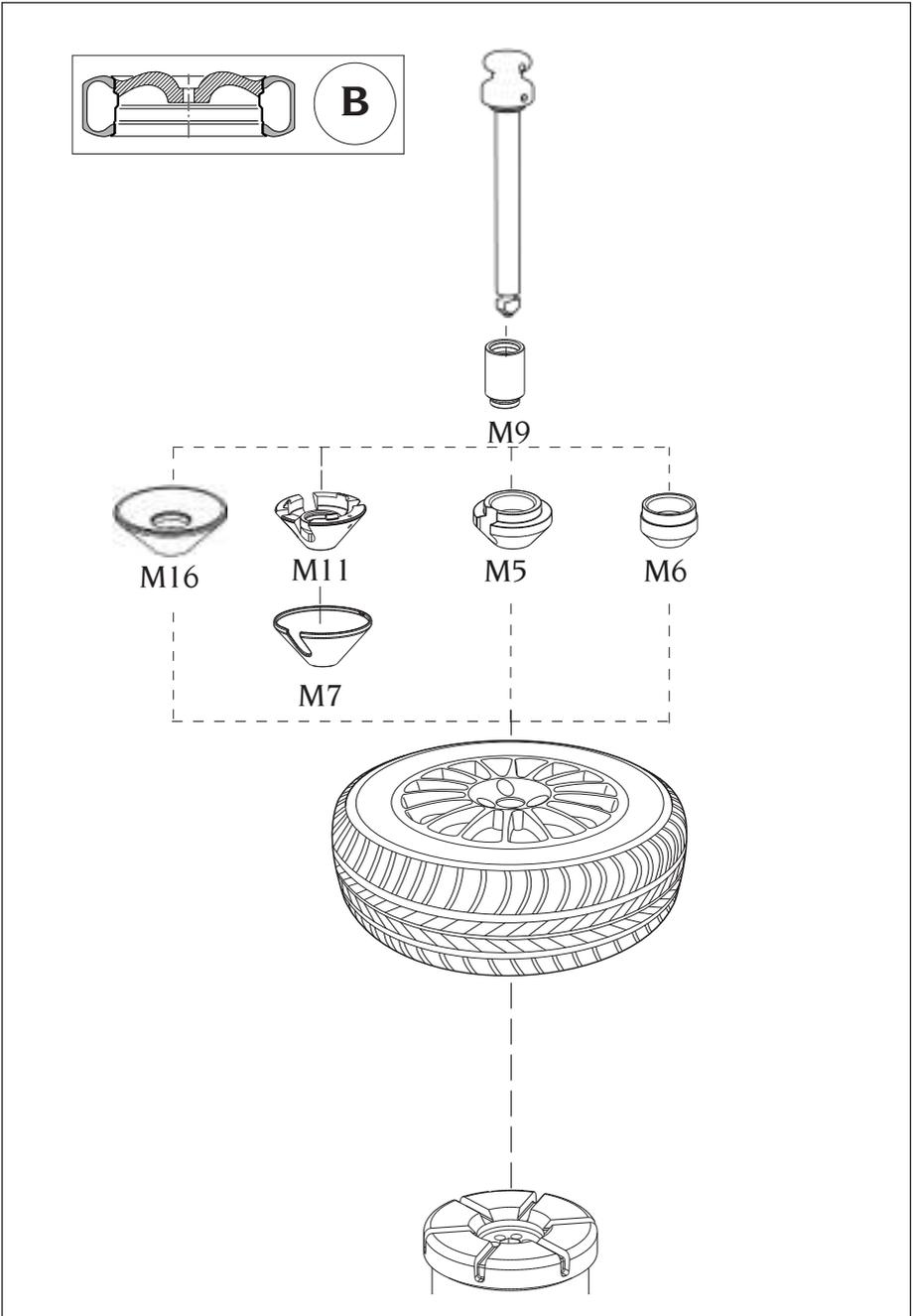
M13



M7

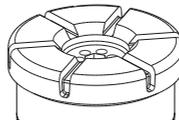
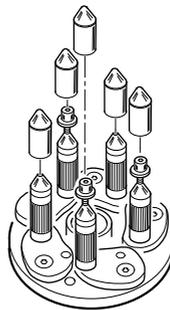
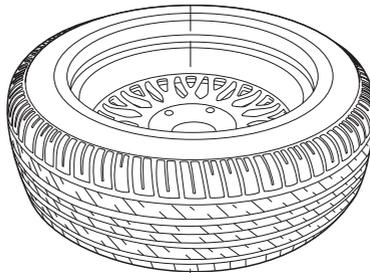
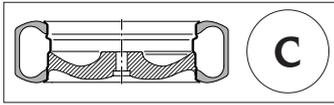


DROPPED CENTRE HOLE RIM

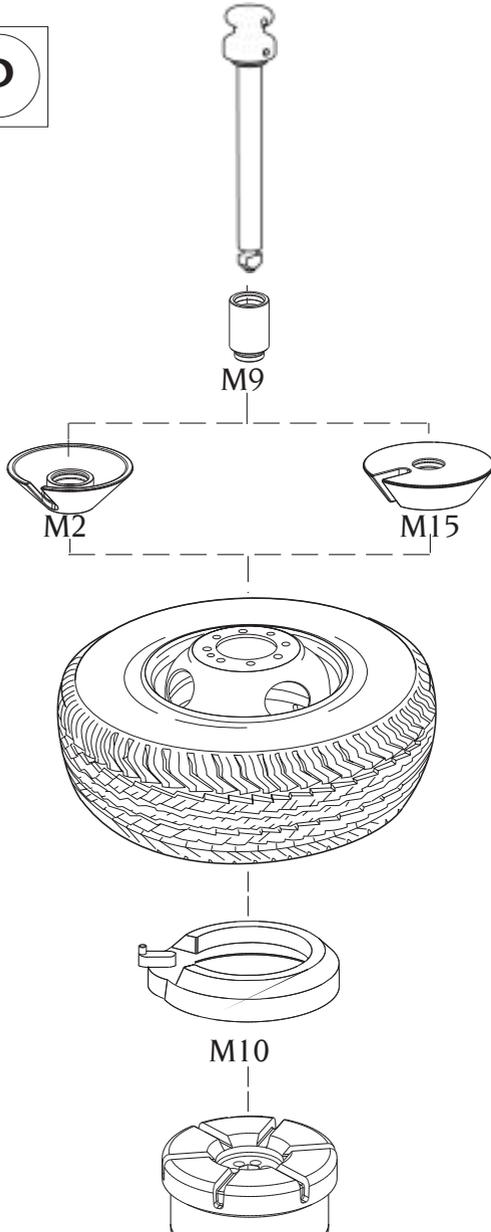
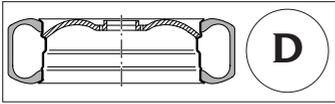


UK

REVERSED RIM

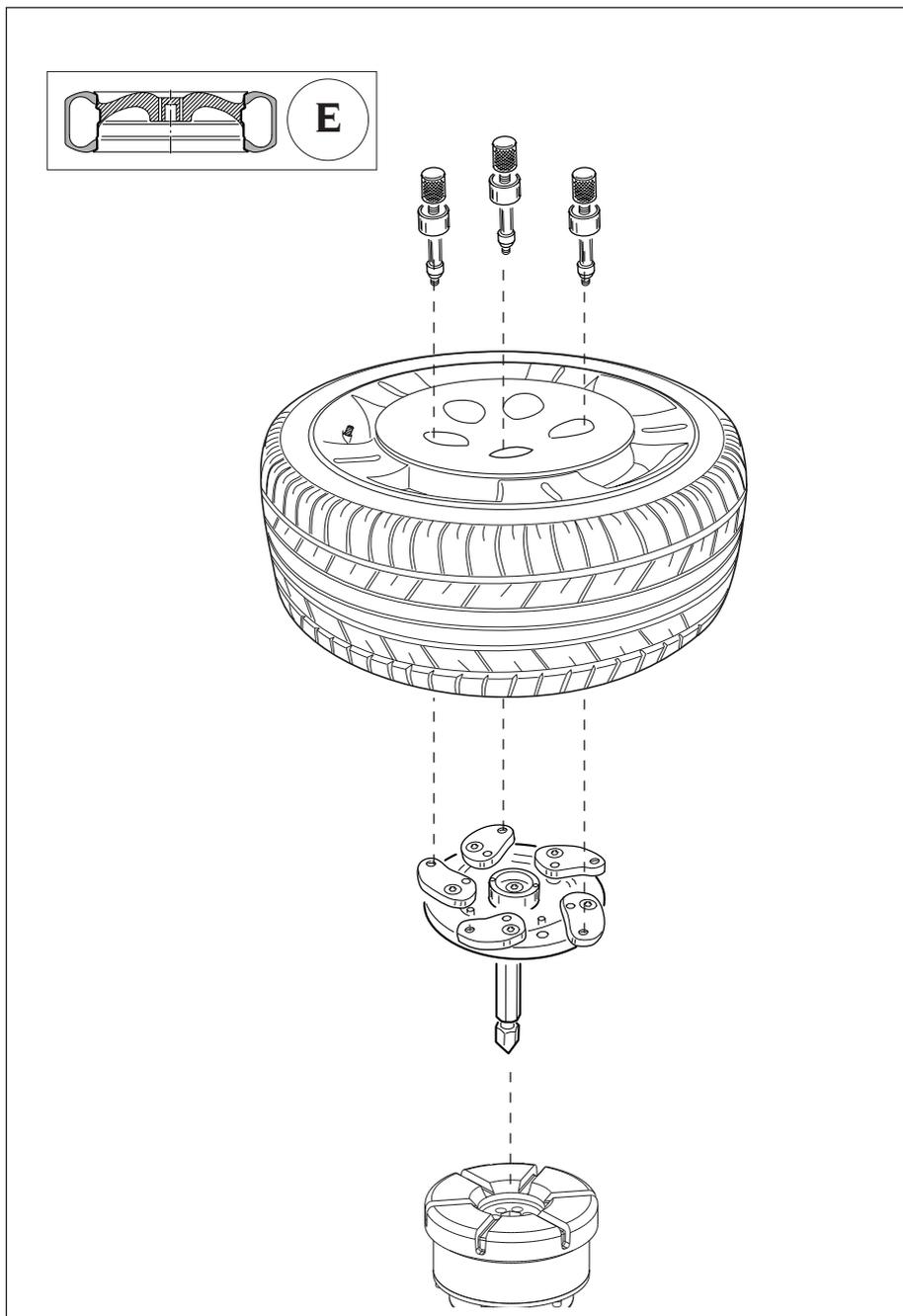


PICK-UP RIM

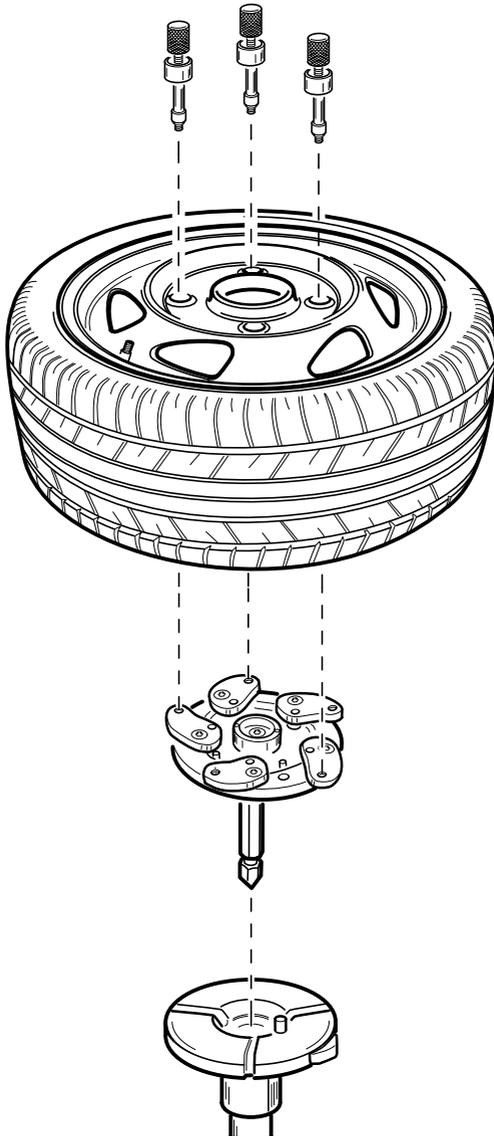
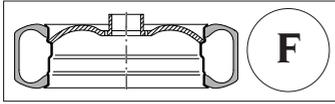


UK

CLOSED CENTRE RIM



OPEN CENTRE RIM



UK

Matériaux protégés par droit d'auteur. Tous droits réservés.

Les informations contenues dans ce document peuvent être soumises à modifications sans préavis.

Merci d'avoir choisi notre changeur de pneus

CORGHI

Cher acheteur

Merci pour votre achat d'un changeur de pneus Corghi.

Votre changeur de pneus a été conçu pour fournir des années de service sécuritaire et fiable, tant qu'il est utilisé et entretenu conformément aux instructions fournies dans ce manuel. Toutes les personnes qui vont utiliser et/ou maintenir ce changeur de pneus doivent lire, comprendre et respecter les avertissements et instructions fournies dans ce manuel et recevoir une formation appropriée.

Ce manuel se doit d'être considéré comme une pièce interne de votre changeur de pneus et devrait rester avec le changeur de pneus. Toutefois, rien dans ce manuel et aucun des dispositifs installés sur le changeur de pneus, ne se substituent à une formation adéquate, opération minutieuse, bon jugement et pratiques de travail sécuritaires.

Assurez-vous toujours que votre changeur de pneus est en état de fonctionnement optimal. Si vous pensez que quelque chose ne fonctionne pas correctement ou qu'une situation dangereuse peut exister, immédiatement arrêter le changeur de pneus et remédier à toute condition avant de poursuivre.

Si vous avez des questions concernant une bonne utilisation ou bon entretien de votre changeur de pneus, veuillez appeler votre représentant Corghi.

Sincèrement,
Corghi SpA

COORDONNÉES DU PROPRIÉTAIRE

Propriétaire

Nom _____

Propriétaire

Adresse _____

Modèle

Numéro _____

Série

Numéro _____

Date

Acheté _____

Date

Installé _____

Service et pièces

Représentant _____

Téléphone

Numéro _____

Ventes

Représentant _____

Téléphone

Numéro _____

LISTE DE CONTRÔLE DE LA FORMATION

	Formation	Refusée
<u>Mesures de sécurité</u>		
Mise en garde et étiquettes de mise en garde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les points de repiquage et autres dangers potentiels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procédures d'opération sécuritaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Entretien et contrôles de la performance</u>		
Inspection de la tête de montage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réglage et lubrification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Serrage</u>		
Acier / jantes en alu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues pivotantes inversées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Serrage intérieur / extérieur de la mâchoire en acier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Démonteur de bourrelet de pneus</u>		
Roues standards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues à profil bas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Démontage</u>		
Roues standards avec levier pour bourrelet et manchon protecteur en plastique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assise complète de la tête de montage / démontage pour prévenir une défaillance de la tête	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification du démonteur de bourrelet pendant l'enlèvement des pneus Profil Bas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues pivotantes inversées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Montage</u>		
Roues standards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage de pneus durs, Profil Bas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues pivotantes inversées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification appropriée des billes du démonteur de bourrelet pour la protection lors du montage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Gonflement</u>		
Mesures de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification et enlèvement du noyau de soupape	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L'étanchéité et le positionnement des billes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TABLE OF CONTENTS

1. GETTING STARTED	7
1.1 INTRODUCTION	7
1.1.a. Purpose of the manual	7
1.2 FOR YOUR SAFETY	7
1.2.a. General warning and instructions	8
1.2.b. Decal placement	11
1.2.c. Electrical and pneumatic connections	15
1.2.d. Technical data	16
1.2.e. Air pressures	17
1.3 SPECIAL RIM/TYRE CONSIDERATIONS	18
1.4 INTENDED USE OF THE MACHINE	18
1.5 EMPLOYEE TRAINING	18
1.6 PRE-USE CHECKS	18
1.7 DURING USE	19
2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING	19
2.1 UNPACKING	20
3. HOISTING/HANDLING	20
3.1 INSTALLATION	20
3.2 INSTALLATION CLEARANCES	23
3.3 FIRST INSTALLATION	24
4. ARTIGLIO A 500 DESCRIPTION	25
4.1 OPERATOR POSITION	26
4.2 OVERALL DIMENSIONS	26
4.3 EQUIPMENT COMPONENTS (MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE)	27
4.4 CONTROLS	28
4.4.a. Operating console	29
4.4.b. Swing control arm and pressure gauge panel	30
4.4.c. Pedal unit	30
4.4.d. Wheel lifter control pedal	30
4.4.e. Tool head arm control handle	31
4.5 OPTIONAL ACCESSORIES	31
5. BASIC PROCEDURE - USE	31
5.1 PRELIMINARY CHECKS	32
5.2 LOADING AND CLAMPING THE WHEEL	33
5.3 DEFLATING THE TYRE	36
5.4 BEAD BREAKING	36
5.5 DEMOUNTING	40
5.6 MOUNTING	48
5.7 EXTRAORDINARY MOUNTING PROCEDURE	51
5.8 APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE	51

5.9 TYRE INFLATION	52
5.9.a. Safety indication	52
5.9.b. Inflating tyres.....	53
5.9.c. Special procedure	55
5.10 UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL.....	57
6. TROUBLESHOOTING	58
7. MAINTENANCE	61
8. INFORMATION ABOUT SCRAPPING.....	63
9. ENVIRONMENTAL INFORMATION	63
10. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID.	64
11. FIREFIGHTING MEANS USABLE	65
12. GLOSSARY	66
13. ELECTRIC DIAGRAM	69
14. GENERAL PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM.....	70
 TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE	 72

1. DÉMARRAGE

1.1 INTRODUCTION

1.1.a. BUT DU MANUEL

L'intention de ce manuel est de fournir les instructions nécessaires pour un fonctionnement optimal, l'utilisation et l'entretien de votre machine. Si vous vendez cette machine, veuillez remettre ce manuel au nouveau propriétaire. En outre, si nous pouvons contacter nos clients avec des informations de sécurité nécessaires, s'il vous plaît demander au nouveau propriétaire de remplir et de retourner à Corghi le changement de forme de propriété attachée à la page précédente de ce manuel. Par ailleurs, le nouveau propriétaire peut envoyer un courriel auservice@corghi.com. Ce manuel suppose que le technicien a une compréhension approfondie de l'identification et le service de la jante et du pneu. Il/elle doit également posséder une connaissance approfondie des caractéristiques de fonctionnement et de sécurité de tous les outils (par exemple, la grille, le pont-élévateur ou le cric) utilisé et avoir la bonne main d'œuvre et les outils électriques nécessaires pour travailler de façon sécuritaire.

La première section fournit les informations de base pour fonctionner en toute sécurité les appareils de la famille de changeurs de pneu ARTIGLIO 500. Les sections suivantes contiennent des informations détaillées sur le matériel, les procédures et l'entretien. L'écriture en « Italique » est utilisée pour faire référence à des parties spécifiques de ce manuel qui fournissent des informations supplémentaires ou des explications.

Ces références doivent être comprises pour des informations supplémentaires aux instructions présentées. Le propriétaire du changeur de pneus est l'unique responsable pour faire respecter les procédures de sécurité et organiser une formation technique. Le changeur de pneus doit être actionné uniquement par un technicien qualifié et formé. Le fait de tenir un registre du personnel spécialisé est l'entière responsabilité du propriétaire ou de l'administration.

La famille de changeur de pneu ARTIGLIO 500 est prévue pour le montage, démontage et gonfler les pneus des véhicules légers (voitures, camions ou motos) avec des dimensions maximales de 47 pouces de diamètre et 16 pouces de largeur.

Des exemplaires de ce manuel et des documents accompagnant la machine peuvent être obtenus auprès Corghi en spécifiant le type de machine et son numéro de série.

AVIS : Détails de conception sont sujets à modification. Certaines illustrations peuvent varier en apparence de la machine que vous avez.

F

1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ

DÉFINITIONS DE DANGER

Ces symboles identifient les situations qui pourraient nuire à votre sécurité et/ou endommager le matériel.



DANGER



DANGER: Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT: Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



MISES EN GARDE



MISE EN GARDE: Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

AVIS

AVIS: Utilisé sans le symbole d'alerte de sécurité indique une situation potentiellement dangereuse qui, si n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

1.2.a. AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS GÉNÉRAUX



AVERTISSEMENT

Éviter de vous blesser. Lire attentivement, comprendre et respecter les avertissements et instructions données dans ce manuel. Ce manuel est une pièce essentielle du produit. Conservez-le avec l'appareil dans un endroit sûr pour référence future.

1. Si les procédures d'utilisation et d'entretien fournies dans ce manuel ne sont pas exécutées correctement, ou les autres instructions de ce manuel ne sont pas suivies, un accident peut se produire. Tout au long de ce manuel il est fait référence « qu'un accident » pourrait se produire. Tout accident peut vous causer ou causer aux personnes présentes de graves blessures personnelles ou mortelles, ou entraîner des dommages matériels.
2. Les pneus surgonflés peuvent exploser, produisant des débris volants dangereux qui peuvent provoquer un accident.
3. Des pneus et jantes qui ne sont pas de même diamètre sont « mal assortis ». Ne jamais tenter de monter ou de gonfler un pneu et la jante qui sont mal assortis. Par exemple, ne jamais monter un pneu 16.5 po sur une jante de 16 po et vice versa. Cela est très dangereux. Un pneu et une jante dépareillés pourraient exploser, résultant en un accident.



AVERTISSEMENT

Éviter de vous blesser. Lire attentivement, comprendre et suivre les avertissements et instructions données dans ce manuel. Ce manuel est une pièce essentielle du produit. Conservez-le avec l'appareil dans un endroit sûr pour référence future.

4. Ne jamais dépasser la pression de réglage du bourrelet fournie par le fabricant du pneu, tel qu'indiqué sur la paroi latérale du pneu. Surveiller attentivement la jauge sur le tuyau d'air.

5. Si les pneus montés exigent plus que la pression maximale par le fabricant de pneus de l'assise du démonteur de bourrelet et, la roue devrait être retirée du démonteur de pneus, placée dans une cage à gonflement et gonflée selon les instructions du fabricant

6. L'utilisation de dispositifs de gonflage (par exemple des pistolets) connectés à des sources d'alimentation à l'extérieur de l'appareil n'est pas autorisée

7. Ne jamais placer votre tête ou toutes parties de votre corps au-dessus d'un pneumatique durant la procédure le gonflement ou lors de la tentative d'asseoir le(s) bourrelet(s). Cette machine n'est pas prévue pour être un dispositif de retenue pour exploser les pneus, les chambres à air ou les jantes.

8. Toujours reculer du démonteur à pneus lors du gonflage, ne jamais se pencher au-dessus.



DANGER

L'explosion d'un pneu et d'une jante peuvent être propulsés vers le haut et vers l'extérieur avec suffisamment de force pour causer des blessures graves ou mortelles.

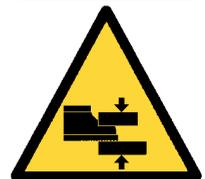
Ne jamais monter n'importe quel pneu à moins que la taille du pneu (moulée dans le flanc) corresponde exactement à la taille de la jante (estampée dans la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux.

Ne jamais dépasser la pression de gonflage recommandée par le fabricant du pneumatique.

Ce changeur de pneus n'est pas un dispositif de sécurité et n'empêchera pas l'explosion des pneus et des jantes. Garder la zone claire de personnes présentes.

9. Risques d'écrasement. Pièces mobiles présentes. Un contact avec des pièces mobiles pourraient entraîner un accident.

- Un seul opérateur à la fois peut travailler avec l'appareil.
- Garder tous les spectateurs à l'écart du changeur de pneus.
- Garder les mains et les doigts dégagés du bord de la jante pendant le démontage et le montage.
- Garder les mains et les doigts dégagés de la tête de montage/démontage au cours de l'opération.
- Garder les mains, les pieds et les autres parties du corps éloignés des pièces mobiles.
- Ne pas utiliser d'outils autres que ceux fournis avec le changeur de pneus.
- Utiliser une lubrification adéquate pour éviter le grippage des pneus.
- Faites attention en déplaçant le pneu / la jante ou le levier.



10. Risque de choc électrique.

- Ne jamais utiliser le boyau d'arrosage ou le poste de nettoyage électrique pour les démonteurs de pneus.
- Ne pas utiliser l'appareil avec un cordon d'alimentation endommagé
- Si un cordon de rallonge est nécessaire, un cordon d'une intensité égale ou supérieure à celle de l'appareil doit être utilisé. Les cordons classés avec moins de courant que celui de l'appareil peuvent surchauffer, ce qui entraînerait un incendie.
- Il faut prendre soin d'arranger le cordon afin de ne pas trébucher ou de le tirer de la prise.



11. Risque de lésions oculaires. Les débris volants, la saleté et les fluides peuvent être évacués pendant l'assise du bourrelet et le processus de gonflement. Retirer tous les débris de la bande de roulement et les surfaces de la roue. Porter OSHA, CE ou autres lunettes de sécurité approuvées au cours du montage et démontage des procédures.



12. Inspecter soigneusement l'appareil avant de l'utiliser. Les équipements manquants, cassés ou usés (y compris les étiquettes d'avertissement) doivent être réparés ou remplacés avant l'opération.

13. Ne jamais laisser des écrous, boulons, outils ou autres équipements sur la machine. Ils peuvent se coincer entre les pièces mobiles et de provoquer un mauvais fonctionnement.

14. NE JAMAIS installer ou gonfler les pneus qui sont coupés, endommagés, pourris ou usés. NE JAMAIS installer un pneu sur une jante fissurée, tordue, rouillée, usée, déformée ou endommagée.

15. Si un pneu est endommagé pendant le montage, ne pas essayer de terminer le montage. Retirer de la zone de service et marquer correctement le pneu comme endommagé.

16. Pour gonfler les pneus, utiliser des jets courts tout en surveillant attentivement la pression, le pneumatique, la jante et le bourrelet. NE JAMAIS dépasser les limites de pression du fabricant.

17. Cet équipement possède des arcs électriques internes ou des pièces d'allumages qui ne devraient pas être exposés à des vapeurs inflammables (essence, diluants de peinture, solvants, etc.). Cet appareil ne devrait pas être situé dans un renforcement ou sous le niveau du sol.

18. Ne jamais faire fonctionner l'appareil si vous êtes sous l'effet de l'alcool, des médicaments et/ou des drogues. Si vous prenez de la médication par prescription ou une ordonnance en vente libre, vous devez consulter un professionnel de la santé au sujet des effets secondaires de la médication qui pourrait nuire à votre capacité à faire fonctionner l'appareil en toute sécurité.

19. Utilisez toujours l'OSHA, CE ou autre équipement de protection individuelle (EPI) approuvé et mandaté, pendant l'utilisation de l'appareil. Consulter votre superviseur pour en savoir plus.

20. Enlever bijoux, montres, vêtements lâches, cravates et retenir les cheveux longs avant d'utiliser l'appareil.

21. Porter des chaussures de sécurité antidérapantes lors de l'utilisation du changeur de pneus.

22. Porter un soutien dorsal et utiliser une technique de levage appropriée



quand vous placez, déplacez, soulevez ou retirez les roues du changeur de pneus.

23. Cet appareil peut être seulement utilisée, entretenue ou réparée par des employés de votre entreprise dûment formés. Les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié. Votre représentant de service CORGHI est la personne la plus qualifiée. Il incombe à l'employeur de déterminer si un employé est qualifié pour effectuer en toute sécurité des réparations sur l'appareil si la réparation devrait être tentée par les utilisateurs.

24. L'utilisateur devrait comprendre tous les autocollants d'avertissement apposés sur cet équipement avant de l'utiliser.

25. Bloquer la jante sur le plateau tournant lors du gonflage.

No	Numéro de pièce	Dessin	Description
1	4-103720		DÉCALQUE, MOUVEMENTS DU BRAS
2	446429		DÉCALQUE, MAXIMUM. PRES- SION D'ENTRÉE 16 BARS
3	446442		DÉCALQUE, AVERTISSEMENT RÉSERVOIR SOUS PRESSION
4	4-108711		DÉCALQUE, ARTIGLIO 500
5	4-113355		DÉCALQUE, FILTRE
6	418135		DÉCALQUE, SENS DE ROTA- TION
7	4-103881		DÉCALQUE, LOGO CORGHI
8	4-104346		DÉCALQUE, COMMANDE DE SOULEVAGE DE LA ROUE
9	446436		DÉCALQUE, VALVE DE GON- FLAGE

F

No	Numéro de pièce	Dessin	Description
10	446435		DÉCALQUE, DANGER D'ÉCRASEMENT DE LA MAIN
11	4-104920		DÉCALQUE, DANGER DE MOUVEMENT DE BRAS
12	462081A		DÉCALQUE, DANGER D'ÉCRASEMENT DE LA MAIN
13	446388		DÉCALQUE, RÉSEAU D'ALIMENTATION CORRECTE
14	462778		DÉCALQUE, CONSIGNES DE SÉCURITÉ
15	461933		DÉCALQUE, PÉDALE DE GONFLAGE
16	461932		DÉCALQUE, PÉDALE DE ROTATION DE LA TABLE TOURNANTE
17	462080		DÉCALQUE, PROTECTION SONORE ET LUMINEUSE
18	461930		DÉCALQUE, DANGER D'ÉCRASEMENT DU PIED
19	425211		DÉCALQUE ET UN DANGER ÉLECTRIQUE
20	432740		DÉCALQUE, DANGER D'EXPLOSION
21	4-108591		DÉCALQUE, CONTRÔLE DE LA CONSOLE



partie numéro 461930. Danger d'écrasement.



partie numéro 446435. Danger d'écrasement.



partie numéro 446442. RISQUE D'EXPLOSION.
Ne pas perforer. Danger - conteneur pressurisé.



pièce numéro 42521 1A. Risque d'électrocution



partie numéro 4-104920. Danger d'écrasement.
Un seul opérateur peut exploiter et utiliser la machine.



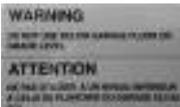
partie numéro 462778. Consignes de sécurité



partie numéro 425083. Borne de mise à la terre.



partie numéro 432740. Danger d'explosion.



partie numéro 4-121505. Danger. Ne pas utiliser au-dessous du niveau du sol.

1.2.c. RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES ET PNEUS

Les dimensions du branchement électrique utilisé doivent être raisonnablement dimensionnées par rapport à:

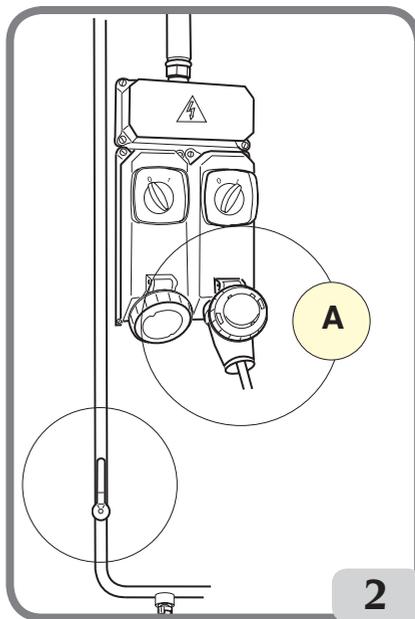
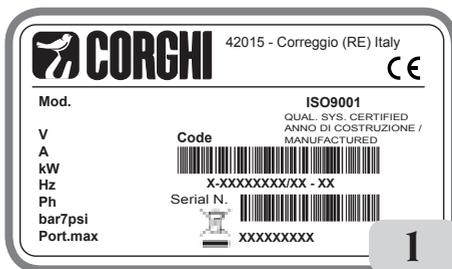
- la puissance électrique absorbée par l'appareil, indiquée sur sa plaque signalétique (Fig. 1);
- la distance entre l'appareil et le point de connexion de l'alimentation électrique, de sorte que les chutes de tension sous pleine charge ne dépassent pas 4% (10% au démarrage) par rapport à la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.

- L'opérateur doit:

- monter une fiche d'alimentation sur le câble d'alimentation en conformité avec les normes de sécurité pertinentes;
- brancher l'appareil à sa propre connexion électrique - A, Fig. 2 - et installer un disjoncteur différentiel de sécurité avec du courant résiduel de 30 mA;
- insérer des fusibles pour protéger la ligne électrique, évaluée comme indiqué sur le schéma de câblage général dans ce manuel;
- brancher l'appareil sur une prise industrielle; l'appareil ne doit pas être raccordé aux prises domestiques.

POUR LE MARCHÉ CANADIEN SEULEMENT:

- L'appareil doit être un raccordement câblé et installer un disjoncteur différentiel de sécurité avec un courant résiduel de 30 mA.
- Insérer des fusibles pour protéger la ligne électrique, évaluée comme indiqué sur le schéma de câblage général dans ce manuel.



F

AVIS

Une connexion efficace de mise à la terre est essentielle pour le bon fonctionnement de l'appareil.

S'assurer que la pression disponible et la capacité relative du système d'air comprimé sont compatibles avec celles requises pour un fonctionnement correct de l'appareil - voir la section « Caractéristiques techniques ». Pour le fonctionnement correct de l'appareil, la canalisation de l'air

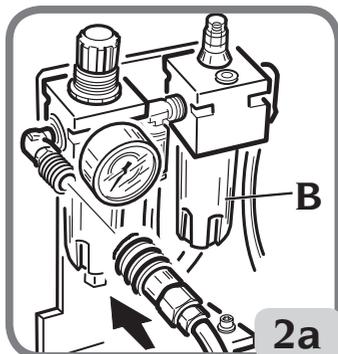
comprimé doit fournir une gamme de pression de pas moins de 8,5 bars à pas plus de 16 bars et garantir un débit d'air supérieur à la consommation moyenne de l'appareil, qui est égale à 187 NI/min.

AVIS

For correct equipment operation, the air produced must be suitably treated (not above 5/4/4 according to ISO 8573-1)

Vérifier que l'unité de graissage B fig. 2a contient de l'huile lubrifiante pour l'air; recharger si nécessaire. Utiliser l'huile SAE20.

Le client doit fournir une soupape d'arrêt pour pneumatique en amont du dispositif de traitement et de régulation de l'air fourni avec l'appareil.



AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser n'importe quelle commande, suivez les instructions apposées sur la machine. Voir aussi la Section 3.3, « PREMIÈRE INSTALLATION »



1.2.d DONNÉES TECHNIQUES

- Les types de pneus en traitement.....offrent des pneus à flancs renforcés classiques avec flancs renforcés et/ou des soutiens internes
- Gamme des dimensions des roues :
 - Diamètre des jantes.....de 12 po à 32 po
 - diamètre maximal du pneu.....1200 mm (47 po)
 - largeur maximale pneu.....15 po (de la surface de support de roue)
- Table tournante :
 - resteà bride
 - centrage.....sur cône
 - serrage.....mécanique/manuel
 - unité d'entraînement inverseur du moteur.....à 2 vitesses
 - couple de rotation.....1100 Nm

- vitesse de rotation.....7 à 18 tr/min
- Outil de décolage des bourrelets :
 - force cylindrique de l'outil de décolage des bourrelets.....7600 N
- Soulevage des roues :
 - capacité de soulevage de.....85 Kg
- Alimentation électrique :
 - Phase 1 électrique..... 230 V-0,75 kW 50/60 Hz
 - Phase 1 électrique (autre)..... 110 V-0,75 kW 50/60 Hz
 - Pression pneumatique de fonctionnement.....8 à 10 bars
- Poids.....380 kg (avec le soulèvement d'une roue)
- Niveau sonore
 - Niveau de bruit pondéré de A (LpA) en position.....< 70 dB (A)

Les niveaux de l'acoustique sont les niveaux d'émission et ne sont pas nécessairement représentant des niveaux d'exploitation sécuritaires. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, cela ne peut être fiable afin d'établir si oui ou non d'autres précautions sont nécessaires. Les facteurs qui déterminent le niveau d'exposition auquel est soumis l'opérateur comprennent la durée de l'exposition, les caractéristiques du lieu de travail, autres sources de bruit, etc. Les niveaux d'exposition permis peuvent également varier d'un pays à l'autre. Toutefois, cette information permettra à l'utilisateur de la machine de faire une évaluation plus précise des dangers et des risques.

1.2.e. PRESSIONS D'AIR

L'appareil est équipé d'une soupape de limitation de pression interne pour minimiser le risque du gonflement excessif du pneu.

	<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  DANGER </div> <ul style="list-style-type: none"> RISQUE D'EXPLOSION Ne jamais dépasser la pression de gonflage recommandée par le fabricant du pneumatique. Ne jamais mal assortir la taille du pneu et de la jante. Éviter des blessures personnelles ou la mort
--	---

1. Ne jamais dépasser ces limites de pression:

- La pression de la ligne d'alimentation (du compresseur) est de 220 psi (15 bar).
- La pression d'opération (jauge sur le régulateur) est de 145 psi (10 bar).

La pression de réglage du bourrelet (jauge sur le tuyau) est la pression maximale du fabricant du pneu tel qu'indiqué sur la paroi latérale du pneu

2. Activer les jets d'air seulement lorsque le joint est étanche.

3. Purger le système de pression d'air avant de débrancher la conduite d'alimentation ou d'autres composants pneus. L'air est entreposé dans un réservoir pour le fonctionnement des jets de gonflement.

4. Activer seulement les jets d'air que si le dispositif de fixation de la jante est verrouillé en place et que le pneu est correctement serré (si possible).

1.3. CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES DE LA JANTE /PNEU

AVIS

Roues équipées de capteurs de basse pression ou des concepts spéciaux de pneu et jante peuvent exiger des procédures spéciales. Consulter les roues et les manuels d'entretien des fabricants de pneus.

1.4. UTILISATION PRÉVUE DE LA MACHINE

Cette machine doit être utilisée seulement pour enlever et réinstaller un pneu sur une jante d'automobile, en utilisant les outils dont il est équipé. Toute autre utilisation est inappropriée et peut provoquer un accident.

La machine ne peut pas travailler sur des roues de motocyclette

1.5. FORMATION DES EMPLOYÉS

1. L'employeur est tenu de fournir un programme visant à former tous les employés qui font l'entretien des jantes selon tous les risques impliqués dans l'entretien de ceux-ci et les procédures de sécurité à suivre. Service ou entretien signifie que le montage et le démontage des roues sur jante et les activités telles que gonfler, dégonfler, installer, enlever et manutention.
 - L'employeur doit s'assurer qu'aucun employé non formé adéquatement ne fasse de l'entretien sur les roues sur jante, à moins que l'employé ait été formé et instruit selon les procédures correctes d'entretien selon le type de roue pris en charge et dans les procédures d'exploitation sûres.
 - Les renseignements utilisés dans le programme de formation comprennent, au minimum, les renseignements applicables contenus dans ce manuel.
2. L'employeur doit s'assurer que chaque employé démontre et conserve la possibilité de réparer des roues à jante en toute sécurité, y compris l'exécution des tâches suivantes :
 - Démontage des pneus (y compris la déflation).
 - Inspection et identification des composantes des roues à jante.
 - Montage des pneus.
 - À l'aide de n'importe quel dispositif de retenue, cage, barrière ou autre installation.
 - Manutention des roues sur jante.
 - Gonflage du pneu.
 - Comprendre la nécessité de se tenir loin derrière le changeur de pneus pendant le gonflage du pneu et au cours de l'inspection de la roue sur jante suite à l'inflation, ne jamais se pencher par-dessus la machine.
3. L'employeur doit évaluer la capacité de chaque employé pour effectuer ces tâches et de réparer des roues sur jante en toute sécurité et doit fournir une formation supplémentaire si nécessaire pour s'assurer que chaque employé maintient sa propre compétence.

1.6. VÉRIFICATIONS DE PRÉ-UTILISATION

Avant de commencer, vérifiez soigneusement que toutes les composantes de la machine, surtout les pièces en caoutchouc ou en plastique, sont placées, sont en bon état et fonctionnent correctement.

Si l'inspection révèle des dommages ou une usure excessive, peu importe soient-ils, remplacer ou réparer immédiatement la composante.

1.7. DURANT LE FONCTIONNEMENT

En cas que vous entendiez n'importe quel bruit étrange ou sentiez des vibrations inhabituelles, si une composante ou un système ne fonctionnent pas correctement ou s'il y a quelque chose d'inhabituel, arrêtez immédiatement d'utiliser la machine.

- Identifier la cause et prendre les mesures correctives nécessaires.
- Communiquer avec votre superviseur si nécessaire.

Ne laissez jamais aucune personne à moins de 20 pieds de la machine pendant le fonctionnement.

Pour arrêter la machine en cas d'urgence :

- Débrancher la fiche d'alimentation ;
- couper le réseau d'alimentation d'air comprimé en débranchant la vanne d'arrêt (raccord symétrique).

2. TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

Conditions pour le transport de la machine

Le changeur de pneus doit être transporté dans son emballage d'origine et rangé dans la position indiquée sur l'emballage-même.

- Dimensions d'emballage :

- largeur 1543 mm
- profondeur 1140 mm
- hauteur 1890 mm

- Poids d'emballage en bois :

- Version STD kg 396
- Version TI kg 410

Entreposage de la machine et la fiche d'expédition

température : -25 À + 55 ° C.

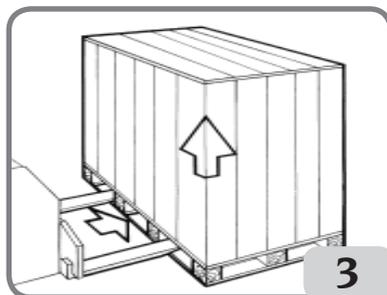
AVIS

Ne pas empiler les autres marchandises sur le dessus de l'emballage ou cela risque de l'endommager.

Manutention

Pour déplacer l'emballage, insérez les dents d'une chariot-élévateur à fourches dans les fentes à la base de l'emballage-même (palette) (Fig. 3).

Avant le déplacement de la machine, consultez la section sur le SOULEVAGE / MANUTENTION.



AVIS

Gardez l'emballage original dans de bonnes conditions advenant que l'équipement doit être expédié dans un avenir rapproché.

2.1. DÉBALLAGE

Retirer la partie supérieure de l'emballage et vérifiez que la machine n'ait pas été endommagée pendant le transport.

3. SOULEVAGE/MANUTENTION

! AVERTISSEMENT

Prendre le plus grand soin lors de déballage, le montage, soulevage et installer la machine tel que décrit ci-dessous.

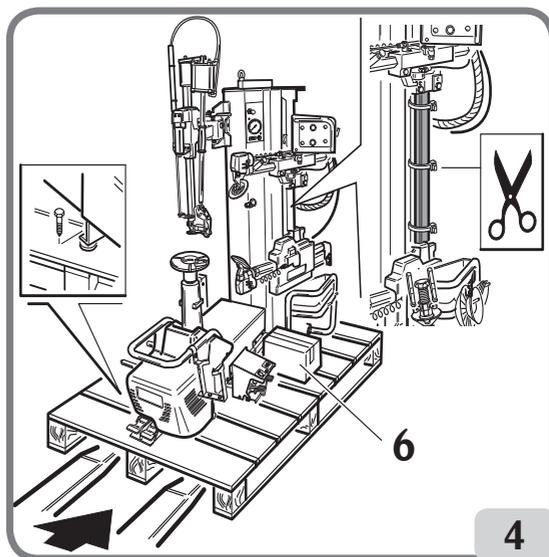
Non-respect de ces instructions peut endommager la machine et compromettre la sécurité de l'opérateur.

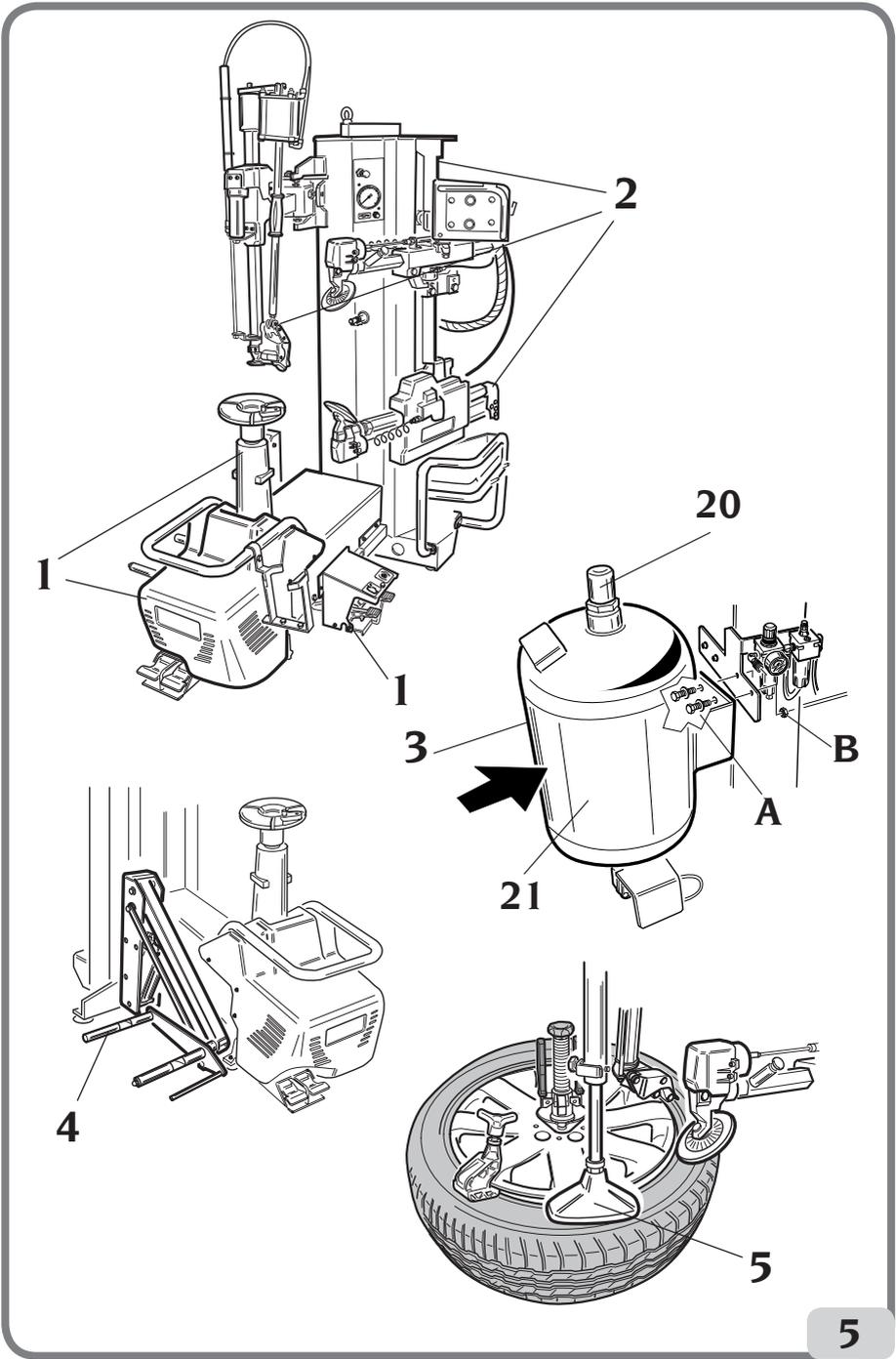
AVIS

Avant de retirer la machine de la palette, assurez-vous que les articles ci-dessous ont été retirés de la palette.

3.1. INSTALLATION

- Enlever la partie supérieure de l'emballage en carton. Assurez-vous que la machine n'ait pas été endommagée pendant le transport et identifier les points sur lesquels la machine est fixée à la palette (Fig. 4), prêt à enlever la machine.
- La machine compose de cinq sections principales (Fig. 5) :
 1. Corps avec pédalier et table tournante.
 2. Colonne avec outil de décollage des bourrelets et bras.
 3. Réservoir d'air (uniquement pour la version T.I.).
 4. Soulevage des roues.
 5. Presse-outil de décollage (facultatif).
 6. Boîte d'accessoires (voir Fig. 4).





F

5

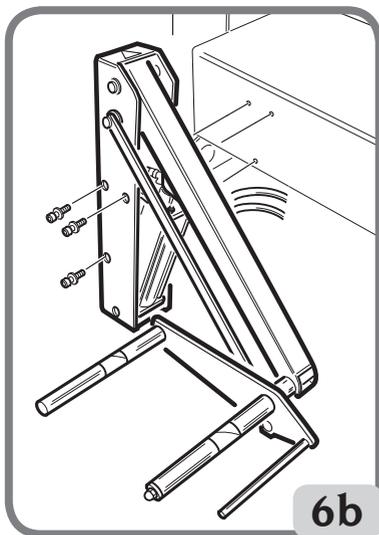
- Retirez l'emballage du réservoir d'air et/ou n'importe quelle unité facultative et les placer dans une position où ils ne peuvent pas tomber ni être endommagés.
- Retirez la bande en bois qui supporte l'outil de décollage des bourrelets.



AVERTISSEMENT

Support the arm before removing the strip. The arm could drop violently.

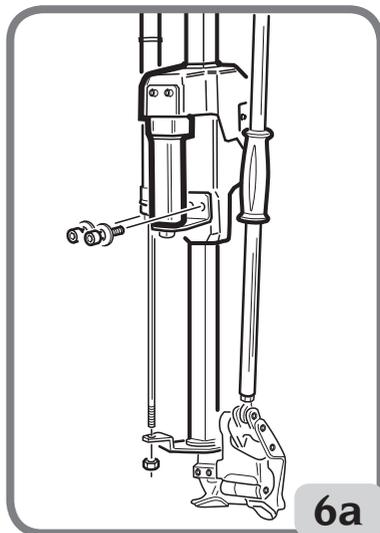
- Remonter le cylindre de disque outil D.20x400 tel qu'illustré dans la Figure 6a; le cylindre est livré sanglé sur le bras.
- Ajuster le pont élévateur de la roue (Fig. 6b) à l'aide de trois vis



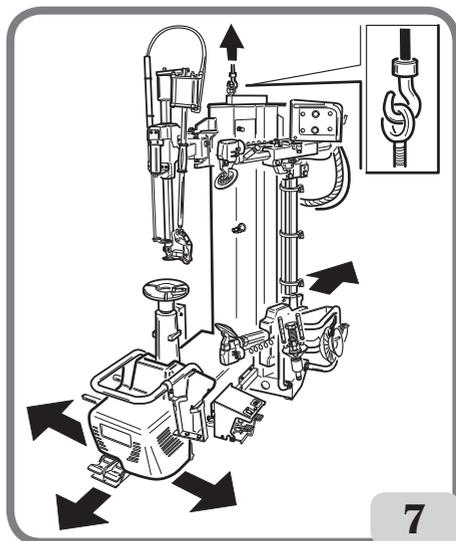
6b

- Brancher l'union du réservoir à la canalisation de raccordement d'air fournie, le sécurisant avec un collier de serrage. Fixer le réservoir d'air à la machine en utilisant le support fourni, avec les vis (A) et écrous (B) (Fig. 5) (uniquement pour la version T.I.).

Pour retirer la machine de la palette branchez-la au moyen de l'étrier de levage l fourni, tel qu'illustré à la Fig. 7.



6a



7

Ce point de soulevage doit être utilisé lorsque vous devez modifier la position de montage de la machine. Ne pas tenter de déplacer la machine jusqu'à ce qu'elle ait été déconnectée de l'électricité et des systèmes d'approvisionnement d'air comprimé.

3.2. ESPACES D'INSTALLATION

AVERTISSEMENT

La machine doit être installée conformément à tous les règlements de sécurité applicables, y compris mais sans s'y limiter, à ceux émis par l'OSHA.

DANGER

RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE. Ne jamais utiliser la machine dans un endroit où elle sera exposée à des vapeurs inflammables (essence, solvants de diluants de peinture, etc.). Ne jamais installer la machine dans une zone encastrée ou sous le niveau du sol.

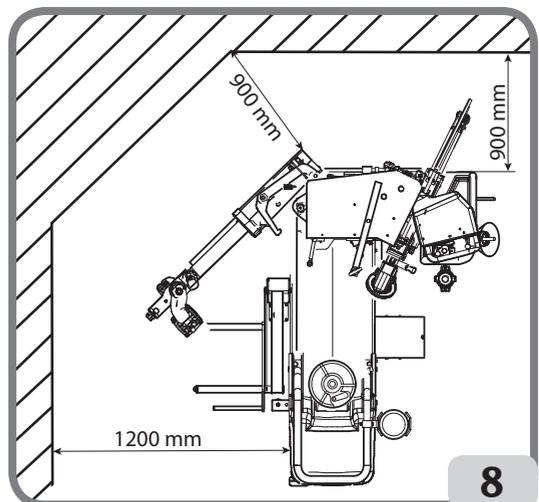
IMPORTANT : pour le fonctionnement correct et sûr de la machine, le niveau d'éclairage de l'endroit doit être au moins 300 lux.

AVIS

Ne pas installer la machine à l'extérieur. Elle est conçue pour une utilisation d'intérieur, dans une zone protégée et couverte.

Installer le changeur de pneus en position de travail choisie, respectant les distances minimales illustrées à la Fig. 8.

La surface doit avoir une capacité de charge d'au moins 1000 kg/m².



Conditions environnementales de travail

- Humidité relative 30 % à 95 % sans condensation.
- Température entre 0°C à 50°C

3.3. PREMIÈRE INSTALLATION



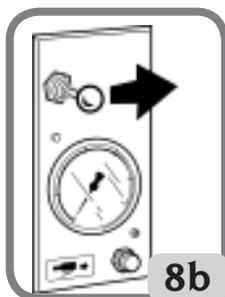
AVERTISSEMENT

Normalement, la machine est fournie dans la configuration, tel qu'indiqué dans fig.8a : la valve de contrôle d'ouverture et le porte-outil à bras fermé sont à droite (voir fig. 8 b), les bras du bourrelet sont complètement vers l'avant.

Ces configurations peuvent se déplacer durant le transport et l'air peut être libéré de l'actionnement des vérins pneumatiques.

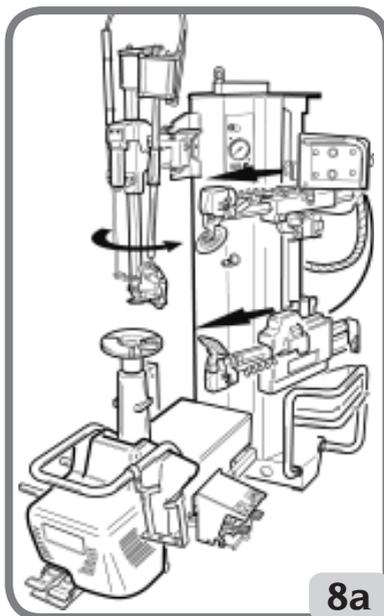
Avant d'effectuer le raccordement au réseau pneumatique, vérifiez la configuration des bras et des contrôles, comme décrit dans Fig. 8 a-8 b.

Après avoir établi la connexion, pour ne pas endommager les joints et causer des mouvements violents, suivre la séquence décrite ci-dessous avant de déplacer les bras du décollage des bourrelets :

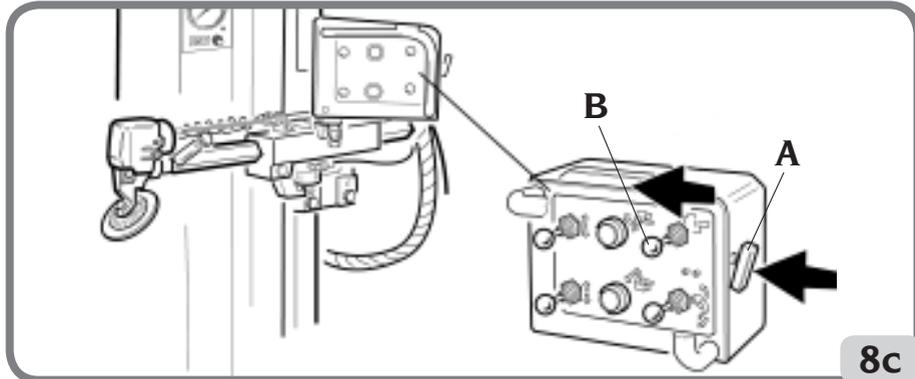


8b

Maintenez enfoncé la touche de relâchement du bras (A, Fig. 8c) et déplacez le levier vers la gauche (B, Fig. 8c).



8a



8c

AVIS

Aucun mouvement n'est obtenu avec cette opération, mais la pression dans les cylindres est rétablie; les opérations peuvent être effectuées après cette phase initiale.



AVERTISSEMENT

À chaque fois que la machine reste déconnectée de la ligne pneumatique pendant de longues périodes, vérifier le fonctionnement direct des contrôles avec le bras relatif, suivant la procédure de restauration de la pression. Mener la première opération de contrôle très lentement.

4. DESCRIPTION DU ARTIGLIO 500

ARTIGLIO A 500 est un changeur de pneu universel pneumatique exploité pour changer les pneus des véhicules utilitaires, VUS et petites voitures.

Avec A 500 n'importe quel type de pneu muni d'une jante de 12 po à 32 po peut facilement être brisé, monté et démonté. D'autres améliorations ont été apportées :

- pour réduire l'effort physique de l'opérateur;
- pour garantir la sécurité de jante et pneu;
- pour automatiser, autant que possible, les opérations qui, jusqu'ici, ont été effectuées manuellement par l'opérateur.

Grâce à cette machine, n'importe quel changeur de pneus, démontage et montage d'opérations sont possibles sur les types de pneus ci-dessus.

La roue est maintenue horizontale en permanence et toujours parfaitement centrée sur le périphérique auto-centreurs.

Le chargement et le déchargement des roues sont facilités par un pont élévateur ergonomique qui facilite le travail de l'opérateur.

Un point fort est l'élimination du levier de soulèvement des bourrelets.

La machine fonctionne selon un principe tout à fait novateur et prévoit :

- Un système de positionnement de roues qui se réfère à la face intérieure et à la table tournante de la machine (pour les jantes avec le canal à l'intérieur, une trousse de jantes arrière est disponible en option).
- Un système de serrage manuel de la roue efficace qui, au moyen de pistolet et cônes, exploite le trou central de la jante (pour jantes sans trou une trousse de serrage est disponible en option.)
- Unité pneumatique de l'outil de décollage des bourrelets constitué de deux bras de bourrelets. Le mouvement vertical est pneumatique et indépendant, contrôlé à partir du panneau de commandes. Le positionnement horizontal des disques est manuel avec la commande pneumatique à partir du panneau de commandes et qui permet la mise en place simultanée des disques des bourrelets. Le décollage des bourrelets est assurée par le mouvement du disque avec la commande contrôlée tenir pour fonctionner (hold-to-run).
- Une tête d'outil placée sur un poteau mobile de l'ouverture-arrière est constituée d'un noyau de support fixe pour le montage et un noyau en mouvement articulé sur la partie fixe pour le démontage parfait sans avoir à utiliser le levier pour soulever les bourrelets.

* Dans de très rares cas, un accessoire d'aide manuelle fourni à titre standard peut être utilisé pour simplifier le - montage, dans les endroits où trop de lubrifiant a été appliqué et/ou les pneus sont parés avec des jantes inhabituelles

- Une unité de soulèvement avec commande à pédale pneumatique pour le chargement et le déchargement de la roue de la position de travail

Merci à cette machine, les objectifs suivants sont également atteints :

- La réduction de l'effort physique de l'opérateur

- Protection de la jante et du pneu

Chaque machine est équipée d'une plaque de données Fig. 9, avec des informations relatives à la machine et des données techniques.

Outre les indications du fabricant, la plaque indique :

Mod. - Modèle de la machine;

V - Tension d'alimentation en volts;

A - Tension d'entrée en ampères;

kW - Puissance absorbée en kW;

Hz - Fréquence en Hz;

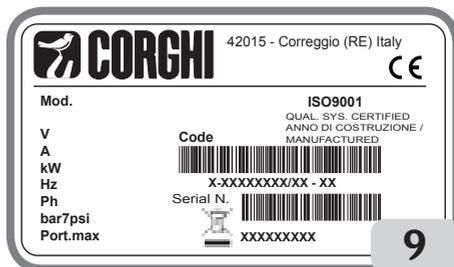
Ph - Nombre de phases

bar - Pression de service en bar;

N° de série - Numéro de série de la machine;

ISO 9001 - Certification du Système Qualité de l'entreprise;

CE - Marquage CE.

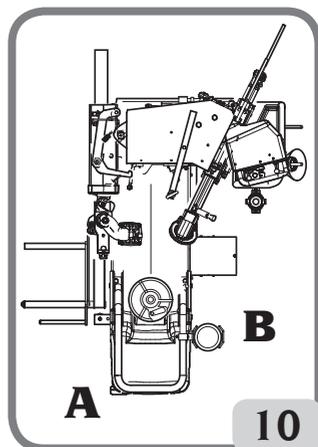


4.1. POSITION DE L'OPÉRATEUR

La figure 10 montre les positions de l'opérateur au cours des différentes phases de travail :

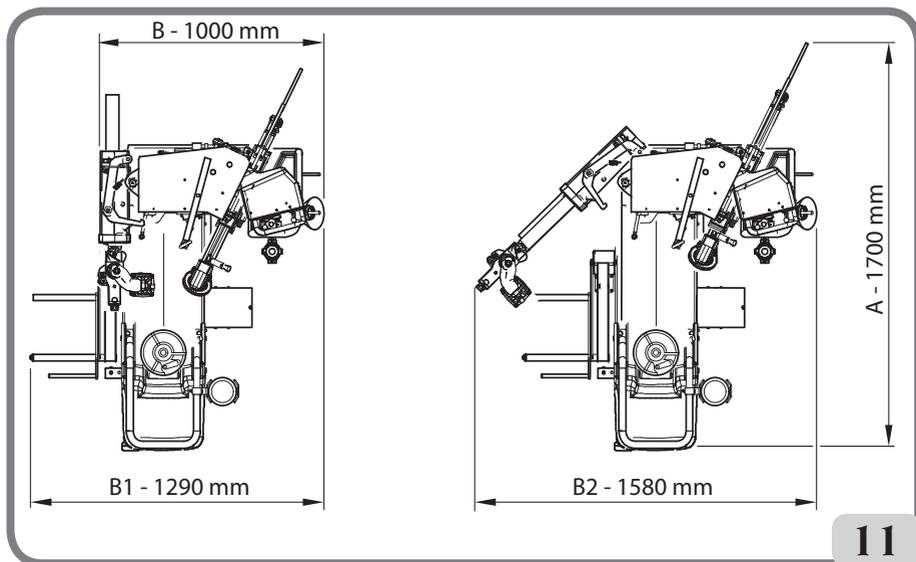
A Soulèvement de la roue

B Décollage des bourrelets, montage et démontage des pneus, zone de gonflage



4.2. DIMENSIONS EN GÉNÉRAL

- Longueur..... A = 1700 mm
- largeur b = 1000 mm
- Largeur (avec ascenseur de la roue) B1 = 1290 mm
- Largeur max lorsqu'il est complètement ouvert B2 = 1580 mm
- Hauteur max H = 2100 mm



4.3. COMPOSANTES D'ÉQUIPEMENT - FIG. 12 (ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE)



AVERTISSEMENT

Apprenez à connaître votre machine: savoir exactement comment la machine fonctionne est la meilleure façon de garantir la performance de la sécurité de la machine.
Apprendre la fonction et l'emplacement de toutes les commandes.
Vérifiez soigneusement que toutes les commandes sur la machine fonctionnent correctement.
La machine doit être correctement installée, fonctionne correctement et entretenue régulièrement afin de prévenir les accidents et les blessures.



AVERTISSEMENT

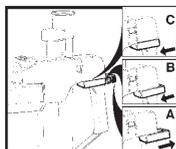
RISQUE D'EXPLOSION

Pour les caractéristiques techniques, les avertissements, l'entretien et toute autre information sur le réservoir d'air (en option), consulter le manuel d'utilisation et d'entretiens pertinents fournis avec la documentation des accessoires.



Les principales pièces de fonctionnement de la machine sont indiquées sur la figure. 12.

- 1 Corps.
- 2 Soulevage des roues.
- 3 Protège-moteur.
- 4 Poignée pour centrer.
- 5 Montage mobile / tête à démonter.
- 6 Bras de tête porte-outil se balançant de côté
- 7 Démontez cylindre de commande de l'outil.
- 8 Colonne de soutien.
- 9 Panneau avec contrôle de balancement des bras et un manomètre.
- 10 Plateau des accessoires
- 11 Support de roue et unité de centrage.
- 12 Tableau de contrôle.
- 13 Disque de l'outil de décollage des bourrelets
- 14 Unité d'inclinaison de l'outil de décollage des bourrelets.
- 15 Unité de contrôle par pédale.
- 16 Conteneur de la graisse.
- 17 Commande de soulevage de la roue.
- 18 Unité du régulateur + lubrificateur du filtre.
- 19 Plate signalétique.
- 20 Soupape de décharge.
- 21 Réservoir d'air.
- 22 Union Doyfe.
- 23 Poignée du bras de soulevage/abaissement vertical.



- A Vers le haut
 B Vers le bas
 C Bloqué

- 24 Ouverture de relâchement du bras du décollage des bourrelets supérieur.

F

4.4. CONTRÔLES

4.4.a. FONCTIONNEMENT DE LA CONSOLE (Fig. 13)



1 Bouton de relâchement du bras de décollage des bourrelets



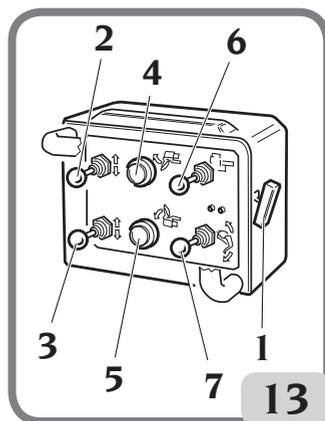
2 Vanne de contrôle vers le haut/le bas du décollage des bourrelets supérieur



3 Vanne de contrôle vers le haut/bas du décollage des bourrelets inférieur



4 Vanne de contrôle de la pénétration du disque de décollage des bourrelets supérieur





5 Vanne de contrôle de la pénétration du disque de décollage des brosses inférieure



6 Vanne de contrôle des mouvements du bras vers l'avant/l'arrière de décollage des brosses



7 Vanne de contrôle de la tête porte-outil mobile de montage/démontage

4.4.b. PANNEAU DE CONTRÔLE PIVOTANT ET MANOMÈTRE (Fig. 14)

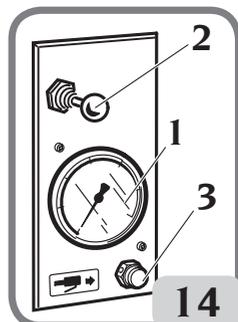
1 Indicateur de pression de roue



2 Boutons de dégonflage



3 Vanne de contrôle d'ouverture du bras porte-outil



4.4.c. PÉDALIER (FIG. 15)



1 - Pédale de gonflage



2 - Pédale de rotation de la table tournante

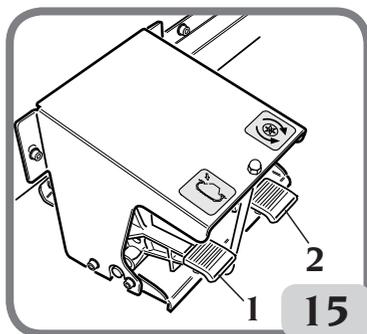
La pédale possède 4 positions de fonctionnement différentes, correspondant à 4 vitesses de rotation différentes:

- Pédale déclenchée (position instable) : ralentir la rotation dans le sens antihoraire. Si la pédale est maintenue surélevée pendant plus de 4 secondes, la rotation accélère (toujours dans le sens antihoraire).

- Pédale en position de repos (position stable) : la table tournante s'est arrêtée.

- Pédale appuyée doucement vers le bas (position instable) : rotation lente dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Pédale enfoncée entièrement vers le bas (position instable): rotation rapide dans le sens horaire.



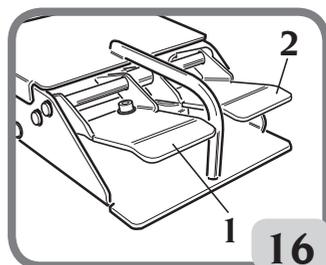
4.4.d. WHEEL LIFTER CONTROL PEDAL (Fig. 16)



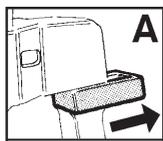
1 Wheel lifting pedal



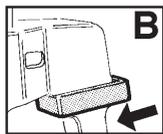
2 Wheel lowering pedal



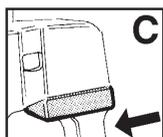
4.4.e. POIGNÉE DE COMMANDE DU BRAS ARTICULÉ DE LA TÊTE PORTE-OUTIL



Pour soulever le bras de la tête porte-outil et déverrouiller le bras horizontal



Pour baisser le bras principal de la tête du porte-outil



Pour verrouiller la tête porte-outil et le bras horizontal

4.5. ACCESSOIRES EN OPTION

Pour une liste complète des accessoires optionnels fournis sur demande, consultez le document « ACCESSOIRES D'ORIGINE POUR LE CHANGEUR DE PNEUS ARTIGLIO A 500 ».

5. PROCÉDURES DE BASE – UTILISATION



AVERTISSEMENT

DANGER D'ÉCRASEMENT :

Certaines parties de la machine, comme la tête, les outils de décolage des bourrelets et la table tournante se déplacent pendant les opérations.

Ne vous approchez pas des pièces mobiles de la machine.

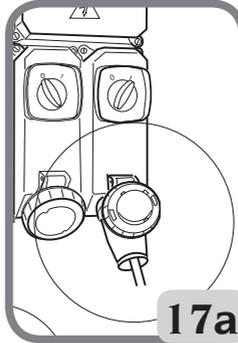
**F**



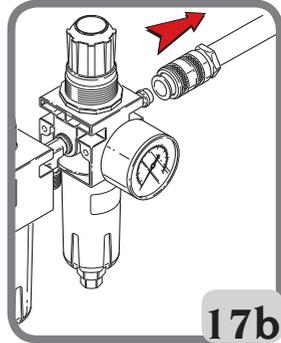
AVERTISSEMENT

ÉVITER DES BLESSURES
Avant de travailler sur la machine :

- Débrancher la fiche d'alimentation (17a);
- Isoler la conduite d'air comprimé en déconnectant la soupape d'arrêt (connecteur de relâchement rapide) (Fig. 17b).



17a



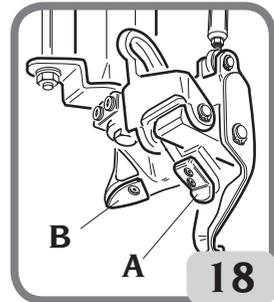
17b

5.1. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Vérifiez qu'il existe une pression d'au moins 8 bars sur le manomètre du filtre régulateur. Si la pression est inférieure, le fonctionnement de certaines procédures automatiques n'est pas garanti. Après que la pression correcte a été restaurée, la machine fonctionnera correctement. Vérifiez que la machine a été correctement branchée sur l'alimentation principale.

NOTICE

Pour ne pas endommager les jantes, nous vous recommandons de remplacer les insertions en plastique situées sous la tête (Fig. 18 A-B) tous les 2 mois, voire plus tôt en cas d'excès d'usage. Les insertions de remplacement sont fournies avec la machine.



18

5.2. CHARGEMENT ET SERRAGE DE LA ROUE

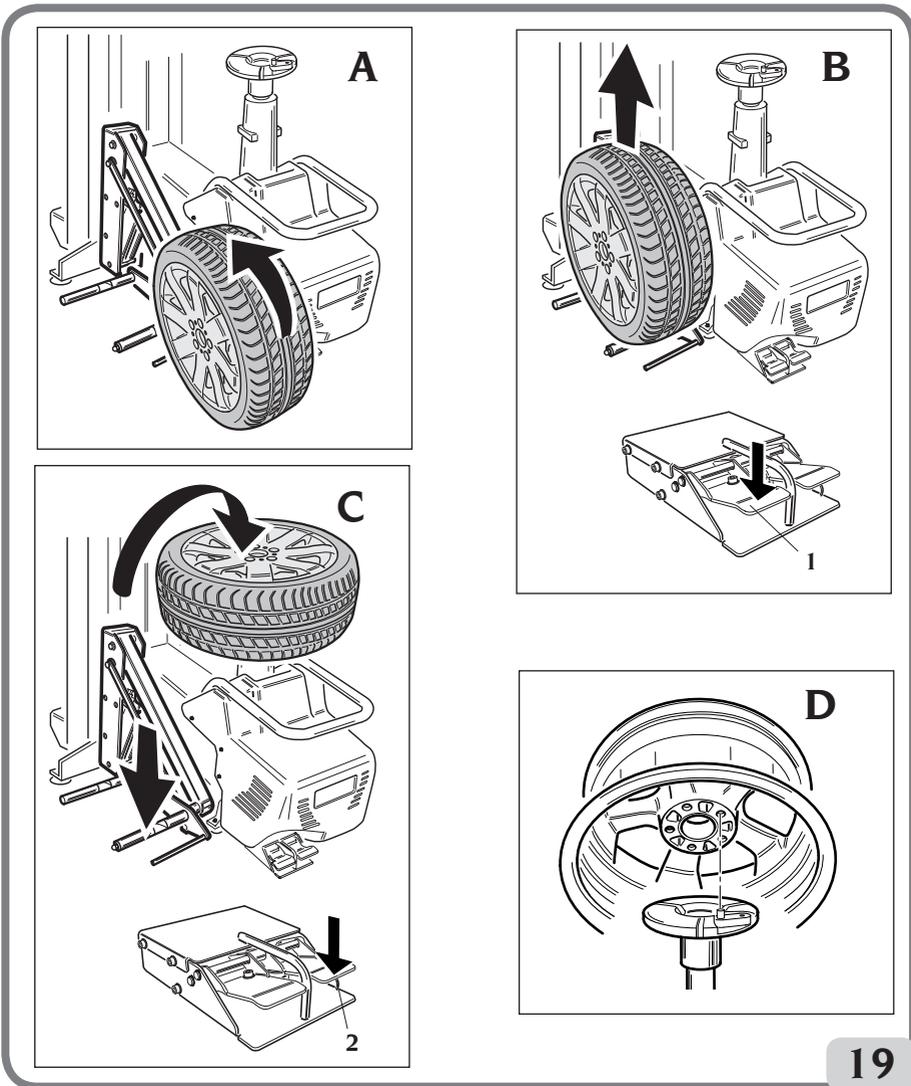
Chargement de la roue (Fig. 19)

A - placer la roue sur le pont-élévateur.

B – soulever **UP** (HAUT) la roue en actionnant la pédale (1).

C - transférer la roue manuellement sur la table tournante et abaissez **DOWN** (BAS) le pont élévateur en actionnant la pédale (2).

D - lors du positionnement de la roue sur la table tournante, également veiller à aligner l'axe mobile, sur le bord de la table tournante, dans l'un des trous de boulon de fixation dans la jante.



F

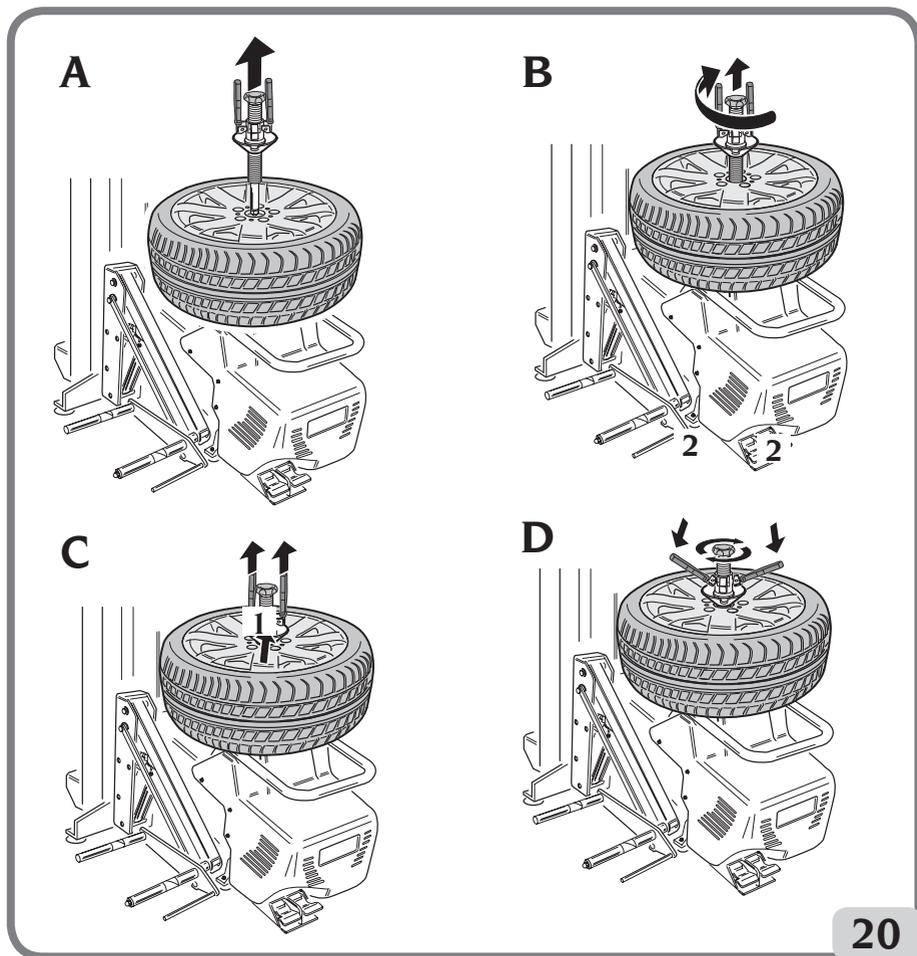
Serrage de la roue sur la platine (Fig.20)

A - Monter le dispositif de serrage sur le centre de la roue à base creuse.

B - Tourner le dispositif dans le sens horaire pour engager correctement avec la table tournante.

C - Déplacez manuellement le cône de centrage en position sur la jante en déplaçant les dispositifs de retenue 1.

D - Serrer le dispositif de serrage en tournant les poignées 2 dans le sens horaire.



AVIS

Voir la section « TABLE POUR UTILISER LES ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET SERRAGE SELON LE TYPE DE JANTE » dans ce manuel.



AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER LES BLESSURES :

Il est interdit d'utiliser les accessoires de centrage et de fixation autres que ceux précisés dans les « tableaux pour l'utilisation des accessoires de centrage et de serrage selon le type de jante »

Lorsque vous travaillez avec des jantes « facilement déformables » (c'est-à-dire un trou central avec minces bords en saillies - voir Fig. 21) nous recommandons d'utiliser la table tournante universelle pour jantes aveugles (voir la section « TABLE POUR UTILISER LES ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET SERRAGE SELON LE TYPE DE JANTE » dans ce manuel).

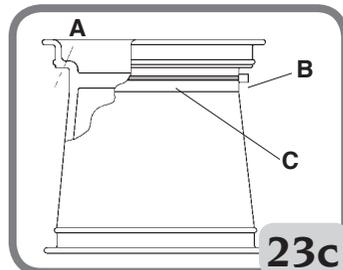
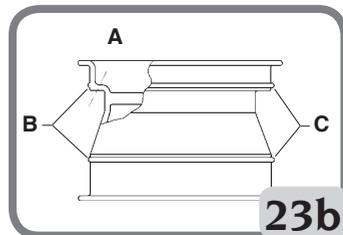
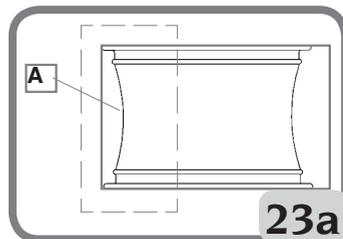
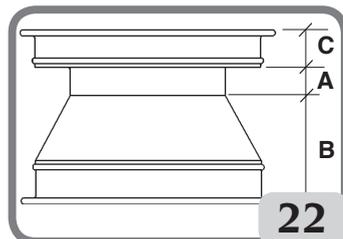
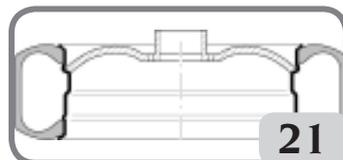
Décider de sur quel côté de la roue le pneu sera démonté voir Fig. 22. Trouver la position de la jante A sur la jante de la roue. Trouver la plus grande largeur B et la plus petite C. Le pneu doit être monté et démonté avec la roue sur la table tournante avec la plus petite largeur C la face vers le haut.

Roues spéciales

Jantes de roue en alliage : certaines jantes de roue en alliage possèdent une jante minime A ou aucune joue de jante du tout - Fig. 23a. Ces jantes ne sont pas approuvées par les normes DOT (Department of Transportation). Le sigle DOT certifie que les pneus sont conformes aux normes de sécurité adoptées par les États-Unis et le Canada (ces roues ne peuvent pas être vendues sur ces marchés).

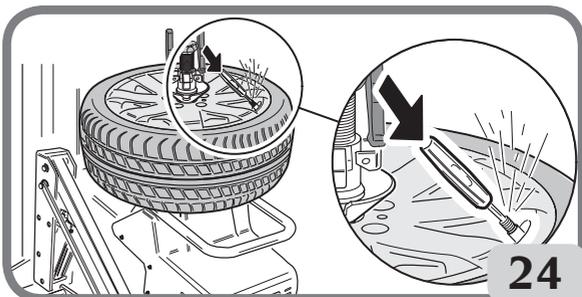
Roues de Haute performance (courbure asymétrique)- Fig. 23b : Certaines roues européennes ont des jantes avec une courbure très prononcée C, sauf dans le domaine de l'orifice de la soupape A où la courbure est moins prononcée B. Ces roues doivent d'abord être décollées dans la zone de l'orifice de la vanne, sur les côtés du haut et du bas.

Roues avec capteur de pression - Fig. 23c. Pour travailler correctement sur ces roues et éviter d'endommager le capteur (qui est incorporé dans la soupape, fixé avec la ceinture, collé à l'intérieur du pneu, etc.). des procédures de montage/démontage adéquates devraient être suivies (réf. Procédure de montage/démontage approuvée pour les pneus durs UHP)

**F**

5.3. DÉGONFLER LE PNEU

Enlever l'obus de valve pour dégonfler complètement le pneu (Fig. 24).



5.4. DÉCOLLAGE DES BOURRELETS

AVERTISSEMENT

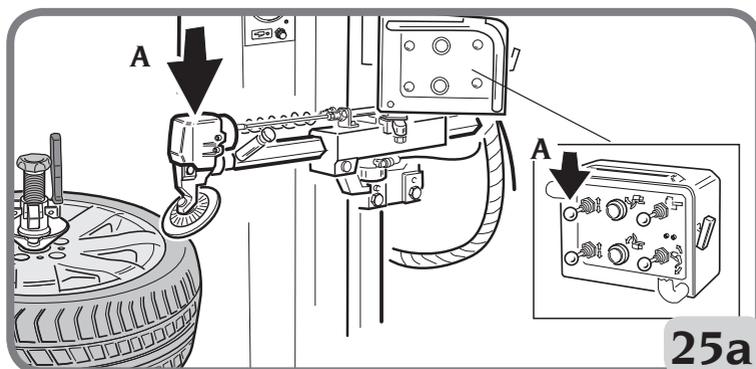
Le décollage des bourrelets est connu comme une opération dangereuse. Il doit être effectué conformément aux instructions ci-dessous.

Positionnement supérieur du décollage des bourrelets

A - Abaisser l'unité supérieure du décollage de bourrelets de la position neutre à la



position de fonctionnement au moyen du levier (Fig. 25a).



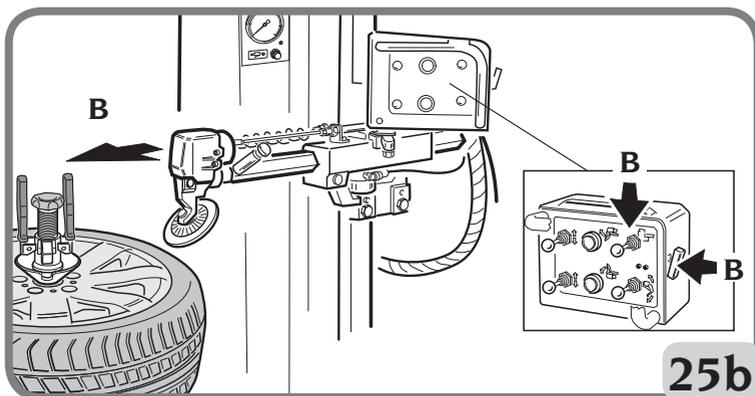
B - Déplacer le disque à proximité de la jante



et du levier (Fig. 25b).

AVERTISSEMENT

Suivant cette opération, les deux branches sont déplacées ensemble. Assurez-vous donc que la partie inférieure du bras est en position au ralenti, entièrement vers le bas.

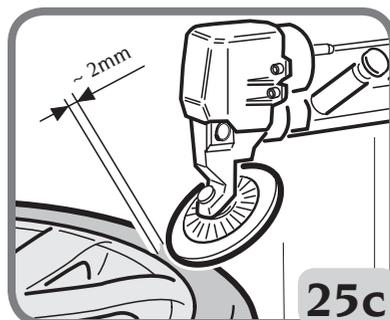


25b

C - Une fois la distance prédéfinie ayant atteint une distance de 2 à 3 mm (Fig. 25c)



relâchez le bouton et le levier pour arrêter le mouvement horizontal.



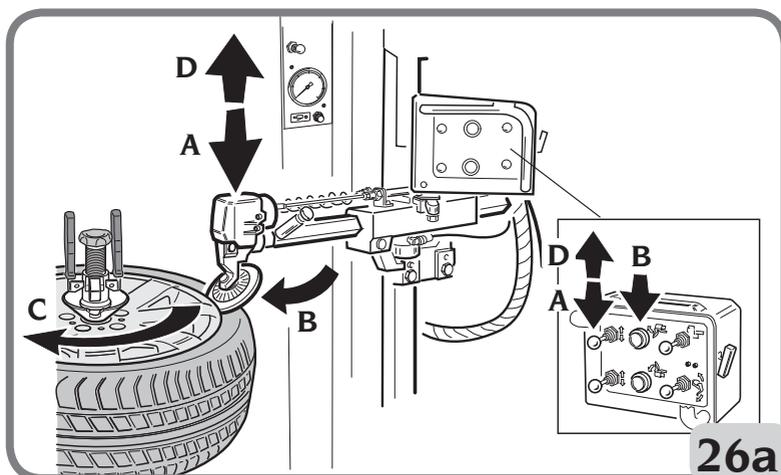
25c

Décoller le bourrelet supérieur.

A-Pré-charger le disque de décollage du bourrelet à l'aide de la commande (Fig. 26a)



(le pneu doit être enfoncé d'environ 5 mm).



26a

F

B - Commencer la pénétration du disque (Fig. 26a),

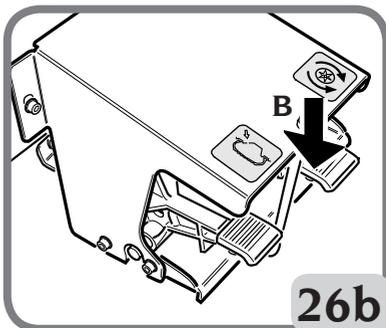
puis faites tourner la roue (Fig. 26b)



, tout en abaissant le disque de décollage du bourrelet un peu à la fois (contrôle).

C - Effectuer au moins un tour complet pour décoller le bourrelet.

Il est préférable de graisser le bourrelet de la jante pendant la rotation.



AVIS

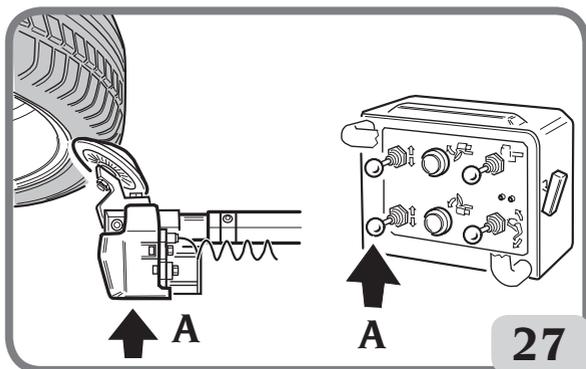
Si les bourrelets bloquent durant le démontage des pneus, lubrifier soigneusement le disque et la zone du bourrelet. De plus, tourner la jante dans le sens inverse (sens antihoraire) tout en gardant le disque pressé, comme en fonctionnement normal, lorsque la jante est tournée vers la droite.

D - Retourner l'unité de décollage des bourrelets vers le haut (Fig. 26a) . Avec cette commande, la pénétration du disque de décollage est également remise à zéro

Positionnement plus bas du décolleur de bourrelets

A - Abaisser l'unité supérieure du décollage de bourrelets de la position au ralenti à la position de fonctionnement

 au moyen du levier (Fig. 27). Déplacez le disque de décollage des bourrelets à une distance de 2 à 3 mm du bord de la jante.



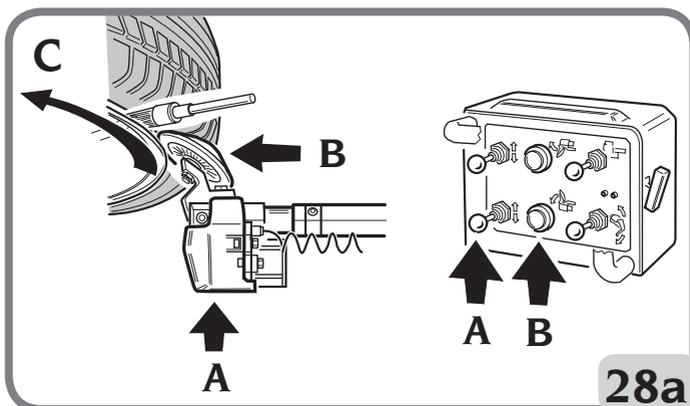
AVIS

Ne pas rapprocher de plus près horizontalement, car lorsque le bras supérieur se rapproche celui inférieur se rapproche également.

Décolleur de bourrelets plus bas



A - Pré-charger le disque de décollage des bourrelets au moyen de la commande (Fig. 28a) (pré-chargement avec écrasement du pneu d'environ 5 mm).



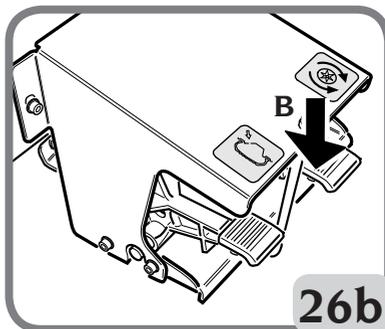
B - Actionnez la commande de pénétration du disque, puis commencer la rotation de la roue

(Fig. 28b)    tout en abaissant le disque du décollage des bourrelets par le contrôle.

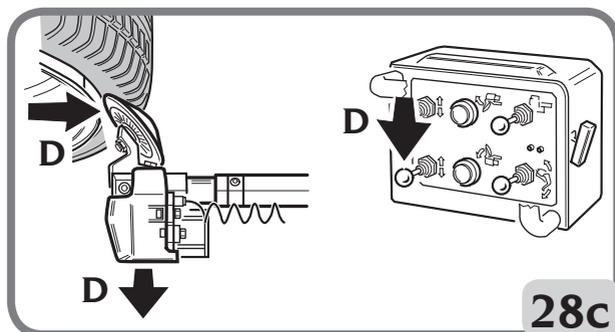
C - Compléter au moins un tour pour atteindre le décollage complet. Il est préférable de graisser le bourrelet de la jante pendant la rotation (Fig. 28a).

D - Retourner l'unité de décollage des bourrelets

vers le bas (Fig. 28c) . Avec cette commande, la pénétration du disque de décollage est également remise à zéro.



F



5.5. DÉMONTAGE

Positionnement de l'outil.

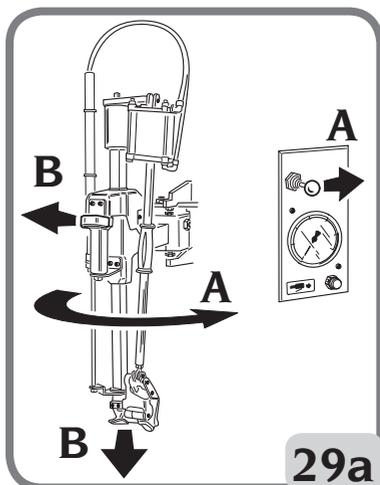
A - Déplacement du bras articulé en position de



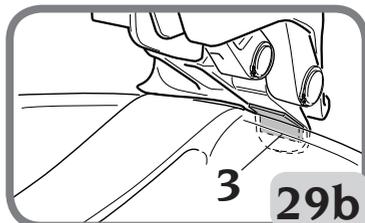
travail (Fig. 29a).

Il peut être utile appuyer le pneu pour faire de la place à l'outil.

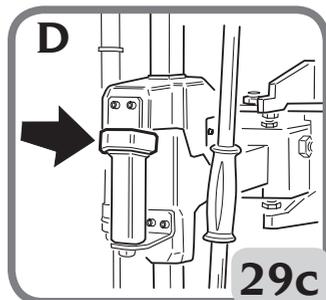
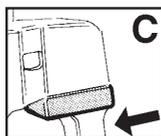
B - Relâcher l'outil en tirant le bouton de la poignée vers vous (Fig. 29a).



C - Pour le positionnement approprié de l'outil, l'insertion (3, Fig. 29b) doit être contre le rebord de la jante dans le point où commence la paroi verticale.

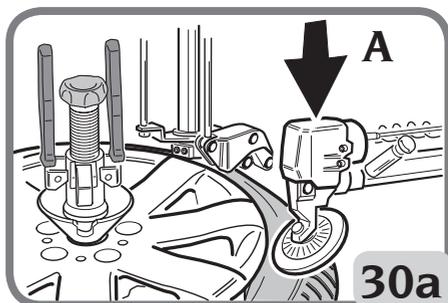


D - Appuyez sur le bouton de la poignée pour fixer la position de l'outil (Fig. 29c).



Engager le bourelet supérieur

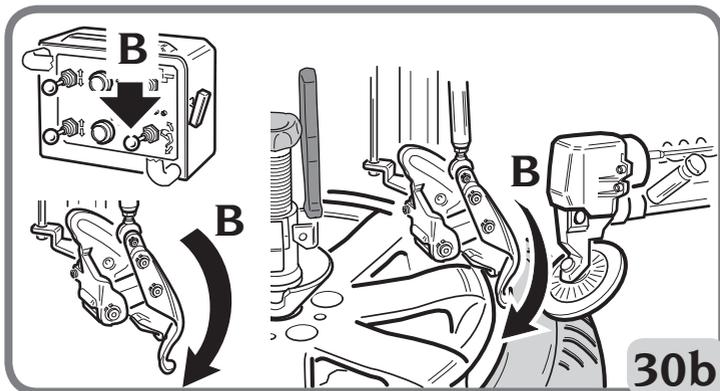
A - Maintenir la pression du disque du décolleur des bourelets sur le pneu (Fig. 30a), afin de créer suffisamment d'espace pour permettre à l'outil d'être inversé.



B - Utiliser la commande inverser l'outil

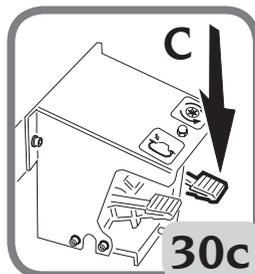


de démontage.

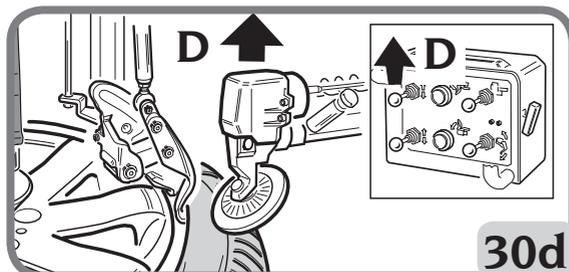


30b

C - Il est important de faire pivoter légèrement  la table tournante (Fig. 30c) pour faciliter l'enclenchement du décolleur.



30c

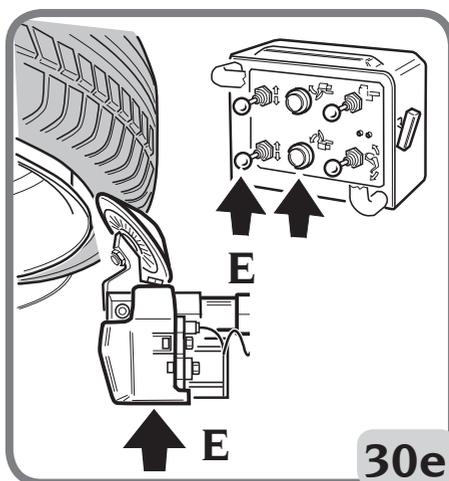


30d

D - Déplacer le disque  du décolleur des bourrelets en position sans travail (Fig. 30d).

F

E - Pour un engagement plus facile du décolleur des bourrelets, il peut être très utile d'utiliser le disque du décolleur des bourrelets sur la face inférieure du pneu (Fig. 30e).



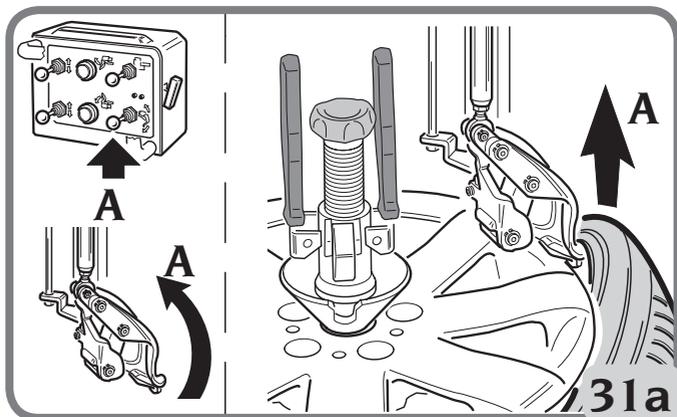
30e

Démonter le bourelet du haut

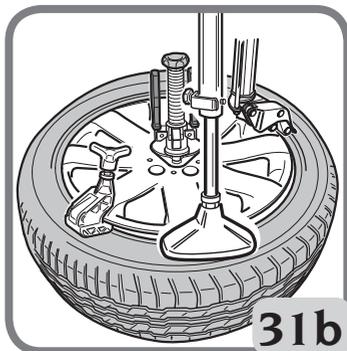
A - Contrôle de fonctionnement pour préparer le démontage subséquent



(Fig. 31a)
(cela doit être fait avec la roue à son point mort et non en rotation).



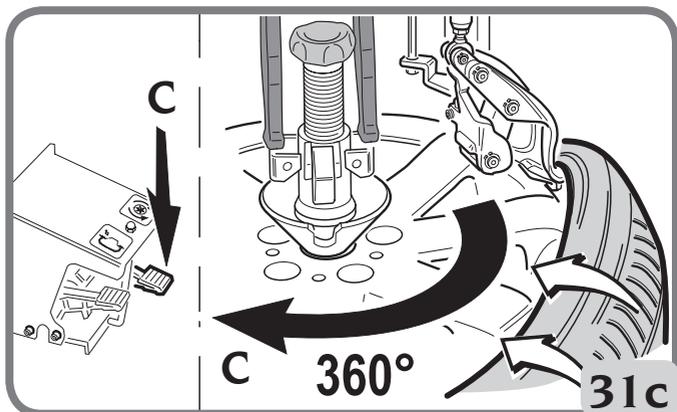
B - Vérifier que le bourelet du pneu n'a pas reglissé dans la jante sur le dessus. Au besoin, utilisez une pince et/ou presseur de bourelets pour de l'aide (Fig. 31b).



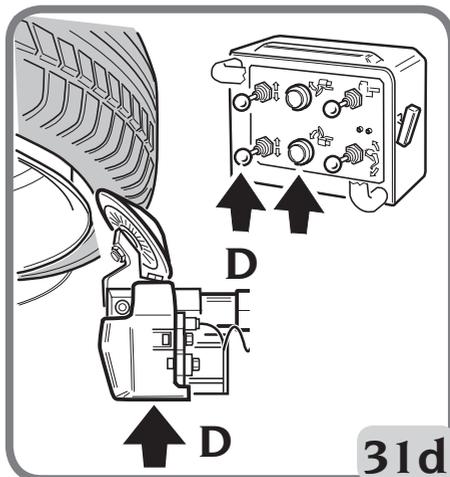
C - Maintenant et seulement maintenant, actionnez la pédale jusqu'à ce que le bourelet soit complètement



démonté (Fig. 31c).

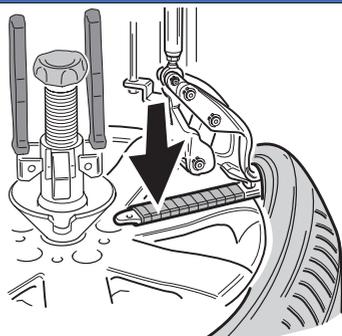


D - Encore, il pourrait être utile d'employer le disque de décollage des bourrelets sur le dessous du pneu (Fig. 31d).



AVIS

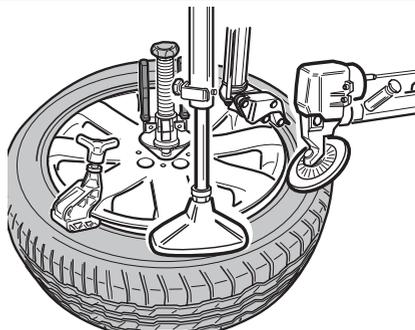
Durant le démontage, un pneu sur-lubrifié et/ou un bord de jante inhabituellement formé peut faire glisser le pneu sur le bord, rendant le démontage difficile. En premier lieu, essayez d'utiliser le décolleur des bourrelets vers le haut afin de soulever le pneu. Autrement, pour accélérer le processus, placez simplement l'accessoire PTS entre le pneu et le rebord. Ceci permettra au bourrelet d'être soulevé rapidement hors du rebord afin de pouvoir le démonter.



F

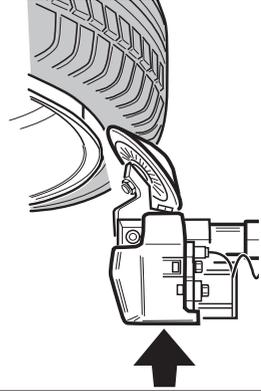
AVIS

Pendant le démontage, si l'outil ne peut pas retourner complètement le bourrelet du pneu afin de débiter le démontage, le bourrelet du pneu peut encore être, ou a été juste, inséré à 180° de la zone de démontage. Dans ce cas-ci, il est essentiel de reconstituer l'état idéal, avec le bourrelet du pneu à l'intérieur du creux du rebord de la jante. Cette opération peut être aidée de n'importe quel outil souhaité (fixation fournie, pinces, presse-bourrelet ou levier).



AVIS

Pendant le démontage, si l'outil ne peut pas garder complètement le pneu engagé afin de débiter le démontage, le bourrelet du pneu peut encore être encore inséré dans le sous-rebord. Employez le disque inférieur de décollage des bourrelets dans une direction vers le haut afin de briser à nouveau le bourrelet du pneu encore et aider à maintenir une empoigne dessus.

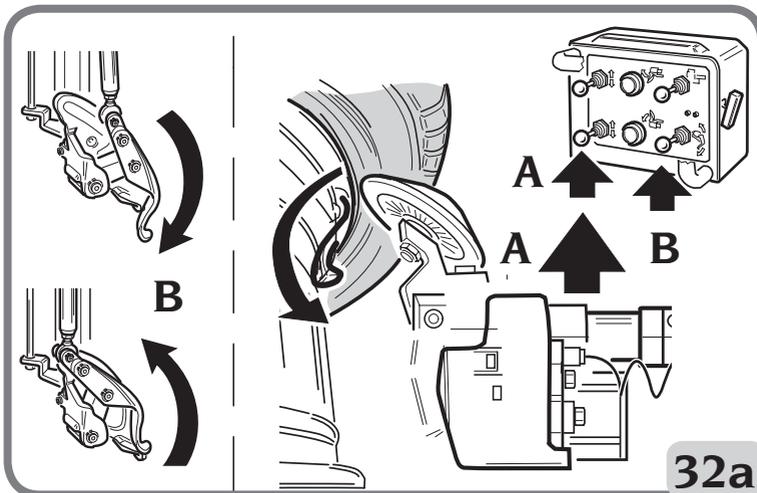


Démonter le bourrelet inférieur (démonter à l'aide de la tête d'outil)

A - Poussez le disque de décollage des bourrelets contre le bourrelet inférieur en utilisant la commande  en



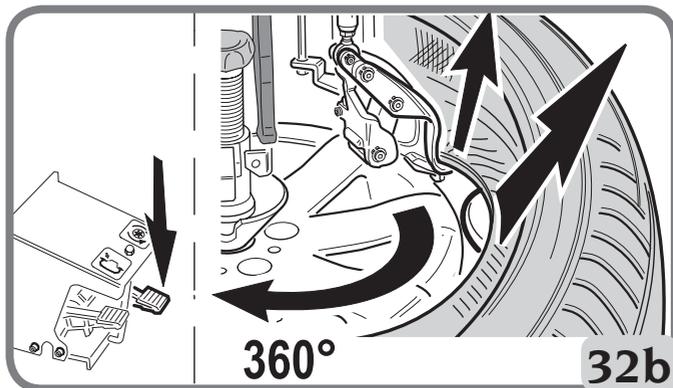
B- La commande actionne le crochet et engage , le bourrelet inférieur du pneu (Fig. 32a).



C - Actionnez la pédale afin de tourner la



roue jusqu'à ce que le pneu soit complètement démonté de la jante (Fig. 32b).



Démonter le bourrelet inférieur (système Rapide lorsque possible)

A - Actionnez la commande et soulevez

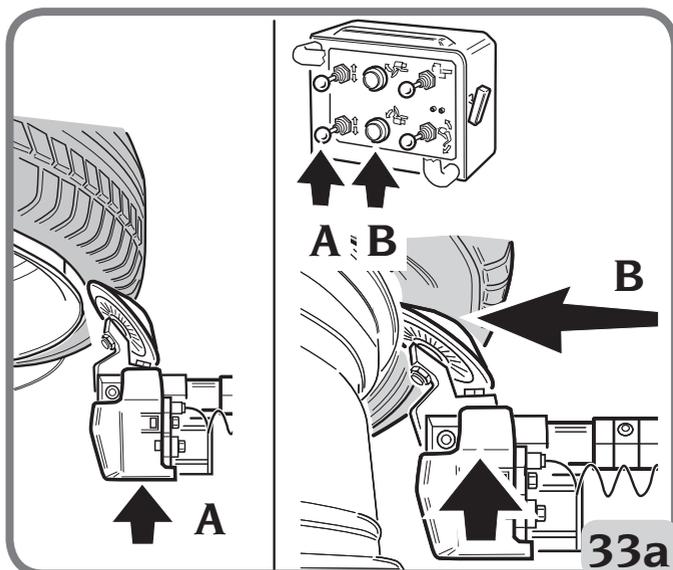


le bourrelet inférieur du pneu jusqu'à ce qu'il soit au niveau avec le bourrelet supérieur de la jante (Fig. 33a).

B - Obtenez la pénétration du disque en gardant le bouton enfoncé (Fig. 33a).



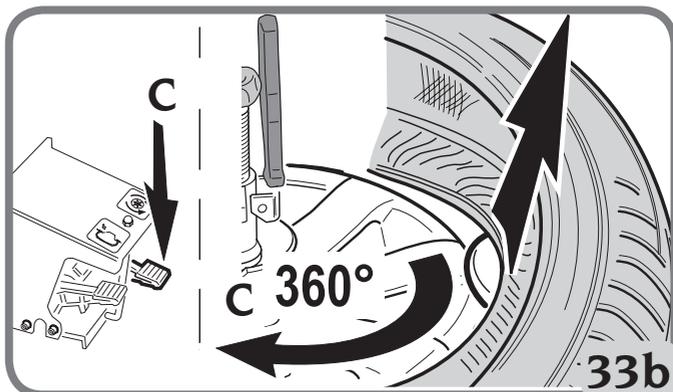
pressed (Fig. 33a).



C - Commencez à tourner la roue (avec la pédale et en même temps soulever le disque un peu à la fois. Tournez jusqu'à ce que le pneu soit complètement dé-



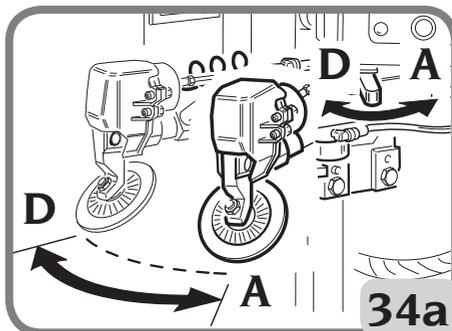
monté (Fig. 33b).



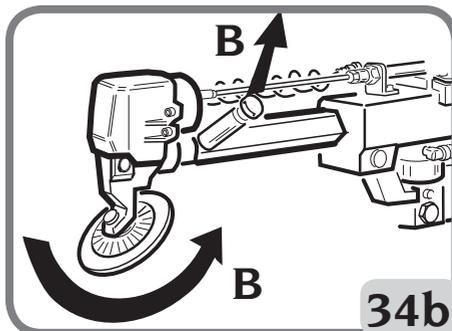
Démonter le bourrelet inférieur avec le bras supérieur (pour les jantes renversées)

Dans le cas des jantes renversées, la gamme de machines peut être augmentée en utilisant l'unité de décollage des bourrelets supérieurs pour extraire le bourrelet inférieur :

A - ouvrez le bras supérieur du décolleur des bourrelets (Fig. 34a).

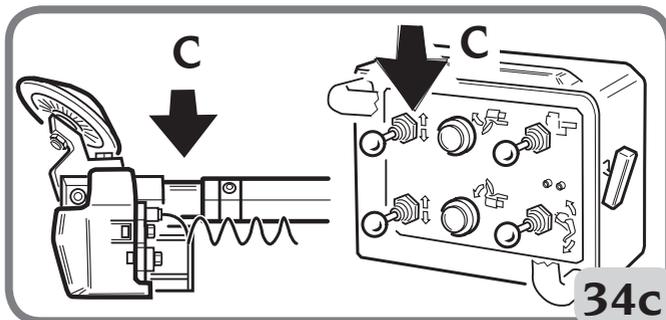


B - tournez le disque du décolleur des bourrelets de 180° (Fig. 34b).



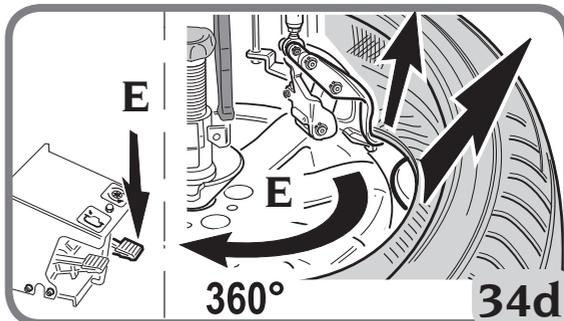
C- déplacez le bras du décolleur des bourrelets provenant du dessus vers

le dessous  de la roue (Fig. 34c).



D - fermer le bras du décolleur des bourrelets encore une fois (Fig. 34a)

E - extrayez-en le bourrelet inférieur (Fig. 34d).

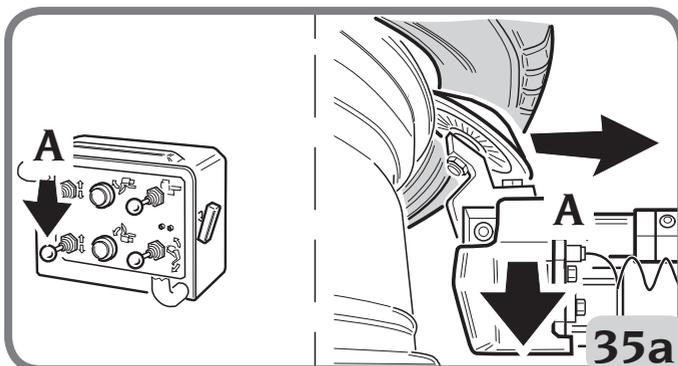


Extraction accomplie

A - Après exécution du déplacement,



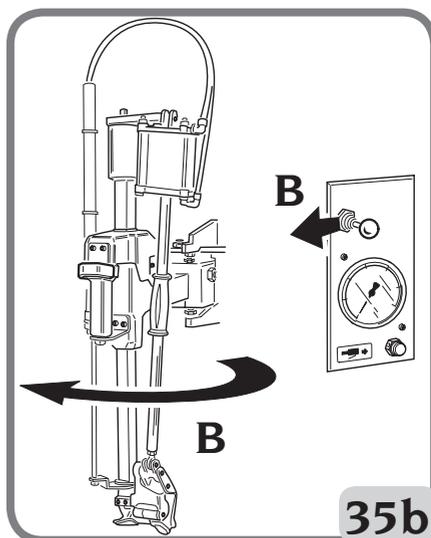
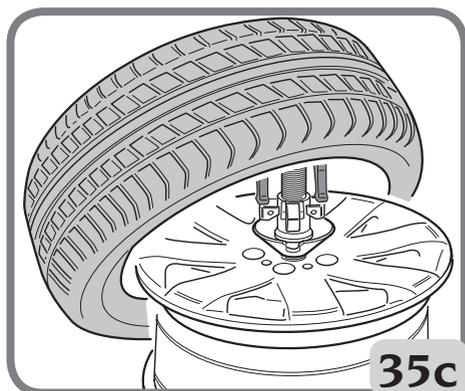
le disque du décolleur des bourrelets (Fig. 35a).



B - Ouvrez le bras de la tête porte-outil



(Fig. 35b) et démontez le pneu (Fig. 35c).



AVIS

N'importe quel bruit entendu lorsque la tête porte-outil s'engage dans le pneu est normal. Le bruit est fait par le retour mécanique de l'outil et non pas parce que l'outil a frappé la jante. Même si l'outil touche la jante pendant que le pneu est engagé, ceci n'endommagera pas la jante d'aucune façon. La pression appliquée est très basse.

F

5.6. MONTAGE

AVERTISSEMENT

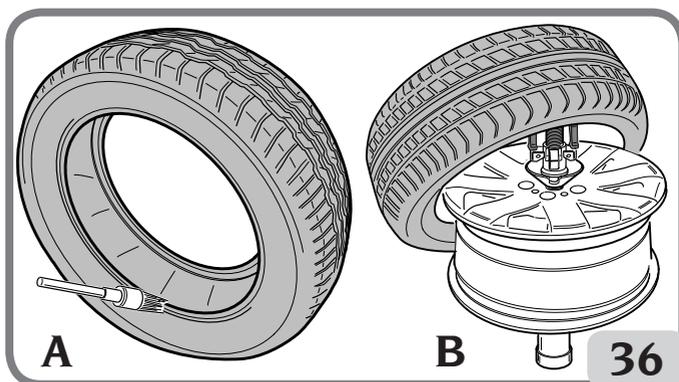
RISQUE DE L'EXPLOSION. Vérifiez toujours que la combinaison de pneu/jante est correcte en termes de compatibilité (pneu sans chambre sur une jante sans chambre, type de tube du pneu sur type de jante du pneu) et taille géométrique (diamètre du moyeu, la largeur de centre à centre, le décalage et le profil d'épaule) avant le montage. **ÉVITEZ LES BLESSURES OU LA MORT.**

Vérifiez également que des jantes ne sont pas déformées, que leurs trous de réparation ne sont pas devenus ovales, qu'ils ne sont pas encroûtés ni rouillés et qu'ils n'ont pas les bavures pointues sur les trous de valve. Vérifiez que le pneu est en bon état sans des signes des dommages.

Préparation du pneu (Fig. 36)

A - Graissez les deux bourrelets de pneu.

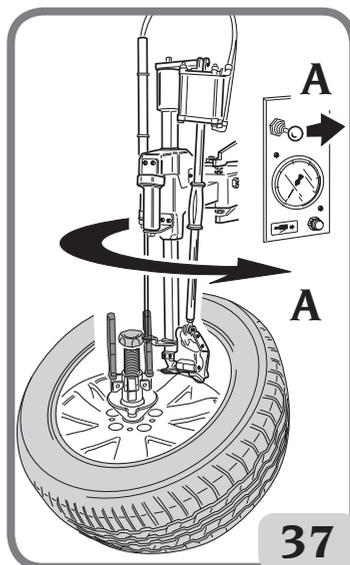
B - Placez le pneu sur la jante.



Positionner la tête porte-outil (Fig. 37)

A - Actionnez la commande I pour entrer la tête porte-outil dans la position de travail.

L'outil est déjà en position correcte pour monter le pneu, à moins que le type de jante n'ait été changé.



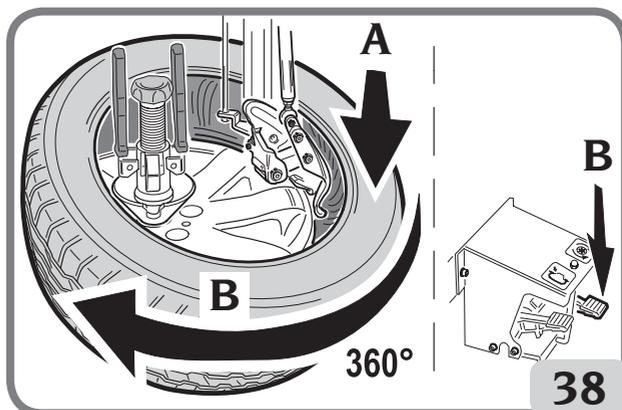
Montage du bourrelet inférieur (Fig. 38)

A - Placez le bourrelet inférieur du pneu sous l'outil et appliquez en même temps un peu de pression sur le pneu manuellement tout en commençant à tourner



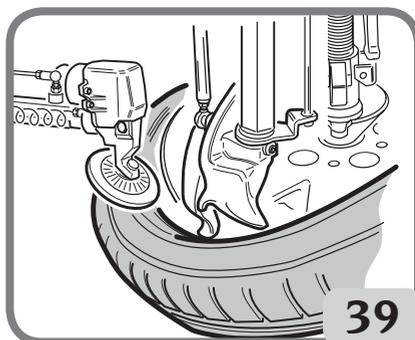
la roue (avec la pédale) pour faciliter l'insertion du bourrelet.

B - Tournez jusqu'à ce que le montage du pneu soit complété.



Positionner le bourrelet supérieur (Fig. 39)

- Positionner le bourrelet supérieur sur le pneu tel que démontré dans la Fig. 39.



AVIS

Faites attention que le pneu ne glisse pas sous l'outil.

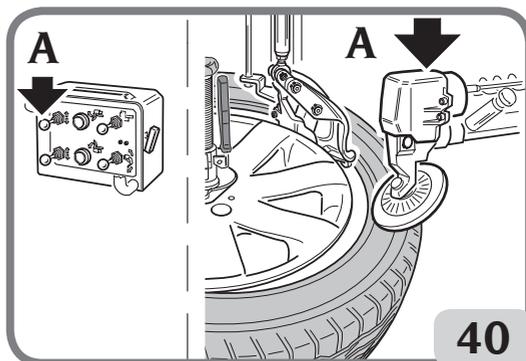
F

Positionner le disque de décolleur des bourrelets (Fig. 40)

A - Abaissez le disque de décolleur



des bourrelets jusqu'à ce qu'il soit de niveau avec le creux de la jante et faites assez de place pour que la fixation soit insérée.



Mounting the top bead

A - Ajustez la fixation A dans l'espace créé par le disque de décollage du bourrelet (Fig. 41a).



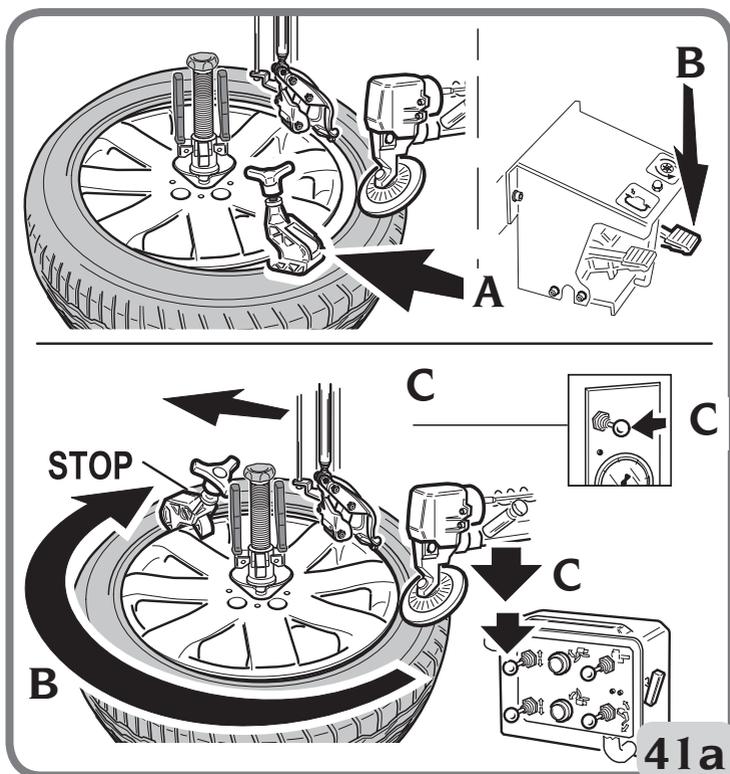
B - Commencez la rotation pour monter le bourrelet jusqu'à ce que la fixation soit près de l'outil (Fig. 41a).

AVIS

Pour des plus grands pneus (plus de 19 po) ou en particulier sur les roues difficiles, une deuxième fixation peut être utile.

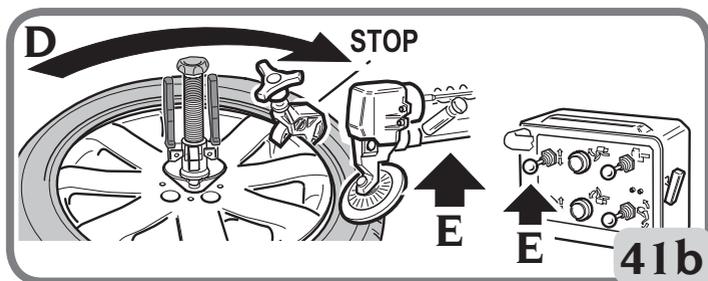


C - Appliquez plus de pression sur le pneu et mettez la tête porte-outil à la position de repos (Fig. 41a).



D - Commencez la rotation à nouveau  jusqu'à ce que la fixation soit près du disque du décolleur de bourrelets et enlevez la fixation (Fig. 41b).

E - Quand le montage est complété, soulevez  le disque du décolleur des bourrelets (Fig. 41b).



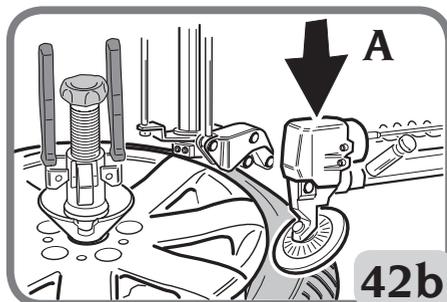
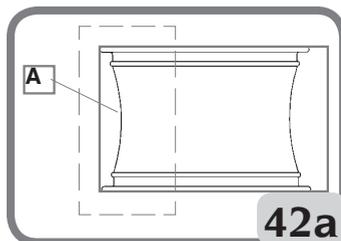
F - Déplacez l'unité du décolleur des bourrelets à la position de repos

5.7. PROCÉDÉ EXTRAORDINAIRE DE MONTAGE

- Une variation du procédé de montage expliquée ci-dessus peut être adoptée dans le cas où les jantes sont très petites ou ne moyennant pas de centre (Fig. 42a). Dans ces cas exceptionnels, le procédé de montage peut être facilité en employant une variante du processus normal.

- Le premier bourrelet est monté de la manière habituelle. Pour monter le deuxième bourrelet, placez l'outil mobile comme pendant l'étape de démontage (Fig. 42b).

- Ceci réduit le stress, laissant plus d'espace pour le pneu. Les opérations suivantes illustrées à la Fig. 41a demeurent sans changement.



F

5.8. PROCESSUS DE MONTAGE/DÉMONTAGE POUR PNEU PLAT APPROUVÉ PAR L'UHP ET PNEU DUR

Pour ce type de pneu référez-vous aux instructions du manuel préparé par WDK (association allemande de l'industrie de pneu) s'il vous plaît.

5.9. INFLATION DU PNEU

5.9.a. INDICATIONS DE SÉCURITÉ



DANGER

- **DANGER D'EXPLOSION**
- Ne jamais excéder la pression de pneu recommandée par le fabricant du pneu. Ne jamais mal ajuster la taille de pneu et la taille de la jante.
- Évitez les blessures ou la mort



DANGER

L'utilisation des dispositifs d'inflation (par exemple les pistolets) reliés aux sources d'énergie en dehors de la machine ne sont pas autorisés.

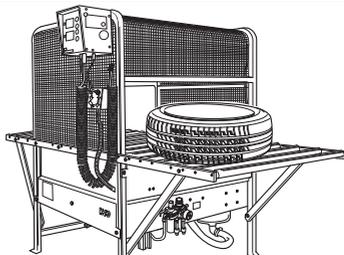
AVIS

Conformez-vous toujours aux règlements nationaux de sécurité, car ils pourraient être plus restrictifs que ce qui est indiqué dans le manuel, selon le principe qu'une priorité standard plus restrictive prise plus qu'une qui moins restrictive.



DANGER

Si les pneus montés exigent plus que la pression maximale exercée sur les bourrelets permise par le fabricant du pneu et que la roue devrait être enlevée du changeur de pneu, placée dans une cage d'inflation et gonflée selon les directives du fabricant.



Vérifiez que les bourrelets supérieurs et inférieurs du pneu ainsi que le siège du bourrelet ont été correctement lubrifiés avec une pâte de montage approuvée.

Des lunettes de sûreté munies de lentilles standards et des chaussures doivent être portées.

Barrez la jante sur la table tournante durant l'inflation.

Enlevez le noyau de la tige de la valve si ce n'est déjà fait.

Reliez le tuyau d'inflation à la tige de la valve.

Appuyez partiellement sur la pédale pour gonfler les bourrelets du pneu et scellez-les avec le boyau de gonflage. Vérifiez fréquemment la pression des bourrelets indiquée sur le manomètre.

AVERTISSEMENT

Éviter les blessures. Lire, comprendre et suivre attentivement les directives.

1. Les pneus sur-gonflés peuvent éclater, produisant les débris dangereux qui peuvent créer un accident.
2. Les pneus et les jantes n'étant pas du même diamètre sont désadaptés. N'essayez jamais de monter ou gonfler n'importe quel pneu et jante qui sont désadaptés. Par exemple, ne montez jamais des pneus de 16 po sur une jante de 16,5 po (ou vice versa). C'est très dangereux. Un pneu et une jante désadaptés peuvent éclater, causant un accident.
3. N'excédez jamais la pression du bourrelet (manomètre ou boyau) fournie par le fabricant du pneu, tel qu'indiqué sur la paroi latérale du pneu.
4. Ne placez jamais votre tête ni aucune partie de votre corps au-dessus d'un pneu pendant le processus d'inflation ou en essayant de poser les bourrelets.

Cette machine n'est pas prévue pour être un dispositif empêchant les pneus, les tubes et les jantes d'éclater.

5. Tenez-vous toujours en arrière du changeur de pneu en en les gonflant ni ne vous pencher au-dessus.



AVERTISSEMENT



Pendant cette opération, les niveaux de bruit évalués à une intensité de 85 dB(A) peuvent se produire. Portez un dispositif de protection de l'ouïe.

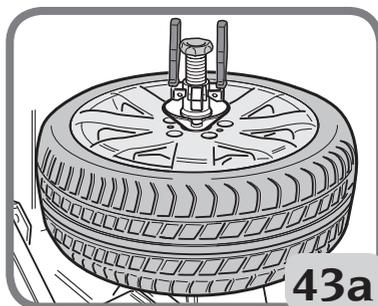
DANGER

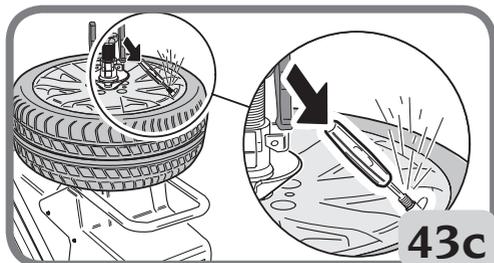
RISQUE DE L'EXPLOSION. Un pneu et une jante qui éclatent, peuvent être propulsés vers le haut et à l'extérieur avec assez de force pour causer des dommages sérieux, voire la mort. Ne montez aucun pneu à moins que les tailles des pneus (moulée dans la paroi latérale) et les tailles des jantes (emboutie dans la jante) ne soient exactement pareilles ou si la jante ou le pneu sont défectueux ou endommagés.

Ce changeur de pneu n'est pas un dispositif de sécurité et n'empêchera pas les pneus ni les jantes d'éclater. Gardez l'espace libre de gens.

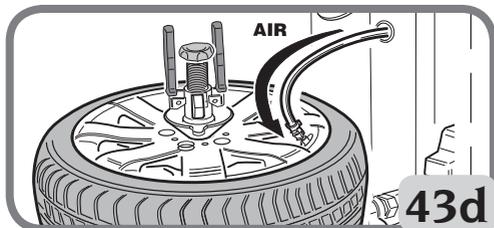
5.9.b. GONFLAGE DES PNEUS

1. Assurez-vous que la roue sur laquelle le pneu est adapté est solidement maintenue sur la table tournante avec la poignée de centrage (Fig. 43a).
2. Assurez-vous que les unités supérieures et inférieures de décollage des bourrelets et la tête porte-outil sont si possibles dans la position de repos (voir les Figures 43b).

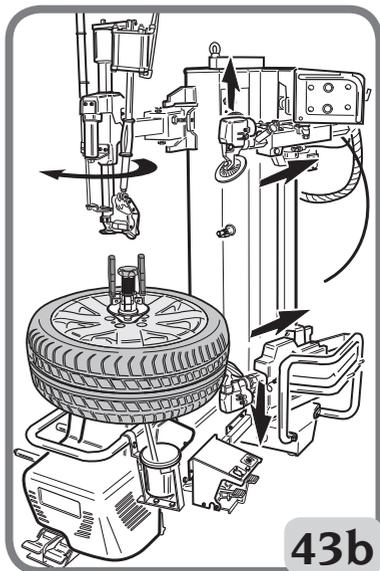




43c



43d



43b

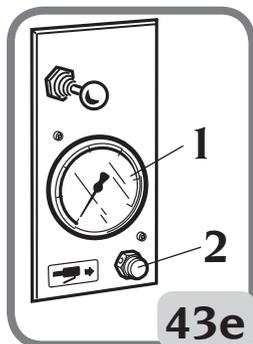
3. Enlevez le noyau de la tige de la valve si ce n'est déjà fait (Fig. 43c).

4. Reliez la clef de mandrin du boyau de gonflage Doyle à la tige de valve (Fig. 43d).

5. Appuyez sur A, pour gonfler  le pneu. Le pneu augmentera et les bourrelets s'assièront.

Au besoin :

6. Continuer de gonfler jusqu'à la valeur maximale du 3.5 bars pour positionner adéquatement le pneu sur la jante. Évitez les distractions au cours de cette opération et vérifiez continuellement la pression de pneu indiquée sur le manomètre (1, Fig. 43e) afin d'éviter le surgonflage. Le gonflage des pneus sans chambre à air exige un débit unitaire d'air plus élevé, afin de permettre aux bourrelets d'outrepasser les BOSSES sur la jante - voir les types de profils des jantes pour monter sans appareil-photo dans Fig. 43f.



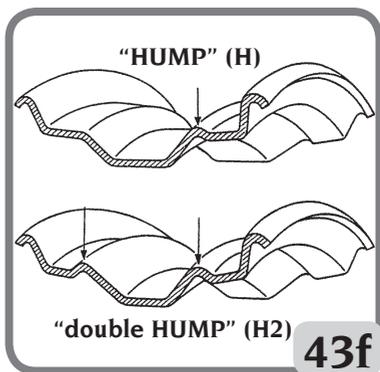
43e

7. De la position des arêtes de centrage, vérifier que les bourrelets sont correctement placés sur la jante ; autrement, dégonfler le pneu, cassez les bourrelets tel que décrit dans la section appropriée, lubrifiez et tournez le pneu sur la jante. Répétez l'opération de montage décrite précédemment et vérifiez à nouveau.

8. Remplacez le mécanisme interne de la valve.

9. Assurez-vous que la pression équivaut la valeur d'opération en serrant le bouton d'inflation (2, Fig. 43e).

10. Remettez le bouchon de la valve.



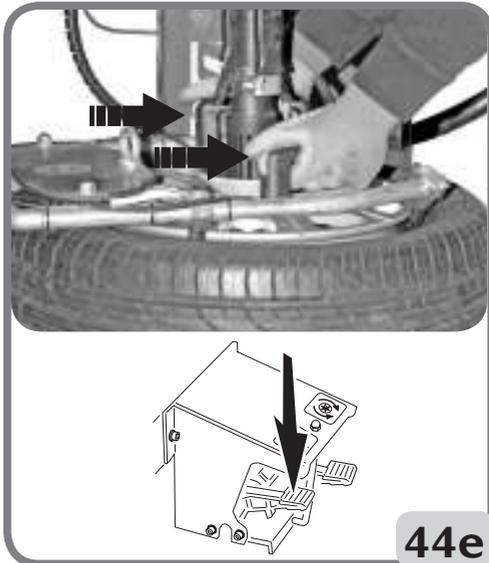
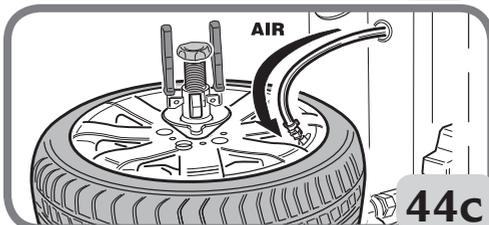
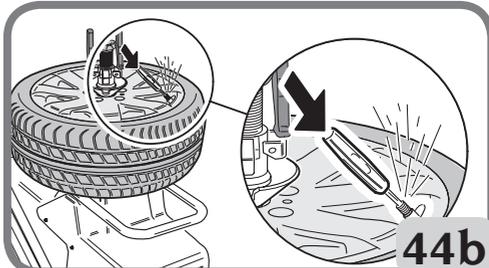
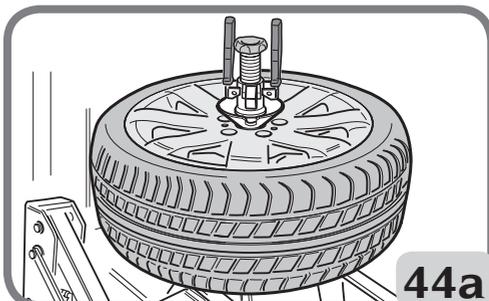
43f

5.9.c. PROCESSUS SPÉCIAL

Si, pendant l'inflation, le pneu ne s'assied pas sur la jante en raison de l'espace excessif entre le pneu/jante, il est possible d'employer une chasse d'air à pression atmosphérique par les mâchoires situées sur l'accessoire de TI (disponible sur demande).

Vérifiez que les bourrelets supérieurs et inférieurs du pneu ainsi que le siège du bourrelet ont été correctement lubrifiés avec une pâte de montage approuvée.

1. Fermeture de la jante (Fig. 44a).
2. Enlevez le noyau de la tige de la valve si ce n'est déjà fait (Fig. 44b).
3. Reliez le tuyau d'inflation à la tige de la valve (Fig. 44c).
4. Tirez vers le haut sur le pneu légèrement pour réduire l'espace entre la perle supérieure et la jante (Fig. 44d).
5. Enfoncez complètement sur la pédale d'inflation d'air puis appuyez en même temps sur les 2 boutons de l'accessoire afin de libérer un jet d'air à haute pression par les quatre jets pour aider à insérer les bourrelets sur le pneu (Fig. 44e).



F

AVIS

Pour augmenter l'efficacité de jet d'inflation, lubrifier toujours les bourrelets et soulever le bourrelet inférieur tout en activant les jets d'inflation.

AVIS

Pour améliorer l'opération du système d'inflation du pneu sans chambre à air, la ligne d'air comprimé doit être entre 8/10 bars.

Appuyez partiellement sur la pédale pour gonfler les pneus et scellez les bourrelets avec le boyau de gonflage. Vérifiez fréquemment la pression des bourrelets indiquée sur le manomètre.



AVERTISSEMENT

Risques d'explosion. N'excédez pas la pression maximale indiquée par le fabricant, inscrite sur la paroi latérale du pneu en posant les bourrelets.

Si les pneus montés exigent plus que la pression maximale exercée sur les bourrelets permise par le fabricant du pneu et que la roue devrait être enlevée du changeur de pneu, placée dans une cage d'inflation et gonflée selon les directives du fabricant.

Réinstallez le noyau de tige de valve dans la tige de valve après que les bourrelets aient été posés et puis gonflez le pneu à la pression recommandée par fabricant du véhicule.



AVERTISSEMENT

Activer les jets d'inflation d'air lorsque vous scellez le bourrelet. Ne pas pointer les jets d'air vers les gens.

Faites sortir la pression d'air du système avant de débranchez la ligne d'alimentation ou d'autres composantes pneumatiques. De l'air est emmagasiné dans un réservoir pour une opération des jets d'inflation.



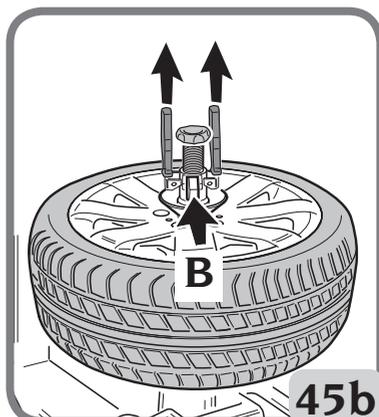
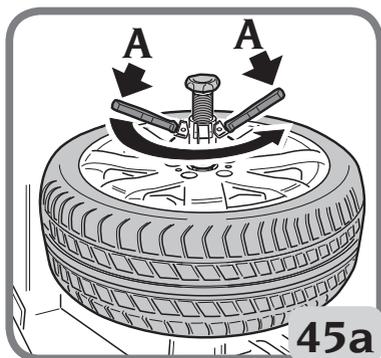
AVERTISSEMENT

Activez seulement les jets d'inflation si le dispositif de verrouillage de la jante est mis en place et que le pneu est bien fixé.



AVERTISSEMENT

RISQUE D'EXPLOSION. Ne montez jamais un pneu sur une jante qui n'est pas du même diamètre (par exemple, montage de pneu de 16 1/2 pouces sur une jante de 16 pouces).



Si le pneu est sur-gonflé, de l'air peut être enlevé du pneu en appuyant sur le bouton en laiton d'évacuation d'air, situé au-dessous du manomètre.

Démontez le tuyau d'inflation de la tige de la valve.

5.10. DÉBLOCAGE ET DÉMONTAGE DE LA ROUE

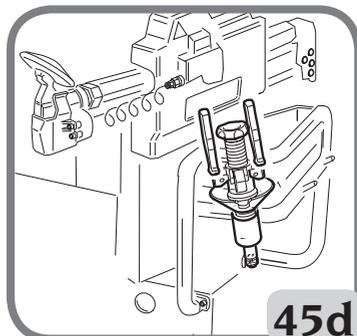
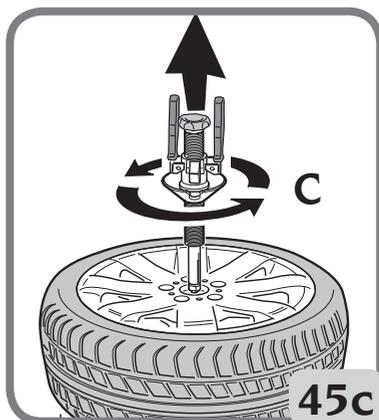
Libérer la roue de la table tournante

A - Défaites le dispositif en tournant les poignées en sens inverse des aiguilles d'une montre (Fig. 45a).

B - Serrez les dispositifs de retenue et éloignez le cône central de la jante manuellement (Fig. 45b).

C - Tournez le dispositif de serrage dans le sens antihoraire pour les relâcher de la table tournante (Fig. 45c).

D - Enlevez le dispositif de la jante (Fig. 45d).



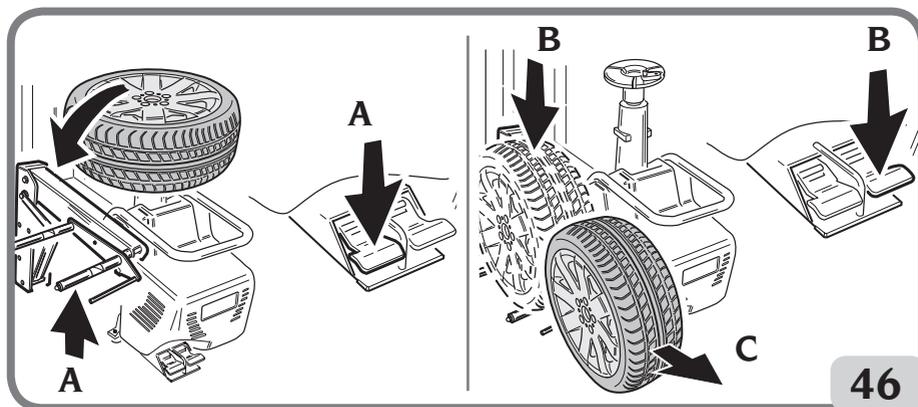
F

Enlever le pneu (Fig. 46)

A - Soulevez **UP** (HAUT) le pont élévateur et placez-y la roue manuellement.

B - Abaissez **DOWN** (BAS) le pont élévateur.

C - Enlevez la roue du pont élévateur.



6. 6. GUIDE DE DÉPANNAGE

Le dessus de la table tournante ne tournera pas

Le conducteur du cordon d'alimentation est mis à la terre.

➔ Vérifiez le câblage.

Le moteur a court-circuité.

➔ Remplacez le moteur.

➔ Remplacez la carte d'unité-circuit du moteur-inverseur.

➔ Vérifiez l'unité micro-interrupteur de la pédale.

Ceinture cassée.

➔ Remplacez la ceinture.

La pédale de commande de rotation ne revient pas à la position centrale

Le ressort de contrôle est brisé.

➔ Remplacez le ressort.

L'unité du décolleur des bourrelets ne fonctionne pas

Aucun déplacement vertical

➔ Vérifiez pour des boyaux pliés.

➔ Vérifiez le fonctionnement de la valve de soulever-abaisser.

➔ Vérifiez les rouleaux bloqués.

L'unité du décolleur des bourrelets est de faible puissance, elle ne casse pas les bourrelets et l'air en fuit

Faites les points de vérification des points précédents : « L'unité du décolleur des bourrelets ne fonctionne pas ». Le joint d'étanchéité du cylindre est usé.

- Remplacez les joints.
- Remplacez le cylindre du décolleur de bourrelets.

L'air fuit du cylindre du décolleur de bourrelets autour de la tige

Joint d'étanchéité usé.

- Remplacez les joints.
- Remplacez le cylindre du décolleur de bourrelets.

L'unité de l'équipement est bruyante. Le dessus de la table fait 1/3 d'une révolution et puis s'arrête

Unité de l'équipement se grippe.

- Remplacez l'unité de l'équipement.

Le dessus de la table tournante ne fixe pas les roues

La poignée d'enclenchement est défectueuse.

- Vérifiez qu'elle est synchronisée correctement.
- Remplacez la plaque dans la table tournante.
- Vérifiez qu'il n'y a aucune bavure.
- Remplacez la poignée de retenue.

Le dessus de la table tournante monte ou démonte difficilement les pneus

Tension de la courroie insuffisante.

- Ajustez la tension de courroie ou remplacez-la.

La glissière verticale se soulève trop peu ou trop loin de la jante

La plaque de fixation n'est pas ajustée correctement.

- Ajustez la plaque.
- Recalibrez.

La glissière verticale a de la difficulté à se soulever.

La plaque de fixation est défectueuse.

- Remplacez la plaque.

La plaque de fixation n'est pas ajustée correctement.

- Ajustez la plaque.

Les arrêts vertical et horizontal ne fonctionnent pas

L'air ne passe pas par la poignée/ valve de fixation.

- Vérifiez le circuit du boyau.
- Remplacez la poignée/valve.

La colonne n'incline pas

Le cylindre pour incliner la colonne est défectueux.

- ➔ Remplacez le cylindre d'inclinaison de la colonne.

L'air ne parvient pas au cylindre.

- ➔ Les boyaux ont des plis.
- ➔ Remplacez la valve.
- ➔ Vérifiez l'étanchéité du pivot de la glissière.

L'air fuit par les cylindres du bras de verrouillage.

Piston ou joints d'étanchéité sont défectueux.

- ➔ Remplacez les pistons et les joints.

La colonne incline violemment ou trop lentement.

Relâchement ou réglage de la valve incorrecte.

- ➔ Ajustez les régulateurs de passage sur la soupape de commande.

L'aiguille du manomètre du pneu ne revient pas à 0.

Le manomètre est défectueux ou endommagé.

- ➔ Remplacez le manomètre.

Le élévateur de la roue ne fonctionne pas.

Le contrôle est hors de fonctionnement.

- ➔ Vérifiez l'unité de la pédale.

Se soulève trop lentement ou n'a pas assez de force.

- ➔ Vérifiez pour des boyaux pliés.
- ➔ Ajustez les bouches d'aération sur l'unité de pédale.
- ➔ Remplacez la valve sur le dispositif de commande de l'unité de commande du pont élévateur de la roue.

L'air fuit du cylindre d'air.

- ➔ Remplacez le joint d'étanchéité du cylindre.
- ➔ Remplacez le cylindre.



AVERTISSEMENT

Évitez les blessures voire la mort.

« Le manuel de pièces de rechange n'autorise pas l'utilisateur de faire du travail quelconque sur la machine autre que les opérations spécifiquement décrites dans le manuel d'utilisateur et est seulement prévu pour permettre à l'utilisateur de fournir un service d'assistance technique avec l'information précise afin de réduire au minimum les temps de réponse.

7. ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

N'essayez pas de modifier les réglages de pression pour les soupapes de sécurité ou le limiteur de pression pour aucune raison quelconque.

AVERTISSEMENT



Avant d'ajuster ou entretenir la machine, débranchez l'électricité et les sources d'air comprimé puis assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont immobilisées.

AVERTISSEMENT



N'enlevez pas ou ne changez pas aucune pièce de cette machine (seulement le personnel d'assistance technique est autorisé pour faire ainsi).

AVERTISSEMENT



Quand la machine est débranchée des sources d'air les dispositifs indiqués du signe indiqué ci-dessus peuvent demeurer sous pression.

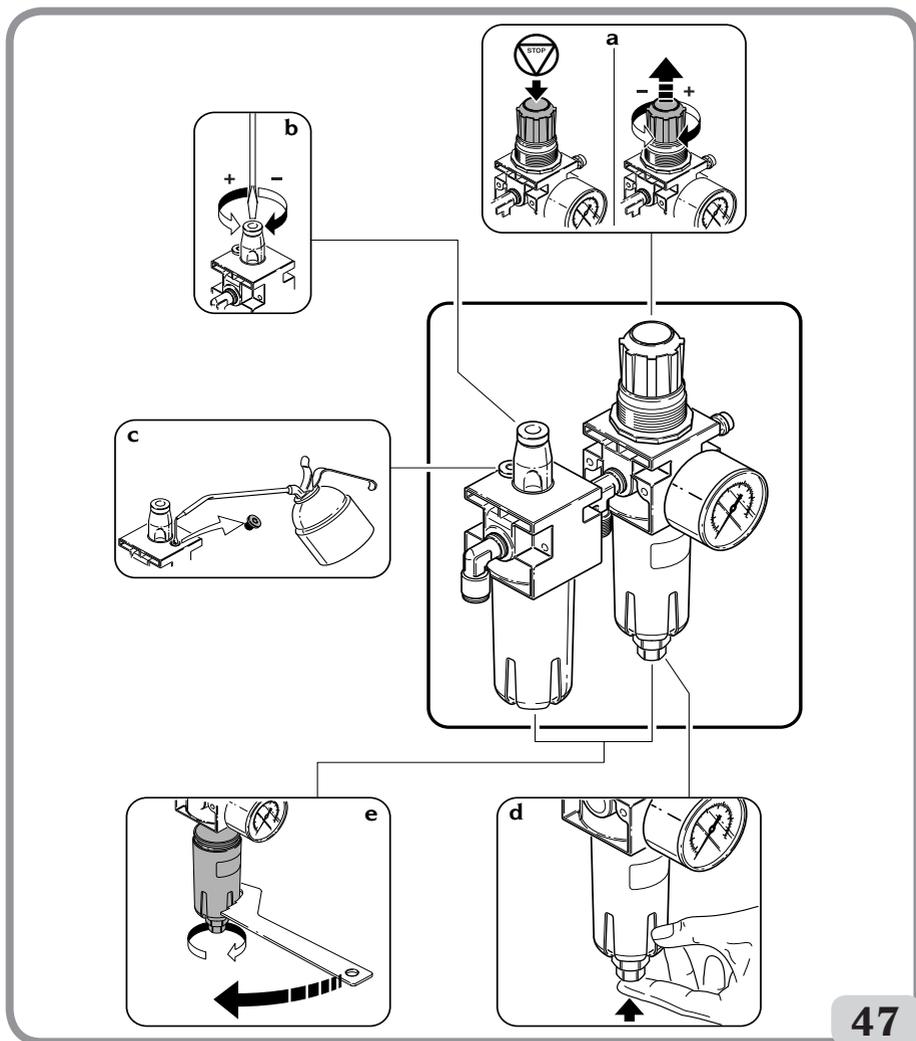
AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien ou refaire le plein avec du lubrifiant, débranchez la machine de la source d'air comprimé.

Le but de l'unité de filtrage du régulateur plus le lubrificateur (FRL) est de filtrer l'air, ajuster la pression et de la lubrifier.

L'unité du « FRL » soutient une pression maximale d'entrée de 18 bars et a une gamme d'ajustement de 0,5 à 10 bars. Le réglage peut être modifié en tirant la poignée puis en le tournant. Après l'ajustement, remettez la poignée en position verrouillée en la baissant (Fig. 47a). Le débit unitaire du lubrifiant est ajusté en tournant la vis sur la partie « L », (Fig. 47b) ; normalement cette unité est pré-calibrée à une pression de 10 Bars, avec un lubrifiant d'une viscosité de SAE20, afin de laisser sortir du lubrifiant, ce qui peut être vu, à chaque fois 4 fois que le décolleur de bourrelets est opéré.

F



47

Vérifiez périodiquement le niveau du lubrifiant par la fenêtre spécifique et remplissez-le au besoin tel qu'indiqué à la Fig. 47c. Remplissez seulement avec de l'huile SAE20 pour égalier 50cc.

Le régulateur du filtre FR est muni d'un système de drainage de la condensation automatique, signifiant que dans des conditions normales d'utilisation, aucun entretien spécial n'est requis. Le condensé peut être drainé manuellement à n'importe quel moment donné (Fig. 47d). Normalement les tasses n'ont pas besoin d'être enlevées, par contre vérifiez s'il est nécessaire d'effectuer des opérations d'entretien après une longue période de temps. Si une opération manuelle n'est pas suffisante, utilisez la clef spécifique fournie (Fig. 47e). Nettoyez avec un linge sec et propre. Évitez tout contact avec des solvants.

AVIS

Garder la zone de travail propre.

Ne jamais utiliser de l'air comprimé, des jets d'eau ou de solvants pour enlever la saleté ou les dépôts de l'appareil. Lors du nettoyage de la zone, prendre des mesures pour éviter l'accumulation et le soulèvement de la poussière dans la mesure du possible.

8. INFORMATIONS SUR LE DÉCHIRAGE

Si l'appareil doit être mis au rebut, enlever toutes les pièces électrique, électronique, plastique et métallique. En disposer séparément, comme prévu par les réglementations locales en vigueur.

9. INFORMATION ÉCOLOGIQUE

La procédure suivante pour disposition doit être appliquée sur les appareils ayant le symbole

de la poubelle barrée sur leur plaque signalétique



Ce produit peut contenir des substances qui peuvent être dangereuses pour l'environnement et la santé de l'humain si ce n'est pas disposé correctement.

Nous vous fournissons donc les informations suivantes pour éviter les rejets de ces substances et pour améliorer l'utilisation des ressources naturelles.

Les équipements électriques et électroniques ne doivent jamais être jetés dans les déchets municipaux usuels mais doivent être cueillis séparément pour le traitement approprié.

Le symbole de la poubelle barrée, placé sur le produit et sur cette page, rappelle à l'utilisateur que le produit doit être disposé correctement à la fin de sa vie.

Cela empêche la disposition inappropriée des substances que ce produit contient, ou l'utilisation abusive de certaines d'entre elles des conséquences dangereuses pour l'environnement et la santé humaine. De plus, cela permet de récupérer, recycler et réutiliser un grand nombre de matériaux contenus dans ces produits.

À cette fin, les fabricants et distributeurs de produits électriques et électroniques ont mis en place des systèmes de cueillette et de traitement appropriés pour ces produits.

A la fin de la vie de votre produit contacter votre distributeur pour avoir des informations sur les modalités de cueillette.

Lors de l'achat de ce nouveau produit votre distributeur vous informera également de la possibilité de retourner gratuitement un autre équipement en fin de vie tant qu'il est de type équivalent et a rempli les mêmes fonctions que le matériel fourni.

Toute personne disposant du produit autrement que comme décrit ci-dessus sera passible de poursuites en vertu de la législation du pays où le produit est mis au rebut.

Nous vous recommandons également d'adopter plus de mesures pour la protection de l'environnement: le recyclage de l'emballage interne et externe du produit et la disposition des piles usagées (uniquement si le produit en contient).

Avec votre aide, il est possible de réduire la quantité de ressources naturelles utilisées pour produire des équipements électriques et électroniques, afin de minimiser l'utilisation des

décharges pour la disposition des produits et améliorer la qualité de vie en évitant que des substances potentiellement dangereuses sont libérées dans l'environnement.

10. INFORMATIONS ET MISES EN GARDE POUR LE FLUIDE HYDRAULIQUE

Disposition des liquides usagés

Ne pas jeter de l'huile usée dans les égouts, égouts pluviaux, rivières ou ruisseaux; la ramasser et la confier à une entreprise d'élimination autorisée.

Fuites ou déversements de liquides

Empêcher le produit déversé de se propager en utilisant de la terre, du sable ou tout autre matériau absorbant. La zone contaminée doit être dégraissée avec un solvant, en prenant soin de ne pas laisser les vapeurs se former ou stagner, et le matériau résiduel du processus de nettoyage doit être éliminé comme prévu par la loi.

Précautions à prendre pour l'utilisation de liquide hydraulique

- Éviter le contact avec la peau.
- Éviter la formation ou la diffusion de brumes de pétrole dans l'atmosphère.
- Les précautions de santé fondamentales suivantes doivent donc être adoptées:
 - éviter les éclaboussures (vêtements appropriés, écrans protecteurs sur les appareils);
 - se laver fréquemment avec de l'eau et du savon; ne pas utiliser des produits de nettoyage ou solvants qui irritent la peau ou enlèvent l'huile protectrice naturelle;
 - ne pas sécher vos mains avec de chiffons sales ou gras;
 - changer vos vêtements s'ils sont trempés et, de toute façon à la fin du quart de travail;
 - ne pas fumer ou manger avec les mains grasses.
- Aussi adopter des équipements de prévention et de protection suivants:
 - gants résistants aux huiles minérales avec doublure en peluche;
 - lunettes, en cas d'éclaboussures;
 - tabliers résistants aux huiles minérales;
 - boucliers de protection, en cas d'éclaboussures.

Huile minérale: indications de premiers soins

- Avaler: aller à Casualty avec les caractéristiques du type d'huile avalée.
- Inhalation: en cas d'exposition à une forte concentration de vapeurs ou de brumes, sortir la personne affectée à l'air libre, puis aller à Casualty.
- Yeux: rincer abondamment à l'eau et aller à Casualty dès que possible.
- Peau: laver avec de l'eau et du savon.

11. MOYENS DE LUTTE ANTI-INCENDIE UTILISABLES

Pour des conseils sur le type d'extincteur qui est le plus adapté, se référer au tableau ci-dessous:

	Matériaux secs	Liquides inflammables	Équipement électrique
Eau	OUI	NON	NON
Mousse	OUI	YES	NON
Poudre	OUI*	OUI	OUI
CO2	OUI*	OUI	OUI
OUI*	Utiliser seulement si des extincteurs plus appropriés ne sont pas à portée de main ou lorsque le feu est faible.		



AVERTISSEMENT

Les indications données dans ce tableau sont de nature générale et devraient être utilisées comme un guide général. Toutes les applications de chaque type d'extincteur doivent être obtenues auprès du fabricant approprié.

12. GLOSSAIRE

Pneu

Un pneu se compose de: **I-le pneu réel**, **II- la jante** (roue), **III-la chambre à air** (en pneus de type tube), **IV air sous pression**.

Le pneu doit:

- résister à une charge,
- assurer la puissance motrice,
- diriger le véhicule,
- Aide à la manutention et au freinage,
- aide pour la suspension d'un véhicule.

I- Pneu Le pneu actuel est la pièce principale de l'ensemble du pneu qui est en contact avec la route et est donc conçu pour résister à la pression d'air interne et à toute autre tension découlant de l'utilisation.

Une section de pneu montre les différentes parties, il est constitué de:

1- La bande de roulement. C'est la partie en contact avec le sol quand le pneu roule. Elle est composée de caoutchouc et a un "patron" qui convient pour assurer une bonne résistance à l'abrasion et une bonne adhérence dans des conditions sèches et humides, aussi bien que dans des conditions d'utilisation silencieuses.

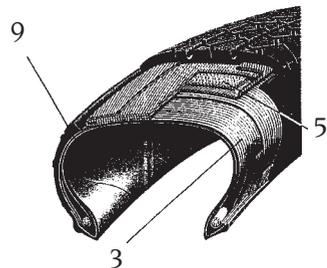
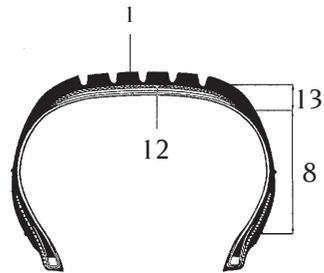
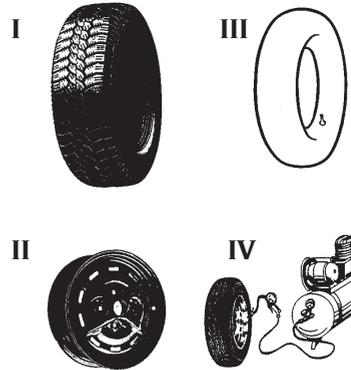
2- Bordure ou renfort. Il s'agit d'un tissu métallique ou d'une insertion textile, dans la zone de la partie extérieure du cordon. Il protège les plis de la carcasse de frotter contre la jante.

3- Carcasse. Il s'agit de la structure résistante et comprend une ou plusieurs couches de caoutchouc. La façon dont les plis composant la carcasse sont disposés donne à la structure son nom. Les structures suivantes sont possibles:

Conventionnel: les plis sont inclinés et agencés de sorte que les brins composent un chevauchement de plis avec ceux du pli adjacent. La bande de roulement, qui est la partie du pneu en contact avec le sol, fait partie des flancs et ainsi pendant le roulement, flexion de la paroi latérale est transmise à la bande de roulement.

Radial: la carcasse se compose d'un ou plusieurs plis avec les cordes dans une direction radiale.

Une carcasse radiale en soi est assez instable. Pour la rendre stable et empêcher un mauvais mouvement de la bande de roulement dans la zone de contact avec le sol, la carcasse et la sous-couche sont renforcées par une structure annulaire, habituellement appelée courroie. La bande de roulement et les flancs fonctionnent avec des rigidités dif-



férentes et indépendantes, de sorte que lors du roulement, la flexion des flancs n'est pas transmise à la bande de roulement.

4- Anneau latérale. Il s'agit d'un anneau de métal qui comprend plusieurs brins en acier. Les plis de la carcasse sont sécurisés à l'anneau de côté.

5- Courroie. Il s'agit d'une structure circonférentielle non flexible comprenant un angle de croix à des angles très bas, positionnée au-dessous de la bande de roulement, pour stabiliser la carcasse dans la zone d'empreinte.

6- Bande de centrage. Il s'agit d'une petite marque qui indique la circonférence de la partie supérieure du talon et est utilisée comme référence pour vérifier le centrage exact du pneu sur la jante après le montage.

7- Bande protectrice. Il s'agit d'un marquage circonférentiel dans la zone du flanc, qui est plus exposé au frottement accidentel.

8- Paroi latérale. Il s'agit de la zone entre l'épaule et la bande de centrage. Il se compose d'une couche plus ou moins mince de caoutchouc, qui protège les plis de la carcasse d'un choc latéral.

9- Revêtement. Il s'agit d'une feuille composite vulcanisée, imperméable à l'air, à l'intérieur de pneus sans chambre à air.

10- Remplissage. Il s'agit d'un profil en caoutchouc généralement triangulaire, au-dessus de la bague latérale; il assure la rigidité du talon et compense progressivement l'épaisseur irrégulière inégale causée par l'anneau latéral.

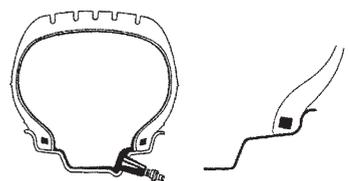
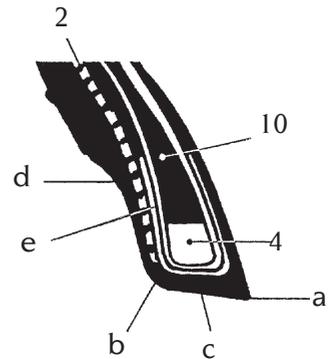
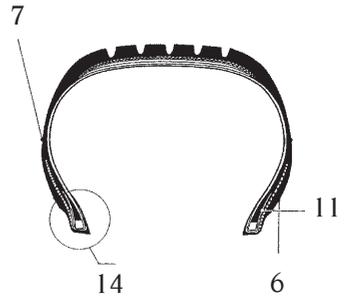
11- Volet. Il s'agit de la partie du pli de la carcasse autour de la bague latérale et placée contre la carcasse, pour fixer le pli et l'empêcher de glisser.

12- Pied. Il s'agit de la couche la plus interne de la bande de roulement en contact avec la courroie, ou si celle-ci n'est pas présente (pneumatique conventionnelle) avec le dernier pli de la carcasse.

13- Épaule. Il s'agit de la partie extérieure de la bande de roulement, entre le coin et le début de la paroi latérale.

14- Talon. C'est la partie reliant le pneu à la jante. Le point du talon (a) est le coin intérieur. L'éperon (b) est la partie extérieure du talon. La base (c) est la zone qui repose contre la jante. La rainure (d) est la partie concave sur laquelle repose l'épaule de la jante.

Pneus de type tube. Comme un pneu doit contenir de l'air sous pression pendant un temps assez long, on utilise une chambre à air. La valve pour ajouter de l'air et maintenir, contrôler et rétablir la pression d'air fait partie de la cham-



F

bre dans ce cas.

Pneus sans chambre à air. Les pneus sans chambre à air sont constitués d'un pneu avec une paroi intérieure doublée d'une mince couche de caoutchouc imperméable spécial appelée revêtement. Ce revêtement permet de maintenir la pression d'air dans la carcasse. Ce type de pneu doit être monté sur une jante spécifique, à laquelle la valve est directement fixée.

II- Jante(Roue). La roue est la partie métallique rigide qui relie le moyeu du véhicule au pneumatique, sur une base fixe, mais non permanente.

Profil de la jante. Le profil de la jante est la forme de la section en contact avec le pneu. Elle se compose de différentes formes géométriques qui garantissent: un montage facile du pneu (insertion du talon dans le puits de jante) une conduite sécuritaire, par rapport au talon ancré dans son siège. La section de la jante montre ses différentes parties: a) la largeur de la jante - b) la hauteur de l'épaule - c) ancrage de la chambre à air (HUMP) - d) ouverture de la valve - e) ouverture de ventilation - f) décalage - g) diamètre de l'ouverture centrale - h) ouverture de fixation d'un centre à l'autre i) diamètre de verrouillage - j) puits de la jante.

III- Chambre à air (pneus type tube). La chambre à air est une structure en caoutchouc en forme d'anneau fermé avec une valve qui contient de l'air sous pression.

Valve. La valve est un dispositif mécanique pour gonfler/dégonfler le pneu et maintenir la pression d'air à l'intérieur de la chambre à air (ou du pneu dans le cas de pneus sans chambre à air). Il se compose de trois parties: le bouchon de la valve de fermeture (a) (pour protéger le mécanisme interne de la poussière et garantir l'étanchéité de l'air), un mécanisme interne (b) et la base (c) (le revêtement extérieur).

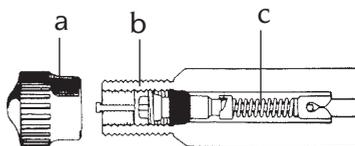
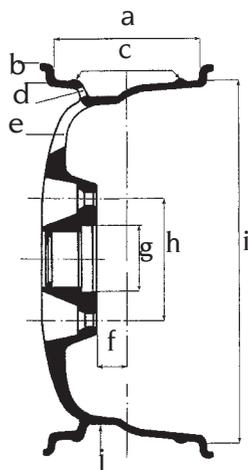
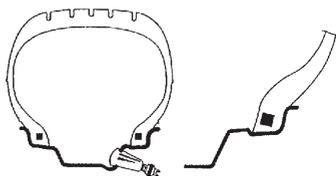
Dispositif pour gonfler le sans chambre à air. Système de gonflage qui facilite le gonflage des pneus sans chambre à air.

Talonnage. Opération qui se déroule pendant le gonflage et assure un centrage parfait entre le talon et le bord de la jante.

Pince à presser les talons. Un outil destiné à être utilisé lors du montage du talon supérieur. Elle est équipée de sorte qu'il saisit l'épaule de la jante et tient le talon du pneu supérieur à l'intérieur du puits de la jante. Il est généralement utilisé pour le montage de pneus à profil bas.

Régulateur de débit d'air. Union permettant la régulation du débit d'air.

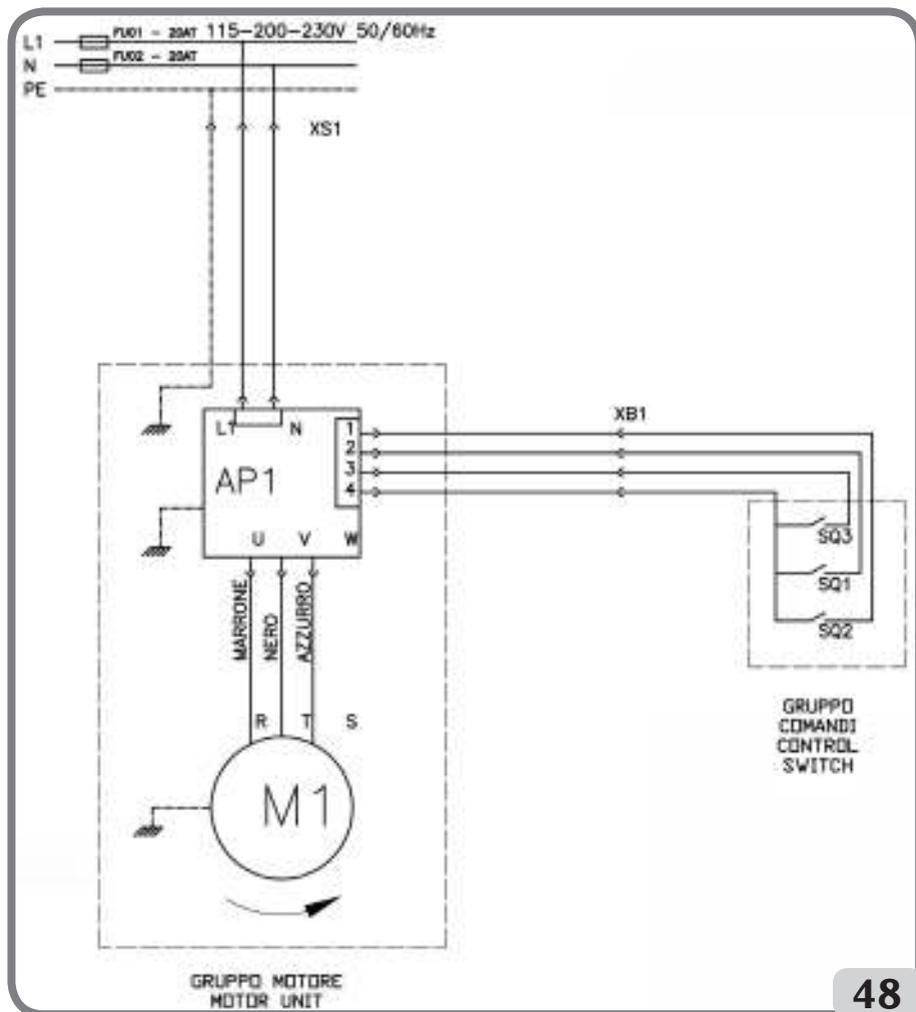
Rupture du talon. Opération qui permet au talon du pneu de se détacher du bord de la jante.



13. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Fig. 48

- API Carte de circuit simple / à deux vitesses
- M1 Moteur
- SQ1 Micro-interrupteur à deux vitesses
- SQ2 Micro-interrupteur (rotation HORAIRE)
- SQ3 Micro-interrupteur (rotation ANTI-HORAIRE)
- XB1 Connecteur XS1 Fiche d'alimentation



14. DIAGRAMME GÉNÉRAL DU SYSTEME PNEUMATIQUE

Fig. 49

A - FILTRE RÉGULATEUR

- 1 JOINT FEMELLE D'UN RACCORD RAPIDE
- 2 FILTRE RÉGULATEUR
- 3 LUBRIFICATEUR
- 4 JAUGE À PRESSION
- 5 PÉDALIER DE LIMITATION DU GONFLEMENT

B - COMMANDE DU CYLINDRE DE LA POLE BASCULANTE

- 6 INTERRUPTEUR BISTABLE (NUMÉRO VALVE 5/2)
- 7 CYLINDRE À DOUBLE ACTION D. 50

C - CONTRÔLE DE L'OUTIL POUR LE MOUVEMENT DU CYLINDRE

- 8 INTERRUPTEUR BISTABLE (NUMÉRO VALVE 5/2)
- 9 CYLINDRE À DOUBLE ACTION D. 95 MM

D - CONTRÔLE DU CYLINDRE DU DÉTALONNEUR ET PÉNÉTRATION

- 10 BOUTON MONOSTABLE (SOUPAPE 3/2 NC) POUR RÉ-INITIALISATION DU DISQUE SUPERIEUR DU PNEUMATIQUE
- 11 CYLINDRE À EFFET SIMPLE POUR LA PÉNÉTRATION DU DISQUE SUPÉRIEUR
- 12 LEVIER DE CONTRÔLE (VALVE 5/3 AVEC DOUBLE COMMANDE PNEUMATIQUE)
- 13 CYLINDRE SUPÉRIEUR DU DÉTALONNEUR À DOUBLE ACTION D. 110 MM
- 14 BOUTON MONOSTABLE (SOUPAPE 3/2 NC) POUR RÉ-INITIALISATION DU DISQUE INFÉRIEUR DU PNEU
- 15 CYLINDRE À ACTION SIMPLE POUR LA PÉNÉTRATION DU DISQUE INFÉRIEUR
- 16 LEVIER DE CONTRÔLE (VALVE 5/3 AVEC DOUBLE CONTRÔLE PNEUMATIQUE)
- 17 CYLINDRE INFÉRIEUR DU DÉTALONNEUR À DOUBLE ACTION D. 110 MM

E - CONTRÔLE DU CYLINDRE DE LEVAGE

- 18 PÉDALIER (VALVE 5/3 AVEC DOUBLE CONTRÔLE DU PNEU)
- 19 CYLINDRE À DOUBLE ACTION D. 75 MM

F - APPROCHE DU CYLINDRE DE CONTRÔLE DU DÉTALONNEUR

- 20 VALVE MONOSTABLE NUMÉRO 3/2, TYPE LEVIER
- 21 CYLINDRE SUPERIEUR ET INFERIEUR À ACTION SIMPLE
- 22 LEVIER DE CONTRÔLE (VALVE 5/3 AVEC DOUBLE CONTRÔLE DU PNEU)
- 23 VALVE MONOSTABLE NUMÉRO 2/2 AVEC CONTRÔLE DU PNEUMATIQUE
- 24 CYLINDRE À DOUBLE ACTION D. 40 MM

G - CONTRÔLE POUR L'OUTIL PISTOLET DE VERROUILLAGE DU BRAS

- 25 VALVE DE RÉGLAGE
- 26 LEVIER DE CONTRÔLE (VALVE 5/3)
- 27 CYLINDRE À ACTION SIMPLE POUR L'ACCÉLÉRATEUR
- 28 CYLINDRE À ACTION SIMPLE DU BRAS OUTIL

H - PÉDALIER

- 29 VALVE 3/2 NC MONOSTABLE
- 30 PÉDALE

I - GONFLEMENT

L - DÉGONFLAGE MANUELLE

- 31 JAUGE À PRESSION
- 32 VALVE 2/2 NC DÉGONFLAGE MANUEL

M - BLOC D'ALIMENTATION

- 33 BLOC DU DIVISEUR DE TENSION
- 34 SORTIE D'ALIMENTATION DU BRAS DE PRESSAGE DU TALON (ACCESSOIRE)

N - UNITÉ DE DISTRIBUTION

- 35 BLOC DU DIVISEUR DE TENSION

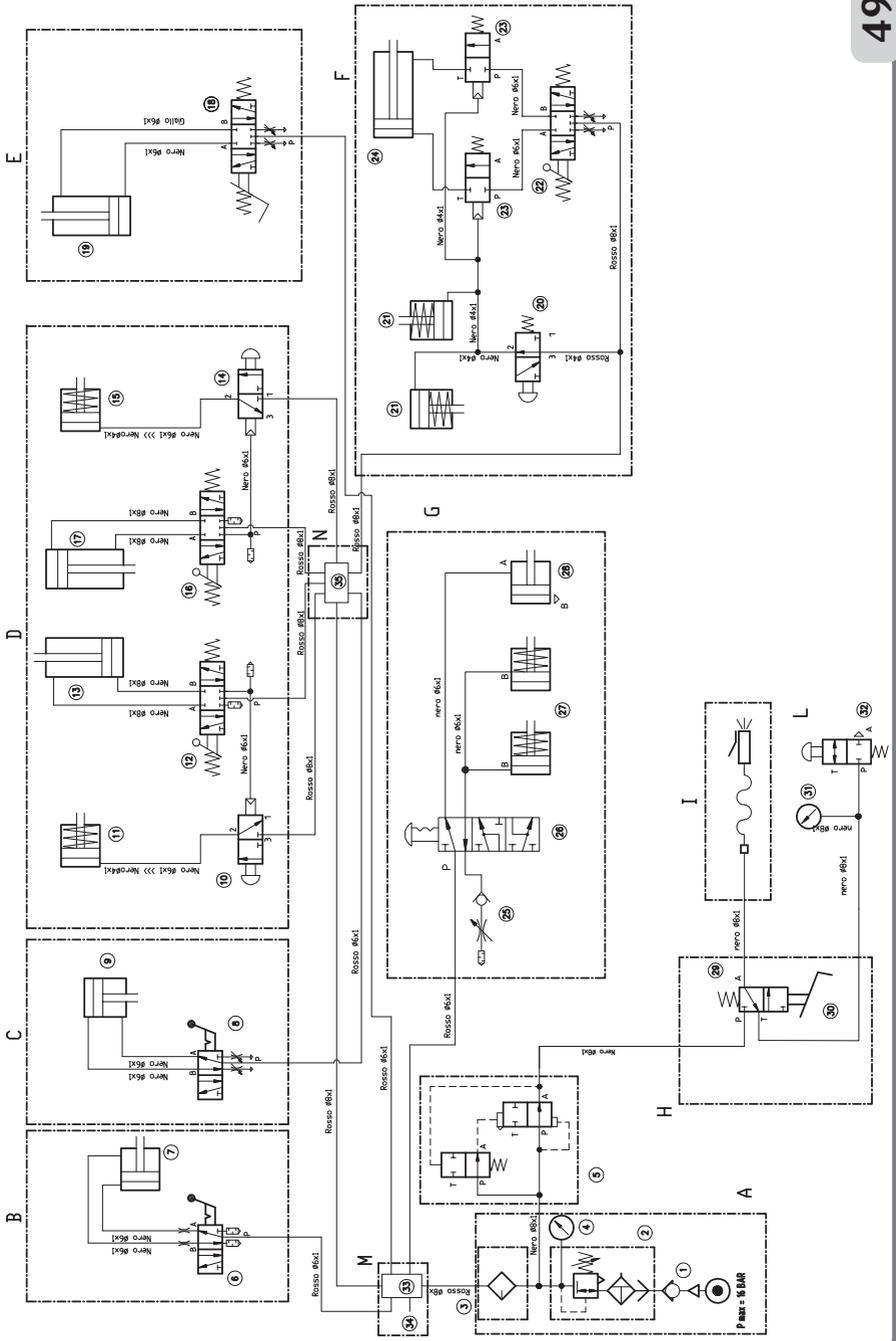
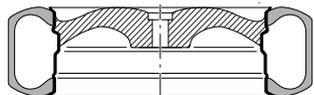
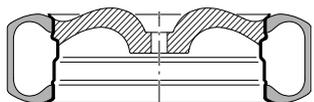


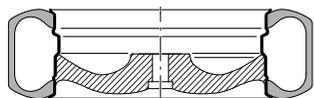
TABLEAU D'UTILISATION D'ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET DE SERRAGE SELON LE TYPE DE JANTE



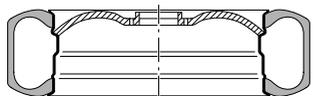
A Jante standard



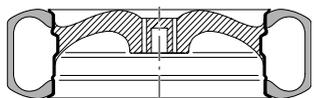
B Ouverture centrale de la jante affaissée



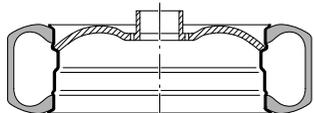
C Jante inversée



D Jante caprice

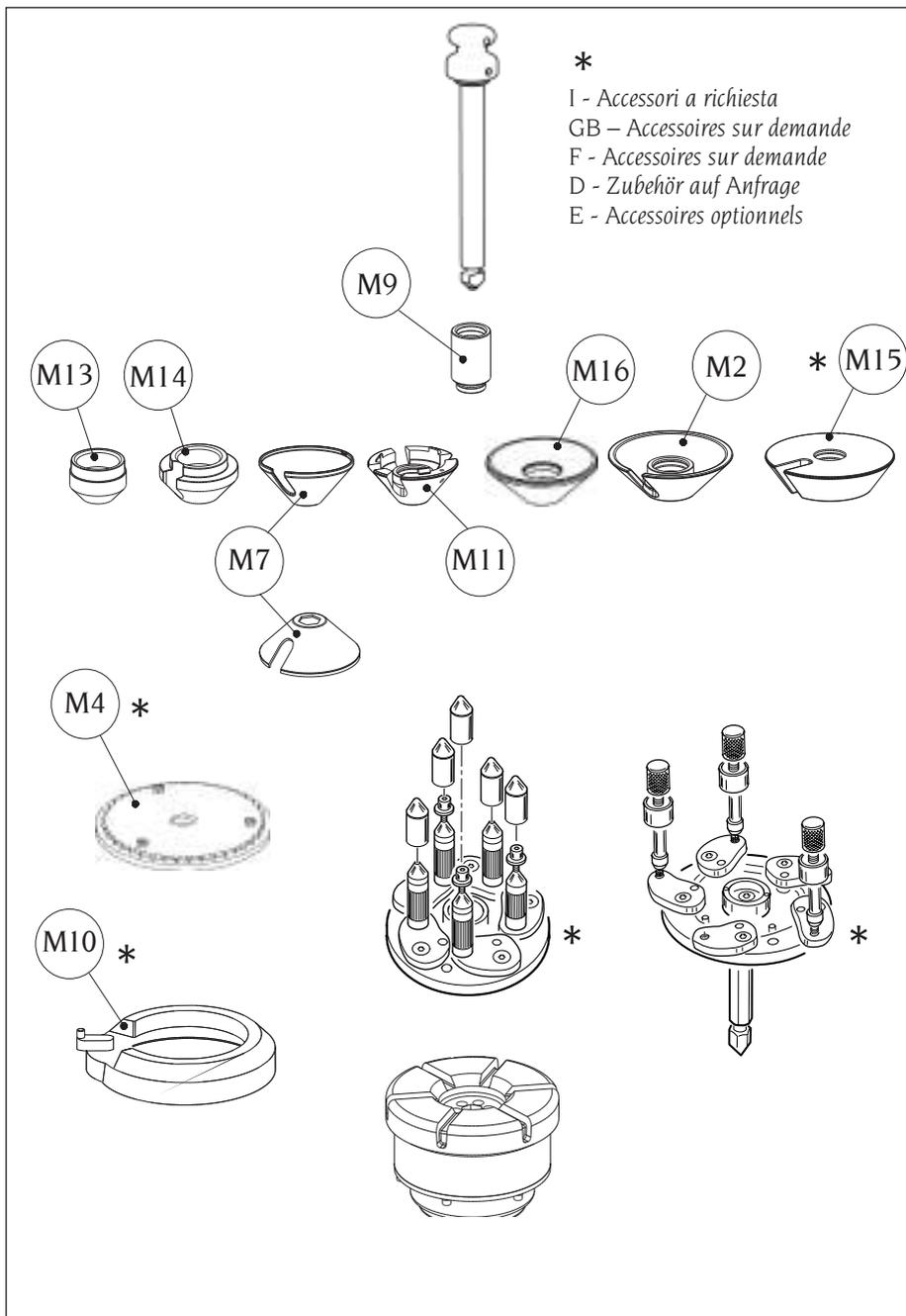


E Jante à centre fermé



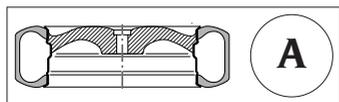
F Jante à centre ouvert

ACCESSOIRES DE SERRAGE



F

JANTE STANDARD



M9



M2



M11



M16



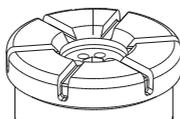
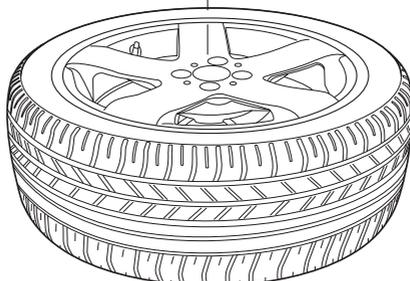
M14



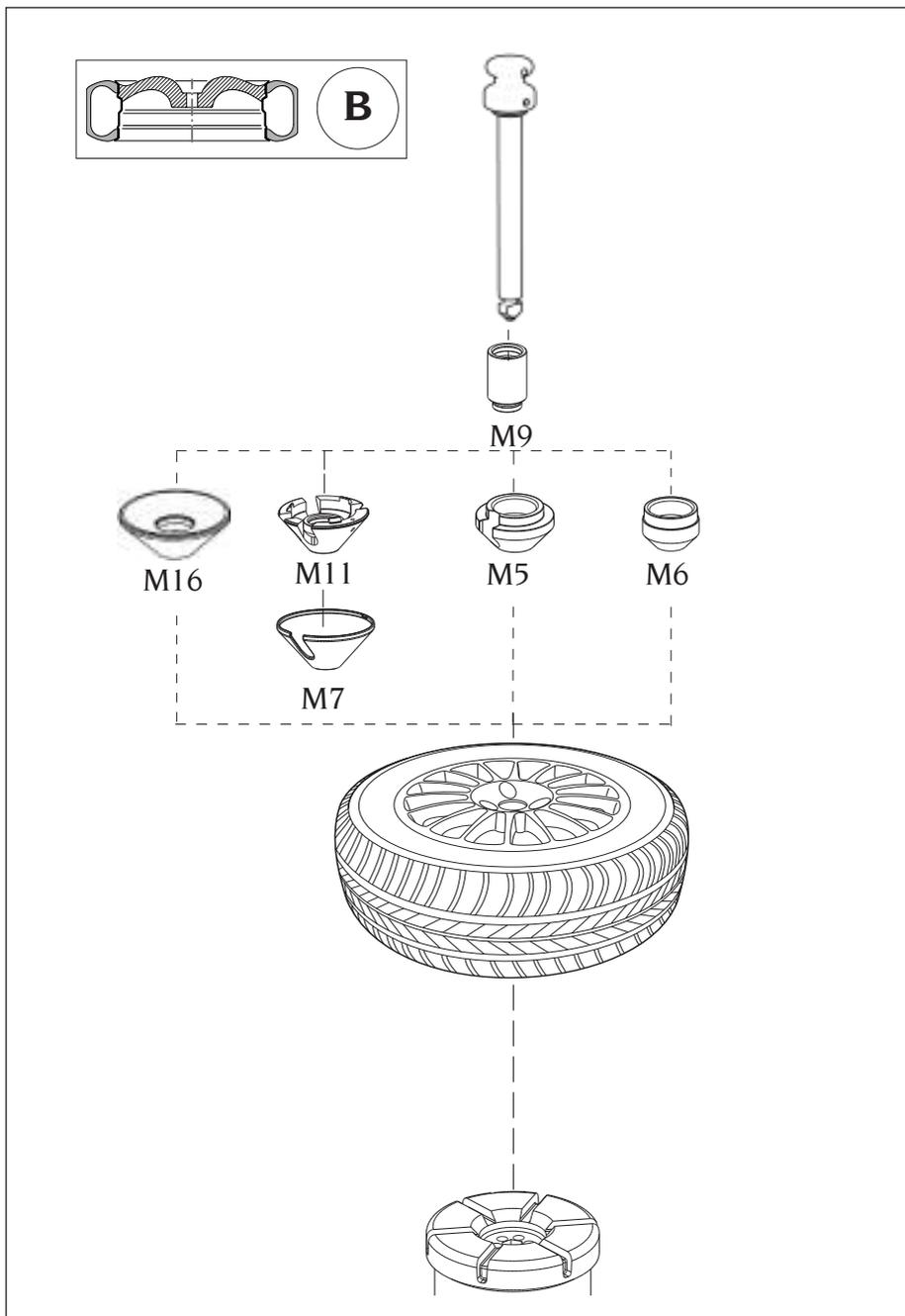
M13



M7

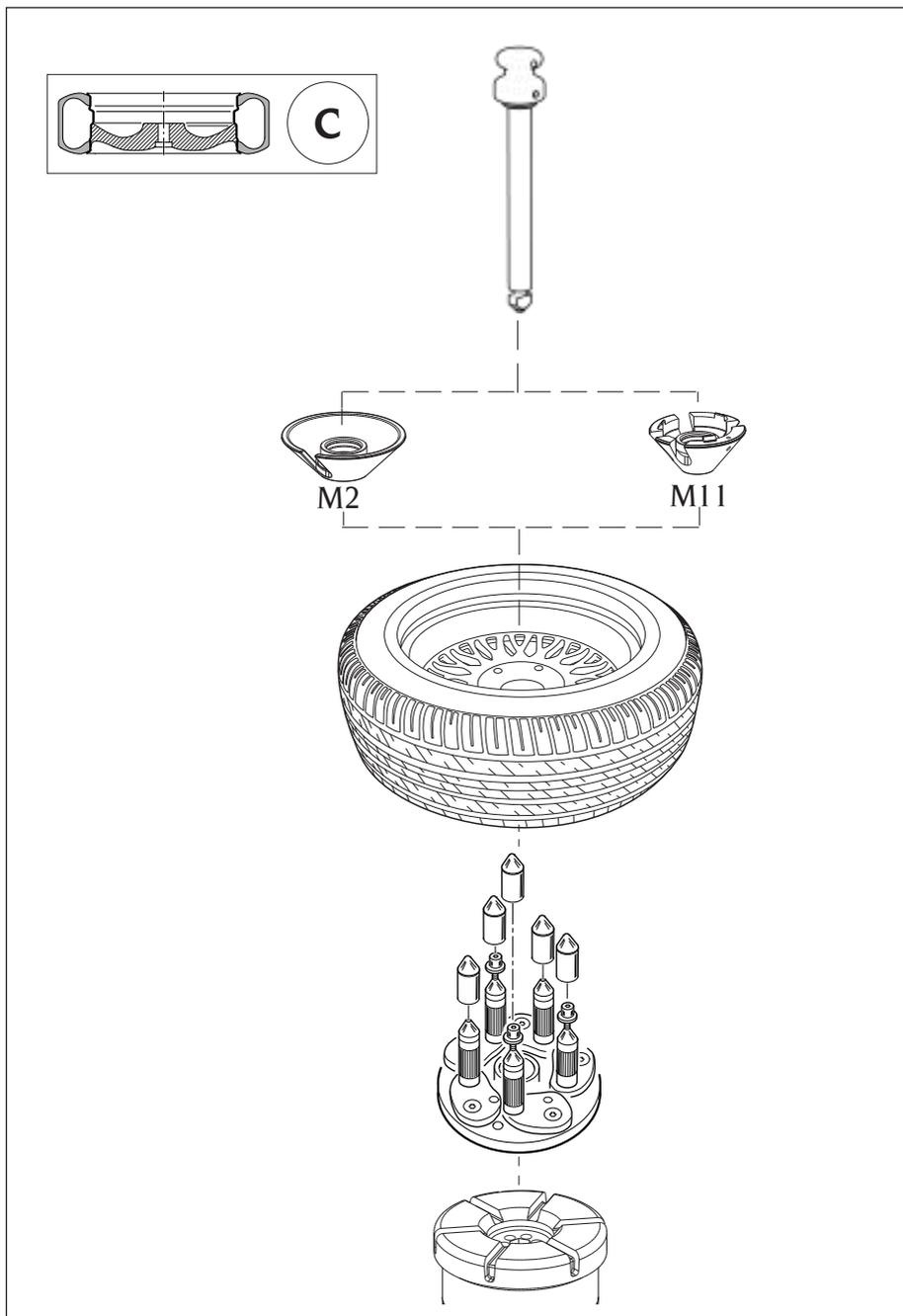


TROU DE LA JANTE À BASE CREUSE

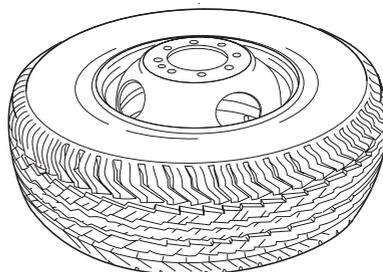
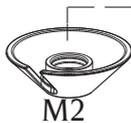
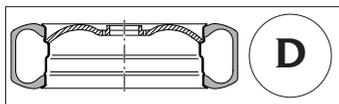


F

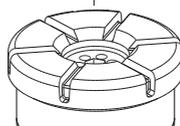
JANTE INVERSÉE



JANTE POUR CAMION

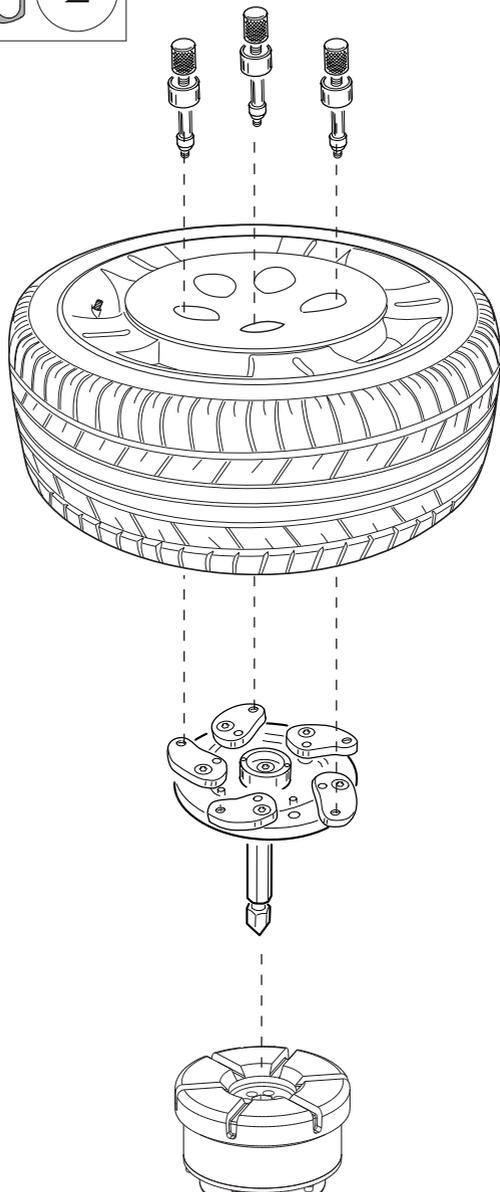
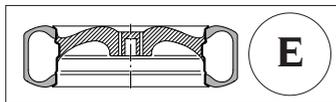


M10

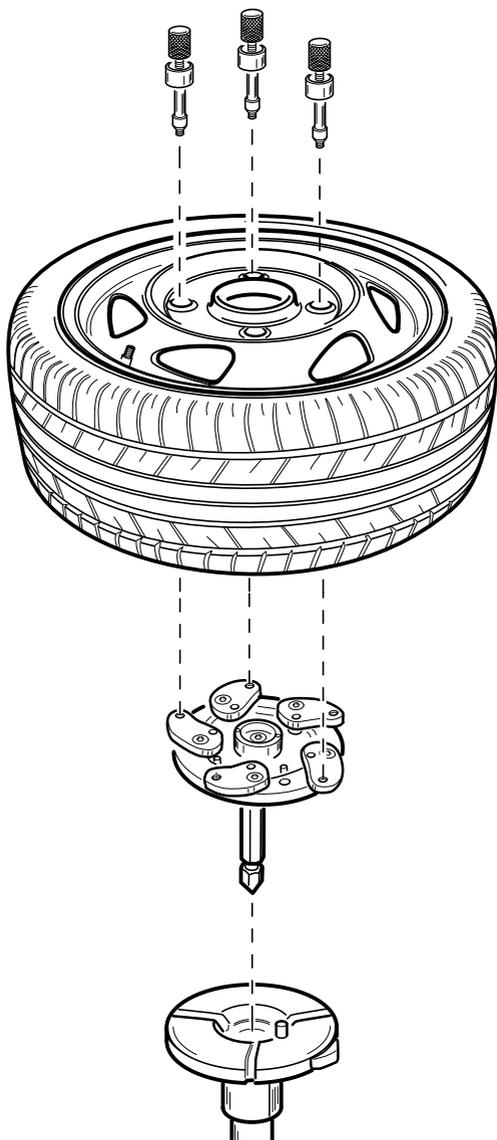
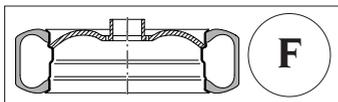


F

JANTE DE POSITION CENTRE FERMÉ



JANTE À POSITION DE CENTRE OUVERT



F



CORGHI S.p.A. - Strada Statale 468 No. 9
42015 CORREGGIO - RE - ITALY
Phone. +39 0522 639.111 - Fax +39 0522 639.150
www.corgchi.com - info@corgchi.com



COMIM - Code 4-130269A - 11/2016