



# **A 2024 LL**

Code 4-130270A - 11/2016

Italiano

Manuale d'uso

English

Operator's manual

Français

Manuel d'utilisation

Deutsch

Betriebsanleitung

Español

Manual de uso

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
<b><u>Safety Precautions</u></b>		
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"/>
<b><u>Maintenance and Performance Checks</u></b>		
Mounting Head Inspection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adjustment and Lubrication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Clamping</u></b>		
Steel / Alloy Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reverse Drop Centre Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steel Jaw Internal/External Clamping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Bead Breaking</u></b>		
Standard Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Low Profile Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Demounting</u></b>		
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"/>
<b><u>Mounting</u></b>		
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"/>
<b><u>Inflation</u></b>		
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"/>



**Individuals and Dates Trained**


# 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 .....	17
1.2.e. Air pressures.....	18
1.3 SPECIAL RIM/TYRE CONSIDERATIONS.....	18
1.4 INTENDED USE OF THE MACHINE.....	18
1.5 EMPLOYEE TRAINING.....	19
1.6 PRE-USE CHECKS .....	19
1.7 DURING USE.....	19
2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING .....	20
3. UNPACKING/ASSEMBLY .....	21
4. HOISTING/HANDLING .....	24
4.1 INSTALLATION CLEARANCES.....	24
5. A 2024 LL DESCRIPTION .....	25
6. OVERALL DIMENSIONS .....	27
7. EQUIPMENT COMPONENTS .....	27
8. OPTIONAL ACCESSORIES .....	29
9. BASIC PROCEDURES - USE .....	30
9.1 PRELIMINARY CHECKS .....	30
9.2 DECIDING FROM WHICH SIDE OF THE WHEEL THE TYRE MUST BE .....	
DEMOUNTED .....	31
9.3 BEAD BREAKING .....	31

9.4 CLAMPING THE WHEEL .....	33
9.5 TYRES WITH SOFT WALLS .....	35
9.5.a. Demounting .....	35
9.5.b. Mounting .....	38
9.6 APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE .....	40
9.7 LOW PROFILE TYRES .....	40
9.7.a. Demounting .....	40
9.7.b. Mounting .....	42
9.8 TYRES INFLATION .....	43
9.8.a. Safety indications .....	43
9.8.b. Inflating tyres .....	45
9.8.c. Inflating tubeless tyres (TI versions only) .....	46
10. TROUBLESHOOTING .....	48
11. MAINTENANCE .....	51
12. INFORMATION ABOUT SCRAPPING .....	53
13. ENVIRONMENTAL INFORMATION .....	53
14. INFORMATION AND WARNINGS CONCERNING HYDRAULIC FLUID .....	54
15. FIREFIGHTING MEANS USABLE .....	55
16. GLOSSARY .....	55
17. GENERAL ELECTRIC LAYOUT DIAGRAMS .....	59
18. PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM .....	62

# 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](mailto: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 A 2024 LL 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 A 2024 LL tyre changer family is intended for mounting, demounting, and inflating tyres of lightweight vehicles (cars, not trucks or motorcycles) with maximum dimensions of 43 inches in diameter and 14 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

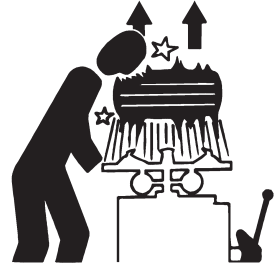
**Avoid Personal Injury.** Carefully read, understand and follow the warnings and instructions given in this manual. This manual is an essential part of the product. Keep it with the machine in a safe place for future reference.

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 tyres being mounted require more than the tyre manufacturer's maximum bead seating pressure and, the wheel should be removed from the tyre 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.**

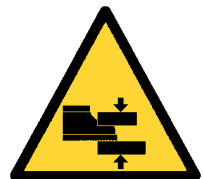
UK

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




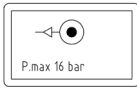




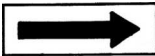



by qualified personnel. Your CORGHI service representative is the most qualified person. The employer is responsible for determining if an employee is qualified to safely make any repairs to the machine should repair be attempted by users.





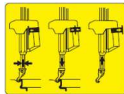



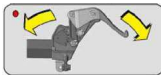


24. The user should understand all warning decals affixed to this equipment before operating.





25. Lock the rim on the turntable during inflation.

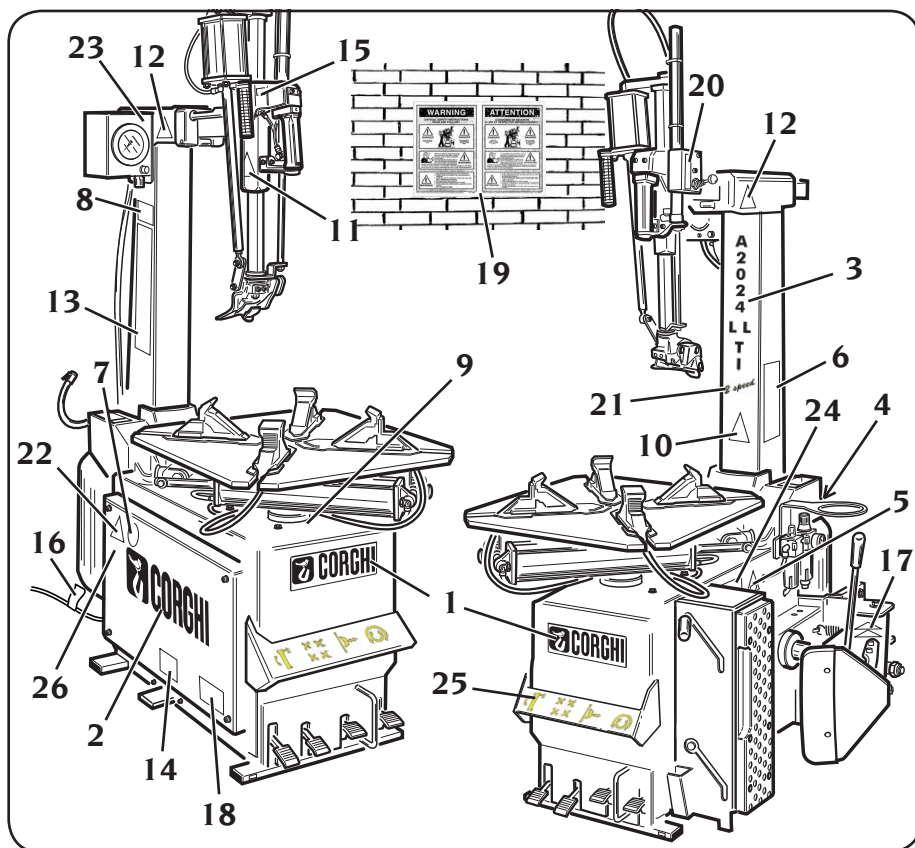
### 1.2.b. DECAL PLACEMENT

No.	Part Number	Drawing	Description
1	460384		DECAL, CORGHI LOGO (FRONT SIDE)
2	461236		DECAL, CORGHI LOGO (LEFT SIDE)
3	4-110866		DECAL, A 2024 LL TI
4	446429		DECAL, MAX. INLET PRESSURE 16 BAR
5	446442		DECAL, WARNING UNDER PRESSURE TANK
6	450022		DECAL, FILTER
7	446598		DECAL, DISCONNECT POWER SUPPLY
8	432740		DECAL,EXPLOSION HAZARD
9	418135		DECAL, DIRECTION OF ROTATION
10	446433		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD

UK

No.	Part Number	Drawing	Description																																
11	446435		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD																																
12	446434		DECAL, TILTING BACK HAZARD																																
13	450007		DECAL, SAFETY INSTRUCTIONS																																
14	435150		DECAL, INFLATING PEDAL																																
15	446437		DECAL, CONTROL HANDLE																																
16	446388	<table border="1"><tr><td>○</td><td>V</td><td>100</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td><td>200</td><td>200</td><td>200</td><td>200</td><td>240</td><td>Hz</td><td>50</td><td>60</td><td>○</td></tr><tr><td></td><td></td><td>240</td><td>380</td><td>400</td><td>415</td><td>440</td><td>550</td><td>550</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Ph</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	○	V	100	115	115	115	115	200	200	200	200	240	Hz	50	60	○			240	380	400	415	440	550	550					Ph	1	3	DECAL, CORRECT FEEDING NETWORK
○	V	100	115	115	115	115	200	200	200	200	240	Hz	50	60	○																				
		240	380	400	415	440	550	550					Ph	1	3																				
17	446431		DECAL, HAND/FOOT CRUSHING HAZARD																																
18	446438		DECAL, TILTING BACK REGULATION																																
19	450005		POSTER, SAFETY INSTRUCTIONS																																
20	4-103904		DECAL, LEVERLESS CONTROL																																
21	4-100901		DECAL, 2-SPEED																																
22	425211		DECAL, ELECTRIC HAZARD																																

No.	Part Number	Drawing	Description
23	446436		DECAL, INFLATION VALVE
24			DECAL, MODEL SERIAL NUMBER
25	426768		DECAL, PEDALS CONTROL
26	4-121505		DECAL, WARNING.



UK

## DANGER WARNING DECALS



part nr 446433. Crushing Hazard.



part nr 446435. Crushing hazard.



part nr 446431. Crushing hazard.



part nr 446434. Never stand rear the machine.  
Only one operator may operate and use the machine.



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



part nr 42521 1A. Risk of electrical shock.



part nr 432740. Explosion hazard.



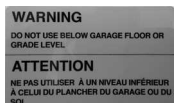
part nr 450005. Safety instructions.  
Must be applied near the tire changer in a prominent  
position by the operator.



part nr 450007. Safety instructions.



part nr 425083. Earth ground terminal.



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:

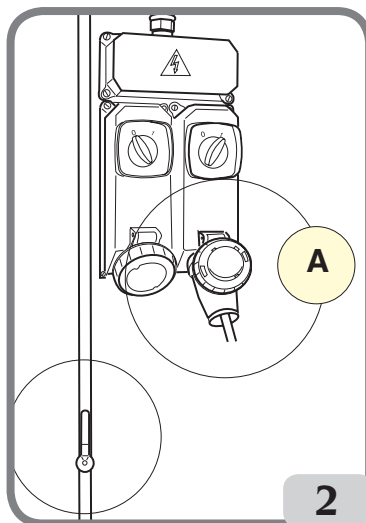
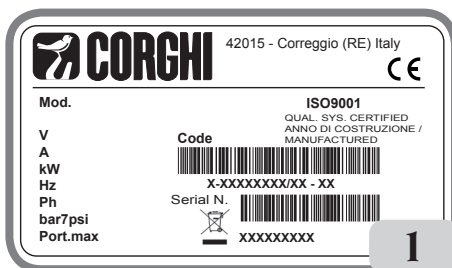
- the electric power absorbed by the machine, indicated on its data plate (Fig. 1);
- the distance between the machine and the powersupply hook-up point, so that voltage drops under full load do not exceed 4% (10% during start-up) compared with the rated voltage specified on the data plate.

- 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



UK

as indicated on the general wiring diagram in this manual.

## NOTICE

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

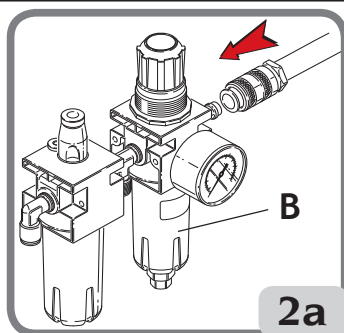
Make sure the available pressure and the rendered capacity of the compressed air system are compatible with those required for correct machine operation - see the "Technical Data" section. For correct machine operation, the compressed air supply line must provide a pressure range from no less than 8.5 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 187 Nl/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.

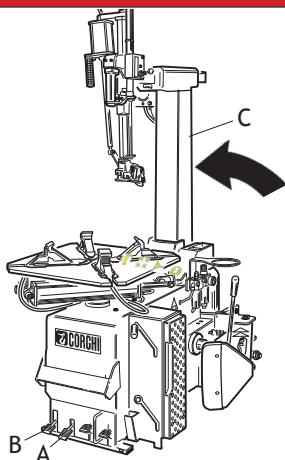


## DANGER



**Before making the electrical and pneumatic hook-ups, make sure that the machine is configured as described below:**

- pedals A and B (if present) in fully depressed position.
- column C vertical (not tilted).





## 1.2.d TECHNICAL DATA

- Turntable clamping capacity
  - internal clamping..... from 13"
  - external clamping..... from 10" to 24"
- Rim width ..... from 3.5" to 14"
- Maximum tyre diameter ..... 1100 mm (43")
- Maximum tyre width ..... 360 mm (14")
- Bead breaker aperture:
  - normal position..... from 45 mm to 300 mm
  - racing position ..... from 125 mm to 380 mm
- Bead breaking force ..... 15000 N (pressure 10 bar)
- Power supply voltage
  - single-phase..... 115-230±10%Volt 50/60Hz
  - three-phase..... 230-400±10%Volt 50/60Hz
  - DV..... 230±10%Volt 1ph 50/60Hz
- Operating pressure ..... 8 - 10 bar
- Weight..... 244 Kg (TI version 258 Kg)
- Noise levels in operating conditions ..... < 70 dB (A)

Model	Motor rating	kW	Rotation speed rpm	Torque Nm	Weight of electric/ electronic part kg
A2024LL	400Volt/3ph 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
	200/230Volt/3ph 60Hz	0.75	8.5	1200	11.5
	200/230Volt/3ph 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
	200/230Volt/1ph 50Hz	0.75	8.5	800	11.5
	200/230Volt/1ph 60Hz	0.75	8.5	800	11.5
	115Volt/1ph 60Hz	0.75	8.5	800	11.5
	200/230Volt/1ph 50/60Hz DV	0.75	6-15	1200	10.2
	AIR MOTOR	/	6.5	800	/



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

### 1.2.e. AIR PRESSURES

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

	<div data-bbox="484 236 552 296"></div> <div data-bbox="568 236 820 296"><b>DANGER</b></div> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>EXPLOSION HAZARD</b></li><li>• <b>Never exceed the tyre pressure recommended by the tyre manufacturer. Never mismatch tyre size and rim size.</b></li><li>• <b>Avoid personal injury or death</b></li></ul>
---	---

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.

**UK**

## 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 ..... 800 mm
  - depth ..... 1 140 mm
  - height ..... 970 mm
- Weight of wooden packing:
  - STD version ..... kg 269
  - TI version ..... kg 283
- Weight of carton packing:
  - STD version ..... kg 259
  - TI version ..... kg 273

## Machine storage and shipping specifications

Temperature: -25° - +55°C.

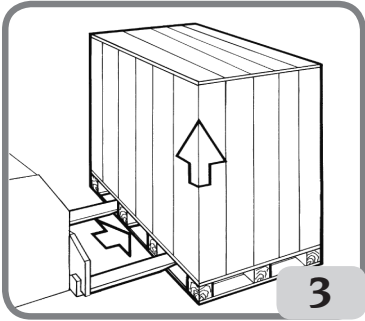
### NOTICE

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.

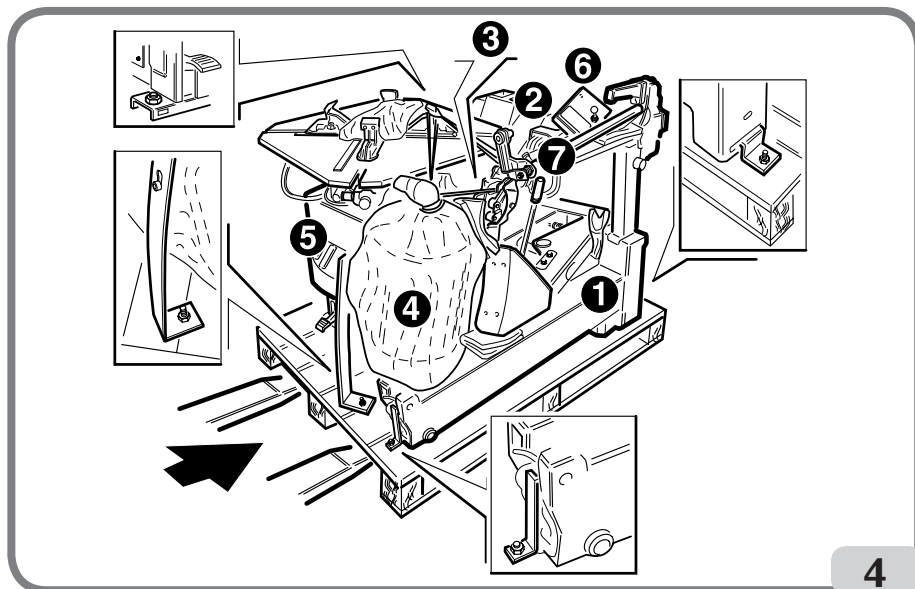
### 3. UNPACKING/ASSEMBLY

#### 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.

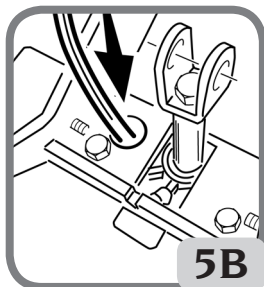
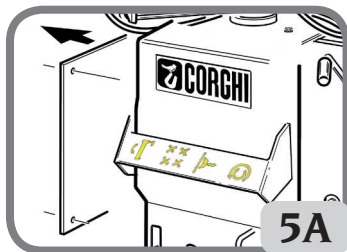
- Remove the upper part of the packing and make sure that the machine has not suffered damage in transit; identify the points at which the machine is anchored to the pallet.
- The machine comprises five main units (fig.4):
  - 1 head
  - 2 column guard
  - 3 box with pressure gauge and standard equipment
  - 4 air tank (TI version only)
  - 5 body
  - 6 LL head control valve
  - 7 handle + cylinder mount



- After removing the tower 1, it is advisable to place it in a horizontal position to prevent it from falling and getting damaged.

## Assemble the different parts of the machine:

- Remove the side cover (Fig. 5A).



- Insert the air pipe, into hole behind the column tilting cylinder (Fig. 5B).

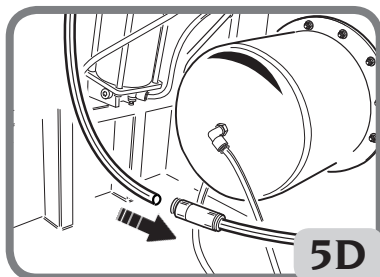
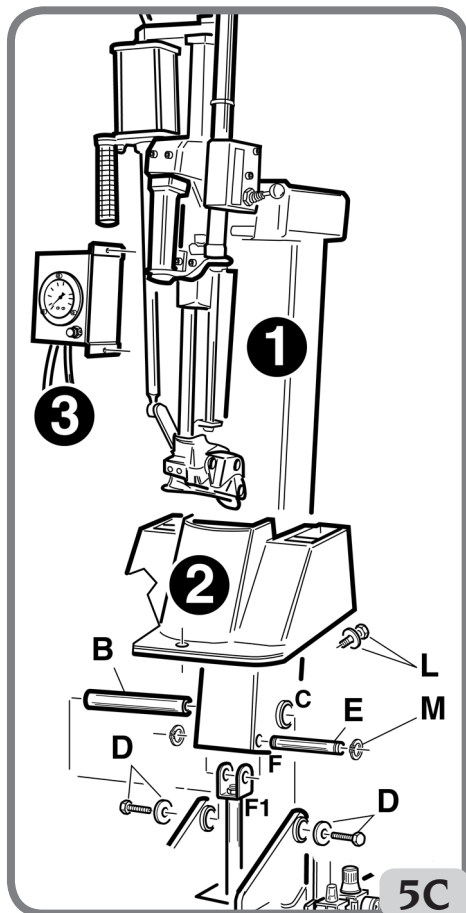
- Assemble head I, insert pin B into hole C and lock it with the screw and washer D (see Fig. 5C).

- Insert pin E into hole F and in the U-bolt F1 of the column tilting cylinder and lock it with ring M (see Fig. 5C).

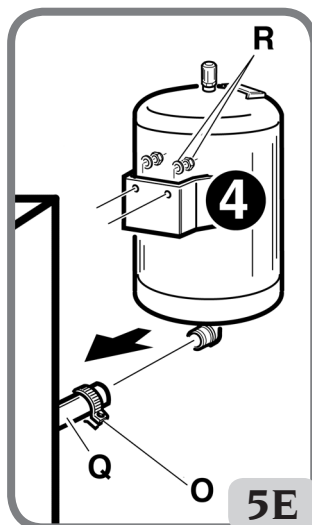
- Assemble the box with pressure gauge 3 on column 1 and lock it with the screw and washer S (see Fig. 5C).

- Assemble the column guard 2 and lock it with the screws and washers L (see Fig. 5C).

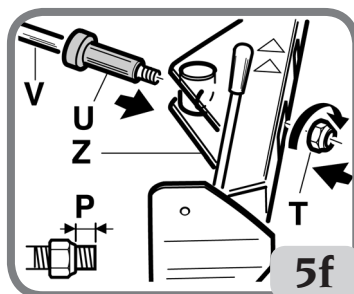
- Connect pipe to the intermediate union connected to the column lifting valve (Fig. 5D).



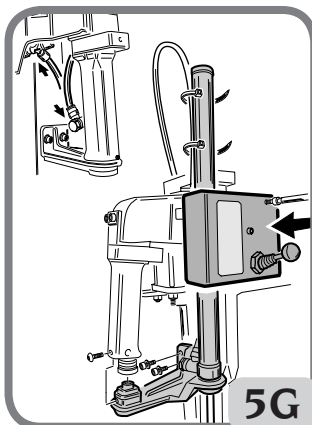
- Fit the hose connector of the tank 4 into hose Q, fasten the tank 4 to the machine with nuts and washers R, and tighten the clamp O onto the hose Q (see Fig. 5E).  
(TI version only).



- Open the bead breaker arm Z (Fig. 5F).
- Insert the spacer pad U on the bead breaker cylinder pin V, re-close the bead breaker arm by making the bead breaker cylinder pin pass through the adjustable block (Fig. 5F).
- The T nut is to be screwed on to bead break cylinder pin V only when the machine is installed and hooked up to the compressed air line. Tighten the nut T until P is 3-4mm (Fig. 5F).



- install the LL head control valve and the handle + cylinder mount, then connect the air supply hoses. (see Fig. 5G)

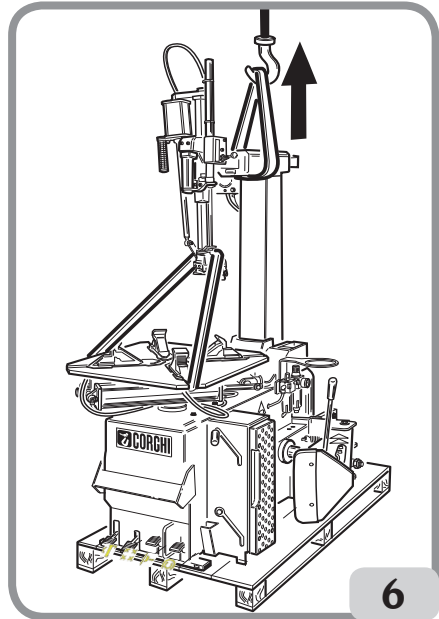


UK

## 4. HOISTING/ HANDLING

In order to remove the machine from the pallet, hook it as shown in fig.6.

This hoisting 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.



### 4.1 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.

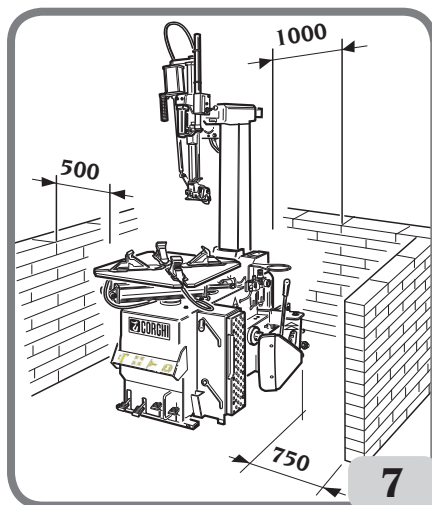


Install the tyre changer in the chosen work position, complying with the minimum clearances shown in Fig.7.

The surface must have a load-carrying capacity of at least 1000 kg/m<sup>2</sup>.

### Work environment conditions

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



## 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.

## 5. A 2024 LL DESCRIPTION

The A 2024LL is an electro-pneumatic tyre changer.

The machine is compatible with any type of drop-centre single-piece rims with the dimensions and weights indicated in the paragraph TECHNICAL DATA.

The sturdily constructed machine operates with the wheel in a vertical position for bead breaking and in a horizontal position for mounting and demounting tyres. All functions are controlled by the operator via pedals and hand-operated valves and levers.

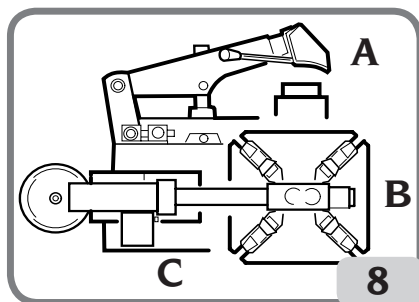
This tyre changer has been designed exclusively for mounting and demounting tyres, using the tools with which they are equipped as described in this manual.

The machine is equipped with an inflation system independent of all the other functions described above. Take great care when using it (read the INFLATION chapter).

UK

Figure 8 shows the operator's positions during the various work phases:

- A Bead breaking
- B Tyre demounting and mounting
- C Inflation area.



## WARNING

**RISK OF CRUSH INJURY.** Column tilting must be performed from work position B (fig.8), keeping the hands away from moving machine parts.

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;

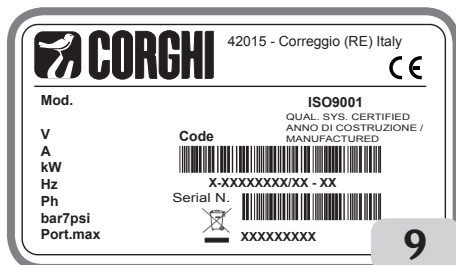
Ph - Number of phases;

bar - Operating pressure in bar;

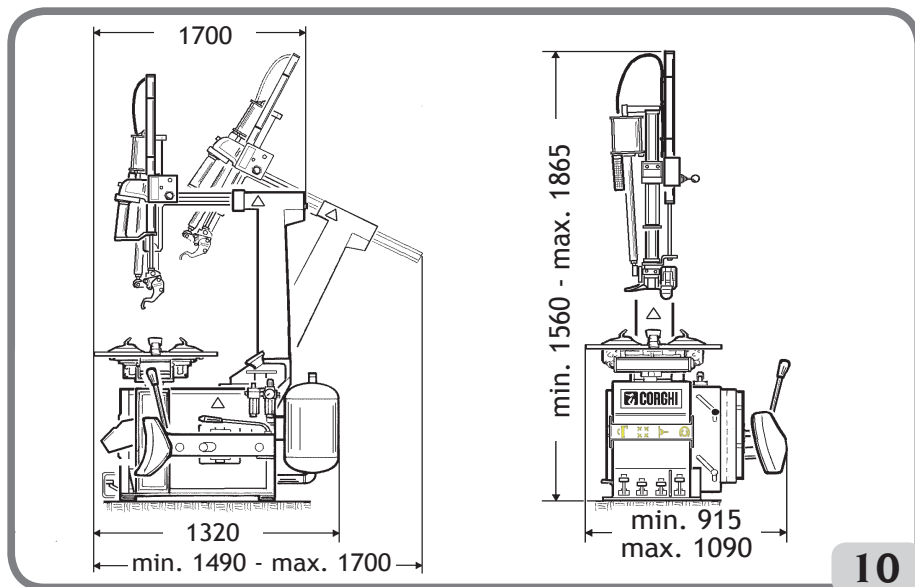
Serial No. - Machine serial number;

ISO 9001 - Certification of the company's Quality System;

EC - EC marking.



## 6. OVERALL DIMENSIONS



## 7. EQUIPMENT COMPONENTS

### (MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE)

#### WARNING

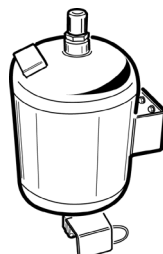
Get to know your machine: knowing exactly how the machine works is the best way to guarantee safety and machine performance. Learn the function and location of all commands. Carefully check that all controls on the machine are working properly. The machine must be installed properly, operated correctly and serviced regularly in order to prevent accidents and injuries.

UK

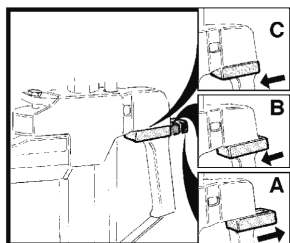
#### WARNING

##### 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.

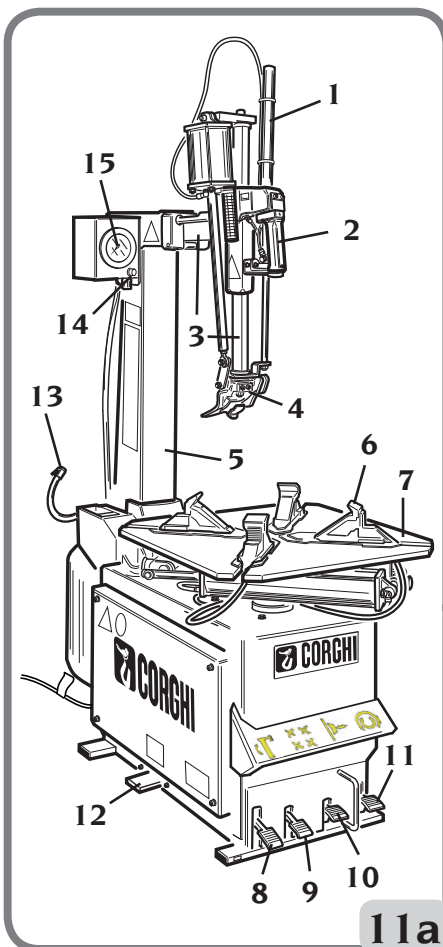


- 1 Vertical arm actuator cylinder.
- 2 Clamping button: three position button.

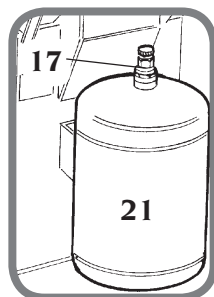


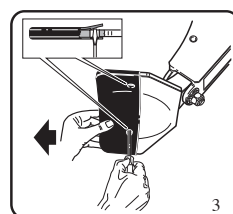
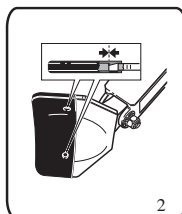
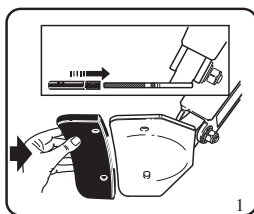
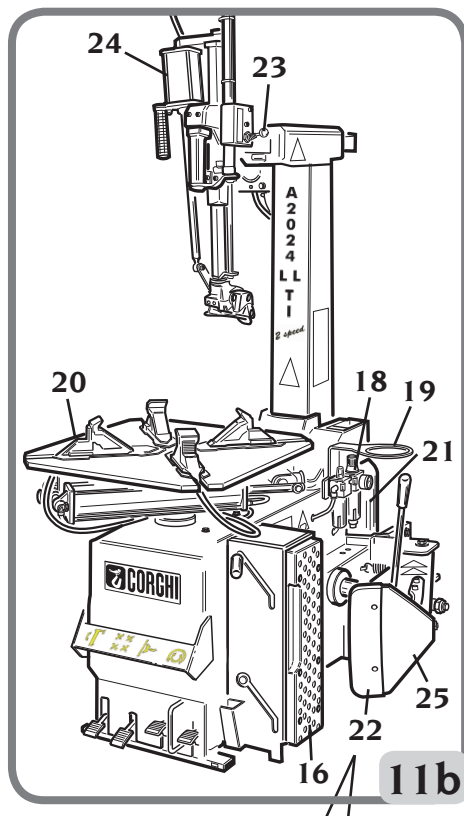
- A) Up  
B) Down  
C) Locked

- 3 Vertical and horizontal arm.
- 4 'Leva la leva' (Without lever) mounting/demounting tool.
- 5 Tilting movable column.
- 6 Clamp gripper.
- 7 Turntable.
- 8 Movable column control pedal (5).
- 9 Clamp gripper (6) aperture/closure pedal.
- 10 Bead breaker pedal.
- 11 Turntable (7) rotation control pedal:
  - Position 0 (stable) turntable stationary.
  - Pressed downwards rotate clockwise.
  - Lifted rotate anti-clockwise.
- 12 Inflation pedal (two-position pedal on STD model, three-position pedal on TI version).
- 13 Doyfe connector.
- 14 Deflation button.
- 15 Pressure gauge.
- 16 Rim support.
- 17 Safety relief valve (max. pressure 12 bar) (TI versions only).
- 18 Filter Regulator + Lubricator Unit.
- 19 Grease container.
- 20 Inflation nozzles (TI version only).
- 21 Air tank (TI version only).
- 22 Shoe guard.
- 23 LL head control valve
- 24 Hook actuator cylinder
- 25 Bead breaker shoe.



11a





UK

## 8. OPTIONAL ACCESSORIES

For a complete list of optional accessories supplied on request, see the document "ORIGINAL ACCESSORIES FOR TIRE CHANGER"

## 9. BASIC PROCEDURES - USE

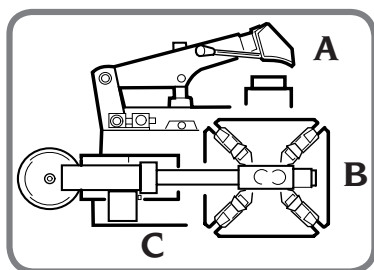


### WARNING

#### CRUSHING HAZARD:

Some parts of the machine, such as the head, arms, legs, the bead breakers and turntable move by themselves.

Keep hands and all body parts away from moving parts of the machine.



The tilting post operation must be performed to work position B.

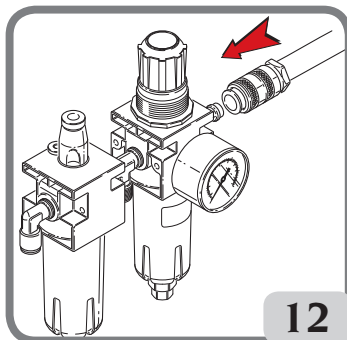


### WARNING

#### AVOID PERSONAL INJURY

Before working on the machine:

- disconnect the power supply plug;
- isolate the compressed air line by disconnecting the shutoff valve (quick-release connector) (fig. 12).



### 9.1. 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.

## 9.2. DECIDING FROM WHICH SIDE OF THE WHEEL THE TYRE MUST BE DEMOUNTED

See Fig. 13. 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.

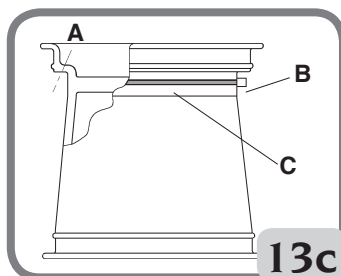
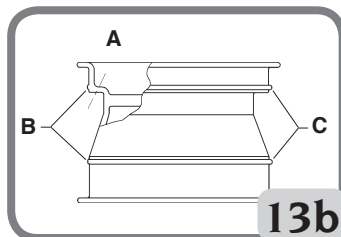
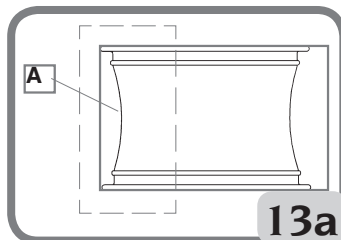
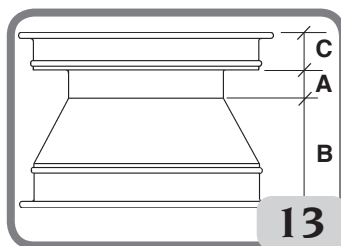
### Special wheels

**Alloy rim wheels:** some alloy rim wheels have minimal rim wells A or no rim wells at all - Fig. 13a. 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. 13-b:** 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.

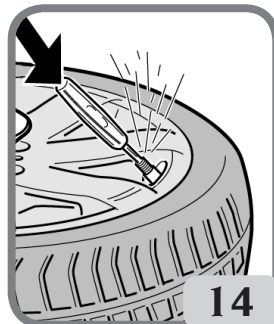
**Wheels with pressure sensor - Fig. 13c.** To operate correctly on these wheels and avoid damaging the sensor (which is incorporated in the valve, fixed with the belt, glued inside the tyre, etc.) appropriate mounting/demounting procedures should be followed (ref. Approved mounting/demounting procedure for runflat and UHP tyres)

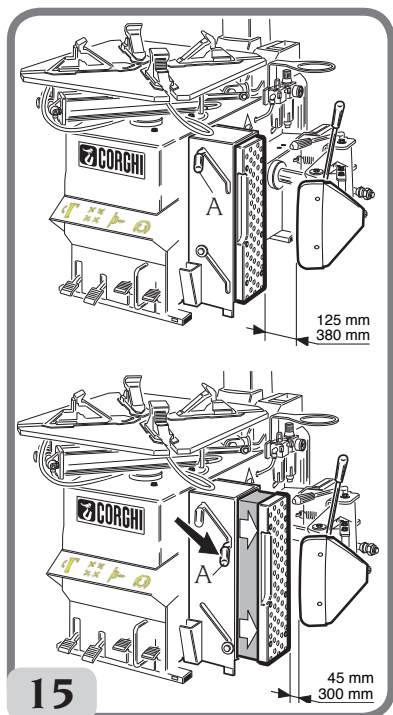


UK

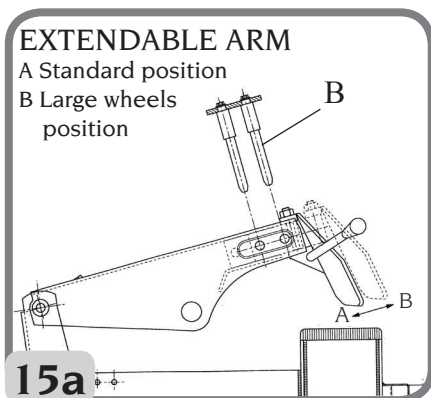
## 9.3. BEAD BREAKING

- Fully deflate the tyre, removing the valve (Fig. 14).



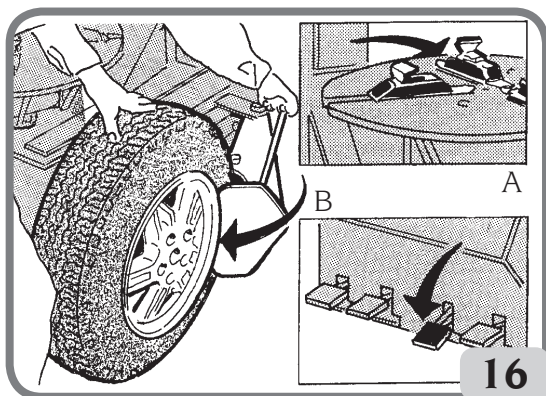


- In addition to operating the lever A, fig.15 to move the rim support into the correct position for the width of the rim on which you are working, the position of the show must be adjusted appropriately for the size of the tyre, using the pins B, fig.15a.



- Position the wheel as shown in fig.16 and move the bead breaking shoe near the rim edge.

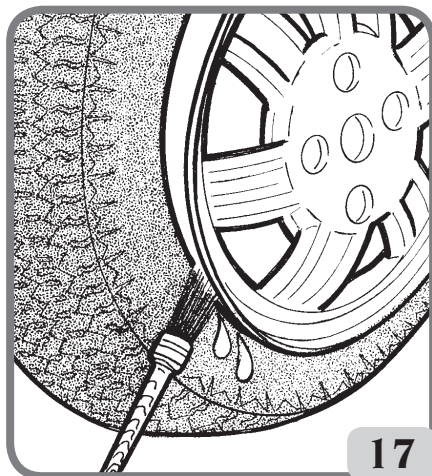
**IMPORTANT:** During the bead breaking operation, you are advised to keep the turntable closed (clamp gripper towards the centre) (A, fig.16).







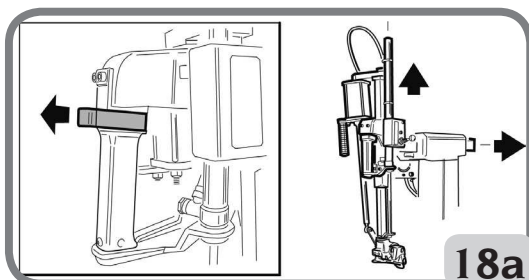
- Press the pedal (B, fig. 16) to operate the bead breaker and detach the bead.
  - Repeat this operation on the other side of the wheel.
- After detaching the beads, remove the old balancing weights.
- Thoroughly lubricate the sides of the tyre around the entire circumference of the lower and upper bead (fig.17).



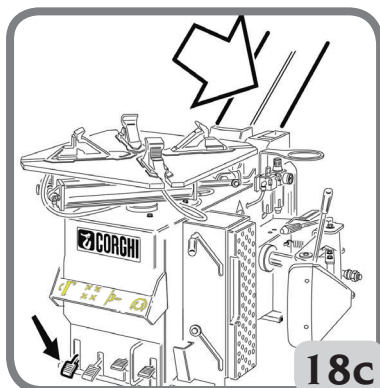
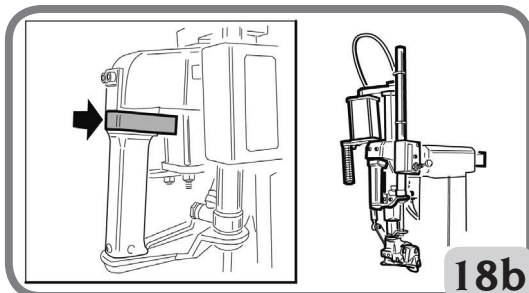
## 9.4. CLAMPING THE WHEEL



- Release the lock button (Fig. 18a) to move the arms in "not working position" (all the way UP and BACK).



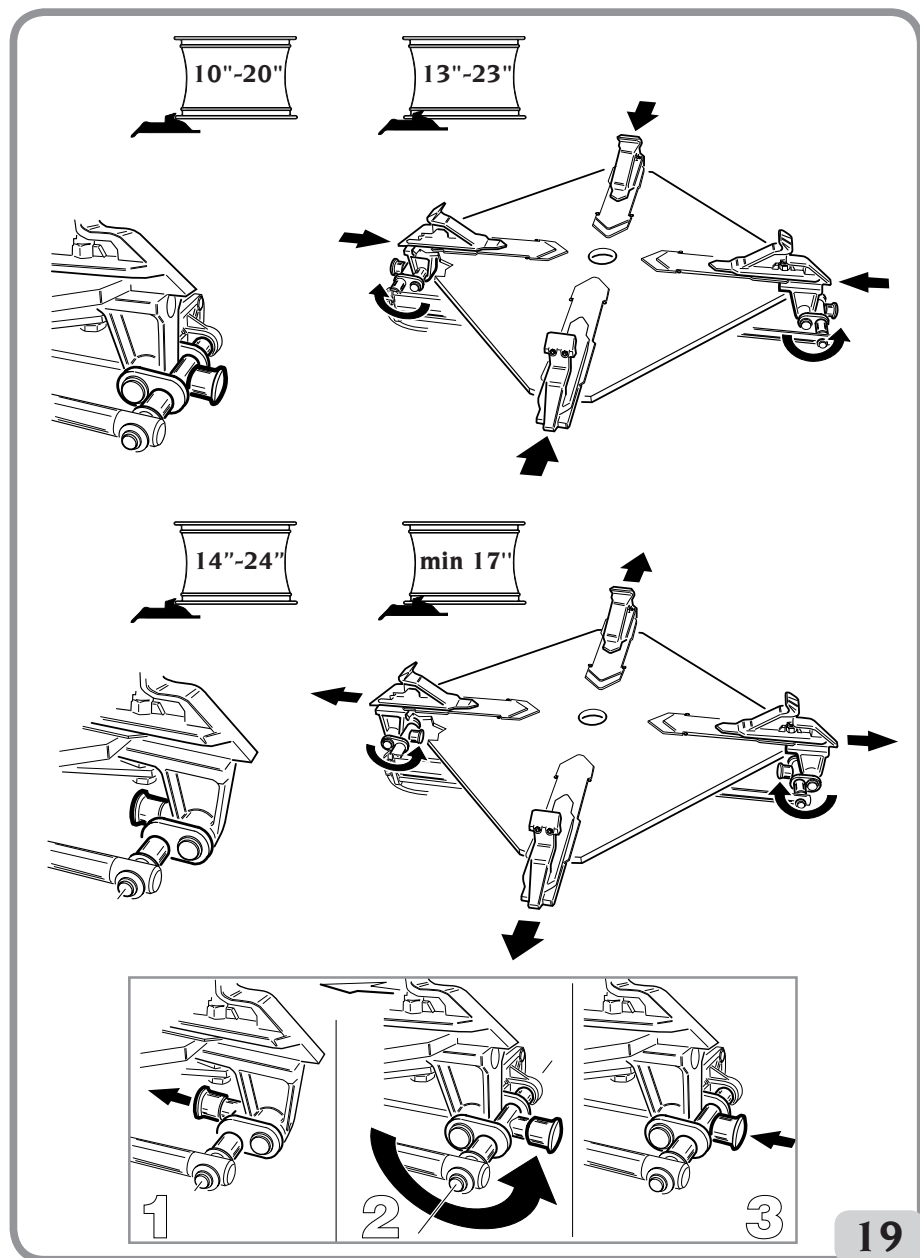
- Press the button (Fig. 18b) to lock the arms in this position.



- Press pedal to tip the column back (Fig. 18c).


UK

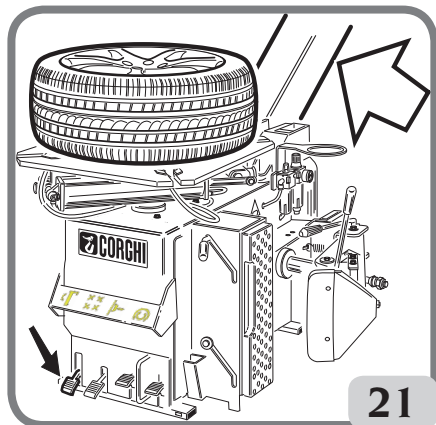
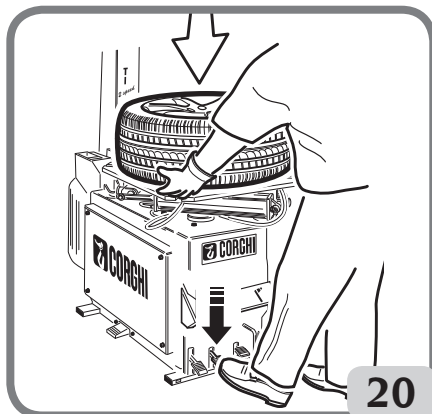
- Place the grippers in an open or closed position (fig.19).



- Place the wheel on the turntable (with the narrow part of the rim structure facing upwards), push lightly downwards and use




the control pedal  to clamp the wheel into position (fig.20).

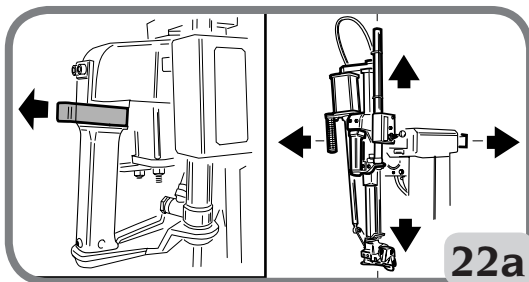
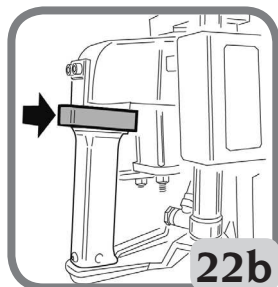



- Press pedal  to move the column forward (fig.21).

## 9.5. TYRES WITH SOFT WALLS

### 9.5.a DEMOUNTING

- Release the lock button , releasing both the vertical and horizontal arm (fig 22a).



- Press the button  in middle position (Fig. 22b) to move the mounting/demounting device correctly against the rim

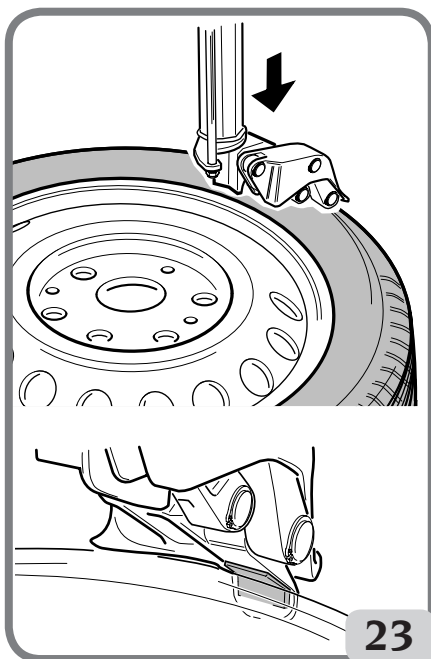
edge (fig.23).



**IMPORTANT:** pressing the button locks both the vertical and horizontal arms simultaneously.

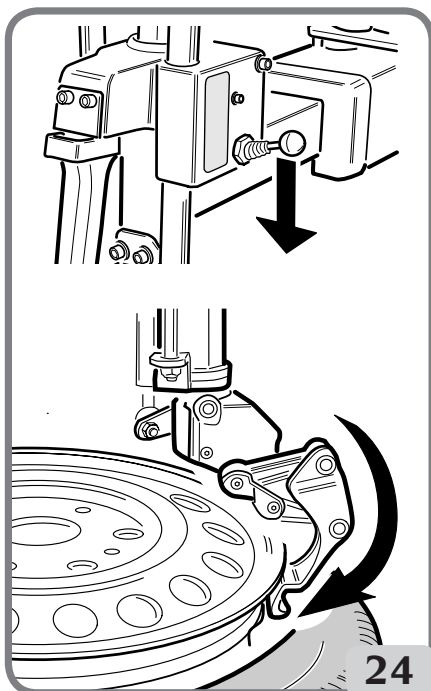
This space between the rim and the vertical slide will be maintained for as long as the button is in the locking position.

The operator can tilt the tower freely (e.g. when demounting wheels of the same size) without repositioning the vertical slide.

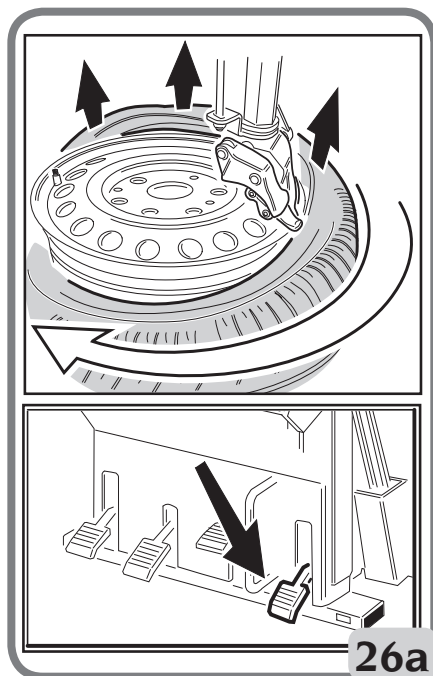
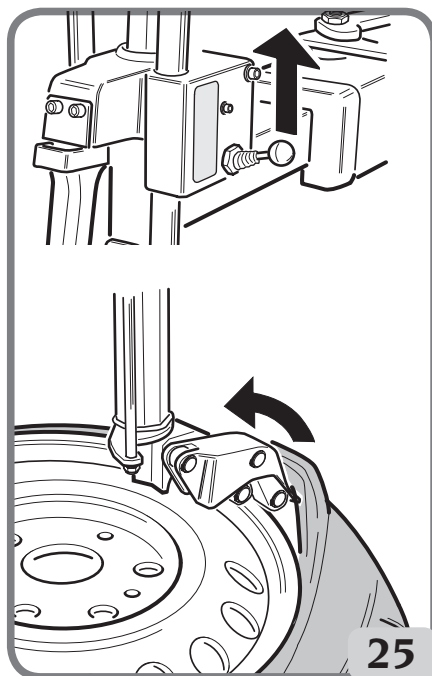



- push the pneumatic control lever down (Fig. 24) to place the hook under the bead (Fig. 24).

Ensure that the bead of the lower side of the tyre has not been re-mounted back onto the rim.



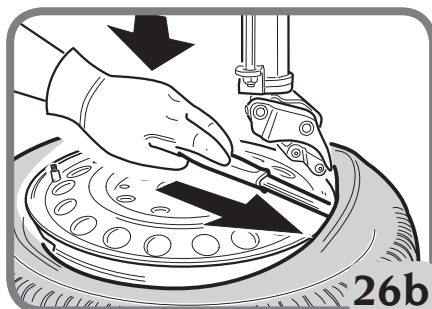
- Push the pneumatic control lever up (Fig. 25) to lift the bead over the demounting head.



- Press the turntable pedal , making the wheel turn clockwise. The upper bead will be automatically guided up and over the rim edge (Fig.26a).

UK

- With tyres with soft walls, the lever supplied may also have to be inserted to facilitate demounting (fig. 26b).





## WARNING

Avoid unintended lever movement and injury. Grip the lever firmly when using.

- Lift the second bead manually over the head, then turn the turntable clockwise until the tyre has been completely demounted from the rim.



- Press pedal to tilt the column backwards.

## NOTICE

For tyres with an air chamber, after disassembling the upper bead, tilt the column backwards and remove the air chamber before continuing to disassemble the lower bead. The rotation of the turntable can be stopped at any moment by releasing the drive pedal. For rotation in the opposite direction, just lift the pedal.

### 9.5.b MOUNTING



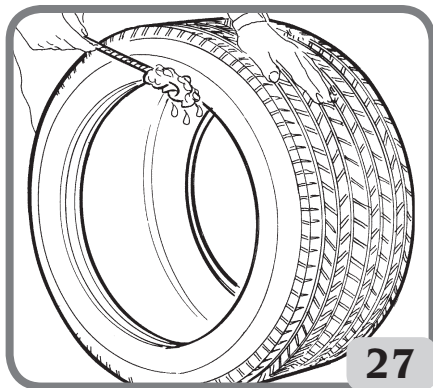
## WARNING

**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.

- Before you start with tyre mounting operations, lubricate the beads (fig.27).



- Check that the tyre is in good condition with no signs of damage.
- Place the tyre over the wheel and press pedal



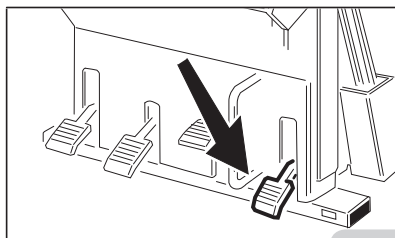
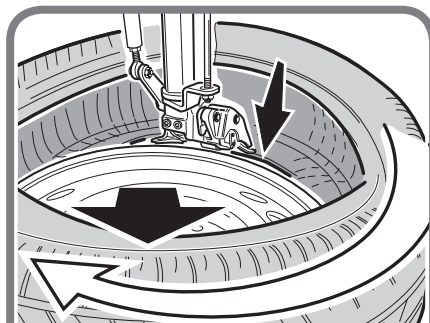
to tilt the tower forward.

- Place the lower bead (fig.28) under the right hand part of the head.



- Press the turntable control pedal to rotate clockwise and mount the bead.

- Taking advantage of the drop centre, press on the right hand tyre wall head to reduce tension on the bead as the wheel rotates (fig.28).

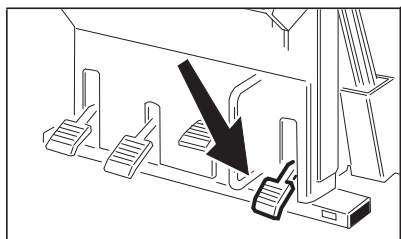
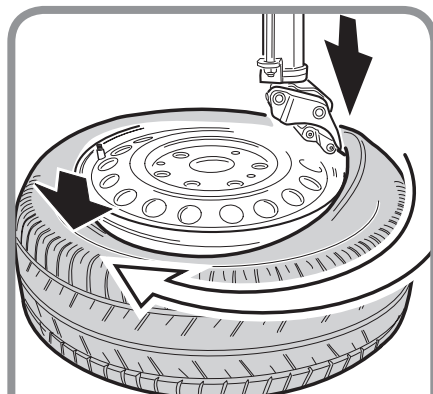


28

- Once you have mounted the bottom bead, repeat the same steps for the upper bead (fig.29).

UK

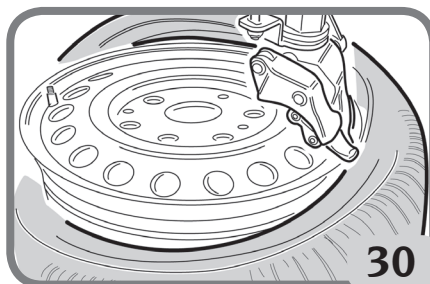
- Ensure that the bead passes over the tail of the head (Fig. 30)



29



- Press pedal to tilt the column backwards, release the wheel and remove it from the tyre changer.



30

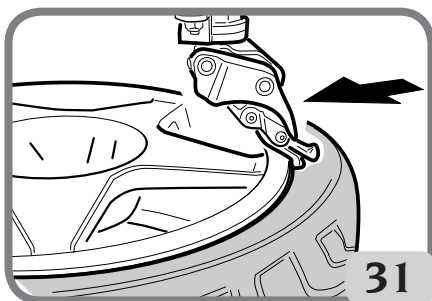
## 9.6. APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE

For a detailed description of the UHP and RUN FLAT tyre mounting/demounting procedure, please refer to the instructions in the manual prepared by WDK (German Tyre Industry Association).

### 9.7. LOW PROFILE TYRES

#### 9.7.a DEMOUNTING

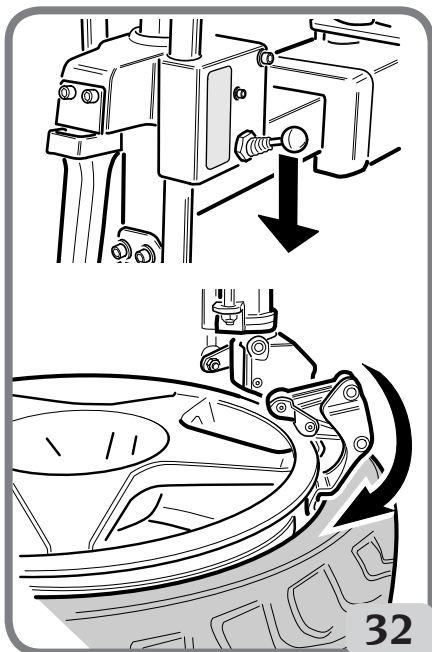
- Position the mounting/demounting tool correctly against the edge of the rim (Fig. 31), as described for soft-walled tyres.



- push the pneumatic control lever down (Fig. 32) to place the hook under the bead (Fig. 32).



Ensure that the bead of the lower side of the tyre has not been re-mounted back onto the rim.



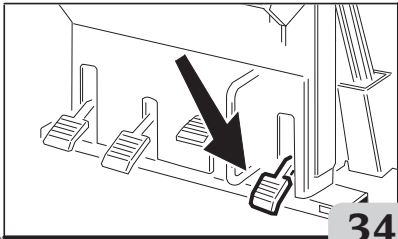
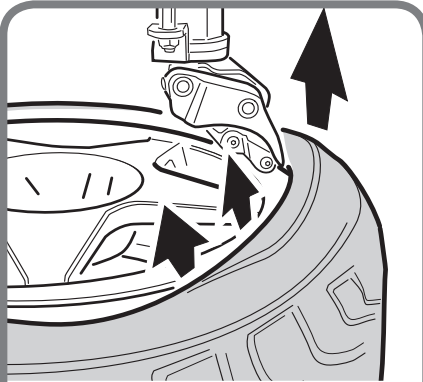




- Push the pneumatic control lever up (Fig. 33) to lift the bead over the demounting head.



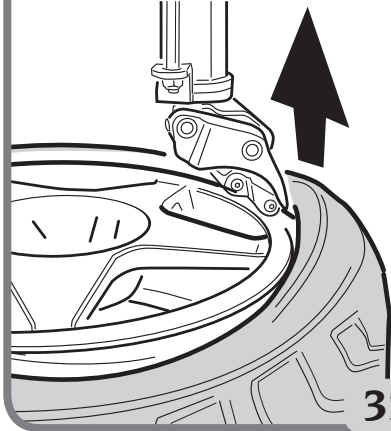
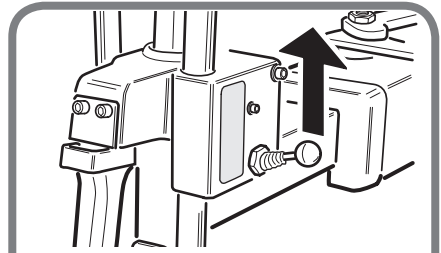
- Press the turntable control pedal, making the wheel turn clockwise. The upper bead will be automatically guided up and over the rim edge (Fig. 34).



34



- Press pedal to tilt the column backwards.

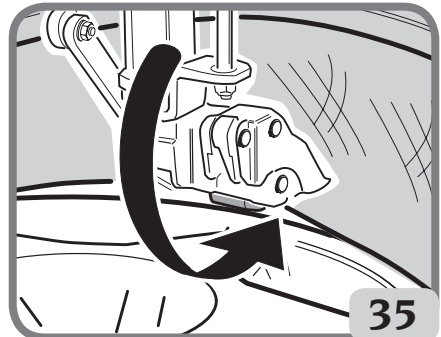


33

- Lift the second bead manually over the



- head (Fig. 35), then press the pedal to turn the turntable clockwise until the tyre has been completely demounted from the rim.

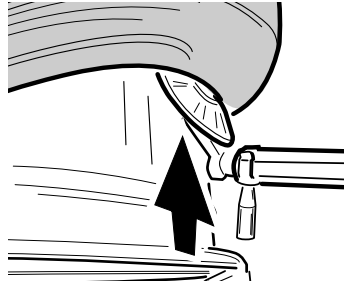


35

UK

## NOTICE

When working with wide wheels (13" - 14"), the disc (SP2000 - SP 300 - SP 2300 - SP 3000) must be used to lift the second bead onto the mounting/demounting tool.



### 9.7.b 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.

- Ensure that the tyre is in good condition and undamaged, then lubricate the beads (see chapter relative to soft-walled tyres).



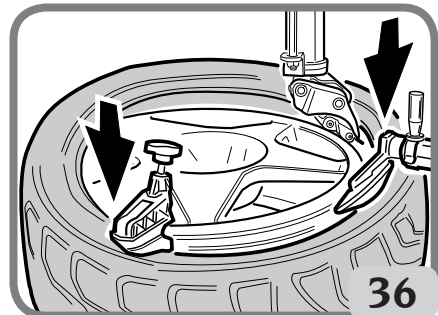
- Place the tyre over the wheel and press pedal to tilt the tower forward.
- Mount the lower bead, proceeding as described for soft-walled tyres.

Proceed as follows to mount the upper bead:

- Use the disc to create a large enough gap to first insert the edge guard and then fit the clamp onto the edge guard itself (see Fig. 36).



- press the pedal to turn the turntable clockwise until the upper bead is completely mounted.



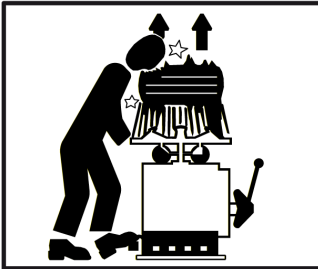
Ensure that the bead passes over the tail of the head.



- Press pedal to Tilt the column backwards, release the wheel and remove it from the tyre changer.

## 9.8. TYRE INFLATION

### 9.8.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

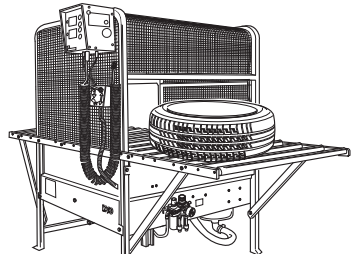
Always comply with national safety regulations as they could be more restrictive than what is indicated in the manual, according to the principle that a more restrictive standard takes precedence over the less restrictive one.

**UK**



**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.

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 observe the following 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

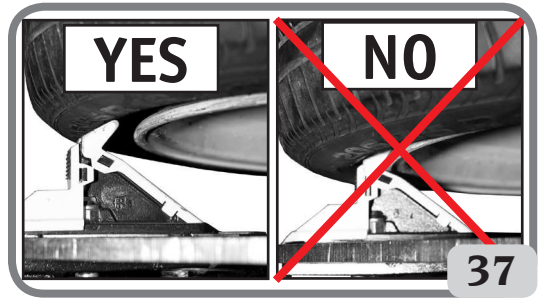
**EXPLOSION HAZARD.** An exploding tyre and rim may be propelled upward and outward with enough force to cause serious injury or death.

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.

### 9.8.b. INFLATING TYRES

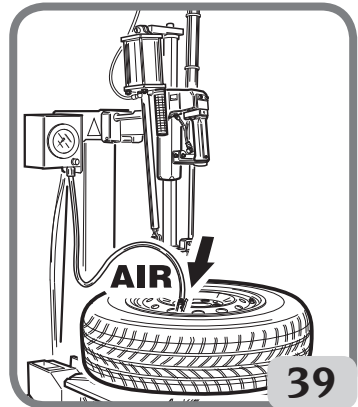
- Release the wheel from the sliding clamps on the table top (Fig. 37).



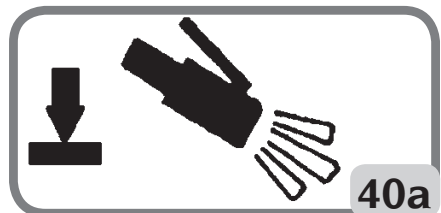
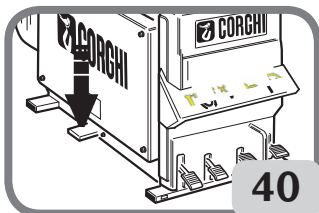
- Bring the horizontal arm to the fully extended position.
- Lower the vertical rod until it touches the rim (Fig. 38).
- Lock the horizontal arm and the vertical rod in this position.



- Connect the Doyfe connector on the air hose to the valve stem (Fig. 39).



Inflate the tyre by operating the proper pedal (Fig. 40-40a) at short intervals; check the pressure gauge frequently to make sure that the pressure **NEVER** exceeds the maximum pressure specified by the tyre manufacturer.

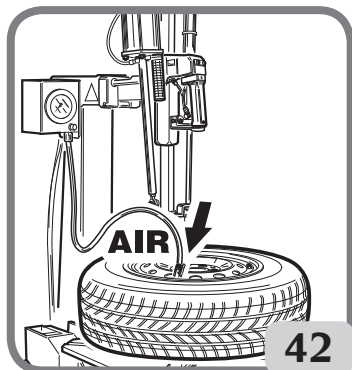


### 9.8.c. INFLATING TUBELESS TYRES (TI VERSION ONLY)

#### **WARNING**

Before carrying out the operations described below, always make sure that there is no dirt, dust or other impurities on the jaws near the air outlet holes.

- Make sure that the wheel is secured to the table top with inside clamping (Fig. 41).



- Connect the Doyfe connector on the air hose to the valve stem (Fig. 42).

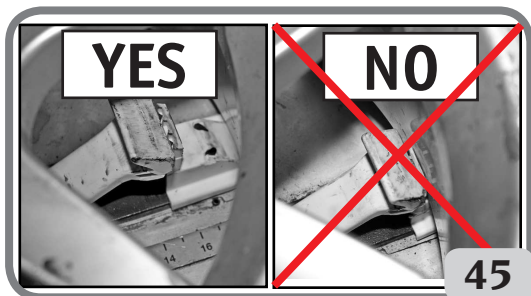


- Hold the tyre with your hands and lift it until there is a slight gap between the lower bead and bottom edge of the rim in order to close the upper bead and the top of the rim (fig. 43).



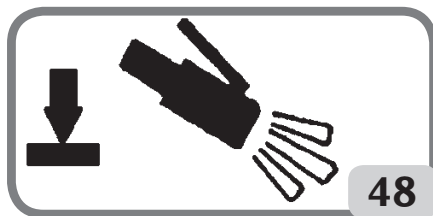
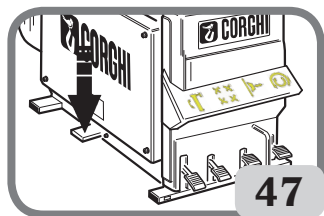
- Fully press the inflation pedal down for a short period to the bead seating position (fig. 44). The tyre will expand and the beads will seat.

- Release the wheel from the sliding clamps on the table top (Fig. 45).



- Bring the horizontal arm to the fully extended position.
- Lower the vertical rod until it touches the rim (Fig. 46).
- Lock the horizontal arm and the vertical rod in this position.

Inflate the tyre by operating the proper pedal (Fig. 47) in inflation position (average) (Fig. 48) at short intervals; check the pressure gauge frequently to make sure that the pressure **NEVER** exceeds the maximum pressure specified by the tyre manufacturer.



## 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.

UK

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.

# 10. TROUBLESHOOTING

## Turntable will not turn

Earth line wire.

➡ Check the wiring.

Motor in short-circuit.

➡ Replace the fuses.

➡ Replace the motor.

## Rotation control pedal fails to return to central position

Control spring broken.

➡ Replace the command spring.

## Bead breaker pedal and table top pedal do not return to home position

Control spring broken.

➡ Replace the pedal return spring.

No oil in lubricator.

➡ Top up lubricator with SAE20 non-detergent oil.



## Air leak inside the machine

### Air leak from bead breaker cock.

- Replace the cock.
- Replace the bead breaker cylinder.

### Air leak from the table top cock.

- Replace the turntable cylinder.
- Replace the swivel connector.

## Bead breaker cylinder lacks force, fails to break beads and leaks air

### Silencer plugged.

- Replace the silencer.

### Cylinder gaskets worn.

- Replace the gaskets.
- Replace the bead breaker cylinder.

## Bead breaker cylinder leaks air around the rod

### Air gaskets worn.

- Replace the gaskets.
- Replace the bead breaker cylinder.

## Turntable will not rotate in either direction

### Inverter faulty.

- Replace the inverter.

### Belt broken.

- Replace the belt.

### Gear unit clamped.

- Replace the gear unit.

## Gear unit noisy. The turntable makes 1/3 of a spin and then stops

### Gear unit seizing.

- Replace the gear unit.

## Turntable fails to clamp rims

### Turntable does not clamp rim.

- Replace the turntable cylinder.

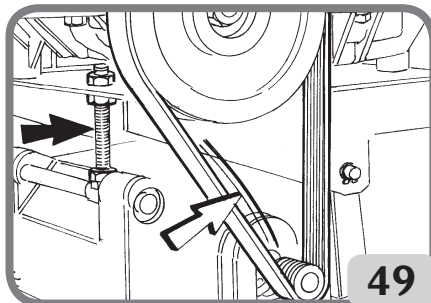
### Clamp grippers are worn.

- Replace the clamp grippers.

## Turntable mounts or demounts wheels with difficulty

### Insufficient belt tension.

- Adjust belt tension (fig.49) or replace it.



### **Vertical head does not raise or does it too far from rim**

Clamping plate not adjusted.

- ➡ Adjust the plate.

### **Vertical slide ascends under strain**

Defective clamping plate.

- ➡ Replace the plate.

Clamping plate not adjusted.

- ➡ Adjust the plate.

### **When the column tilts back, the arm and vertical slide slip to their limit stops**

Defective clamping plate.

- ➡ Replace the plate.

Clamping plate not adjusted.

- ➡ Adjust the plate.

### **Vertical and horizontal limit stops do not operate**

No air passage through cock.

- ➡ Replace the cock.

### **Column not tilted**

Faulty tower tilt cylinder.

- ➡ Replace the column tilting cylinder.

No air supply to cylinder.

- ➡ Replace the cock.

Air escapes from cock.

- ➡ Replace the cock or column tilting cylinder.

### **Air leaks from the vertical and horizontal arm locking cock**

Valve seal damaged.

- ➡ Replace the handle cock.

### **Clamping arm cylinders leak air**

Faulty piston or gaskets.

- ➡ Replace the pistons and gaskets.

### **The column tilts violently or too slowly**

Incorrect outlet regulator setting.

- ➡ Adjust the outlet regulators.
  - Hare: speed increase.
  - Tortoise: speed reduction.

## Tyre pressure gauge needle fails to return to 0

Pressure gauge faulty or damaged.

- Replace the pressure gauge.



### 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.

## 11. 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.

UK



### WARNING



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



### WARNING



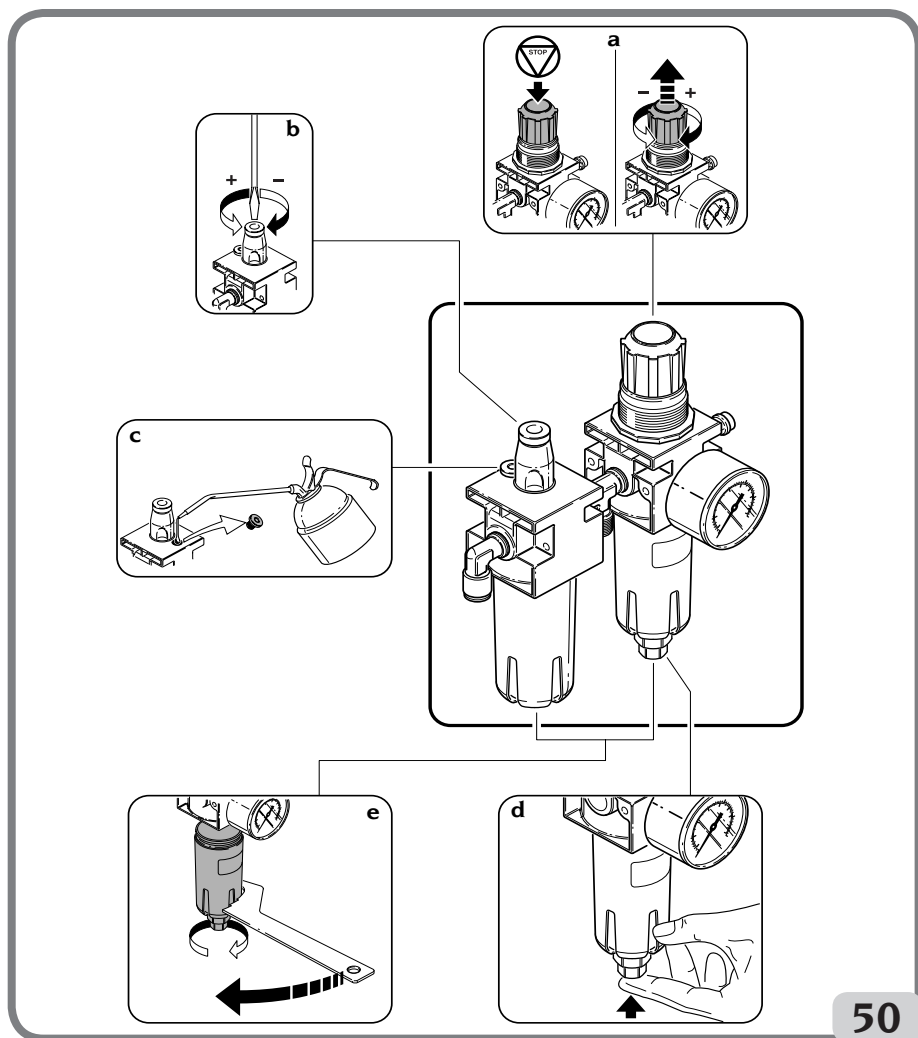
When the machine is disconnected from the air supply, the devices bearing the sign shown above may remain pressurised.

## **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.50a).



The lubricant flow-rate is adjusted by turning the screw on part “L”, (fig.50b); 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.

Periodically check the lubricant level through the specific windows and top up as shown in fig.50c. 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.50d).

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.50e).

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.**

## 12. 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.

## 13. 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 envi-

UK

ronment and human health. Furthermore, this helps to recover, recycle and reuse many of the materials contained in these products.

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

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

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

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

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

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

## **14. INFORMATION AND WARNINGS CONCERNING 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.

# 15. 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.

UK

# 16. GLOSSARY

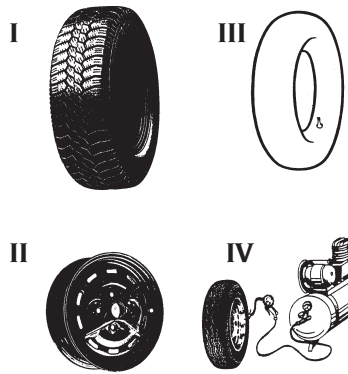
Tyre

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.

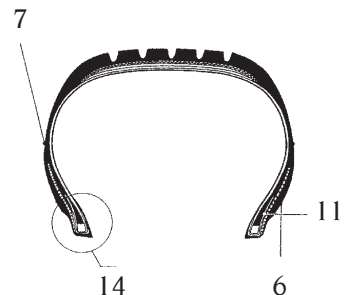
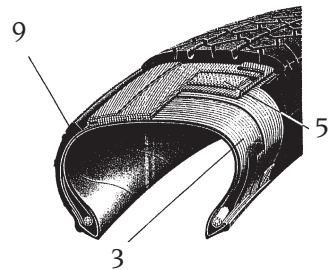
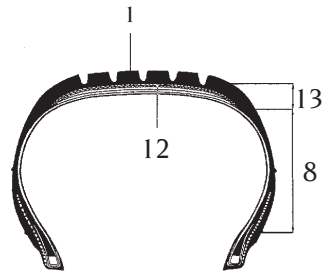
4 - *Side ring*. This is a metal ring comprising several steel strands. The casing plys are secured to the side ring.

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.

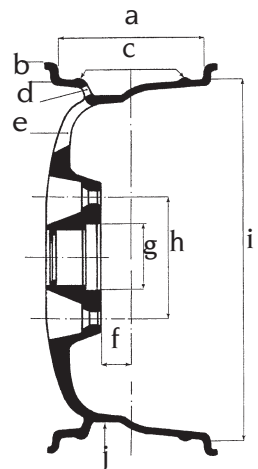
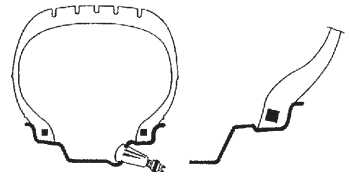
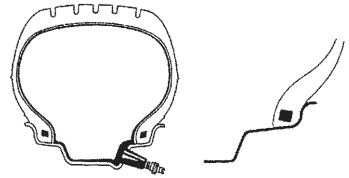
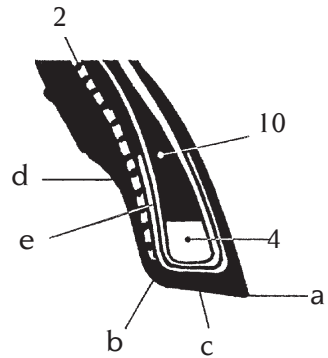
Tube type tyres. As a tyre has to contain pressurised air for a fairly long time, an air chamber is used. The valve for adding air and maintaining, controlling and restoring air pressure is part of the chamber in this case.

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.

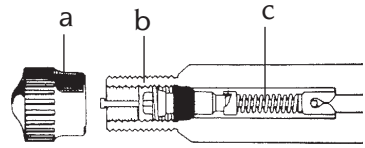
*Rim profile*. The rim profile is the form of the section in contact with the tyre. It comprises different geometric forms, which ensure: easy tyre mounting (bead insertion in the rim well); safe driving, in terms of the bead anchored in its seat.

The rim section shows its various parts: a) rim width – b) shoulder height – c) tubeless anchoring (HUMP) – d) valve hole – e) ventilation opening – f) offset – 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.

# 17. GENERAL ELECTRIC LAYOUT DIAGRAMS

1Ph Tyre changer (Fig. 51)

- XS1     Power supply socket
- QS1     Inverter
- M1     Motor
- R1     Resistor
- C1     Capacitor

Posizione / Position	Situazione	Situation
A QS1	Pedale abbassato Rotazione antioraria del motore Rotazione oraria del piatto autocentrante	Pedal depressed Motor anti-clockwise rotation Turntable clockwise rotation
B QS1	Pedale alzato Rotazione oraria del motore Rotazione antioraria del piatto autocentrante	Pedal lifted Motor clockwise rotation Turntable anti-clockwise rotation
Neutral QS1	Pedale in posizione orizzontale Motore spenta Piatto autocentrante fermo	Pedal in horizontal position Motor off Turntable still

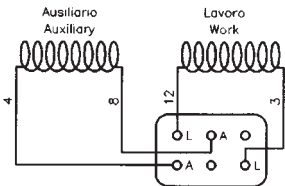
Solo versione CSA – CSA version only

115V 50–60Hz	220V 50–60Hz
C1=40uF 450V	C1=30uF 450V
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

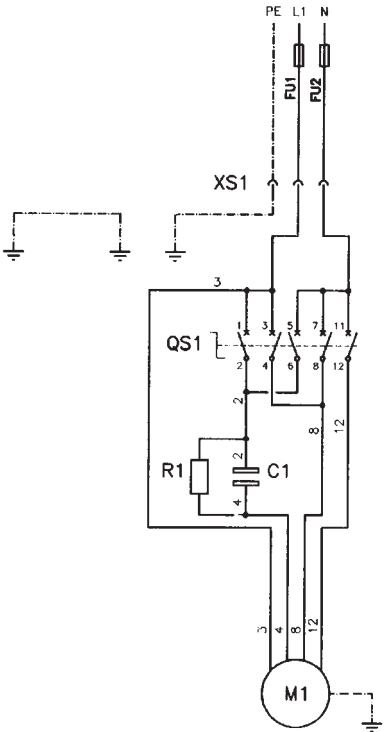
Versione standard – Standard version

115V 60Hz	220V 50–60Hz
C1=45uF 450V	C1=35uF 500V
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

FU1–FU2	
110V 50/60Hz	25A
220V 50/60Hz	20A

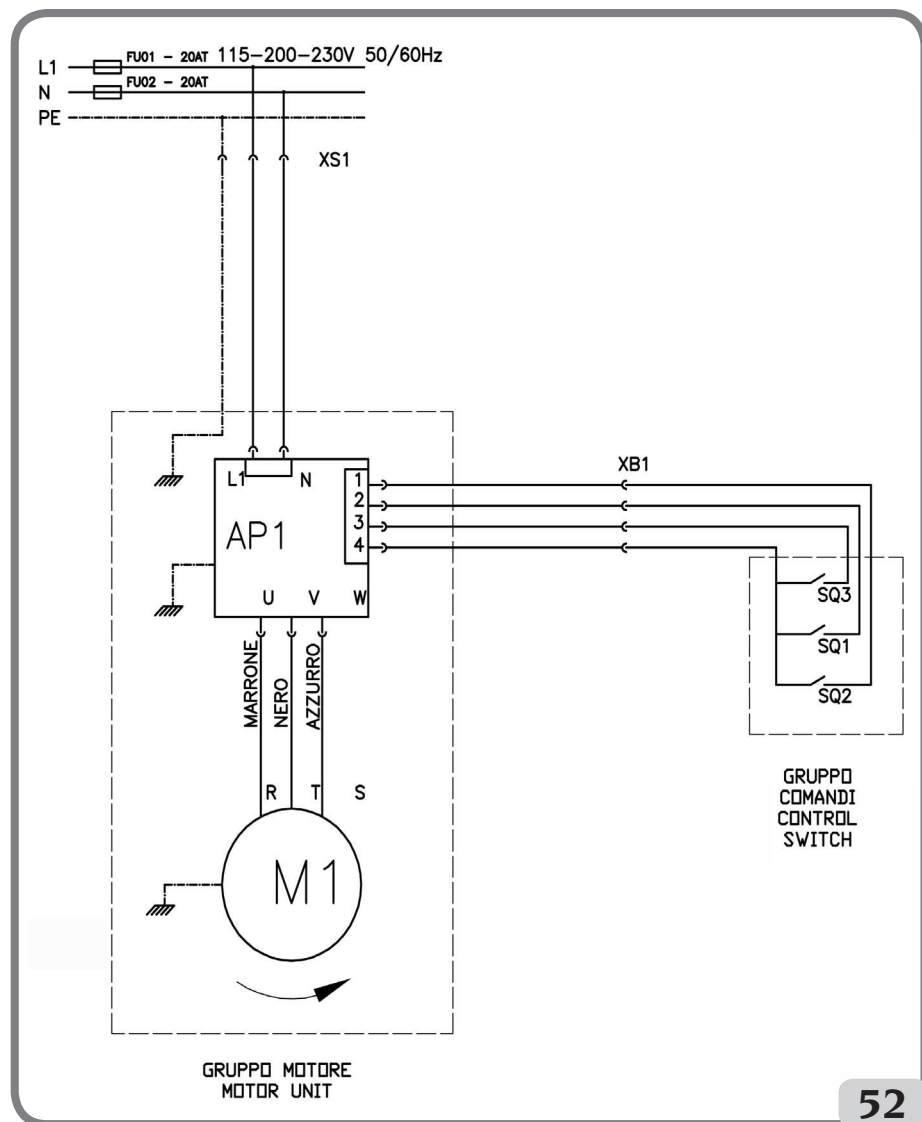


Schema cablaggio morsettiera  
Wiring diagram terminal-blok



## 100-115-200-230V DV Tyre changer (Fig. 52)

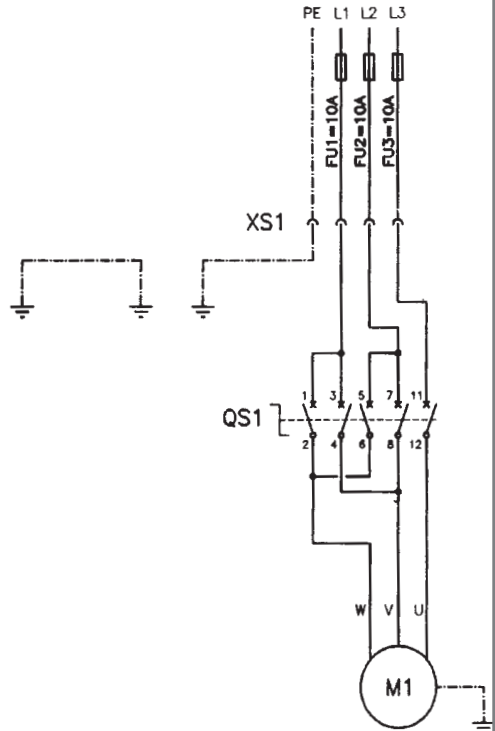
- XS1      Power supply socket
- AP1      Single / two-speed motor
- M1      Motor
- SQ1      Two-speed micro-switch
- SQ2      Microswitch (CLOCKWISE rotation)
- SQ3      Microswitch (ANTICLOCKWISE rotation)



### 3Ph Tyre changer (Fig. 53)

XS1      Power supply socket  
QS1      Inverter  
M1       Motor

Posizione / Position	Situazione	Situation
A QS1	Pedale abbassato Rotazione antioraria del motore Rotazione oraria del piatto autocentrante	Pedal depressed Motor anti-clockwise rotation Turntable clockwise rotation
B QS1	Pedale alzato Rotazione oraria del motore Rotazione antioraria del piatto autocentrante	Pedal lifted Motor clockwise rotation Turntable anti-clockwise rotation
Neutral QS1	Pedale in posizione orizzontale Motore spento Piatto autocentrante fermo	Pedal in horizontal position Motor off Turntable still



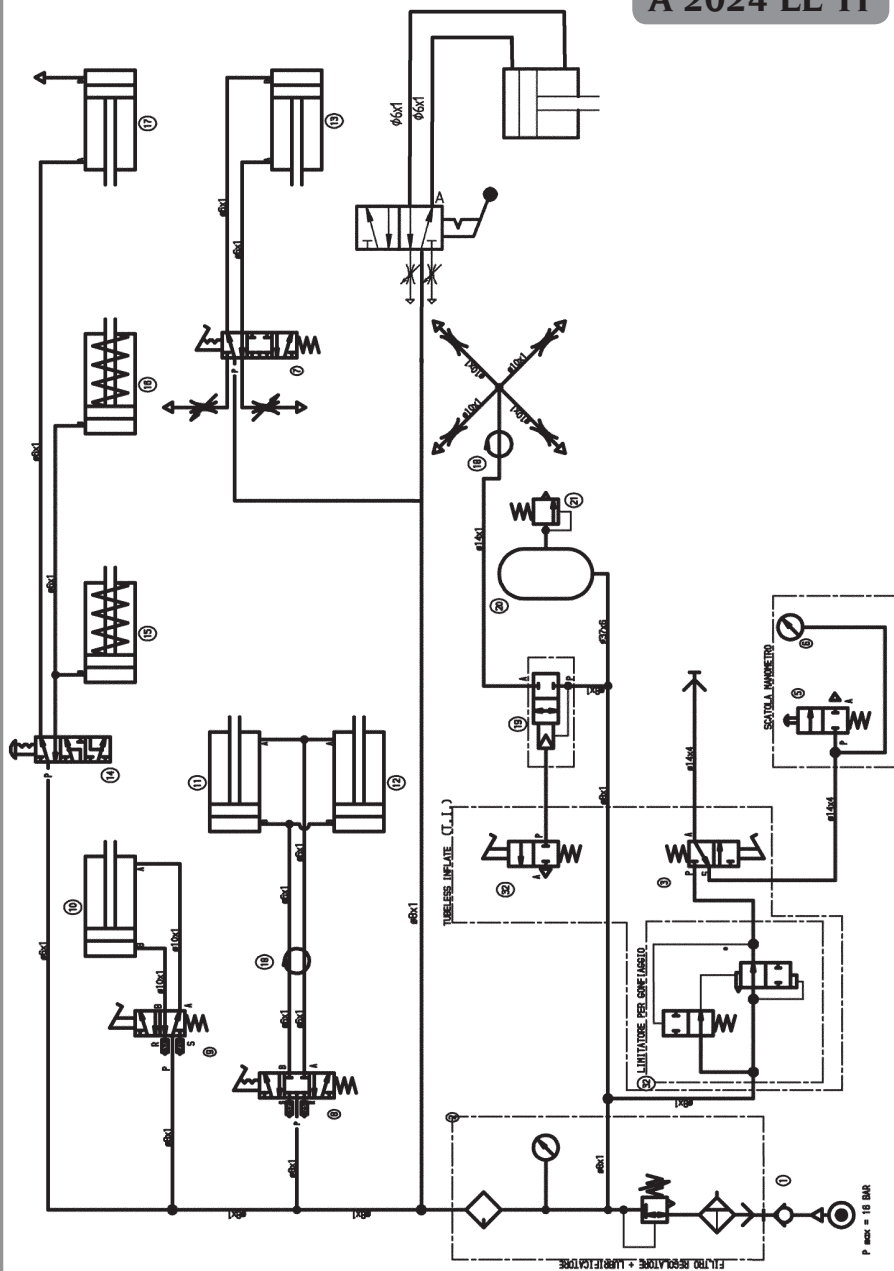
53

UK

## 18. PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM

- 1 Snap coupling
- 2 Filter regulator unit
- 3 Inflation pedal
- 4 Air pressure gun
- 5 Deflation push-button.
- 6 Pressure Gauge
- 7 Column translation valve
- 8 Turntable valve
- 9 Bead breaker valve
- 10 Bead breaker cylinder
- 11 Right turntable cylinder
- 12 Left turntable cylinder
- 13 Column tilting cylinder
- 14 Clamping handle valve
- 15 Front clamping cylinder
- 16 Rear clamping cylinder
- 17 Column translation cylinder
- 18 Swivel connector
- 19 Delivery valve
- 20 Tank
- 21 Relief valve
- 22 5/2 NO Valve
- 23 Tool actuator cylinder
- 32 Inflation limiter unit







## Note

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----



**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
<b><u>Mesures de sécurité</u></b>		
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"/>
<b><u>Entretien et contrôles de la performance</u></b>		
Inspection de la tête de montage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réglage et lubrification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Serrage</u></b>		
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"/>
<b><u>Démonteur de bourrelet de pneus</u></b>		
Roues standards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues à profil bas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Démontage</u></b>		
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"/>
<b><u>Montage</u></b>		
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"/>
<b><u>Gonflement</u></b>		
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"/>

### Individus et dates de la formation

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# TABLE DES MATIÈRES

1. DÉMARRAGE.....	7
1.1 INTRODUCTION .....	7
1.1.a. But du manuel .....	7
1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ .....	7
1.2.a. Avertissement général et instructions.....	8
1.2.b. Emplacement du décalque.....	11
1.2.c. Raccordements électriques et pneus.....	15
1.2.d. Données techniques .....	17
1.2.e. Pressions d'air .....	18
1.3 CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES POUR JANTE / PNEU.....	18
1.4 UTILISATION PRÉVUE DE LA MACHINE.....	18
1.5 FORMATION DU PERSONNEL .....	19
1.6 CONTRÔLES PRÉALABLES À L'UTILISATION.....	19
1.7 LORS DE L'UTILISATION .....	19
2. TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANIPULATION .....	20
3. DÉBALLAGE/MONTAGE .....	21
4. CHARGEMENT/MANUTENTION .....	24
4.1 DÉGAGEMENTS DE L'INSTALLATION .....	24
5. A 2024 LL TOUTES LES DESCRIPTIONS.....	25
6. DIMENSIONS GLOBALES.....	27
7. COMPOSANTS D'ÉQUIPEMENT .....	27
8. ACCESSOIRES OPTIONNELLES.....	29
9. PROCÉDURES DE BASE - UTILISER.....	30
9.1 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES .....	30
9.2 DÉCIDER DE QUEL CÔTÉ DE LA ROUE, LE PNEU DOIT ÊTRE DÉMONTÉ..	31
9.3 OUTIL DE DÉCOLLAGE DES BOURRELETS.....	31
9.4 BLOCAGE D'UNE ROUE.....	33

9.5 PNEUS À PAROIS SOUPLES.....	35
9.5.a. Démontage.....	35
9.5.b. Montage .....	38
9.6 PROCÉDURE UHP APPROUVÉE DE DÉMONTAGE ET MONTAGE DE PNEUS PLATS .....	40
9.7 PNEUS PROFIL BAS .....	40
9.7.a. Démontage.....	40
9.7.b. Montage .....	42
9.8 GONFLAGE DES PNEUS .....	43
9.8.a. Indications de sécurité .....	43
9.8.b. Gonflage des pneus .....	45
9.8.c. Gonflage des pneus sans chambre à air (versions TI uniquement) .....	46
10. DÉPANNAGE .....	48
11. ENTRETIEN .....	51
12. INFORMATIONS SUR LA DÉMOLITION .....	53
13. L'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE .....	53
14. INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT LE FLUIDE HYDRAULIQUE .....	54
15. LUTTE CONTRE L'INCENDIE VEUT DIRE UTILISABLE.....	55
16. GLOSSAIRE.....	55
17. SCHÉMAS D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE GÉNÉRALE.....	59
18. DIAGRAMME DU SYSTÈME PNEUMATIQUE .....	62

# 1. DÉMARRAGE

## 1.1 INTRODUCTION

### 1.1.a. BUT DU MANUEL

Le but 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 retourner à Corghi le formulaire de changement de propriété attaché à la page précédente de ce manuel. Sinon le nouveau propriétaire peut envoyer un courriel à [service@corghi.com](mailto:service@corghi.com).

Ce manuel présume que le technicien a une compréhension approfondie de la jante et de l'identification des pneus et du service. Il/elle doit également avoir une connaissance approfondie du fonctionnement et des caractéristiques de sécurité de tous les outils accessoires (tels que le support, l'ascenseur ou le vérin de plancher) utilisés, et avoir les outils électriques et manuels appropriés et nécessaires pour travailler de manière sécuritaire.

La première section fournit les informations de base pour fonctionner en toute sécurité l'A 2024 LL de la famille de changeur de pneus. Les sections suivantes contiennent des informations détaillées sur le matériel, les procédures et l'entretien. « L'italique » est utilisé pour faire référence à des pièces spécifiques de ce manuel qui fournissent des informations supplémentaires ou de l'explication. Ces références doivent être lues pour des informations supplémentaires aux instructions présentées. Le propriétaire du changeur de pneus est seul responsable de faire respecter les procédures de sécurité et d'organiser une formation technique. Le changeur de pneus doit être actionné uniquement par un technicien qualifié et formé. Le maintien des dossiers du personnel formé relève uniquement de la responsabilité du propriétaire ou de la direction.

L'A 2024 LL de la famille des changeurs de pneus est destiné au montage, démontage et gonflage de pneus de véhicules légers (voitures, et non camions ou motocyclettes) de dimensions maximales de 43 pouces de diamètre et 14 pouces de largeur.

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

AVIS: Les détails de conception sont sujets à changement. Certaines illustrations peuvent varier légèrement selon l'aspect de la machine que vous avez.

## 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.

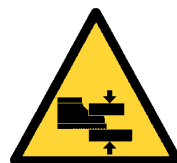
Ne jamais monter n'importe quel pneu à moins que la taille du pneu (moulée dans le flanc) corresponde exactement à la taille de la jante (estampée dans la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux.

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.











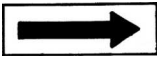

22. Porter un soutien dorsal et utiliser une technique de levage appropriée quand vous placez, déplacez, soulevez ou retirez les roues du changeur de pneus.





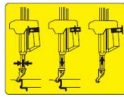
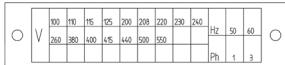



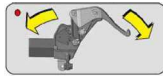


23. Cet appareil peut être seulement utilisée, entretenue ou réparée par des employés de votre entreprise dûment formés. Les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié. Votre représentant de service CORGHI est la personne la plus qualifiée. Il incombe à l'employeur de déterminer 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.

## 1.2.b. EMBLACEMENT DU DÉCALQUE

No	Numéro de pièce	Dessin	Description
1	460384		AUTOCOLLANT, LOGO CORGHI (CÔTÉ AVANT)
2	461236		AUTOCOLLANT, LOGO CORGHI (CÔTÉ GAUCHE)
3	4-110866		AUTOCOLLANT, A 2024 LL TI
4	446429		AUTOCOLLANT, MAX. PRES- SION D'ENTRÉE 16 BAR
5	446442		AUTOCOLLANT, AVERTISSE- MENT SOUS LE RÉSERVOIR À PRESSION
6	450022		AUTOCOLLANT, FILTRE
7	446598		AUTOCOLLANT, DÉBRANCHER L'ALIMENTATION
8	432740		DÉCALQUE, RISQUE D'EXPLOSION
9	418135		AUTOCOLLANT, SENS DE ROTATION
10	446433		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DE MAINS

No	Numéro de pièce	Dessin	Description																										
11	446435		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DE MAINS																										
12	446434		AUTOCOLLANT, DANGER DE BASCULEMENT																										
13	450007		AUTOCOLLANT, CONSIGNES DE SÉCURITÉ																										
14	435150		AUTOCOLLANT, PÉDALE DE GONFLAGE																										
15	446437		AUTOCOLLANT, POIGNÉE DE CONTRÔLE																										
16	446388	 <table><tr><td>100</td><td>110</td><td>115</td><td>125</td><td>200</td><td>250</td><td>270</td><td>280</td><td>290</td><td>300</td><td>Hz</td><td>50</td><td>60</td></tr><tr><td>260</td><td>280</td><td>380</td><td>450</td><td>475</td><td>440</td><td>500</td><td>550</td><td></td><td></td><td>Ph</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	100	110	115	125	200	250	270	280	290	300	Hz	50	60	260	280	380	450	475	440	500	550			Ph	1	3	AUTOCOLLANT, RÉSEAU D'ALIMENTATION CORRECTE
100	110	115	125	200	250	270	280	290	300	Hz	50	60																	
260	280	380	450	475	440	500	550			Ph	1	3																	
17	446431		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DE MAINS/PIEDS																										
18	446438		AUTOCOLLANT, DANGER DE BASCULEMENT																										
19	450005		POSTER, SAFETY INSTRUCTIONS																										
20	4-103904		DECAL, LEVERLESS CONTROL																										
21	4-100901		AUTOCOLLANT, 2 VITESSES																										
22	425211		AUTOCOLLANT, DANGER ÉLECTRIQUE																										



## AUTOCOLLANTS D'AVERTISSEMENT DE DANGER



partie nr 446433. Risques d'écrasement.



partie nr 446435. Risques d'écrasement.



partie nr 446431. Risques d'écrasement.



partie nr 446434. Ne jamais se tenir debout derrière la machine.  
Un seul opérateur peut opérer et utiliser la machine.



partie nr 446442. RISQUE D'EXPLOSION.  
Ne pas perforer le récipient Danger - conteneur pressurisé.



partie nr 425211A. Risque d'électrocution.



partie nr 432740. Risque d'explosion.



partie nr 450005. Consignes de sécurité  
Doivent être apposées à proximité du démonteur de  
pneus dans une position bien visible par l'opérateur.



partie nr 450007. Consignes de sécurité



partie nr 425083. Borne de mise en terre.



partie nr 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 :

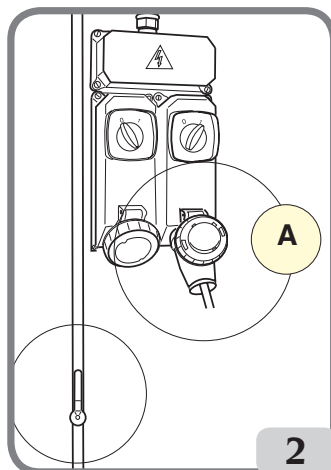
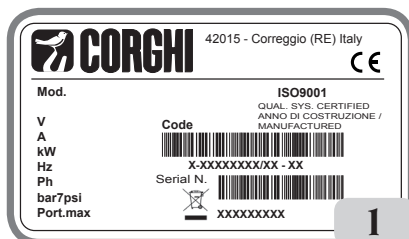
- la puissance électrique absorbée par l'appareil, indiquée sur sa plaque signalétique (Fig. 1);
- la distance entre l'appareil et le point de connexion de l'alimentation électrique, de sorte que les chutes de tension sous pleine charge ne dépassent pas 4% (10% au démarrage) par rapport à la tension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



F

- Insérer des fusibles pour protéger la ligne électrique, évaluée comme indiqué sur le schéma de câblage général dans ce manuel.

## AVIS

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

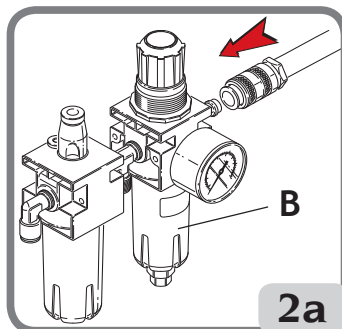
S'assurer que la pression disponible et la capacité relative du système d'air comprimé sont compatibles avec celles requises pour un fonctionnement correct de l'appareil - voir la section « Caractéristiques techniques ». Pour le fonctionnement correct de l'appareil, la canalisation de l'air comprimé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

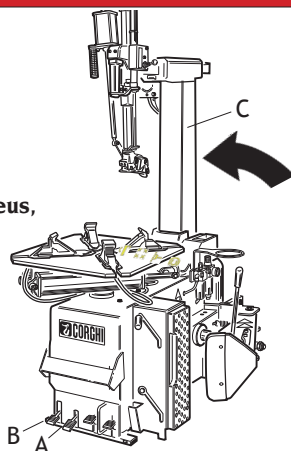


**DANGER**



**Avant d'effectuer les branchements électriques et pneus, s'assurer que l'appareil est configuré comme suit:**

- pédales A et B (si présente(s)) en position enfoncée.
- vertical de la colonne C (non basculé).





### 1.2.d DONNÉES TECHNIQUES

- Capacité de serrage de la platine .....
- serrage interne .....de13 po.
- serrage externe ..... de 10 po. à 24 po.
- Largeur de la jante ..... de 3,5 po. à 14 po.
- Diamètre maximal du pneu ..... 1100 mm (43 po)
- Largeur maximale du pneu ..... 360 mm (14 po)
- Ouverture du décolleur de bourrelets de bourrelet:
- position normale ..... de 45 mm à 300 mm
- position de course ..... de 125 mm à 380 mm
- Force de rupture du bourrelet ..... 15000 N (10 bars)
- Tension de l'alimentation
- monophasé ..... 115-230±10% v 50 / 60Hz
- triphasé..... 230-400±10% v 50 / 60Hz
- DV ..... 230±10% volts 1ph 50/60Hz
- Pression d'exploitation..... 8 - 10 bar
- Poids .....244 Kg (version TI 258 Kg)
- Niveaux de bruit dans les conditions de fonctionnement .....< 70 dB (A)

Modèle	Puissance du moteur	kW	Vitesse de rotation rpm	Tor-sion (Nm)	Poids de la pièce électrique / électro-nique kg
A2024LL	400Volt/3ph 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
	200/230Volt/3ph 60Hz	0.75	8.5	1200	11.5
	200/230Volt/3ph 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
	200/230Volt/1ph 50Hz	0.75	8.5	800	11.5
	200/230Volt/1ph 60Hz	0.75	8.5	800	11.5
	115Volt/1ph 60Hz	0.75	8.5	800	11.5
	200/230Volt/1ph 50/60Hz DV	0.75	6-15	1200	10.2
	MOTEUR À AIR	/	6.5	800	/

Les niveaux de bruit indiqués correspondent aux niveaux d'émission et ne représentent pas nécessairement des niveaux d'opération sécuritaires. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, cela ne peut pas être utilisé de manière fiable pour établir si d'autres précautions sont nécessaires ou non. Les facteurs qui déterminent le niveau d'exposition auquel l'opérateur est soumis comprennent la durée de l'exposition, les caractéristiques du lieu de travail, d'autres sources de bruit, etc. Les niveaux d'exposition autorisés peuvent également varier selon les pays. Toutefois, cette information permettra aux utilisateurs de l'appareil à 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 data-bbox="484 236 552 293"></div> <div data-bbox="568 236 820 293"><b>DANGER</b></div> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>RISQUE D'EXPLOSION</b></li><li>• <b>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.</b></li><li>• <b>Éviter des blessures personnelles ou la mort</b></li></ul>
---	--

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 SUR LA JANTE/LE PNEU

<div data-bbox="471 1011 566 1053"><b>AVIS</b></div> <p>Les roues équipées de capteurs de pression des pneus faibles ou de conceptions spéciales des pneus et des jantes peuvent nécessiter des procédures spéciales. Consulter les manuels de service des fabricants de pneus et de roues.</p>
---

## 1.4. L'UTILISATION PRÉVUE DE L'APPAREIL

Cet appareil doit être utilisé uniquement pour retirer et remplacer un pneu d'automobile sur une jante d'automobile, en utilisant les outils avec lesquels 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 D'EMPLOYÉ

1. L'employeur est tenu de fournir un programme pour former tous les employés qui assurent le service des roues à jantes et les dangers impliqués dans l'entretien de ces jantes et les procédures de sécurité à suivre. Le service ou l'entretien signifie le montage et le démontage de roues à jante et les activités connexes telles que le gonflage, le dégonflage, l'installation, l'enlèvement et la manutention.

- L'employeur doit s'assurer qu'aucun employé ne fournit de l'entretien à une roue à jante sauf si l'employé a été formé et instruit dans les procédures correctes d'entretien du type de roue entretenue et dans les procédures d'exploitation sécuritaires.
- Les informations à utiliser dans le programme de formation doivent inclure, au minimum, les informations applicables contenues dans ce manuel.

2. L'employeur veillera à ce que chaque employé démonte et maintienne la capacité à entretenir des roues à jante en toute sécurité, y compris l'exécution des tâches suivantes:

- Démontage des pneus (y compris le dégonflage).
- Inspection et identification des composants d'une roue à jante.
- Montage des pneus.
- Utilisant un dispositif de retenue, cage, barrière, ou autre installation.
- Manutention des roues à jante.
- Gonflement du pneu.
- Compréhension de la nécessité de se tenir à l'écart du démonteur de pneus pendant le gonflage des pneus et lors de l'inspection de la roue à jante après le gonflage, ne se penchant jamais au-dessus.
- Installation et retrait de roues à jante.

3. L'employeur doit évaluer la capacité de chaque employé à exécuter ces tâches et à entretenir les roues à jante de façon sécuritaire, et devra fournir une formation additionnelle au besoin pour s'assurer que chaque employé maintient sa compétence.

## 1.6. CONTRÔLES PRÉALABLES

Avant de commencer le travail, vérifiez soigneusement que tous les composants de l'appareil, en particulier les pièces en caoutchouc ou en plastique, sont en place, en bon état et fonctionnent correctement. Si l'inspection révèle des dommages ou une usure excessive, peu importe la légèreté, remplacer ou réparer immédiatement le composant.

## 1.7. AU COURS DE L'UTILISATION

Dans l'éventualité où vous entendez un bruit étrange ou ressentez des vibrations inhabituelles, si un composant ou un système ne fonctionne pas correctement ou s'il ya quelque chose d'inhabituel, il faut cesser immédiatement l'utilisation de l'appareil.

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

Ne laissez jamais aucun spectateur à moins de 20 pieds de la machine pendant le fonctionnement. Pour arrêter l'appareil en cas d'urgence:

- débrancher la fiche d'alimentation;
- couper le réseau d'alimentation en air comprimé en débranchant la soupape d'arrêt (accouplement à déclic).

## 2. TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

### Conditions pour le transport de l'appareil

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

- Dimensions d'emballage:

- largeur..... 800 mm
- profondeur..... 1140 mm
- hauteur..... 970 mm

- Poids de l'emballage en bois:

- version STD..... 269 kg
- version TI..... 283 kg

- Poids de l'emballage carton:

- version STD..... 259 kg
- version TI..... 273 kg

### Entreposage de l'appareil et spécifications d'expédition

température: -25° - +55 C.

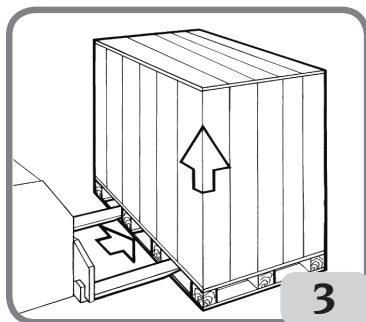
#### AVIS

Ne pas empiler les autres marchandises sur le dessus de l'emballage ou des dommages peuvent en résulter.

### Manutention

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

Avant de déplacer l'appareil, consulter la section de LEVAGE/MANUTENTION.



#### AVIS

Garder l'emballage d'origine en bonnes conditions pour réutiliser si l'équipement doit être expédié dans l'avenir.

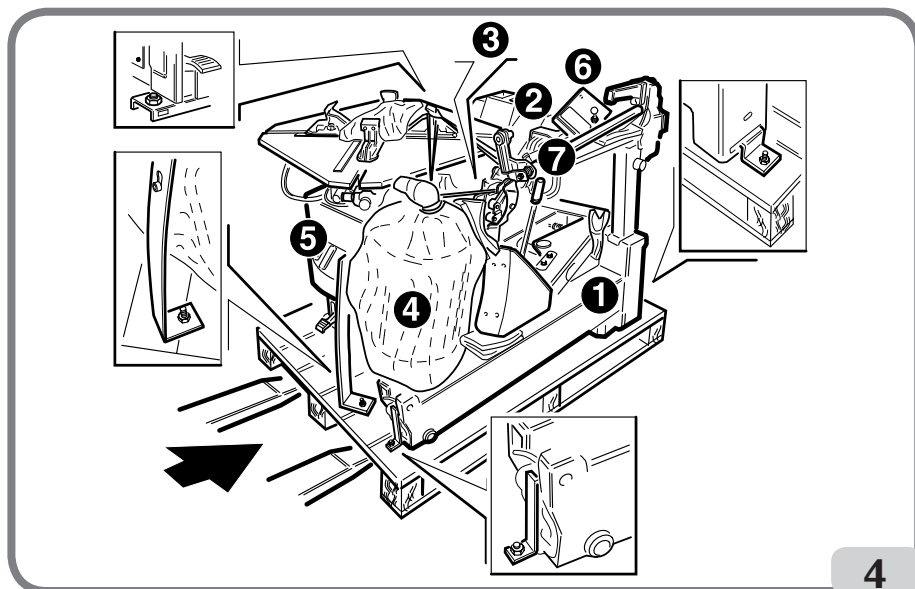
### 3. DÉBALLAGE/MONTAGE

#### **AVERTISSEMENT**

Prendre le plus grand soin lors du déballage, du montage, du levage et de l'installation de l'appareil tel que décrit ci-dessous.

Le non-respect de ces instructions peut endommager l'appareil et compromettre la sécurité de l'opérateur.

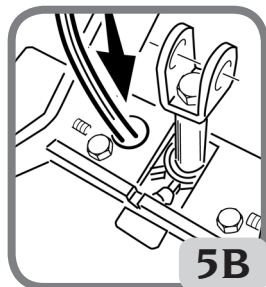
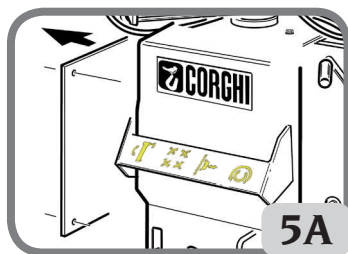
- Retirer la partie supérieure de l'emballage et s'assurer que l'appareil n'a pas subi des dommages en transit; identifier les points d'ancrage de la machine sur la palette.
- l'appareil se compose de cinq unités principales (fig.4):
  - 1 tête
  - 2 garde de colonne
  - 3 boîte avec jauge à pression et équipement standard
  - 4 réservoir d'air (version TI seulement)
  - 5 corps
  - 6 Soupape de commande de la tête LL
  - 7 poignée + support de cylindre



- Après avoir retiré la tour 1, il est conseillé de la placer en position horizontale pour éviter qu'elle ne tombe et ne soit endommagée.

## Assembler les différentes pièces de l'appareil:

- Enlever le couvercle latéral (Fig. 5 A).



- Insérer le tuyau d'air, dans le trou derrière le cylindre basculant de la colonne (Fig. 5 B).

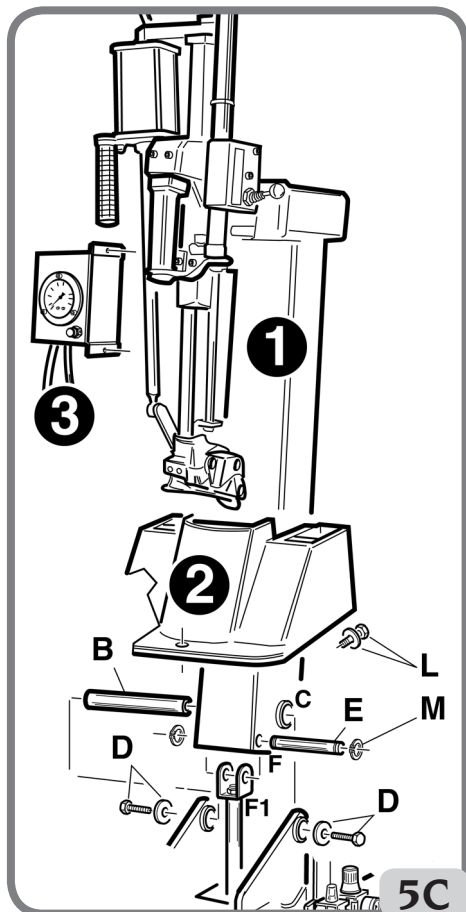
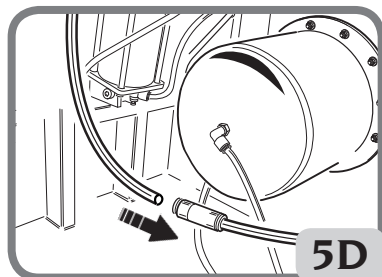
- Assembler la tête 1, insérer la broche B dans le trou C et bloquer avec la vis et la rondelle D (voir Fig. 5 C).

- Insérer la goupille E dans le trou F et dans le boulon en U F1 du cylindre basculant de la colonne et le verrouiller avec la bague M (voir Fig. 5 C).

- Assembler la boîte avec la jauge 3 sur la colonne 1 et bloquer avec la vis et la rondelle S (voir Fig. 5 C).

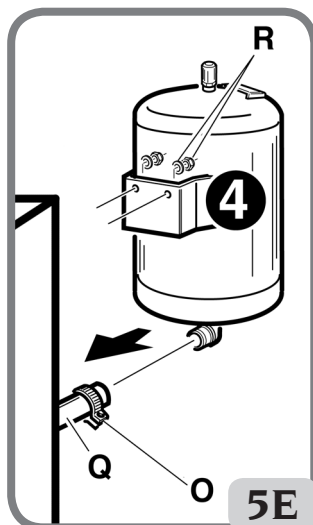
- Assembler le protège-colonne 2 et le bloquer avec les vis et rondelles L (voir Fig. 5 C).

- Raccorder le tuyau à l'union intermédiaire reliée à la soupape de levage de la colonne. (voir Fig. 5 D).



- Raccorder le tuyau connecteur du réservoir 4 dans le tuyau Q, fixer le réservoir 4 à l'appareil avec les écrous et rondelles R, et serrer la pince O sur le tuyau Q (voir Fig. 5 E).

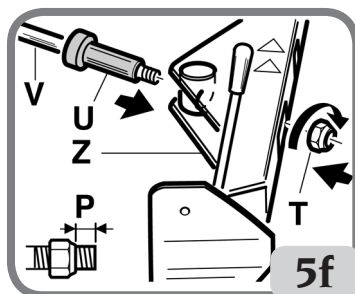
(Version TI seulement).



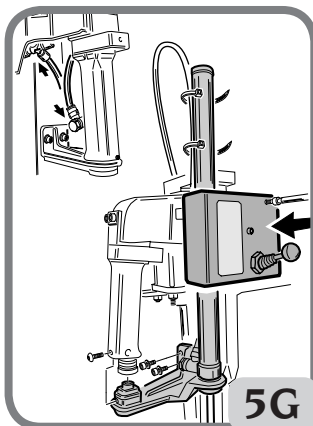
- Ouvrir le bras du décolleur Z (Fig. 5 F).

- Insérer le coussinet d'écartement U sur la goupille du cylindre du démonteur de bourrelet V, refermer le bras du démonteur de bourrelet en faisant passer la goupille du cylindre du démonteur de bourrelet à travers le bloc réglable (Fig. 5 F).

- L'écrou en T doit être vissé sur la goupille du cylindre du démontage V seulement lorsque l'appareil est installé et accroché à la conduite d'air comprimé. Serrer l'écrou T jusqu'à ce que P soit à 3-4mm (Fig. 5 F).



- Installer la soupape de commande de la tête LL et la poignée + le montage du cylindre, puis raccorder les boyaux d'alimentation en air. (voir Fig. 5 G)

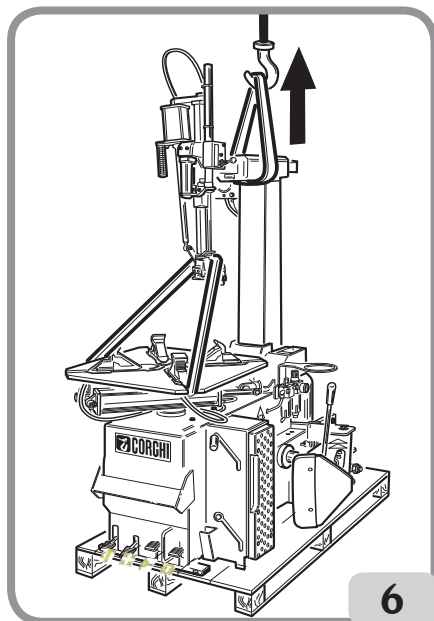


**F**

## 4. SOULEVAGE/ MANUTENTION

Afin d'enlever l'appareil de la palette, l'accrocher comme indiqué en fig.6.

Ce point de levage doit être utilisé chaque fois que vous avez besoin de modifier la position d'installation de l'appareil. Ne pas essayer de déplacer l'appareil tant qu'il n'a pas été déconnecté des systèmes d'alimentation en électricité et en air comprimé.



### 4.1 DÉGAGEMENTS DE L'INSTALLATION



#### AVERTISSEMENT

L'appareil doit être installé conformément à toutes les réglementations de sécurité applicables, y compris, mais sans s'y limiter, à celles publiées par OSHA.



#### DANGER

**RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE.** Ne jamais utiliser l'appareil dans un endroit où il sera exposé à des vapeurs inflammables (essence, solvants diluants de peinture, etc.). Ne jamais installer l'appareil dans un renforcement ou sous le niveau du sol.

**IMPORTANT:** pour un fonctionnement correct et sécuritaire de l'appareil, le niveau d'éclairage dans le lieu d'utilisation doit être d'au moins 300 lux.

#### AVIS

Ne pas installer l'appareil à l'extérieur. Il est conçu pour être utilisé dans une zone couverte et abritée.

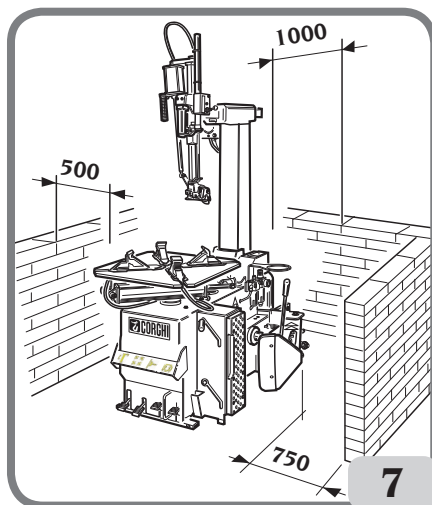


Installer le changeur de pneus en position de travail voulue, respectant les distances minimales illustrées à la Fig.7.

La surface doit avoir une capacité de charge d'au moins 1000 kg/m<sup>2</sup>.

### Conditions environnementales de travail

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



## AVERTISSEMENT

Chaque fois que la machine reste déconnectée de la conduite pneumatique pour de longues périodes, vérifier le fonctionnement direct des commandes avec le bras correspondant, suivant la procédure de restauration de la pression. Effectuer la première commande très lentement.

## 5. A 2024 LL DESCRIPTION

Le 2024LL A est un changeur de pneus électropneumatique.

L'appareil est compatible avec tout type de jante en une seule pièce avec les dimensions et le poids indiqués au paragraphe des DONNÉES TECHNIQUES.

L'appareil robuste fonctionne avec la roue en position verticale pour le démontage du bourrelet et en position horizontale pour le montage et le démontage des pneus. Toutes les fonctions sont contrôlées par l'opérateur via les pédales et les valves manœuvrées à la main et les leviers.

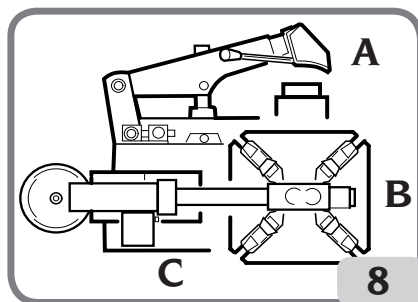
Ce changeur de pneus a été conçu exclusivement pour le montage et le démontage des pneus, en utilisant les outils avec lesquels il est équipé comme décrit dans ce manuel.

L'appareil est équipé d'un système de gonflage indépendant de toutes les autres fonctions décrites ci-dessus. Prendre grand soin lors de l'utilisation (lire le chapitre du GONFLEMENT).

**F**

La figure 8 montre la position de l'opérateur durant les différentes phases de travail:

- A Démonteur de bourrelet
- B Démontage et montage du pneu
- C Zone de gonflement.



## AVERTISSEMENT

**RISQUE DE BLESSURE PAR ÉCRASEMENT.** Le basculement de la colonne doit être effectué à partir de la position de travail B (fig.8) en gardant les mains éloignées des pièces mobiles de l'appareil.

Chaque machine possède une plaque signalétique Fig. 9, avec des informations concernant l'appareil et des données techniques.

En plus des indications du fabricant, la plaque indique:

mod. - Modèle de l'appareil;

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;

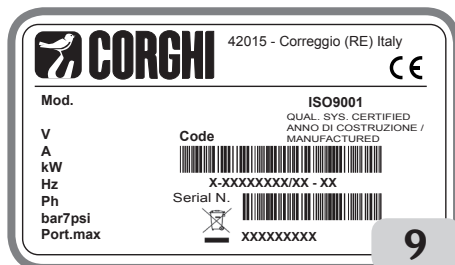
Bar - Pression d'opération en bar;

N° de série - numéro de série de l'appareil;

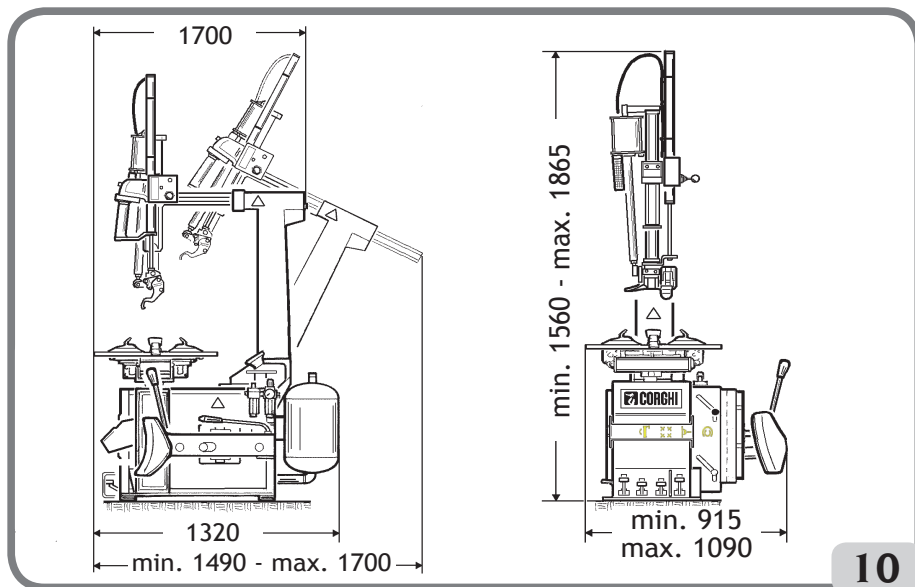
ISO 9001 - Certification de l'entreprise;

Système qualité;

EC - marquage EC.



## 6. DIMENSIONS GLOBALES



## 7. COMPOSANTS D'ÉQUIPEMENT (PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE TRAVAIL DE LA MACHINE)



### AVERTISSEMENT

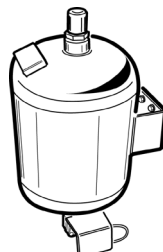
Apprendre à connaître votre appareil: savoir exactement comment fonctionne l'appareil est le meilleur moyen de garantir la sécurité et la performance de l'appareil. Apprendre la fonction et l'emplacement de toutes les commandes. Vérifier attentivement que toutes les commandes sur l'ordinateur fonctionnent correctement. L'appareil doit être installé adéquatement, entretenu correctement et régulièrement afin de prévenir les accidents et les blessures.



### AVERTISSEMENT

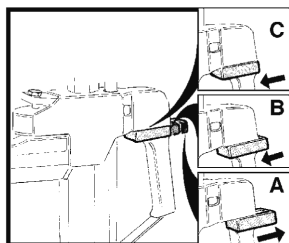
#### RISQUE D'EXPLOSION

Pour connaître les caractéristiques techniques, avertissements, entretien et toute autre information sur le réservoir d'air (facultatif), consulter le manuel d'utilisation et d'entretien fourni avec la documentation relative aux accessoires.



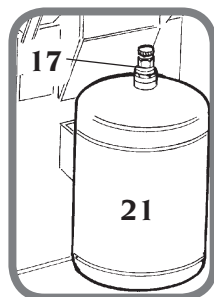
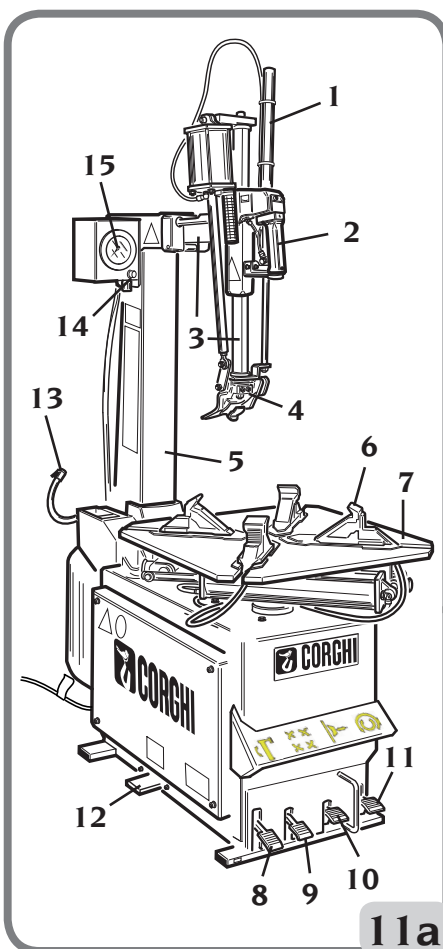
F

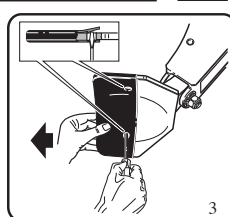
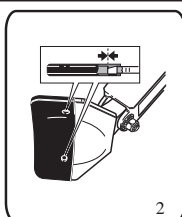
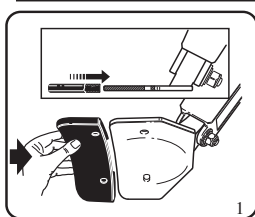
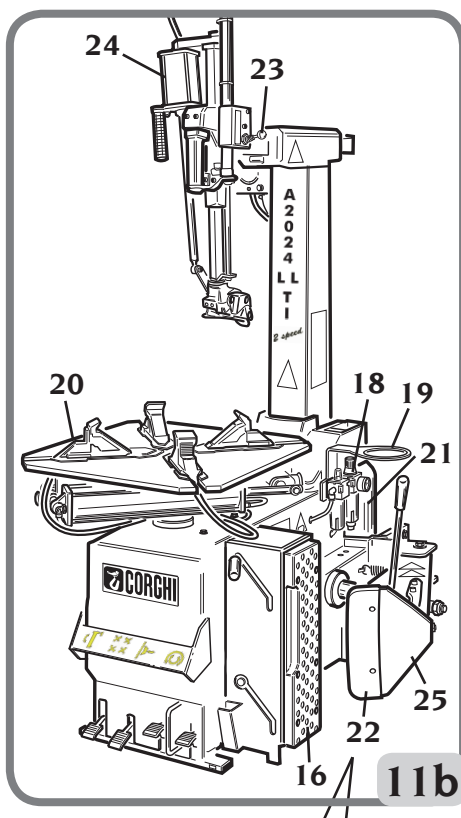
- 1 Cilindre déclencheur à bras vertical.
- 2 Collier de serrage: à trois positions.



- A) Vers le haut  
B) Vers le bas  
C) Verrouillé

- 3 bras verticaux et horizontaux.
- 4 « Leva la leva » (Sans levier) outil de montage/démontage.
- 5 Colonne mobile pivotante.
- 6 Collier de serrage.
- 7 Table tournante.
- 8 Pédale de contrôle de la colonne mobile (5).
- 9 Pince de serrage (6) pédale d'ouverture/fermeture.
- 10 Pédale du démonteur de bourrelet.
- 11 Table tournante (7) pédale de commande de rotation:
  - Position 0 (stable) table tournante fixe
  - Presser vers le bas tourné en sens horaire.
  - Soulever faire rotation antihoraire.
- 12 Pédale de gonflement (pédale à deux positions sur modèle STD, pédale trois positions sur la version TI).
- 13 Connecteur Doyfe.
- 14 Bouton de dégonflement.
- 15 Jauge de pression.
- 16 Support de jante.
- 17 Soupape de sûreté (pression max. 12 bar) (versions TI uniquement).
- 18 Régulateur de filtre + Unité de lubrification.
- 19 Contenant à graisse.
- 20 Buses de gonflement (version TI seulement).
- 21 Réservoir d'air (version TI seulement).
- 22 Protège-chaussure.
- 23 Soupape de commande de la tête LL
- 24 Crochet du cylindre déclencheur





## 8. ACCESSOIRES OPTIONNELS

Pour une liste complète des accessoires optionnels fournis sur demande, voir le document « ACCESSOIRES ORIGINAUX POUR DÉMONTEUR DE PNEUS »

## 9. PROCÉDURES DE BASE - UTILISER

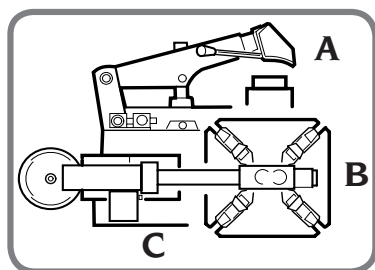


### AVERTISSEMENT

#### RISQUE D'ÉCRASEMENT:

Certaines pièces de l'appareil, comme la tête, les bras, les jambes, les démonteurs de bourrelet et la table tournante se déplacent par eux-mêmes.

Garder les mains et toutes les parties du corps éloignés des pièces mobiles de l'appareil.



L'opération de basculement doit être exécutée à la position de travail B.

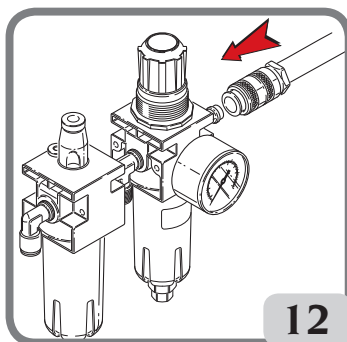


### AVERTISSEMENT

#### ÉVITER DE VOUS BLESSER

Avant toute intervention sur la machine:

- débrancher la fiche d'alimentation;
- isoler la conduite d'air comprimé en déconnectant la soupape d'arrêt (connecteur rapide) (fig. 12).



### 9.1. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Vérifier qu'il existe une pression d'au moins 8 bars sur la jauge du filtre régulateur.

Si la pression est inférieure, l'exploitation de certaines procédures automatiques n'est pas garantie.

Une fois la pression appropriée restaurée, l'appareil fonctionnera correctement.

Vérifier que l'appareil a été correctement branché au réseau d'alimentation.

## 9.2. DÉCIDER DE QUEL CÔTÉ DE LA ROUE LE PNEU DOIT ÊTRE DÉMONTÉ

Voir Fig. 13 Trouver le puits de la jante A sur la jante de la roue. Trouver la plus grande largeur B et la plus petite largeur C. Le pneu doit être monté et démonté avec la roue sur la table tournante ayant la plus petite largeur côté C placée vers le haut.

### Roues spéciales

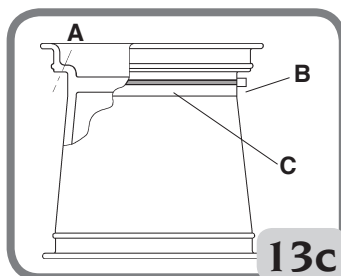
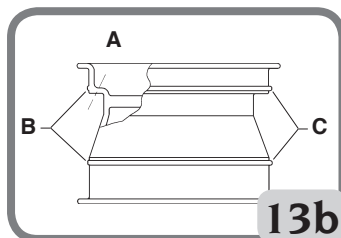
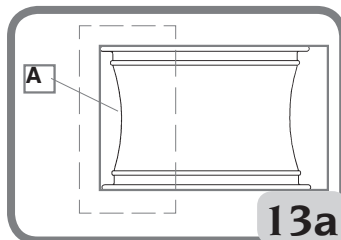
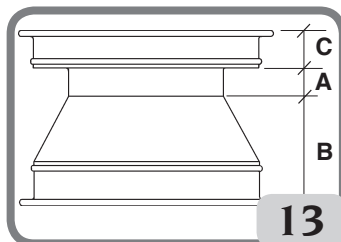
**Roues à jante Alu:** certaines roues à jante en alu ont des puits de jante minimes A ou pas de puits de jante - Fig. 13 a. Ces jantes ne sont pas approuvées par les normes du DDT (Département des Transports).

Les initiales DDT certifient 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) -.

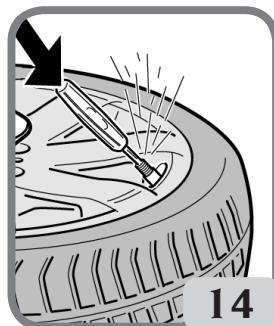
Fig. 13-b: Certaines roues européennes ont des jantes avec une courbure très prononcée C, sauf dans la zone de l'orifice de la soupape A où la courbure est moins prononcée B. Sur ces roues le bourrelet doit d'abord être enlevé par la zone de l'orifice de la soupape, sur le haut et les bas côtés.

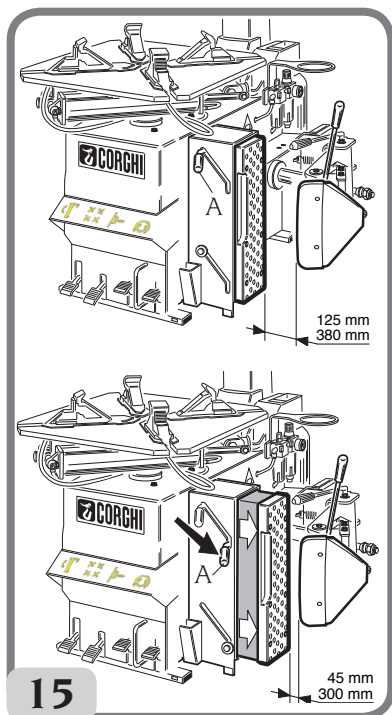
**Roues avec capteur de pression** - Fig. 13 c. Pour fonctionner correctement sur ces roues et éviter d'endommager, le capteur (qui est incorporé dans la soupape, fixée avec la ceinture, collée à l'intérieur du pneumatique, etc.). il convient de suivre les procédures de montage/démontage appropriées (réf. La procédure de montage/démontage approuvée pour les pneus durs (à affaissement limité) et UHP)



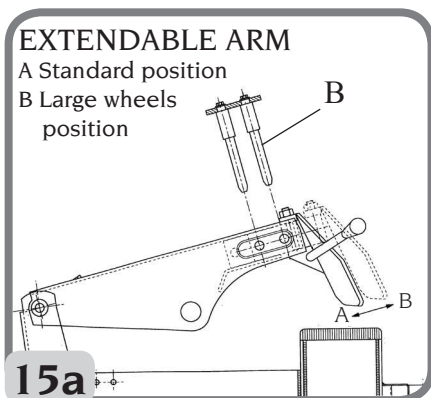
## 9.3. DÉMONTEUR DE BOURRELET

- Dégonfler complètement le pneu, retirer la valve (Fig. 14).



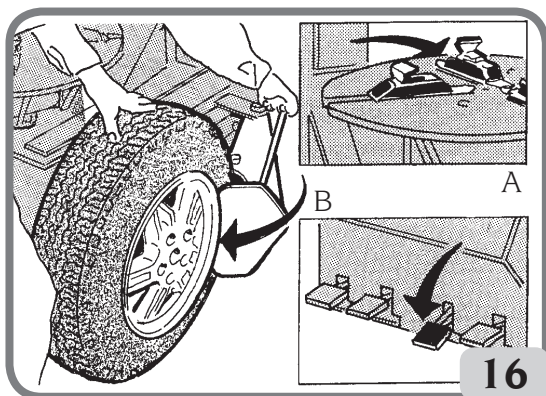


- En plus d'actionner le levier A, fig.15 pour déplacer le support de jante dans la bonne position en rapport avec la largeur de la jante sur laquelle vous travaillez, la position de la présentation doit être ajustée de façon appropriée pour la taille du pneu, utilisant les broches B, fig.15 a.



- Positionner la roue comme indiqué sur la fig. 16 et déplacer le démonteur de bourrelet près du bord de la jante.

**IMPORTANT:** Au cours de l'opération de débourelage, nous vous conseillons de garder la table tournante fermée (pince de serrage vers le centre) (A, fig.16).





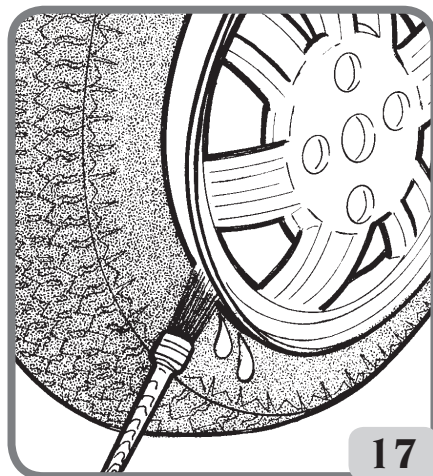


- Appuyer sur la pédale (B, fig.16) pour opérer le démonteur de bourrelet et détacher le bourrelet.

- Répéter cette opération de l'autre côté de la roue.

Après avoir détaché les bourrelets, retirer les vieux poids d'équilibrage.

- Bien lubrifier les flancs du pneu sur toute la circonférence du bourrelet inférieur et supérieur (fig.17).

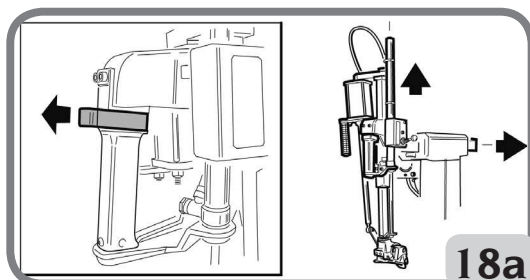


## 9.4. SERRAGE DE LA ROUE

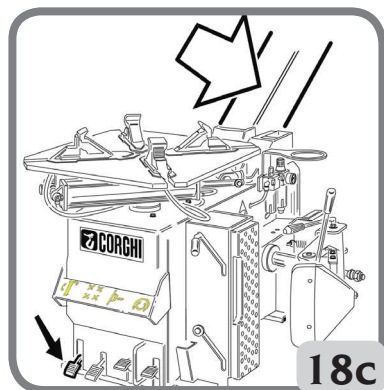
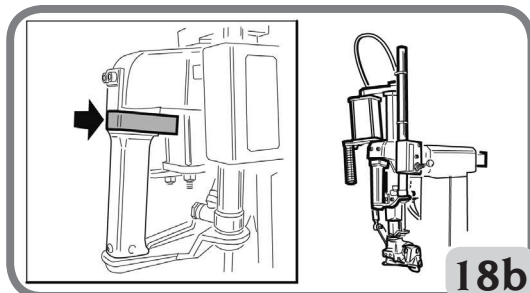
- Relâchez le bouton de verrouillage



(Fig. 18 a) pour déplacer les bras en position « pas de travail » (jusqu'en HAUT et en ARRIÈRE).



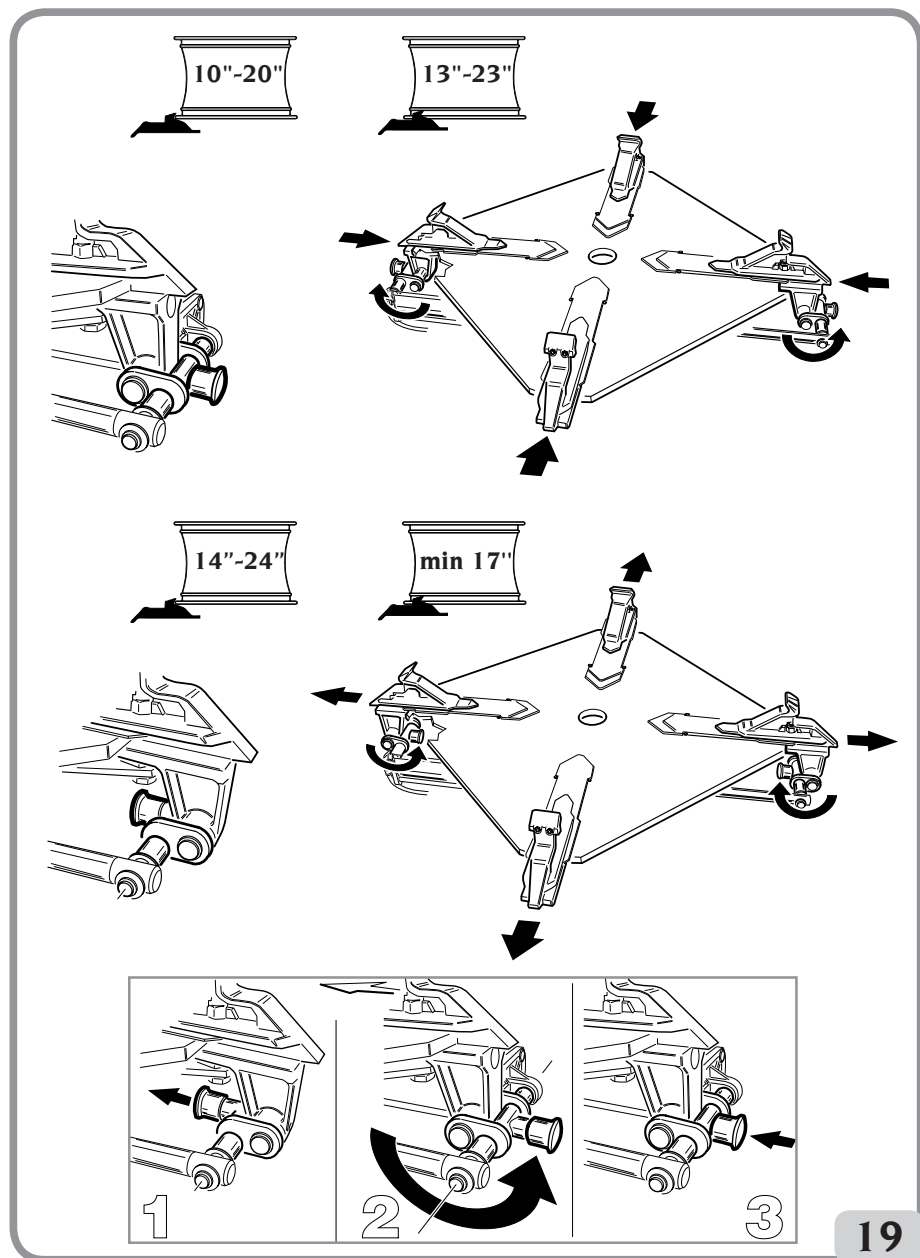
- Appuyer sur le bouton (Fig. 18 b pour verrouiller les bras dans cette position.



- Appuyer sur la pédale pour faire pencher la colonne vers l'arrière (Fig. 18 c).


**F**

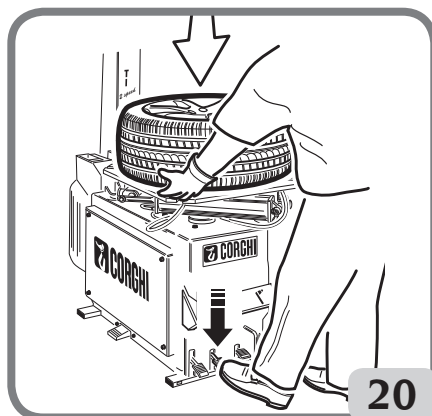
- Placer les pinces dans une position ouverte ou fermée (fig.19).



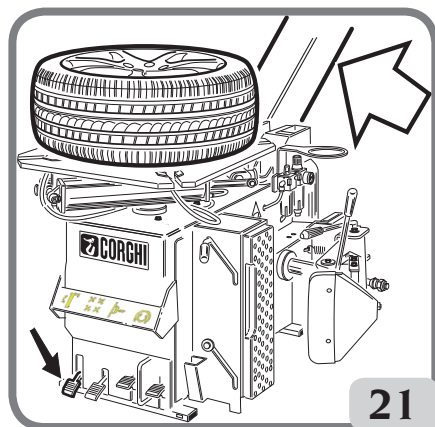
- Placer la roue sur la table tournante (avec la partie étroite de la structure de la jante vers le haut), pousser légèrement vers le bas et



- utiliser la pédale de contrôle  pour serrer la roue en position (fig.20).



20



21

- Appuyer sur la pédale  pour déplacer la colonne vers l'avant (fig.21).

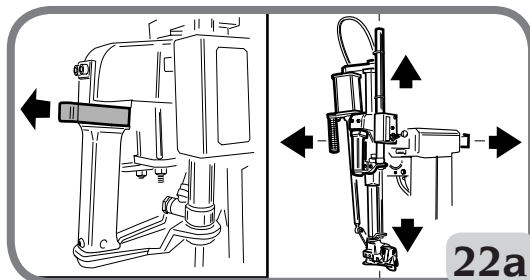
## 9.5. PNEUS AVEC FLANCS SOUPLES

### 9.5.a DÉMONTAGE

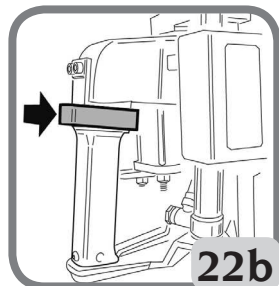
- Relâcher le bouton de verrouillage




- , libérant à la fois le bras vertical et horizontal (fig 22 a).



22a



22b

- Appuyer sur le bouton  à la position du milieu (Fig. 22 b) pour déplacer le dispositif de montage/démontage cor-

F

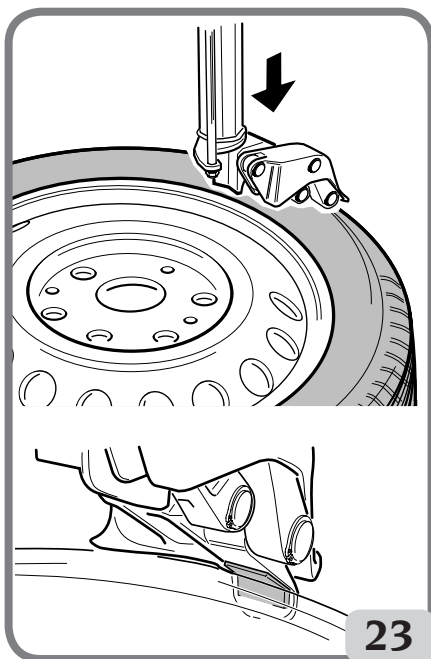
rectement contre le bord de la jante (fig.23).

**IMPORTANT:** en appuyant sur le bouton



cela verrouille simultanément les deux bras vertical et horizontal.

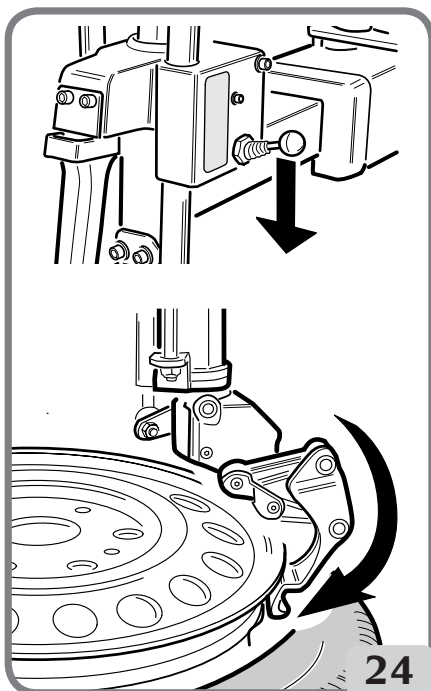
Cet espace entre la jante et la glissière verticale sera maintenue aussi longtemps que le bouton est dans la position de verrouillage. L'opérateur peut incliner la tour librement (par exemple: lors du démontage de roues de même taille) sans repositionner la glissière verticale.



- Pousser le levier de contrôle du pneu-



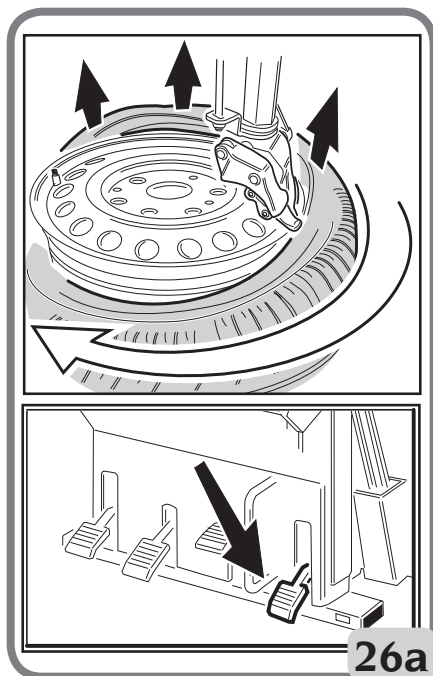
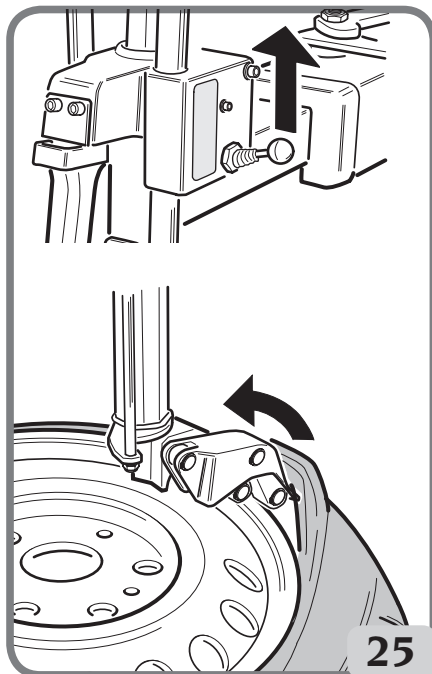
matique vers le bas (Fig. 24) pour placer le crochet sous le bourrelet (Fig. 24). Faire en sorte que le bourrelet du côté inférieur du pneu n'a pas été remonté sur la jante.



- Pousser le levier de contrôle du pneuma-



tique vers le haut (Fig. 25) pour soulever le bourrelet au-dessus la tête de démontage.

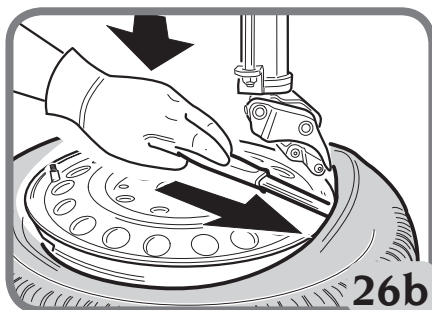


- Appuyez sur la pédale de la table tournante



, faisant tourner la roue dans le sens horaire. Le bourrelet supérieur sera automatiquement guidé vers le haut et par-dessus le rebord de jante (Fig.26 a).

- Avec des pneus à parois souples, le levier fourni peut aussi devoir être inséré pour faciliter le démontage (fig. 26 b).



**F**



## AVERTISSEMENT

Éviter tout mouvement involontaire du levier et des blessures. Agripper fermement le levier lors de l'utilisation.

- Soulever le deuxième bourrelet manuellement par-dessus la tête, puis tourner la table tournante dans le sens horaire jusqu'à ce que le pneu ait été complètement démonté de la jante.



- Appuyer sur la pédale pour incliner la colonne vers l'arrière.

## AVIS

Pour les pneus avec une chambre à air, après le démontage du bourrelet supérieur, incliner la colonne vers l'arrière et enlever la chambre à air avant de continuer à démonter le bourrelet inférieur. La rotation de la table tournante peut être interrompue à tout moment en relâchant la pédale de contrôle. Pour une rotation en sens inverse, juste soulever la pédale.

### 9.5.b MONTAGE

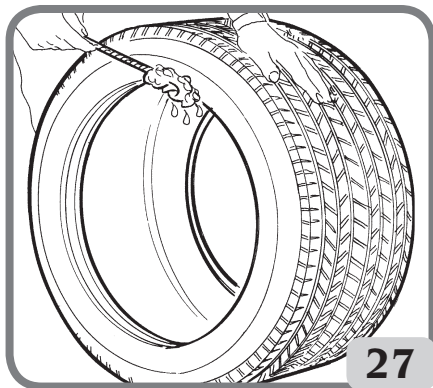


## AVERTISSEMENT

**RISQUE D'EXPLOSION.** Toujours vérifier que la combinaison pneu/jante est correcte en termes de compatibilité (pneu sans chambre à air sur une jante sans chambre à air, pneumatique de type tube sur jante de type tube) et la taille géométrique (indexation de diamètre, largeur de coupe transversale, décalée et profil des épaules) avant le montage. **ÉVITER BLESSURES PERSONNELLES OU LA MORT.**

Vérifier aussi que les jantes ne sont pas déformées, que leurs trous de fixation ne sont pas devenus ovales, qu'ils ne sont pas encroûtés ou rouillés et qu'elles n'ont pas de bavures sur les trous de valves. Vérifier que le pneu est en bon état avec aucun signe de dommage.

- Avant de commencer avec les opérations de montage du pneu, lubrifier les bourrelets (fig.27).



- Vérifier que le pneu est en bon état avec aucun signe de dommage.

- Placer le pneu au-dessus de la roue et presser la



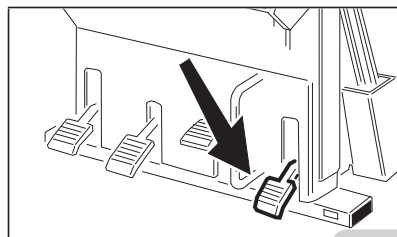
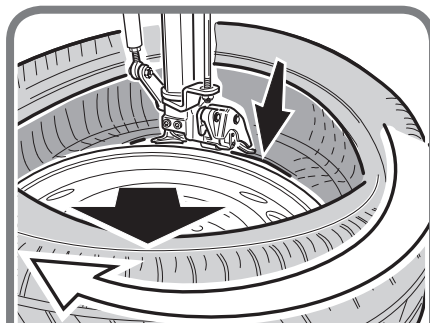
pédale pour incliner la tour vers l'avant.

- Placer le bourrelet inférieur (fig.28) sous la partie droite de la tête.

- Appuyer sur la pédale de la table tournante



pour faire pivoter en sens horaire et monter le bourrelet.

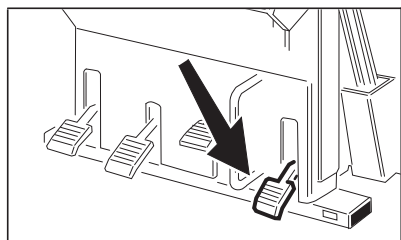
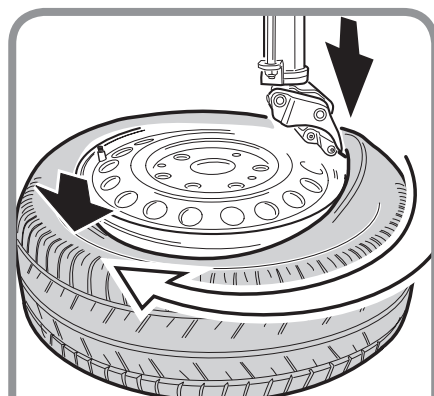


28

- Profitant de la base creuse, appuyer sur la tête du pneu à droite pour réduire la tension sur le bourrelet pendant que la roue tourne (fig.28).

- Once you have mounted the bottom bead, repeat the same steps for the upper bead (fig.29).

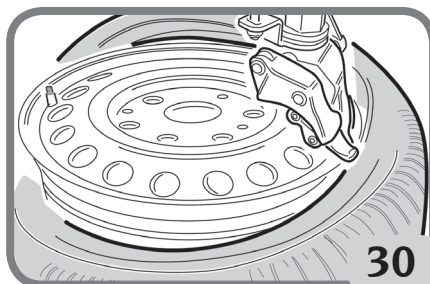
- Ensure that the bead passes over the tail of the head (Fig. 30)



29



- Appuyer la pédale pour incliner la colonne vers l'arrière, libérer la roue et la retirer du démonteur de pneu.



30

F

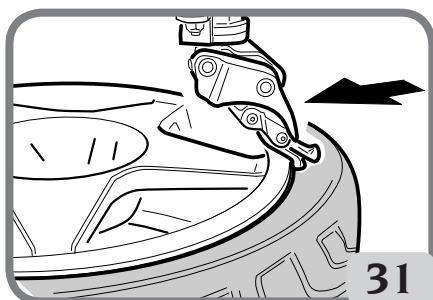
## 9.6. PROCÉDURE UHP APPROUVÉE DE DÉMONTAGE ET MONTAGE DE PNEUS À AFFAISSEMENT LIMITÉ

Pour une description détaillée de la procédure de montage/démontage d'un pneu UHP et à AFFAISSEMENT LIMITÉ, veuillez consulter les instructions dans le manuel préparé par WDK (Association allemande de l'industrie du pneu).

### 9.7. PNEUS À PROFILE BAS

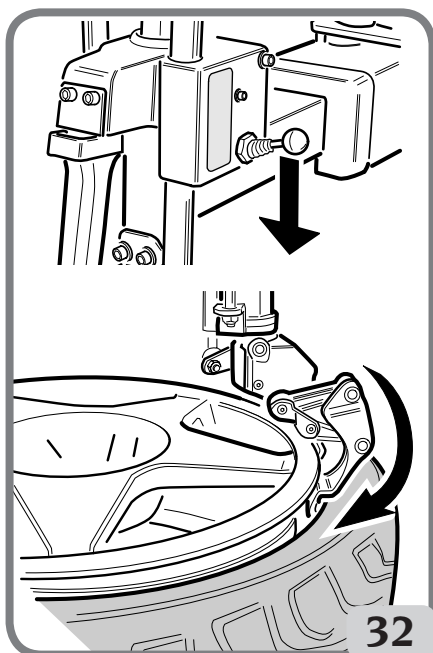
#### 9.7.a DÉMONTAGE

- Position correcte de l'outil pour montage/démontage contre le bord de la jante (Fig. 31), comme décrit pour les pneus à paroi souples.



- Pousser le levier de contrôle du pneu vers le bas (Fig. 32) pour placer le crochet sous le bourrelet (Fig. 32).

S'assurer que le bourrelet du côté inférieur du pneu n'a pas été remonté sur la jante.





- Pousser le levier de contrôle du pneumatique

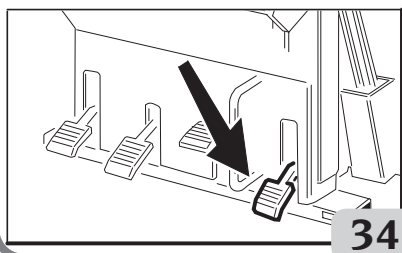
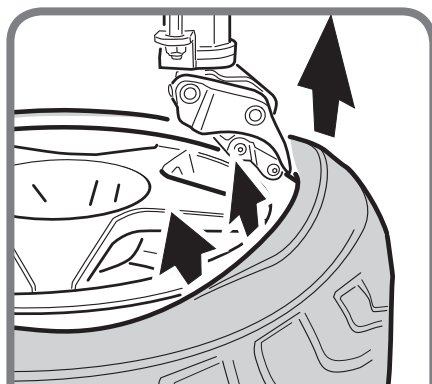


vers le haut (Fig. 33) pour soulever le bourrelet au-dessus de la tête de démontage.

- Appuyer sur la pédale de la table tournante



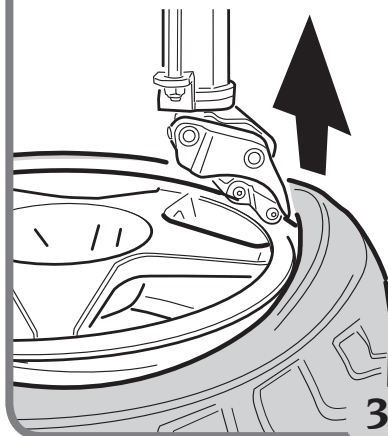
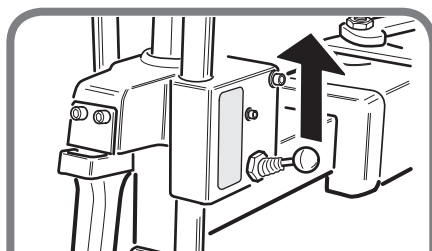
, ce qui fait tourner la roue dans le sens horaire. Le bourrelet supérieur sera automatiquement guidé vers le haut et par-dessus le rebord de jante (Fig. 34).



34



- Appuyer sur la pédale pour incliner la colonne vers l'arrière.

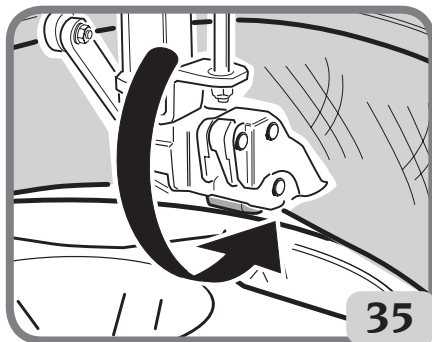


33

- Soulever le deuxième bourrelet manuellement au-dessus de la tête (Fig. 35), puis



appuyez sur la pédale pour faire tourner la table tournante dans le sens horaire jusqu'à ce que le pneu soit complètement démonté de la jante.

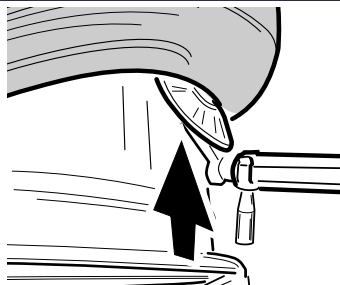


35

F

## AVIS

Lorsque vous travaillez avec des roues larges (13 po- 14 po), le disque (SP2000 - SP 300 - SP 2300 - SP 3000) doit être utilisé pour soulever le deuxième bourrelet sur l'outil de montage/démontage.



### 9.7.b MONTAGE



## AVERTISSEMENT

**RISQUE D'EXPLOSION.** Toujours vérifier que la combinaison pneu/jante est correcte en termes de compatibilité (pneu sans chambre à air sur une jante sans chambre à air, pneumatique de type tube sur jante de type tube) et la taille géométrique (indexation de diamètre, largeur de coupe transversale, décalée et profil des épaules) avant le montage. **ÉVITER BLESSURES PERSONNELLES OU LA MORT.**

Vérifier aussi que les jantes ne sont pas déformées, que leurs trous de fixation ne sont pas devenus ovales, qu'ils ne sont pas encroûtées ou rouillées et qu'elles n'ont pas de bavures sur les trous de valves. Vérifier que le pneu est en bon état avec aucun signe de dommage.

- S'assurer que le pneu est en bonne condition et non-endommagé, puis lubrifier les bourrelets (voir le chapitre en rapport avec les pneus à parois souples).



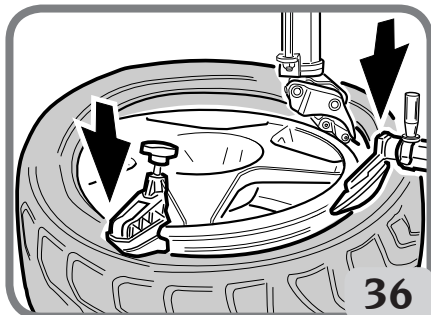
- Placer le pneu au-dessus de la roue et presser la pédale pour incliner la tour vers l'avant.
- Monter le bourrelet inférieur, procédant tel que décrit pour les pneus à parois souples

Procéder comme suit pour monter le bourrelet supérieur:

- Utiliser le disque pour créer un espace assez grand pour insérer d'abord le garde-protection et puis monter la pince sur le garde-protection lui-même (voir Fig. 36).



- appuyer la pédale pour activer la table tournante dans le sens horaire jusqu'à ce que



le bourrelet supérieur soit complètement monté.

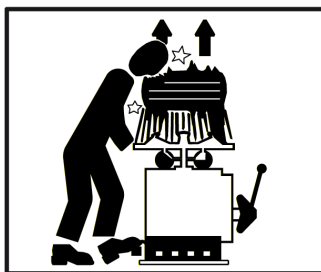
- S'assurer que la bourrelet passe au-dessus de la queue de la tête.



- Appuyer la pédale pour incliner la colonne vers l'arrière, libérer la roue et la retirer du démonteur de pneu.

## 9.8. GONFLAGE DE PNEU

### 9.8.a. INDICATIONS DE SÉCURITÉ



**DANGER**

#### • RISQUE D'EXPLOSION

- Ne jamais dépasser la pression recommandée pour les pneus par le fabricant de pneus. Ne jamais mal assortir la taille du pneu et de la jante.
- Éviter les blessures personnelles ou la mort



**DANGER**

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.

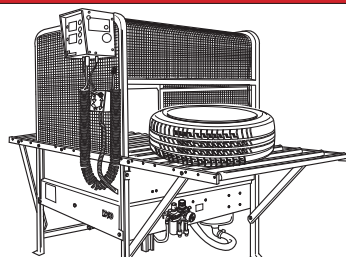
### AVIS

Toujours respecter les règlements de la sécurité nationale car ils pourraient être plus restrictifs que ce qui est indiqué dans le manuel, selon le principe qu'un standard plus restrictif a priorité sur celui moins restrictif.



**DANGER**

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



**F**

Vérifier qu'à la fois les bourrelets supérieur et inférieur du pneu et le bourrelet de la jante ont été correctement lubrifiés avec une pâte à montage acceptée.  
Des lunettes de sécurité avec lentilles simples et des chaussures de sécurité doivent être portées.

Appuyer partiellement sur la pédale pour gonfler le pneu et sceller les bourrelets avec le tuyau de gonflage. Arrêter fréquemment pour vérifier la pression du bourrelet sur la jauge.



## AVERTISSEMENT

**Éviter de vous blesser. Lire attentivement, comprendre et respecter les consignes suivantes.**

1. Des pneus surgonflés peuvent exploser, produisant des débris volants dangereux qui peuvent provoquer un accident.
  2. Des pneus et jantes qui n'ont pas le même diamètre sont «mal assortis». Ne jamais tenter de monter ou gonfler un pneu et une jante qui sont mal assortis. Par exemple, ne jamais monter un pneu de 16 po. sur une jante de 16,5 po. (ou vice versa). Cela est très dangereux. Un pneu et une jante dépareillés pourraient exploser, résultant en un accident.
  3. Ne jamais dépasser la pression de réglage du bourrelet (jauge sur le boyau) fournie par le fabricant du pneu, tel qu'indiqué sur la paroi latérale du pneu.
  4. Ne jamais placer votre tête ou toutes parties de votre corps au-dessus d'un pneumatique durant la procédure de gonflement ou lors de la tentative d'asseoir le(s) bourrelet(s).
- Cet appareil n'est pas destiné à être un dispositif de restriction pour faire éclater des pneus, des tubes ou des jantes.**
5. Toujours reculer du démonteur à pneus lors du gonflage, ne jamais se pencher au-dessus.



## AVERTISSEMENT



Pendant cette opération, les niveaux sonores évalués à 85 dB (A) peuvent survenir. Porter des dispositifs de protection auditive.



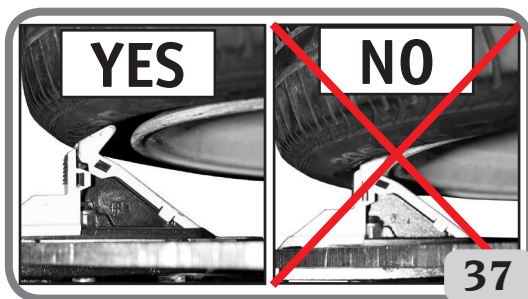
## DANGER

**RISQUE D'EXPLOSION.** L'explosion d'un pneu et d'une jante peut propulser 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.

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 spectatrices.

### 9.8.b. GONFLAGE DES PNEUS

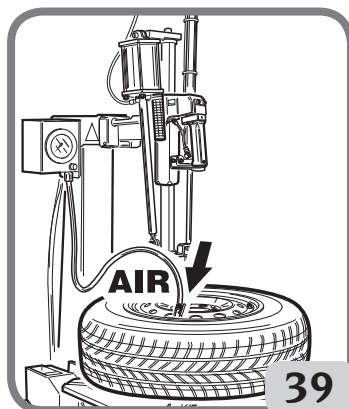
- Libérer la roue des pinces coulissantes sur le dessus de la table (Fig. 37).



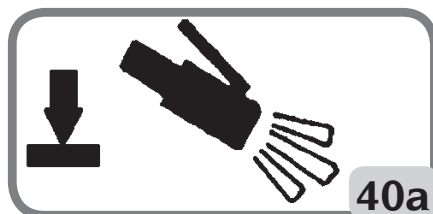
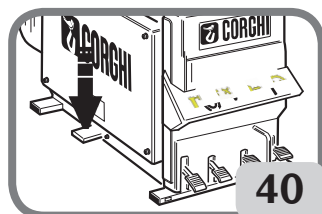
- Amener le bras horizontal à la position complètement étendue.
- Baisser la tige verticale jusqu'à ce qu'il touche la jante (Fig. 38).
- Verrouiller le bras horizontal et la tige verticale dans cette position.



- Brancher le connecteur Doyfe sur le tuyau d'air à la tige de soupape (Fig. 39).



Gonfler le pneu en actionnant la bonne pédale Fig. 40-40 a) par courts intervalles; vérifier la jauge de pression fréquemment pour s'assurer que la pression NE dépasse JAMAIS la pression maximale spécifiée par le fabricant du pneumatique.



### 9.8.c. GONFLAGE DES PNEUS SANS CHAMBRE À AIR (VERSIONS TI UNIQUEMENT)



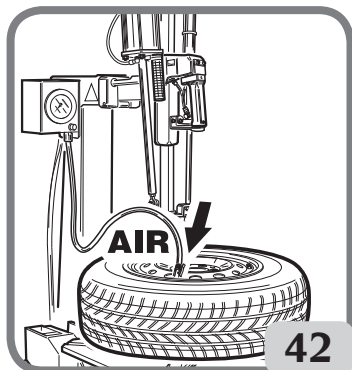
## AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer les opérations décrites ci-dessous, toujours s'assurer qu'il n'y a pas de saleté, de poussière ou d'autres impuretés sur les mâchoires près des orifices de sortie d'air.

- S'assurer que la roue est attachée au-dessus de la table avec le serrage intérieur Fig. 41).



41



42

- Brancher le connecteur Doyfe sur le tuyau d'air à la tige de soupape (Fig. 42).



43

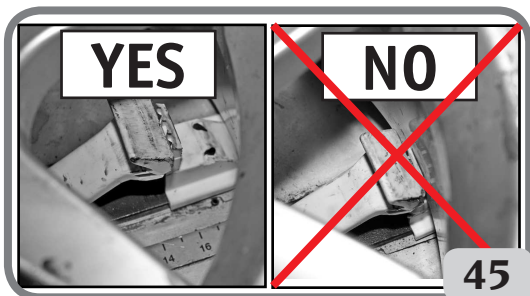
- Maintenir le pneu avec vos mains et le lever jusqu'à ce qu'il y ait un léger écart entre le bourrelet inférieur et le bord inférieur de la jante afin de fermer le bourrelet supérieur et la partie supérieure de la jante (fig. 43).



44

- Appuyer totalement sur la pédale de gonflage vers le bas pendant une courte période à la position assise du bourrelet (fig. 44). Le pneu augmentera et le bourrelet s'assiera.

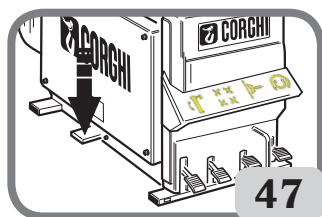
- Libérer la roue des pinces coulissantes sur le dessus de la table (Fig. 45).



45

- Amener le bras horizontal à la position complètement étendue.
- Baisser la tige verticale jusqu'à ce qu'elle touche la jante (Fig. 46).
- Verrouiller le bras horizontal et la tige verticale dans cette position.

Gonfler le pneu en actionnant la bonne pédale (Fig. 47) en position de gonflement (moyenne) (Fig. 48) par courts intervalles; vérifier la jauge de pression fréquemment pour s'assurer que la pression NE dépasse JAMAIS la pression maximale spécifiée par le fabricant du pneumatique.



## AVIS

Pour augmenter l'efficacité des jets de gonflement, toujours lubrifier généreusement les bourrelets et soulever le bourrelet inférieur tout en activant les jets de gonflage.

## AVIS

Pour améliorer le fonctionnement du système de gonflage des pneus sans chambre à air, la pression de la conduite d'air comprimé doit être comprise entre 8 et 10 bars.

Abaisser la pédale pour gonfler le pneu et sceller les bourrelets avec le tuyau de gonflage. Arrêter fréquemment pour vérifier la pression de la jauge de l'assise du bourrelet.



## AVERTISSEMENT

**Risque d'explosion. Ne pas dépasser la pression maximale du fabricant comme indiqué sur le flanc du pneu lors du repos du bourrelet.**

**Si les pneus montés exigent plus que la pression maximale du démonteur de bourrelet demandée par le fabricant du pneu, la roue doit être retirée du démonteur de pneus, placée dans une cage de gonflage et gonflée selon les instructions du fabricant.**

Réinstaller la tige intérieure de la valve dans la tige de la soupape après que les bourrelets aient été assis, puis gonfler le pneu à la pression recommandée par le constructeur du véhicule.



## AVERTISSEMENT

Activer les jets d'air du gonflage seulement lors du scellage du bourrelet. Ne pas diriger les jets vers les gens

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.



## AVERTISSEMENT

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



## AVERTISSEMENT

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

Si le pneu est surgonflé, de l'air peut être retiré du pneu en appuyant sur le bouton en laiton pour le dégagement manuel de l'air situé au-dessous de l'indicateur de pression d'air de laiton. Déconnecter le tuyau de gonflage de la tige de la valve.

## 10. DÉPANNAGE

### **La table tournante ne tournera pas**

Fil de la ligne de terre.

➡ Vérifier le câblage.

Moteur en court-circuit.

➡ Remplacer les fusibles.

➡ Remplacer le moteur.

### **La rotation de la pédale de contrôle ne retourne pas en position centrale**

Ressort de contrôle cassé.

➡ Remplacer le ressort de contrôle.

### **La pédale du démonteur et la pédale pour le dessus de la table ne retournent pas à la position de contrôle d'origine**

Ressort de contrôle cassé.

➡ Remettre le ressort de rappel de la pédale.

Pas d'huile dans le lubrificateur.

➡ Remplir le lubrificateur avec de l'huile non détergente SAE20.



## Fuite d'air à l'intérieur de la machine

Fuite d'air dans le robinet du décolleur de bourrelets de bourrelet.

- Remplacer le robinet.
- Remplacer le cylindre démonteur de bourrelet.

Fuite d'air du robinet du dessus de table.

- Remplacer le cylindre de la table tournante.
- Remplacer le connecteur pivotant.

## Le cylindre du démonteur de bourrelet manque de force, ne parvient pas à briser les bourrelets et les fuites d'air

Silencieux branché.

- Remplacer le silencieux.

Joints de cylindre usés.

- Remplacer les joints d'étanchéité.
- Remplacer le cylindre démonteur de bourrelet.

## Le cylindre démonteur laisse écouler l'air autour de la tige

Joints d'air usés.

- Remplacer les joints d'étanchéité.
- Remplacer le cylindre démonteur de bourrelet.

## Table tournante ne tournera pas dans les deux sens

Inverseur défectueux.

- Remplacer l'inverseur.

Courroie cassée.

- Replacer la ceinture.

Unité d'engrenages attachée.

- Remplacer l'unité d'engrenage.

Unité d'engrenage bruyante. La table tournante fait 1/3 de tour, puis s'arrête

Unité d'engrenage saisie.

- Remplacer l'unité d'engrenage.

## La table tournante ne parvient pas à fixer les jantes

La table tournante ne serre pas la jante.

- Remplacer le cylindre de la table tournante.

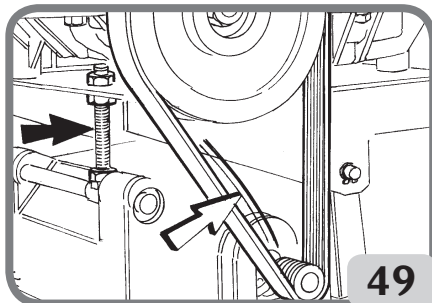
Les pinces de serrage sont usées.

- Remplacer les pinces de serrage.

## La table tournante monte ou démonte les roues avec difficulté

Tension insuffisante de la courroie.

- Ajuster la tension de la courroie (fig.49) ou la remplacer.



### **La tête verticale ne se soulève pas ou le fait trop loin de la jante**

La plaque de serrage n'est pas ajustée.

- ➡ Ajuster la plaque.

### **La glissière verticale s'élève sous contrainte**

Plaque de serrage défectueuse.

- ➡ Remplacer la plaque.

La plaque de serrage n'est pas ajustée.

- ➡ Ajuster la plaque.

### **Quand la colonne s'incline vers l'arrière, le bras et la glissière verticale glissent à leurs limites d'arrêt**

Plaque de serrage défectueuse.

- ➡ Remplacer la plaque.

La plaque de serrage n'est pas ajustée.

- ➡ Ajuster la plaque.

### **Les arrêts vertical et horizontal ne fonctionnent pas**

Aucun passage de l'air par l'intermédiaire du robinet.

- ➡ Remplacer le robinet.

### **Colonne non inclinée**

Cylindre d'inclinaison de la tour défectueux.

- ➡ Remplacer le cylindre basculant de la colonne.

Aucune alimentation en air au cylindre.

- ➡ Remplacer le robinet.

L'air s'échappe du robinet.

- ➡ Remplacer le cylindre basculant du robinet ou de la colonne.

### **Fuites d'air du verrouillage des bras vertical et horizontal**

Joint de valve endommagé.

- ➡ Remplacer la poignée du robinet.

### **Les cylindres des bras de serrage laissent fuir l'air**

Piston ou joints défectueux.

- ➡ Remplacer les pistons et joints d'étanchéité.

### **La colonne s'incline violemment ou trop lentement**

Réglage incorrect du régulateur de sortie.

- ➡ Ajuster les régulateurs de sortie.

Lièvre: augmentation de la vitesse.

Tortue: réduction de vitesse.

## **L'aiguille de la jauge de pression des pneus ne retourne pas à 0**

La jauge de pression défectueuse ou endommagée.

- ➡ Remplacer la jauge de pression.



### **AVERTISSEMENT**

Éviter les blessures personnelles ou la mort.

Le livret « pièces de rechange » n'autorise pas l'utilisateur à effectuer tout travail sur l'appareil autre que les opérations spécifiquement décrites dans le Manuel de l'utilisateur, et est uniquement destiné à permettre à l'utilisateur de fournir le service d'assistance technique avec des informations précises afin de minimiser les temps de réponse.

## **11. ENTRETIEN**



### **AVERTISSEMENT**

Ne pas tenter de modifier les paramètres de pression pour les soupapes de décharge ou du limiteur de pression pour toute raison quelle qu'elle soit.



### **AVERTISSEMENT**



Avant tout réglage ou entretien de l'appareil, débrancher l'alimentation d'électricité et d'air comprimé et s'assurer que toutes les pièces mobiles sont convenablement immobilisées.



### **AVERTISSEMENT**



Ne pas supprimer ou modifier quelles que pièces que ce soit de cet appareil (seul le personnel d'assistance technique est autorisé à le faire).



### **AVERTISSEMENT**



Lorsque l'appareil est déconnecté de l'alimentation en air, les dispositifs portant le signe montré ci-dessus peuvent rester pressurisés.

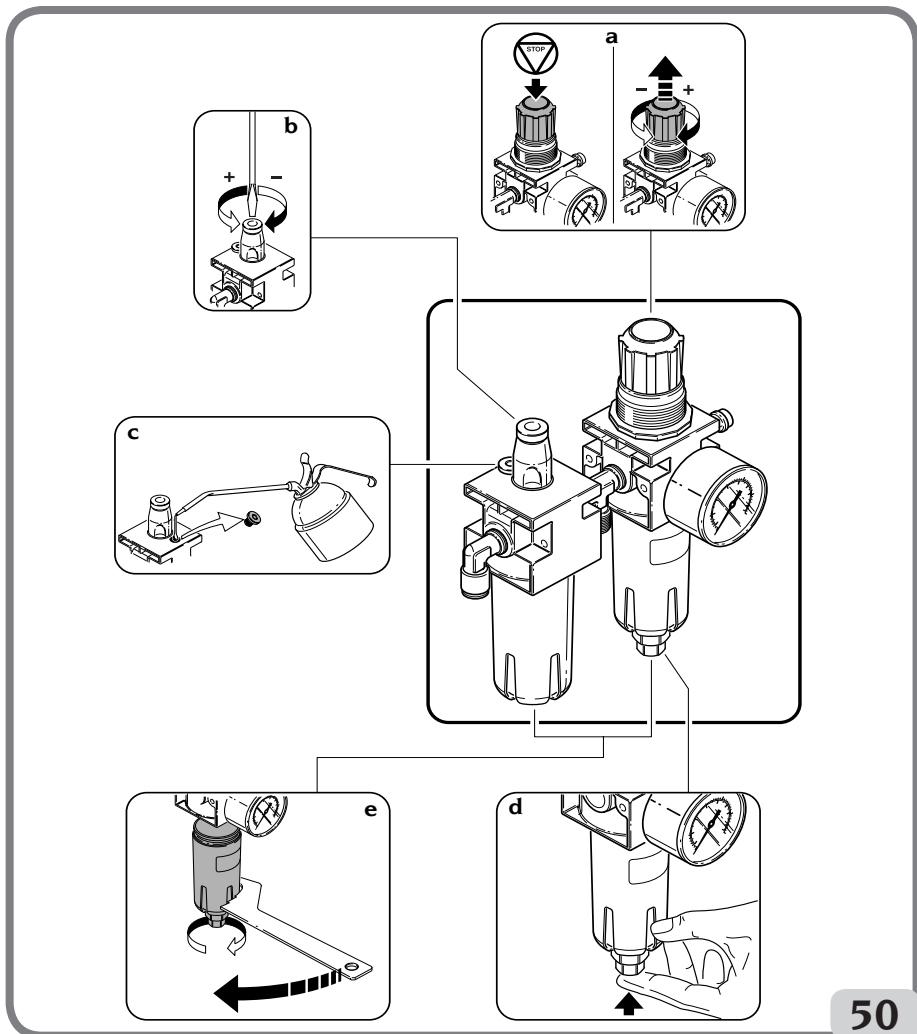


## AVERTISSEMENT

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

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

L'unité « FRL » supporte une pression d'entrée maximale de 18 bar et une plage de réglage de 0,5 à 10 bar. Le réglage peut être modifié en tirant la poignée et puis en tournant. Après ajustement, retourner la poignée à la position verrouillée en poussant vers le bas (fig.50 a).



Le débit du lubrifiant est ajusté en tournant la vis sur la pièce « L », (fig.50 b); normalement cette unité est pré-calibrée à une pression de 10Bar, avec un lubrifiant de viscosité SAE20 afin de faire sortir une goutte de lubrifiant, qui peut être vu du couvercle spécifique, toutes les 4 fois que le démonteur de bourrelet est actionné.

Contrôler périodiquement le niveau de lubrifiant à travers les fenêtres spécifiques et remplir comme indiqué sur la fig.50 c. Recharger uniquement avec de l'huile non détergente SAE20 égal à 50cc. Le régulateur de filtre « FR » possède un système de purge automatique de la condensation; par conséquent, dans des conditions normales d'utilisation, aucune maintenance particulière n'est nécessaire. Toutefois, l'eau de condensation peut être drainée manuellement à tout moment (fig.50 d).

Normalement, les coupelles n'ont pas besoin d'être enlevées, mais vérifier si cela est nécessaire pour les opérations d'entretien après une longue période d'utilisation. Si une opération manuelle n'est pas suffisante, utiliser la clé spécifique fournie (fig.50 e).

Nettoyer avec un chiffon sec. Éviter tout contact avec des solvants.

## AVIS

**Garder la zone de travail propre.**

**Ne jamais utiliser d'air comprimé, de jets d'eau ou de solvants pour enlever la poussière 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 autant que possible.**

## 12. INFORMATIONS SUR LES DÉCHETS

Si l'appareil doit être mis au rebut, enlever toutes les pièces électriques, électroniques, de plastique et métal, en disposer séparément, tel que prévu par les règlements locaux en vigueur.

## 13. INFORMATION ENVIRONNEMENTALE

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



du bac barré sur leur plaque signalétique

Ce produit peut contenir des substances qui peuvent être dangereuses pour l'environnement et la santé humaine si ça 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.

Équipements électriques et électroniques devraient jamais être éliminé avec les déchets municipaux habituels, mais doivent être collectés séparément pour un traitement approprié. Le symbole du bac barré placé sur le produit et sur cette page, rappelle à l'utilisateur que le produit doit être éliminé comme si c'était à la fin de sa vie.

Cela empêche l'élimination inappropriée des substances contenues dans ce produit, ou

l'utilisation impropre de certaines d'entre elles, et d'avoir des conséquences dangereuses pour l'environnement et la santé humaine. En outre, cela aide à récupérer, recycler et réutiliser un grand nombre des matériaux contenus dans ces produits.

À cette fin, les fabricants et distributeurs d'électricité et d'électronique ont mis en place des systèmes de collecte et de traitement appropriés pour ces produits. En fin de vie de votre produit contacter votre distributeur pour obtenir des informations sur les dispositions de collecte.

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 l'équipement fourni. Toute personne disposant du produit autrement que tel que 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 plusieurs mesures pour la protection de l'environnement: recyclage de l'emballage interne et externe du produit et l'élimination appropriée des piles usagées (uniquement si contenues dans le produit)

Avec votre aide, il est possible de réduire la quantité de ressources naturelles utilisées pour la production d'équipements électriques et électroniques, afin de minimiser l'utilisation des dépotoirs pour l'élimination des produits et d'améliorer la qualité de vie en empêchant que des substances potentiellement dangereuses soient libérées dans l'environnement.

## **14. INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT LE FLUIDE HYDRAULIQUE**

### **Élimination du liquide utilisé**

Ne pas jeter de l'huile usée dans les égouts, collecteurs d'eaux pluviales, rivières ou ruisseaux; collecter et remettre à une société d'élimination autorisée.

### **Fuites ou déversements de liquide**

Contient le produit répandu à partir de l'épandage utilisant de la terre, du sable ou tout autre matériau absorbant. La zone contaminée doit être dégraissée avec du solvant, en prenant soin de ne pas laisser les vapeurs se former ou stagner, et le matériel résiduel du processus de nettoyage doit être disposé tel que prévu par la loi.

### **Précautions pour l'utilisation du liquide hydraulique**

- Éviter le contact avec la peau.
- Éviter la formation et l'épandage de vapeurs d'huile dans l'atmosphère.
- Les précautions sanitaires fondamentales suivantes doivent donc être adoptées:
  - éviter les éclaboussures (vêtements qui conviennent, boucliers de protection sur les appareils);
  - laver fréquemment avec du savon et l'eau; ne pas utiliser de produits de nettoyage ou solvants susceptibles d'irriter la peau ou de supprimer son huile protectrice naturelle;
  - ne pas sécher vos mains à l'aide de chiffons sales ou gras;
  - changer vos vêtements si trempés et, dans tous les cas, à la fin de la période de travail;

- ne pas fumer ou manger avec les mains grasses.
- Adopter également les équipements de prévention et de protection suivants:
  - des gants résistant aux huiles minérales avec doublure en peluche;
  - lunettes de protection, en cas d'éclaboussures;
  - tabliers résistants à l'huile minérale;
  - boucliers de protection, en cas d'éclaboussures.

### **Huile minérale: indications de premiers soins**

- Absorption: aller à Victime avec les caractéristiques du type d'huile avalée.
- Inhalation: en cas d'exposition à forte concentration de vapeurs ou de brouillards, amener la personne touchée dehors à l'air libre, puis aller à Victime.
- Yeux: rincer abondamment à l'eau et aller à Victime dès que possible.
- La peau: laver avec de l'eau et du savon.

## **15. LUTTE CONTRE L'INCENDIE VEUT DIRE UTILISABLE**

Pour des conseils sur le type d'extincteur le plus adapté, consulter le tableau ci-dessous:

	Matériaux secs	Matières liquides inflammables	Équipement électrique
Eau	OUI	NON	NON
Mousse	OUI	OUI	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**

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.

# 16. GLOSSAIRE

## Pneu

Un pneu est constitué de: I- du pneu réel, II- la jante (la roue), III- la chambre à air (pneus de type tube), IV air pressurisée.

Le pneu doit:

- supporter une charge,
- assurer la puissance motrice,
- diriger le véhicule,
- aide à la manutention et au freinage
- aide à la suspension du véhicule.

**I - Pneu** Le pneu réel est la partie principale de l'ensemble du pneu en contact avec la route et est donc conçu pour supporter la pression d'air interne et toutes autres contraintes découlant de l'utilisation.

Une section de pneus montre les différentes parties qu'il comprend:

**1 - la bande de roulement.** Il s'agit de la partie en contact avec le sol quand le pneu roule. Elle comprend un composé de caoutchouc et un « motif » qui convient pour assurer une bonne résistance à l'abrasion et une bonne adhérence dans des conditions sèches et humides, ainsi que des conditions de fonctionnement silencieuses.

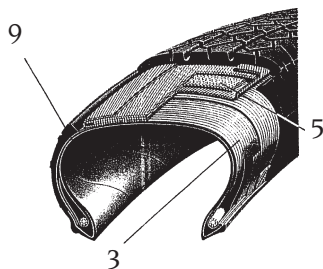
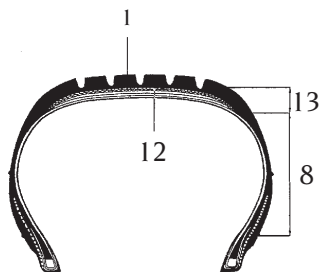
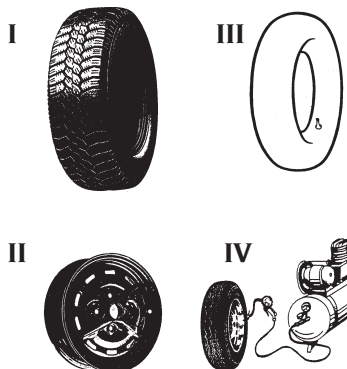
**2 - Bord de l'entretoisement.** Il s'agit d'un tissu métallique ou d'un insert textile, dans la zone de la partie extérieure du bourrelet. Il protège les épaisseurs de l'enveloppe de frotter contre la jante.

**3 – Revêtement.** Il s'agit d'une structure résistante et comprend une ou plusieurs couches d'épaisseur de caoutchouc. La façon dont les épaisseurs qui comprennent le boîtier sont disposées donne à la structure son nom. Les structures suivantes sont possibles:

**Conventionnelle:** les épaisseurs sont inclinées et disposées de telle sorte que les brins comprenant une épaisseur se chevauchent avec ceux de l'épaisseur adjacente. La bande de roulement, qui est la partie du pneu en contact avec le sol, fait partie des flancs et alors en roulant, la flexion de la paroi latérale est transmise à la bande de roulement.

**Radial:** le boîtier se compose d'une ou plusieurs épaisseurs avec les cordes dans une direction radiale.

une carcasse radiale en soi est assez instable. Pour le 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 différentes et indépendantes, de sorte que lors du roulement, la flexion des





flancs n'est pas transmise à la bande de roulement.

**4 - Bague latérale.** Il s'agit d'un anneau de métal comprenant plusieurs brins d'acier. Les épaisseurs de la carcasse sont sécurisées à la bague latérale.

**5 - Ceinture.** Il s'agit d'une structure circonférentielle non flexible comprenant des épaisseurs croisées à angles très bas, positionnée sous la bande de roulement, pour stabiliser le boîtier 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 bourrelet et sert de référence pour vérifier le centrage exact du pneu sur la jante après le montage.

**7 - Bande protectrice.** C'est un marquage de circonférence dans la zone du flanc qui est plus exposé au frottement accidentel.

**8 - Flanc.** Il s'agit de la zone entre l'épaule et la centrage de bande. Il se compose d'une couche plus ou moins mince de caoutchouc, qui protège les épaisseurs de la carcasse des chocs d'un impact latéral.

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

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

**11 - Rabat.** Il s'agit de la partie de l'épaisseur de l'enveloppe autour de la bague latérale et placée contre l'enveloppe, pour fixer l'épaisseur et l'empêcher de glisser.

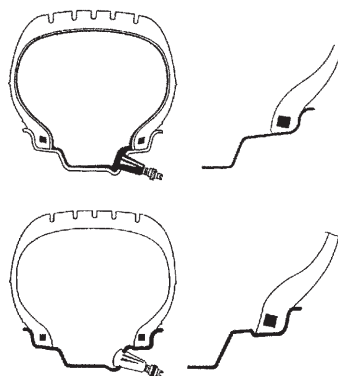
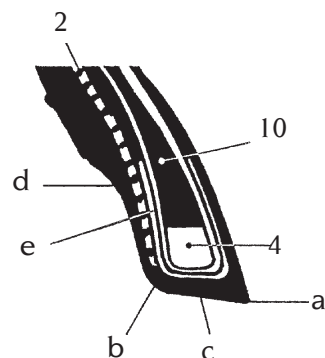
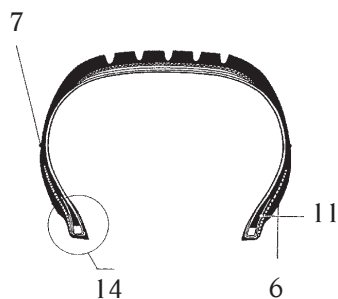
**12 - Pied.** Il s'agit de la couche la plus interne de la bande de roulement en contact avec la courroie, ou si celle-ci n'est pas présente (pneumatique classique) avec la dernière épaisseur de la carcasse.

**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 - Bourrelet.** C'est la partie reliant le pneu à la jante. Le point de bourrelet (a) est le coin intérieur. L'éperon (b) est la partie extérieure du bourrelet. La base (c) est la zone reposant contre la jante. La rainure (d) est la partie concave sur lequel repose l'épaule de la jante.

**Pneus de type tube.** Puisqu'un pneu doit contenir l'air comprimée pendant une assez longue période, une chambre à air est utilisée. La valve pour ajouter de l'air et maintenir, contrôler et rétablir la pression d'air fait partie de la chambre dans ce cas.

**Pneus sans tubes.** Les pneus sans chambre à air sont constitués d'un pneu avec une paroi latérale intérieure bordée d'une

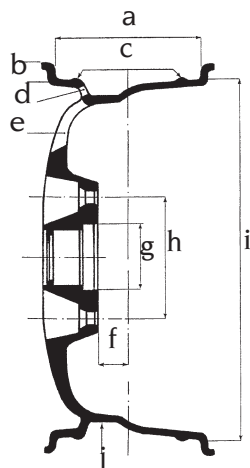


mince couche de caoutchouc spécial imperméabilisé, appelée doublure. Cette doublure permet de maintenir la pression d'air dans le boîtier. Ce type de pneu doit être monté sur une jante spécifique, à laquelle la valve est directement fixée.

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

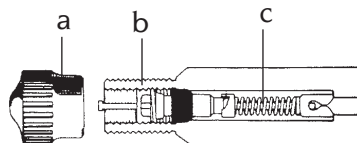
**Profil de jante.** Le profil de la jante est la forme de la section en contact avec le pneu. Il se compose de différentes formes géométriques qui garantissent: un montage facile du pneu (insertion du bourrelet dans le puits de jante), une conduite sûre, par rapport au bourrelet ancré dans son assise.

La section de la jante montre ses diverses parties: a) largeur de la jante - b) hauteur de l'épaule - c) ancrage sans chambre à air (BOSSE) - d) orifice de la valve - e) ouverture de ventilation - f) décalage - g) diamètre de l'orifice central - h) orifice de fixation du centre au centre i) diamètre de calage - j) puits de la jante.



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

**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).



Gonfleur pour sans chambre à air. Système de gonflage qui rend le gonflage des pneus sans chambre à air plus facile.

**Bourrelet.** Opération qui se déroule pendant le gonflage et assure un centrage parfait entre le bourrelet et le bord de la jante.

**Pince à presser les bourrelets.** Un outil destiné à l'utilisation lors du montage du bourrelet supérieur. Il est équipé de sorte à saisir l'épaule de la jante et tient le bourrelet supérieur du pneu à l'intérieur du puits de la jante. Il est généralement utilisé pour le montage de pneus profil bas.

**Régulateur de livraison d'air.** Union qui permet la régulation de la circulation d'air.

**Démonteur de bourrelet de pneus.** Opération qui permet au bourrelet du pneu de se détacher du bord de la jante.

# 17. SCHÉMAS GÉNÉRAUX DE DONNÉES ÉLECTRIQUES

1Ph changeur de pneus (Fig. 51)

- XS1      Prise d'alimentation
- QS1      Inverseur
- M1      Moteur
- R1      Résistance
- CI      Condensateur

Posizione / Position		Situazione	Situation
A	QS1	Pedale abbassato Rotazione antioraria del motore Rotazione oraria del piatto autocentrante	Pedal depressed Motor anti-clockwise rotation Turntable clockwise rotation
B	QS1	Pedale alzato Rotazione oraria del motore Rotazione antioraria del piatto autocentrante	Pedal lifted Motor clockwise rotation Turntable anti-clockwise rotation
Neutral	QS1	Pedale in posizione orizzontale Motore spento Piatto autocentrante fermo	Pedal in horizontal position Motor off Turntable still

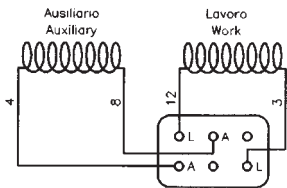
Solo versione CSA – CSA version only

115V 50-60Hz	220V 50-60Hz
C1=40uF 450VI	C1=30uF 450VI
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

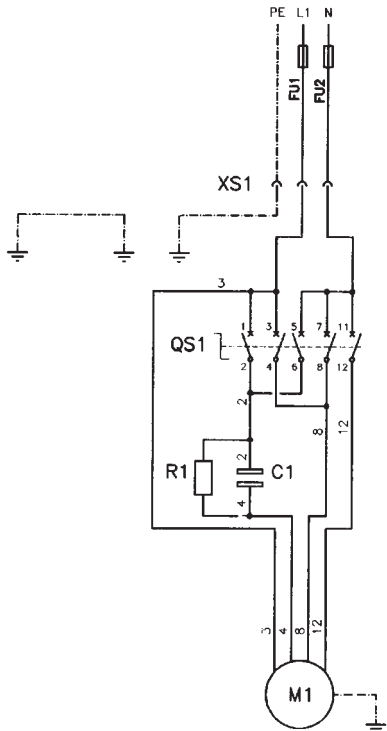
Versione standard – Standard version

115V 60Hz	220V 50-60Hz
C1=45uF 450VI	C1=35uF 500VI
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

FU1-FU2	
110V 50/60Hz	25A
220V 50/60Hz	20A

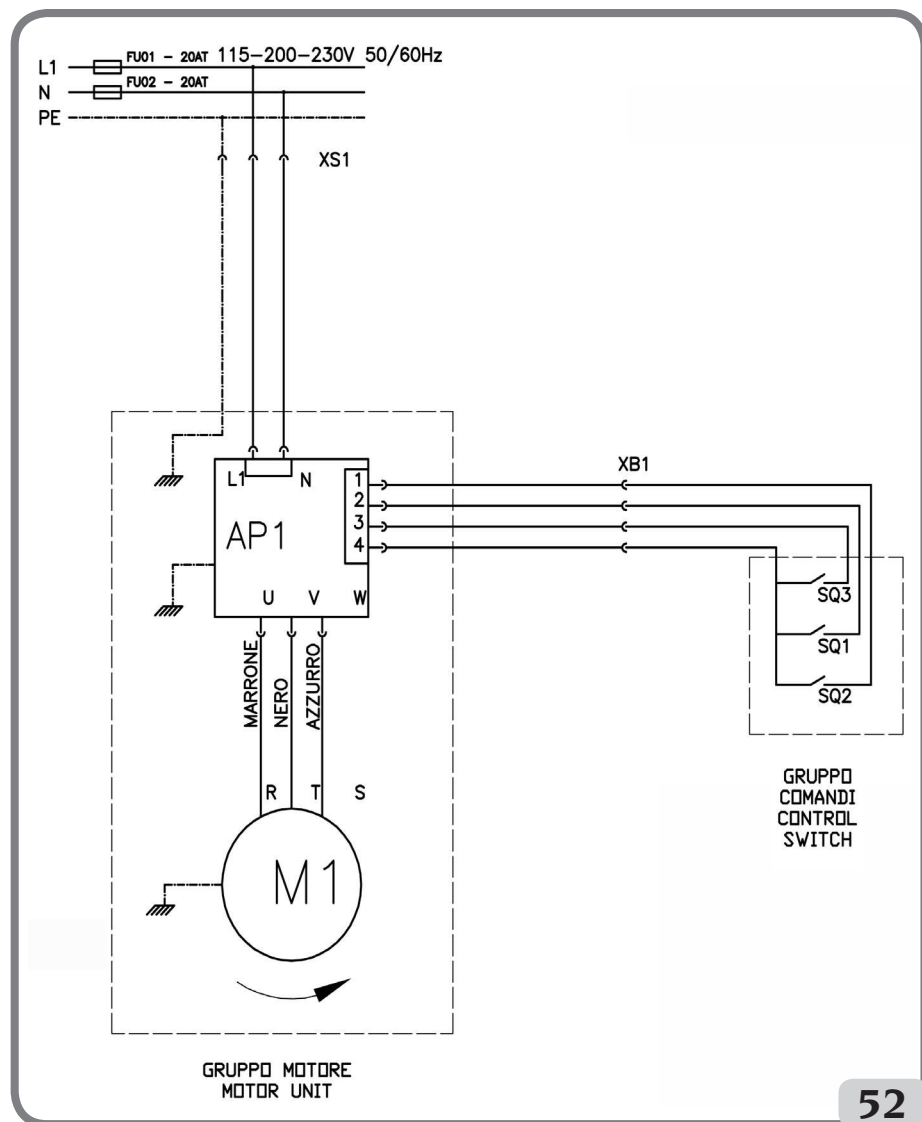


Schema cablaggio morsettiera  
Wiring diagram terminal-blok



## 100-115-200-230V DV changeur de pneus (Fig. 52)

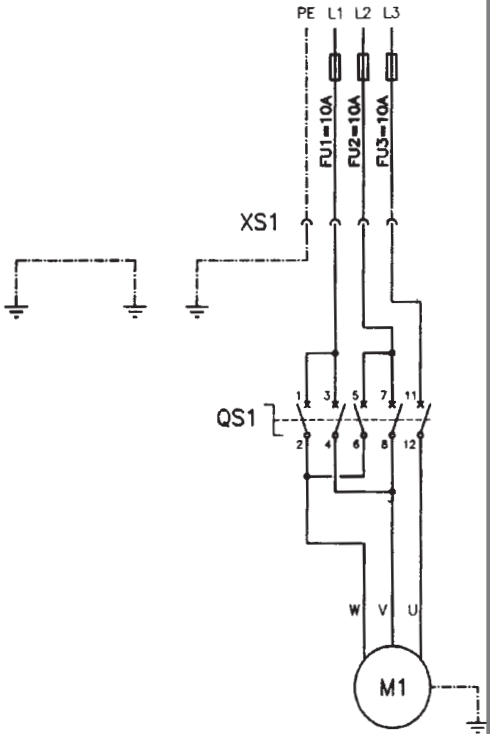
XS1	Prise d'alimentation
AP-1	Moteur simple / deux vitesses
M1	Moteur
SQ1	Micro-interrupteur à deux vitesses
SQ2	Micro-commutateur (rotation sens HORAIRE)
SQ3	Micro-commutateur (rotation sens ANTI-HORAIRE)



3Ph changeur de pneus (Fig. 53)

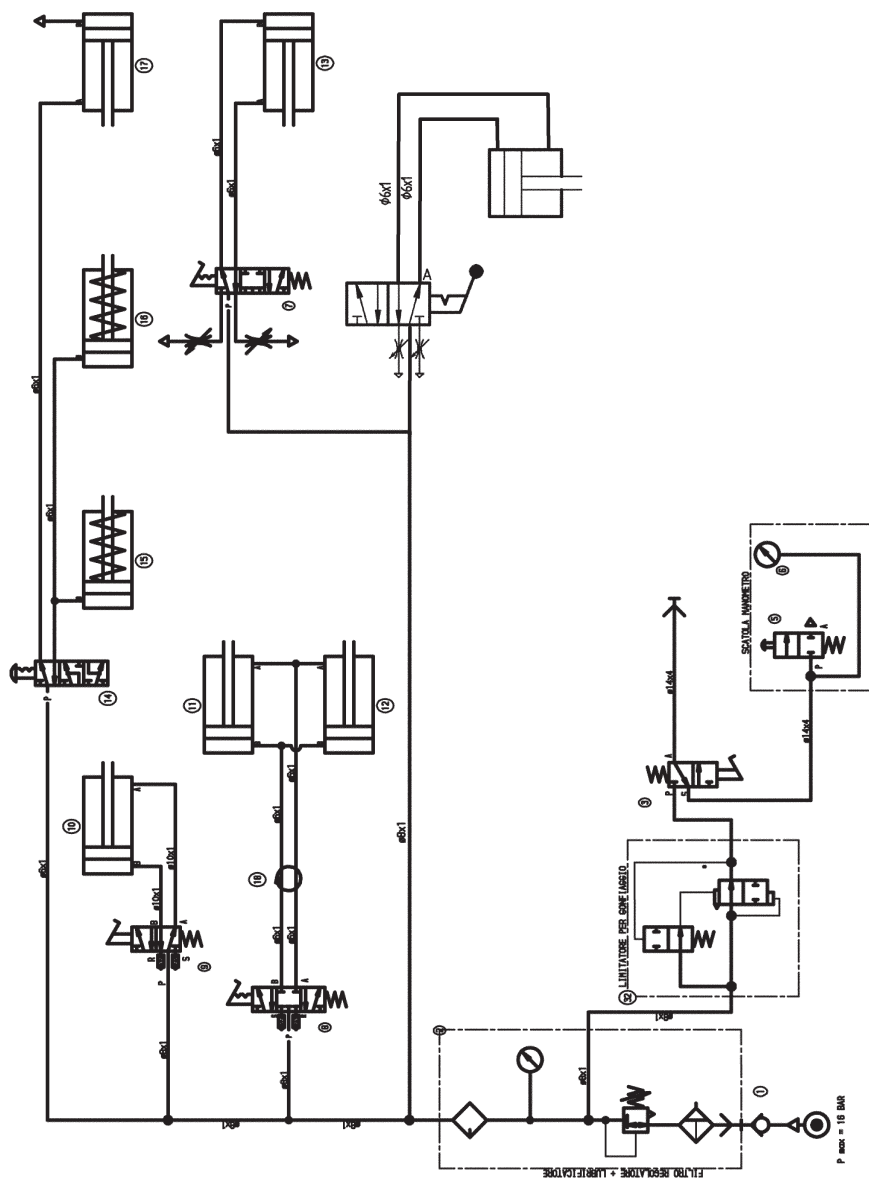
XS1    Prise d'alimentation  
QS1    Inverseur  
M1    Moteur

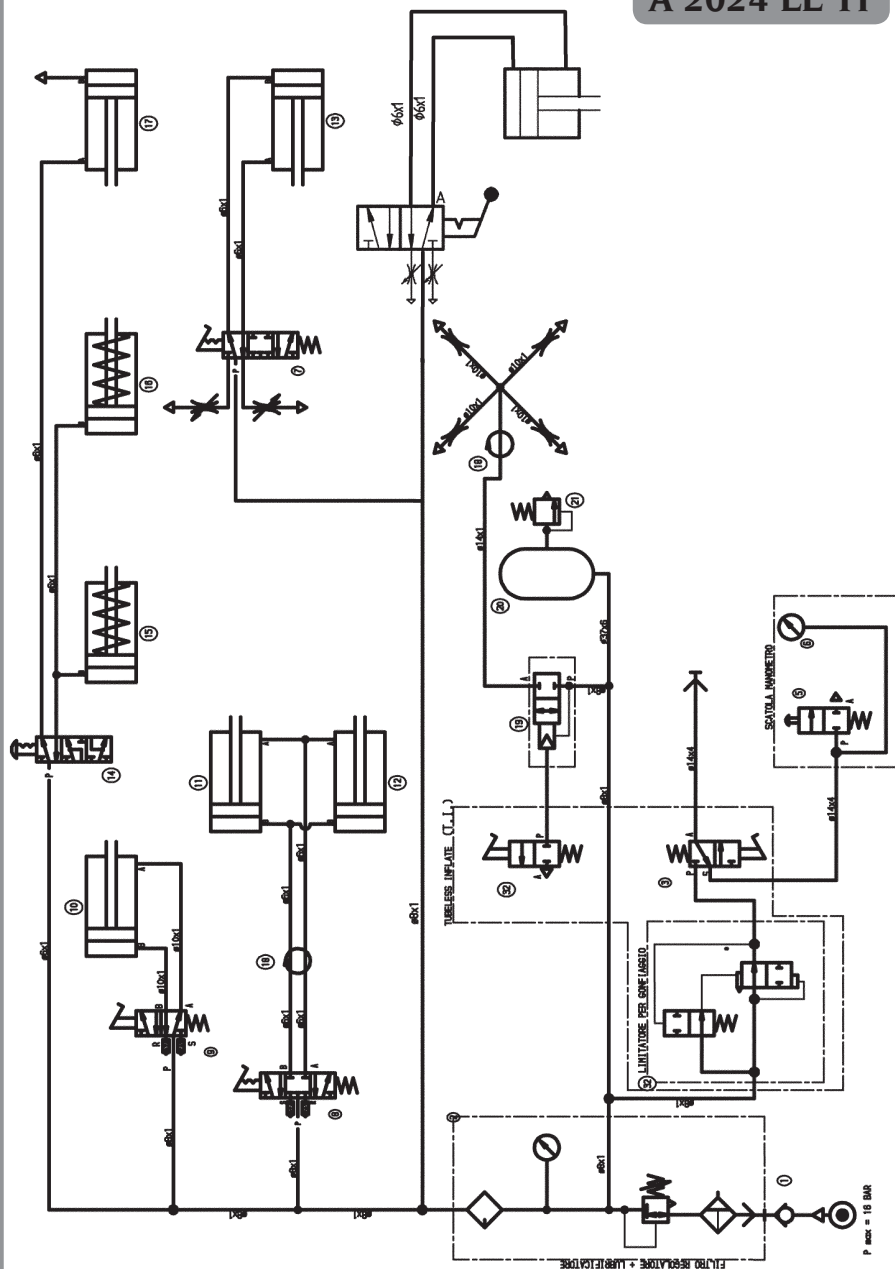
Posizione / Position		Situazione	Situation
A	QS1	Pedale abbassato Rotazione antioraria del motore Rotazione oraria del piatto autocentrante	Pedal depressed Motor anti-clockwise rotation Turntable clockwise rotation
B	QS1	Pedale alzato Rotazione oraria del motore Rotazione antioraria del piatto autocentrante	Pedal lifted Motor clockwise rotation Turntable anti-clockwise rotation
Neutral	QS1	Pedale in posizione orizzontale Motore spento Piatto autocentrante fermo	Pedal in horizontal position Motor off Turntable still



## **18. DIAGRAMME DU SYSTÈME PNEUMATIQUE**

- 1 Raccord à branchement rapide
- 2 Unité filtre régulateur
- 3 Pédale de gonflement
- 4 Pistolet à pression d'air
- 5 Bouton-poussoir de dégonflement.
- 6 Jauge de pression.
- 7 Colonne de translation de la goupille
- 8 Valve de la table tournante
- 9 Valse du démonteur-bourrelet
- 10 Cylindre du démonteur-bourrelet
- 11 Cylindre droit de la table tournante
- 12 Cylindre gauche de la table tournante
- 13 Cylindre de basculement de la colonne
- 14 Valve de la poignée de serrage
- 15 Cylindre du serrage avant
- 16 Cylindre du serrage arrière
- 17 Cylindre de translation de colonne
- 18 Raccord pivotant
- 19 Soupape de distribution
- 20 Citerne
- 21 Soupape de décharge
- 22 5/2 AUCUNE Valve
- 23 Cylindre de l'actionneur d'outil
- 32 Unité de limitation du gonflement







## Note

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----



CORGHI S.p.A. - Strada Statale 468 No. 9  
42015 CORREGGIO - RE - ITALY  
Phone. +39 0522 639.111 - Fax +39 0522 639.150  
[www.corgi.com](http://www.corgi.com) - [info@corgi.com](mailto:info@corgi.com)



**COMIM** - Code 4-130270A - 11/2016