

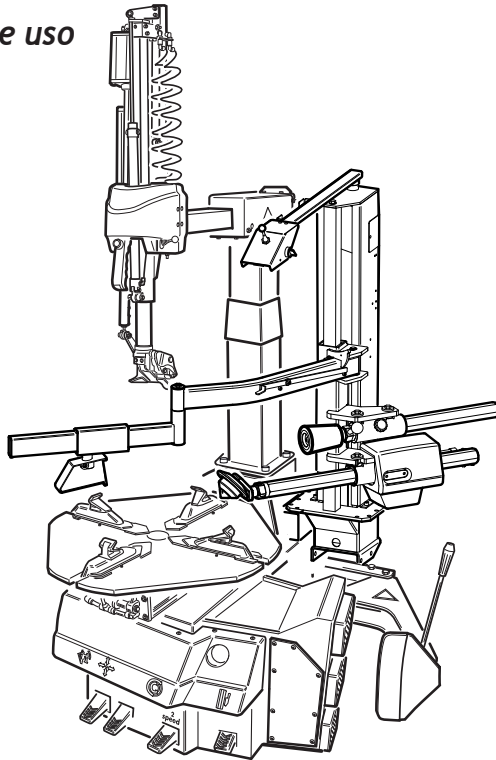


# CEMB **USA**

EN *User's manual*

FR *Manuel d'utilisation*

ES *Manual de uso*



## SM675TI

CEMB S.p.A.

Via Risorgimento, 9 - 23826 Mandello del Lario (LC) ITALY

Telefono: + 39 0341 706369 Fax: + 39 0341 700725 [www.cemb.com](http://www.cemb.com) - [garage@cemb.com](mailto:garage@cemb.com)

Cemb Spa declines all liability for any damage to people or property caused by incorrect use of this product.  
Subject to change without prior notice.

 **CEMB**

TRANSLATION FROM THE ORIGINAL LANGUAGE  
Copyrighted material. All rights reserved.  
The included information may be changed without notice.

**Thank you for selecting our tyre changer**

Dear Customer,  
Thank you for purchasing an equipment.  
Your machine has been designed to provide years of safe and reliable service, as long as it is used and maintained in accordance with the instructions provided in this manual. Anyone using and/or carrying out maintenance on this equipment must read, understand and follow all warnings and instructions provided in this manual, and be properly trained. This Instruction Manual should be considered an integral part of your equipment and should remain with the equipment. However, nothing in this manual, and none of the devices installed on the equipment, can replace proper training, correct operation, careful evaluation of procedures and safe working practices.  
Always be sure that your equipment is in excellent working order. In case any malfunction or possible dangerous situation are observed, immediately shut down the machine and resolve the situation before you proceed.  
For any question related to the correct equipment use or maintenance, contact your local official dealer.

**USER INFORMATION**

User  
Name .....  
User  
Address .....  
Model  
number .....  
Series  
number .....  
Date of  
purchase.....  
Date of  
installation.....  
Spare parts  
and service manager .....  
Telephone  
number .....  
Commercial  
manager .....  
Telephone  
number .....

## TRAINING CHECK

	Qualified	Rejected
<b><u>Safety measures</u></b>		
Warning and caution labels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
High risk areas and other potential hazards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operative safety procedures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Checking maintenance and performance</u></b>		
Head mounting inspection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adjustment and lubrication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Clamping</u></b>		
Steel/alloy rims	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reversed channel rims	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internal/external locking with steel jaws	<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 plastic guards for tool head and lever	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proper tool head positioning to avoid damage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead lubrication when removing the low profile tyres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reverse rims	<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"/>
Wheels with reversed channel rim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead lubrication for proper mounting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Inflating procedure</u></b>		
Safety measures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrication and removal of the valve insert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tubeless tyre inflation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**PERSONNEL AND TRAINING DATES**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



# SUMMARY

<b>1. COMMISSIONING</b> .....	<b>6</b>
1.1 INTRODUCTION .....	6
1.2 FOR YOUR SAFETY .....	6
1.3. ADDITIONAL RIM/TYRE INFORMATION .....	19
1.4. INTENDED MACHINE USE .....	19
1.6. PRELIMINARY CHECKS.....	19
1.7. DURING USE .....	20
1.8. OPTIONAL ACCESSORIES .....	20
<b>2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING</b> .....	<b>21</b>
<b>3. UNWRAPPING</b> .....	<b>22</b>
<b>4. MOUNTING</b> .....	<b>22</b>
<b>5. LIFTING/HANDLING</b> .....	<b>23</b>
5.1 INSTALLATION AREA .....	23
<b>6. DESCRIPTION OF THE MACHINE</b> .....	<b>25</b>
6.1. OPERATOR POSITION.....	25
<b>7. OVERALL DIMENSIONS (mm)</b> .....	<b>26</b>
<b>8. MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE</b> .....	<b>27</b>
8.1 COMMANDS .....	27
<b>9. BASIC PROCEDURES - USE</b> .....	<b>30</b>
9.1. PRELIMINARY CHECKS.....	31
9.2. DECIDING FROM WHICH SIDE OF THE WHEEL THE TYRE MUST BE REMOVED.....	31
9.3. BEAD BREAKING .....	32
9.4. CLAMPING THE WHEEL .....	34
9.5. WHEEL DEMOUNTING.....	35
9.6. WHEEL MOUNTING.....	42
9.7. TYRE INFLATION.....	45
<b>10. IPL - LIFTER WITH ROLLER REST</b> .....	<b>51</b>
10.1. GENERAL INFORMATION .....	51
10.2. TECHNICAL DATA.....	51
10.3. FUNCTIONAL PARTS .....	51
10.4. HAZARD LABELS KEY .....	51
10.5. CONTROLS.....	52
<b>11. TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>53</b>
<b>12. MAINTENANCE</b> .....	<b>55</b>
<b>13. SCRAPPING</b> .....	<b>57</b>
<b>14. ENVIRONMENTAL INFORMATION</b> .....	<b>57</b>
<b>15. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT OIL</b> .....	<b>58</b>
<b>16. FIREFIGHTING EQUIPMENT TO BE USED</b> .....	<b>59</b>
16.1 DRY MATERIALS .....	59
16.2 FLAMMABLE LIQUIDS .....	59
16.3 ELECTRICAL EQUIPMENT .....	59
<b>17. GLOSSARY</b> .....	<b>60</b>
<b>18. GENERAL WIRING DIAGRAM</b> .....	<b>64</b>
<b>19. PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM</b> .....	<b>68</b>

# 1. COMMISSIONING

## 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, in order to provide the customers with any necessary safety information, please ask the new owner to complete and return to the manufacturer the ownership transfer form attached to the previous page of this manual. This manual presumes that the technicians have a thorough understanding of rims and tyre identification and maintenance. 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 explains the basic information regarding the equipment. The following sections contain detailed information regarding the equipment, procedures and maintenance. Italics are used to refer to specific parts of this manual that offer additional information or clarifications. These references must be read in order to obtain information additional to the instructions provided. The owner of the equipment is solely responsible for enforcing safety procedures and arranging technical training. The equipment must only be used by qualified, specifically trained technicians. The owner or management is exclusively responsible for storing the documentation relative to qualified personnel. The equipment is designed for mounting, demounting and inflating tyres for light vehicles (cars, motorcycles, not trucks).

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

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

## 1.2 FOR YOUR SAFETY

### DESCRIPTION OF THE HAZARD

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

		<b>DANGER</b>
	<b>DANGER: It indicates an imminent dangerous situation that, if not avoided, could lead to serious injury or death.</b>	



# WARNING



**WARNING:** It indicates a potentially dangerous situation that, if not avoided, could lead to serious injury or death.



# CAUTION



**CAUTION:** It indicates a potentially dangerous situation that, if not avoided, could cause slight or mild injuries.

# WARNING

**WARNING:** Used without the safety hazard symbol indicates a potential situation of hazard that, if not avoided, could cause material damage.

EN

## 1.2.a. GENERAL WARNINGS AND INSTRUCTIONS

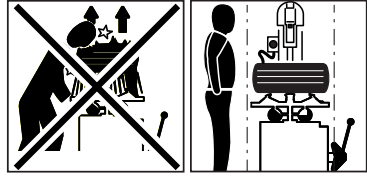


# WARNING

**Proceed with caution to prevent any injuries. Carefully read, understand and follow the warnings and instructions given in this manual. This manual is an integral part of the product. For future reference, store it together with the machine in a safe place.**

1. Accidents could occur if the maintenance procedures described in this manual are not executed correctly, or if the other instructions it contains are not observed. This manual makes continuous reference to the possibility that accidents can occur. Any accident could lead to serious or fatal injuries to the operator or people nearby, or cause material damage.
2. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.
3. Tyres and rims that do not have the same diameter “do not correspond”. Never attempt to mount or inflate tyres and rims that do not correspond. For example, never mount a 16.5” tyre on a 16” rim and vice versa. It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode and cause accidents.
4. Never exceed the inflation pressure for the tyre indicated by the manufacturer on the side of the tyre itself. Carefully check that the air hose is well inserted in the valve
5. Never bring your head or other body parts close to a tyre during inflation or bead insertion operations. This machine is not a safety device against the possible risk of explosion of tyres, air chambers or rims.

6. Keep a safe distance from the tyre changer during inflation, in order to remain outside the vertical cylinder area occupied by the wheel. Do not approach it.



 **DANGER**

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

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

**Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.**

**The tyre changer is not a safety device and does not prevent tyres and rims from exploding. Keep all persons not working on the machine out of the working area.**

7. Risk of crushing. Presence of moving parts. Contact with moving parts can cause accidents.

The machine can only be used by one operator at a time.

- Keep bystanders away from the tyre changer.
- Keep your hands and fingers away from the rim edge during the demounting and mounting process.
- Keep hands and fingers clear of mount/demount head during operation.
- Keep your hands and other body parts away from moving parts.
- Do not use tools other than those supplied with tyre changer.
- Use lubricant that is specific for tyres in order to prevent tyre seizure.
- Pay attention while handling the rim or the tyre and while using the lever



8. Danger of electric shock.

- Do not clean electric parts with water or high pressure air jets.
- Do not operate the machine in the presence of a damaged electrical cable.
- If an extension is necessary, use a cable with rated features equal to or greater than those of the machine. Cables with rated features that are lower than those of the machine could overheat and cause a fire.
- Make sure that the cable is positioned so that it cannot be pulled and the risk of tripping is avoided.

9. Risk of eye injuries. During the bead insertion and inflation phase, debris, dust and fluids could be projected into the air. Remove any debris present on the tyre tread and on the tyre surface. Wear protective goggles with OSHA, CE approval or other certified devices during all work phases.



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

11. Never leave nuts, bolts, tools or other materials on the machine. They could be entangled in moving parts and cause malfunctions or be ejected.



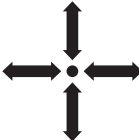




12. Do NOT mount or inflate tyres that are cut, damaged, decayed or worn. Do NOT mount tyres on damaged, bent, rusted, worn, warped or deformed rims.
13. Should the tyre get damaged during the mounting phase, do not try to complete the mounting operation. Remove it, take it away from the service area and mark it as damaged.
14. Inflate tyres in gradual steps, while continuously monitoring the pressure and observing the tyre itself, the rim and the bead. NEVER exceed the pressure limits indicated by the manufacturer.
15. The internal parts in this equipment could create contacts or sparks if exposed to flammable vapours (petrol, paint thinners, solvents, etc.). Do not install the machine in a narrow area or position it below floor level.
16. Do not operate the machine while under the influence of alcohol, medicines and/or drugs. If you are taking prescription or non-prescription medicines, contact a physician to be aware of the side effects that they might have on the ability to operate the machine safely.
17. Always use OSHA, CE approved and authorised personal protective equipment (PPE) or equipment with equivalent certifications while operating the machine. Consult your supervisor for additional instructions.
18. Do not wear jewellery, watches, loose clothing, ties and tie up long hair before using the machine.
19. Wear protective, non-slip footwear while using the tyre changer.
20. While positioning, lifting or removing wheels from the tyre changer, wear an appropriate back support and use a correct lifting technique.
21. Only appropriately trained personnel can use, service and repair the machine. Repairs must only be performed by qualified personnel. Manufacturer technicians are the most qualified individuals. The employer must determine if an employee is qualified to carry out any machine repair safely if the operator has attempted to make the repair.
22. Before starting the machine, the operator must pay close attention to the warnings of the adhesive labels affixed to the equipment.
23. Disconnecting the pneumatic supply, both due to non-use or to maintenance of the machine or the pneumatic system of the workshop, can leave pneumatic actuators under pressure. Discharge the machine pneumatic system using the controls on the actuators.
24. Use a lifting device if the wheel weighs more than 10 kg, with a lifting frequency of more than 20 wheels/hour.












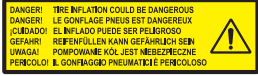







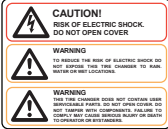
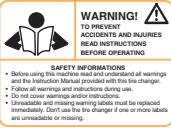
EN



## 1.2.b. LABELS PLACEMENT

No.	Part Number	Drawing	Description
01			LABEL, MODEL SERIAL NUMBER
02	000102600		LABEL, ROTATION TURNTABLE
			LABEL, TURNTABLE OPENING/CLOSING
			LABEL, COLUMN TILTING
	4-600332		LABEL, LIFTER (only IPL version)
03	4-600547		LABEL, BEAD BREAKER ACTIVATION
04	000105200		LABEL, INFLATION PEDAL (only T.I. version)

05	000102800		LABEL, OPERATING PRES-SURE
			LABEL, DANGER - PRES-SURISED CONTAINER
06	000103200		LABEL, HAND CRUSHING HAZARD (TURN-TABLE)
07	000103300		LABEL, HAND CRUSHING HAZARD (BEAD BREAKER)
08	000103400		LABEL, LEG CRUSHING HAZARD (BEAD BREAKER)
09	000102900		LABEL, RISK OF INJURY, REAR POLE
10	000103100		LABEL, DANGER - TOOL HEAD
			LABEL, DANGER - TURN-TABLE
11	4-600990		LABEL, DANGER OF INFLA-TION

12	4-603202		LABEL, RISK OF EXPLOSION
13	000103900		LABEL, EARTH GROUND TERMINAL
14	000106200		LABEL, ROTATION DIRECTION
15	4-601628		LABEL, MOVING TOOL HEAD MOUNTING/DEMOUNTING CONTROL
16			LABEL, TPH CONTROL
17	425211A		LABEL, DANGER OF ELECTRIC SHOCK
18	4-602923	<i>2 speed</i>	LABEL "2 SPEED"
19	4-604290		LABEL, LOGO
20	4-600991		LABEL, VARIOUS RISK
21	4-600992		LABEL, ELECTRIC RISK
22	4-600993		LABEL, INFORMATION



## 1.2.c. HAZARD LABELS KEY



part n. 000102800

LABEL, DANGER - PRESSURISED CONTAINER



part n. 000103200

LABEL, HAND CRUSHING HAZARD (TURNTABLE)



part n. 000103300

LABEL, HAND CRUSHING HAZARD (BEAD BREAKER)



part n. 000103400

LABEL, LEG CRUSHING HAZARD (BEAD BREAKER)



part n. 000102900

LABEL, RISK OF INJURY, REAR POLE



part n. 000103100

LABEL, DANGER - TOOL HEAD

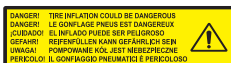


LABEL, DANGER - TURNTABLE



part n. 425211A

LABEL, DANGER OF ELECTRIC SHOCK



part n. 4-603202

LABEL, RISK OF EXPLOSION



part n. 000103900

LABEL, EARTH GROUND TERMINAL

EN



part n. 446237

LABEL, EARTH GROUND TERMINAL

**WARNING**

NEVER EXCEED 40 PSI WHILE SEATING BEADS.

NEVER EXCEED THE MANUFACTURER RECOMMENDED PRESSURE AFTER SEATING BEADS.

NEVER LEAN OR REACH OVER THE OR THE DURING INFLATION.

**WORK SAFETY RULES ALWAYS REMEMBER THAT:**

- 1) The tire diameter matches the tire location.
- 2) The tire is not damaged.
- 3) The tire is not inflated beyond the tire manufacturer's maximum.
- 4) The tire is not inflated beyond the tire manufacturer's maximum.
- 5) The operator follows proper safety rules.

**IMPORTANT SAFETY RULES**

1. Check the tire location for installation manual before starting the inflation.
- 2) Use the correct tire.
- 3) Only inflate and only deflate the tire using the pump.
- 4) Always inflate and deflate the tire in the correct manual.
- 5) Inflate at 100 psi or below maximum pressure. Release the air when the tire is inflated.
- 6) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 7) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 8) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 9) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 10) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 11) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 12) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 13) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 14) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 15) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 16) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 17) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 18) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 19) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 20) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 21) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 22) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 23) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 24) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 25) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 26) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 27) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 28) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 29) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 30) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 31) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 32) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 33) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 34) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 35) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 36) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 37) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 38) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 39) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 40) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 41) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 42) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 43) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 44) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 45) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 46) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 47) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 48) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 49) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 50) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 51) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 52) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 53) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 54) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 55) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 56) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 57) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 58) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 59) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 60) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 61) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 62) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 63) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 64) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 65) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 66) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 67) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 68) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 69) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 70) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 71) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 72) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 73) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 74) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 75) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 76) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 77) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 78) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 79) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 80) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 81) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 82) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 83) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 84) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 85) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 86) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 87) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 88) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 89) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 90) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 91) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 92) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 93) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 94) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 95) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 96) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 97) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 98) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 99) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.
- 100) Do not inflate the tire until the tire is fully inflated.

**WARNING** Do not exceed any tire pressure for this size. (Maximum tire psi for this size is indicated in the table below.)

RISK ATTEMPT TO INFLATE	
10" x 10"	max. 100 psi
10" x 12"	max. 100 psi
10" x 14"	max. 100 psi
10" x 16"	max. 100 psi
10" x 18"	max. 100 psi
10" x 20"	max. 100 psi
10" x 22"	max. 100 psi
10" x 24"	max. 100 psi
10" x 26"	max. 100 psi
10" x 28"	max. 100 psi
10" x 30"	max. 100 psi
10" x 32"	max. 100 psi
10" x 34"	max. 100 psi
10" x 36"	max. 100 psi
10" x 38"	max. 100 psi
10" x 40"	max. 100 psi
10" x 42"	max. 100 psi
10" x 44"	max. 100 psi
10" x 46"	max. 100 psi
10" x 48"	max. 100 psi
10" x 50"	max. 100 psi
10" x 52"	max. 100 psi
10" x 54"	max. 100 psi
10" x 56"	max. 100 psi
10" x 58"	max. 100 psi
10" x 60"	max. 100 psi
10" x 62"	max. 100 psi
10" x 64"	max. 100 psi
10" x 66"	max. 100 psi
10" x 68"	max. 100 psi
10" x 70"	max. 100 psi
10" x 72"	max. 100 psi
10" x 74"	max. 100 psi
10" x 76"	max. 100 psi
10" x 78"	max. 100 psi
10" x 80"	max. 100 psi
10" x 82"	max. 100 psi
10" x 84"	max. 100 psi
10" x 86"	max. 100 psi
10" x 88"	max. 100 psi
10" x 90"	max. 100 psi
10" x 92"	max. 100 psi
10" x 94"	max. 100 psi
10" x 96"	max. 100 psi
10" x 98"	max. 100 psi
10" x 100"	max. 100 psi

part n. 4-600990

LABEL, DANGER OF INFLATION

**WARNING**

NEVER EXCEED 40 PSI WHILE SEATING BEADS.

NEVER EXCEED THE MANUFACTURER RECOMMENDED PRESSURE AFTER SEATING BEADS.

NEVER LEAN OR REACH OVER THE OR THE DURING INFLATION.

**WARNING**

Keep hands away from pump parts.	Keep feet away from pump parts.	Check for leaks before inflating.	Do not touch the pump parts.
----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	------------------------------

part n. 4-600991

LABEL, VARIOUS RISK

**CAUTION!**

**RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN COVER.**

**WARNING**

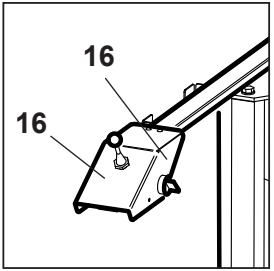
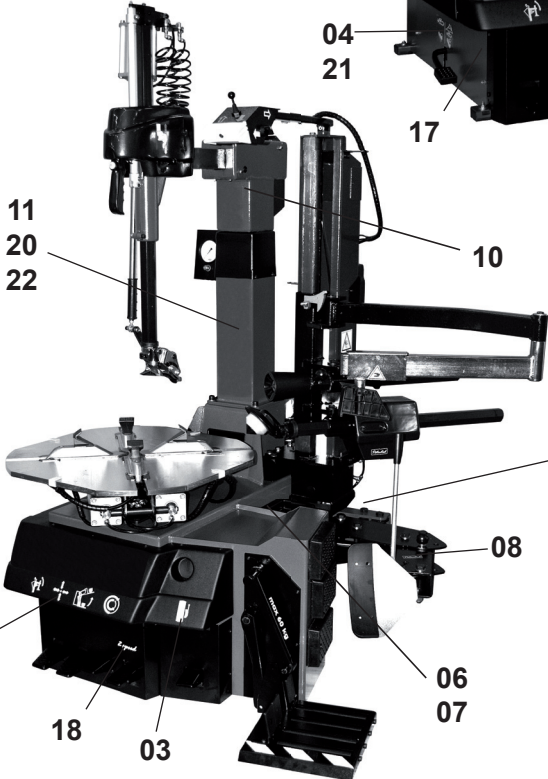
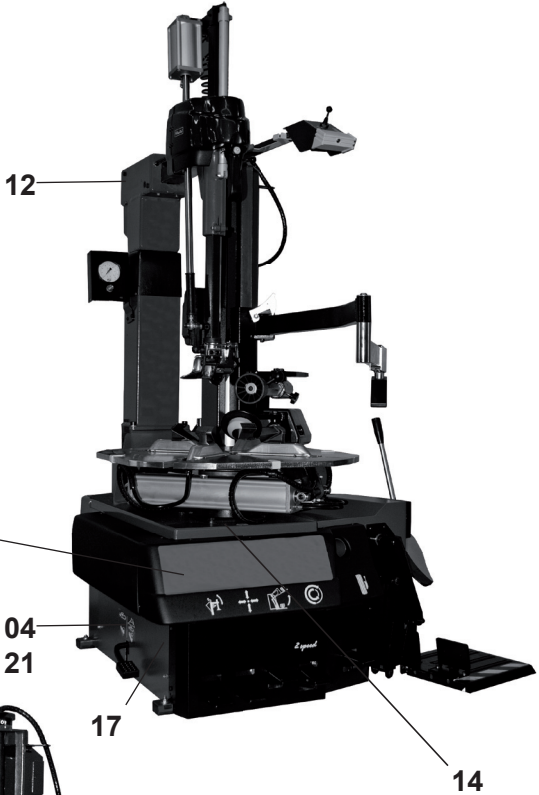
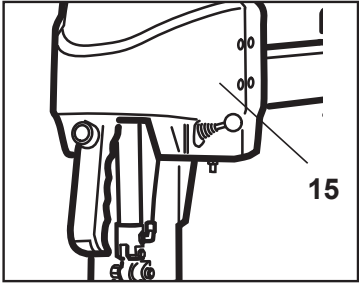
TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT REMOVE THE COVER TO MAKE REPAIRS OR TO CLEAN THE UNIT.

**WARNING**

DO NOT TOUCH THE COVER OR THE INSIDE OF THE UNIT WHEN THE UNIT IS PLUGGED INTO THE WALL SOCKET OR WHEN THE UNIT IS ON.

part n. 4-600992

LABEL, ELECTRIC RISK



## 1.2.d. ELECTRICAL AND PNEUMATIC CONNECTIONS

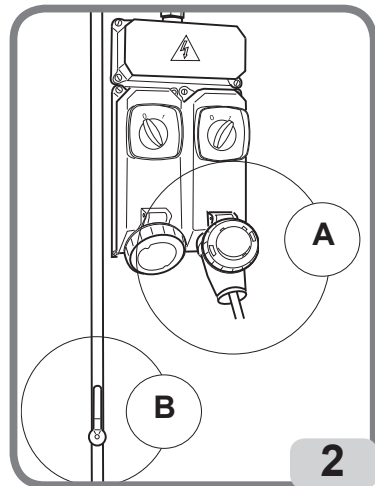
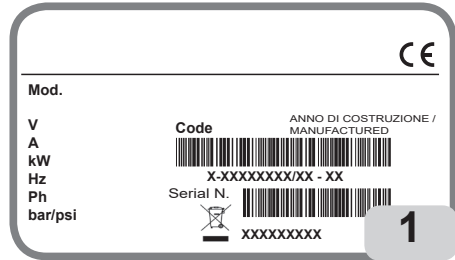
### WARNING

**A good earth connection is essential for correct operation of the machine.**

The electric connection used must be suitably sized:

- to the electric power absorbed by the machine, indicated on its data plate (Fig. 1);
  - to the distance between the operating machine and the power supply connection point, to ensure that the voltage drop under full load does not exceed 4% (10% during start-up) of the rated voltage value specified on the plate
- The user must:
- fit a power plug in compliance with current regulations on the power supply lead;
  - connect the machine to its own electrical connection - A, Fig. 2 - equipped with a differential automatic circuit breaker with 30mA sensitivity;
  - install protection fuses on the power line that are suitably sized in accordance with the indications provided on the machine data plate (Fig.1);
  - connect the machine to an industrial socket; the machine must not be connected to domestic sockets.

Make sure that the available pressure and performance of the compressed air system are compatible with what is necessary for correct machine operation - see the section "Technical data". For the correct operation of the machine, the pneumatic supply line must provide a pressure range from a minimum of 8 bar to a maximum of 16 bar.

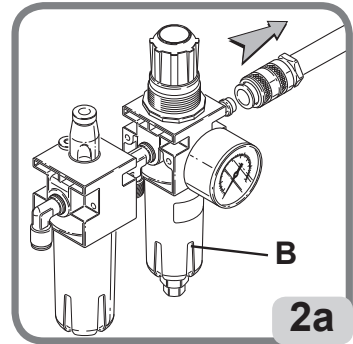


### WARNING

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

Check that the lubrication cup (B, Fig. 2a) contains lubricating oil; top up is necessary. Use SAE20 oil.

The pneumatic supply inlet point, in the workshop line, must be equipped with a pneumatic supply shut-off valve, placed upstream the filter/regulator unit supplied with the machine (B Fig. 2a).

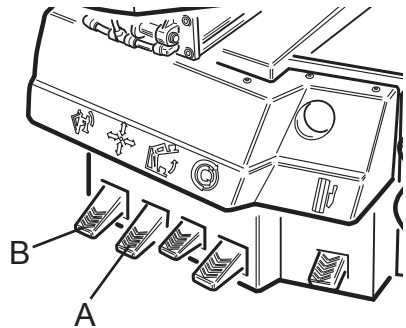


EN

**! DANGER**

Before proceeding with the electrical and pneumatic connection and whenever the electrical and pneumatic power supply is restored, make sure that the machine is in the configuration described below:

- pedal A COMPLETELY LOW (turntable closed).
- pedal B COMPLETELY LOW (pole not tilted).




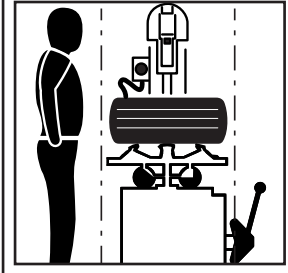
**1.2.e TECHNICAL DATA**

- Table top clamping capacity:
- inside clamping: ..... 14"-27"
- outside clamping: ..... 11"-24"
- Rim width: ..... 405 mm (15,5")
- Maximum tyre diameter: ..... 1060 mm (41,5")
- Bead breaking pressure: ..... 2900 Kg
- Air pressure: ..... 8-10 Bar
- Motor electrical features:
  - 1ph version - 2 speed 230V - 50Hz (Motoinverter) ..... 0.75 kW
- Weight: ..... 435 kg
- Weight of electrical/ electronic components: ..... 11,5 kg
- Noise level: A-weighted sound pressure level (LpA) at the working position: .. < 70 dB (A)

Motor Rating	Kw	rpm
200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed	0,75	7,5 - 18

The noise levels indicated correspond to emission levels and do not necessarily represent safe operating levels. Although emission levels and exposure levels are connected, this relation cannot be used as a safe parameter to determine whether or not further precautions are necessary. The noise level to which the operator is exposed to depends on a number of factors, such as duration of exposure, characteristics of the workplace, other sources of noise etc. Permissible noise exposure levels may also vary from country to country. In all cases, this information will enable machine users to better assess the danger and risks involved.

### 1.2.f. AIR PRESSURE

	<b>⚠ DANGER</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>RISK OF EXPLOSION</b></li><li>• <b>Never exceed tyre pressure recommended by tyre manufacturer.</b></li><li>• <b>Always match the tyre and rim dimensions.</b></li><li>• <b>Take care to avoid any damage to the tyre.</b></li><li>• <b>During inflation, keep outside the vertical cylinder area occupied by the wheel.</b></li></ul>

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

1. Never exceed these pressure limitations:

- The supply circuit pressure (from the compressor) is **220 psi (16 bar)**.
- The operating pressure (indicated on the regulator) is **150 psi (10 bar)**.
- The tyre inflation pressure (displayed on the pressure gauge) must never exceed the pressure indicated by the manufacturer on the sidewall of the tyre itself.

2. Activate the air inflation jets only when inserting the bead.

3. Fully bleed air pressure system before disconnecting power supply line or other pneumatic components. Air is stored in a reservoir to operate the inflation jets.

4. Activate the air inflation jets only if the rim is correctly clamped on the tyre changer (if required) and the tyre is completely mounted.

## 1.3. ADDITIONAL RIM/TYRE INFORMATION

### WARNING

**Wheels equipped with pressure sensors and special rims or tyres could require particular work procedures. Consult wheels and tyre manufacturer's service manuals.**

## 1.4. INTENDED MACHINE USE

This machine must only be used to demount and mount vehicle tyres from/on the rims, using the provided tools. Any other use is improper and may result in injury.

EN

## 1.5. PERSONNEL TRAINING

1. Employers are responsible for providing a training program for all employees who work on the wheels concerning the hazards deriving from maintenance and the safety procedures to be observed. Service or maintenance refer to mounting and demounting wheels and all the correlated activities, such as inflation, deflation, installation, removal and handling.

- Employers are required to make sure that operators do not work on the wheels unless they have received suitable training regarding the correct maintenance procedures for the type of wheel being serviced and the operative safety procedures.
- Information to be used for the training program includes, as a minimum, the information contained in this manual.

2. Employers are required to make sure that every employee demonstrates and maintains the ability to work on the wheels safely, including the performance of the following activities:

- Demounting of tyres (including deflation).
- Inspection and identification of the rim wheel components.
- Tyre mounting.
- Use of any restraint device, cage, barrier, or other systems.
- Handling of wheels with rims.
- Tyre inflation.
- Move away from the tyre changer while inflating the tyre and do not lean over to inspect the wheel during inflation.
- Wheel installation and removal.

3. Employers must evaluate the ability of their employees to carry out these tasks and work on the wheels in absolute safety and must provide additional training as required to make sure that all employees maintain their skills.

## 1.6. PRELIMINARY CHECKS

Before starting to work, carefully check that all machine components, particularly rubber or plastic parts, are in place, in good condition and operate correctly. If the inspection reveals any damage or excessive wear, no matter how slight, immediately replace or repair the component.

Walk around the machine to ensure that all components are in good condition and operational, and that there are no foreign objects or debris (rags, tools, etc....) in or near the machine which could affect its operation.

These checks must be carried out:

- Before starting the machine.
- At regular time intervals.
- After any modification or repair.

The machine may only be started after this pre-use check is successfully completed. Do not use the machine if it is placed out of service for tune up, maintenance, lubrication, etc.

## 1.7. DURING USE

If strange or unusual noises are heard or any unusual vibration is detected, if a component or system is not operating correctly or if you observe anything unusual, immediately stop using the machine.

- Identify the cause and implement all the necessary corrective measures.
- Contact your supervisor if necessary.

Make sure that all other people are standing at least 6 metres (20 feet) from the machine.

To switch off the machine in case of emergency:

- disconnect the power supply plug;
- interrupt the compressed air supply by disconnecting the supply pipe.



### WARNING

The interruption of the pneumatic supply can leave some actuators under pressure as indicated by the pictogram affixed on the machine.

Use the controls to bleed the air they contain.



## 1.8. OPTIONAL ACCESSORIES

Contact the sales network to find all the optional accessories suitable for this machine



# 2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

## Machine transport conditions

The tyre changer must be transported in its original packing and kept in the position indicated on the packing.

- Packing dimensions:

- width ..... 1260 mm
- depth ..... 1330 mm
- height ..... 2120 mm

- Weight with package:

- TI version ..... 500 kg

EN

## Ambient conditions for machine transport and storage

Temperature: -25° ÷ +55°C.

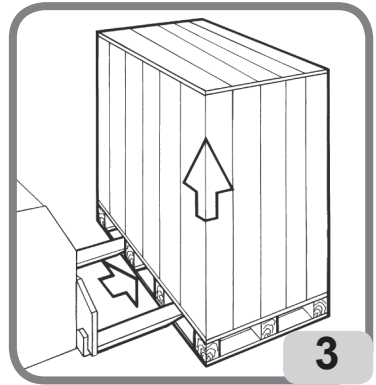
### WARNING

Do not stack other goods on top of the packing to avoid damaging it.

## Handling

To move the package insert the forks of a forklift truck into the specific slots on the base of the package itself (pallet) (Fig. 3).

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



### WARNING

Keep the packing material intact for possible future transport of the machine.

# 3. UNWRAPPING



## WARNING

Pay careful attention when unpacking, assembling, handling and installing the machine as described below. Failure to observe these instructions could damage the machine and compromise operator safety.

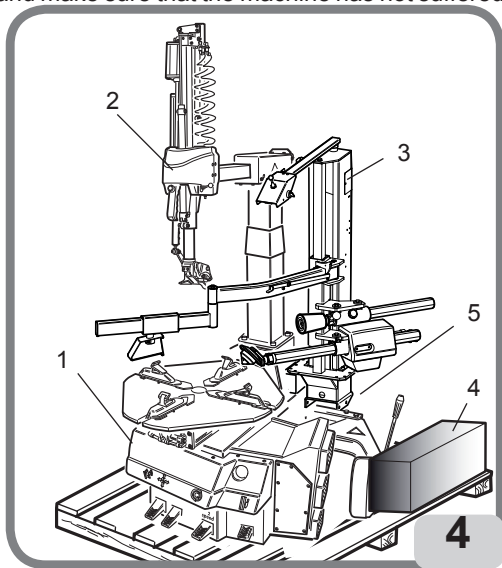
## WARNING

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

Remove the upper part of the package and make sure that the machine has not suffered damage during transport; identify the points for fastening to the pallet.

-The machine consists of

- 1 body
- 2 head
- 3 helper
- 4 included
- 5 air tank (TI version only)

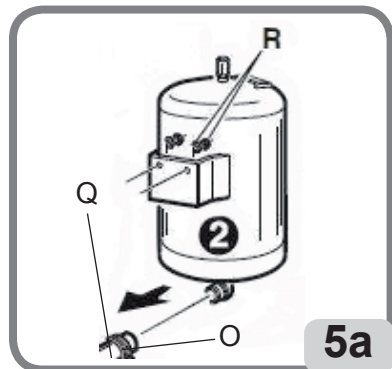


# 4. MOUNTING

## T.I Version

- Connect the tank union to the air connection pipeline provided, securing it with a band clamp.

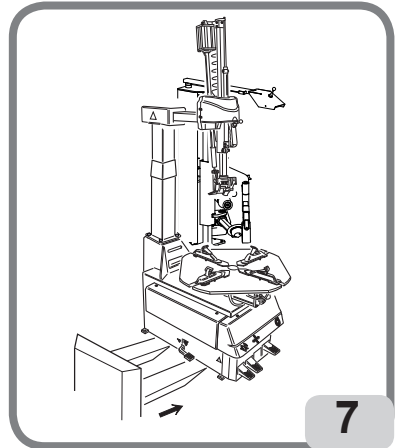
- Fix the air tank to the machine (fig.5a)



## 5. LIFTING/HANDLING

In order to remove the machine from the pallet, hook it as shown in figure 7.

This lifting point must be used whenever you need to change the position of the machine. Do not attempt to move the machine until it has been disconnected from the power and pneumatic supply networks.



EN

### 5.1 INSTALLATION AREA



#### WARNING

Install the machine in compliance with all the applicable safety standards, including, but not limited to, those issued by OSHA.



#### CAUTION

**IMPORTANT:** for the correct and safe operation of the equipment, the ambient lighting level should be at least 300 lux.



#### CAUTION

**IMPORTANT:** Do not install the machine outdoors. It is designed to be used in closed, covered areas.



#### DANGER

**RISK OF EXPLOSION OR FIRE.** Do not use the machine in areas that could be exposed to inflammable vapours (petrol, paint solvents, etc.).

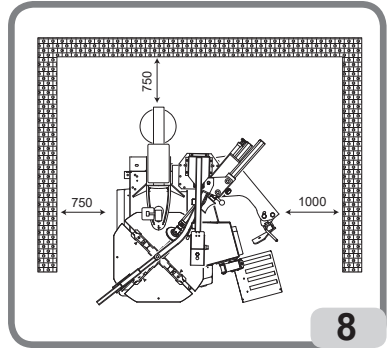
Do not install the machine in a narrow area or position it below floor level.

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

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

### Ambient working conditions

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



## WARNING

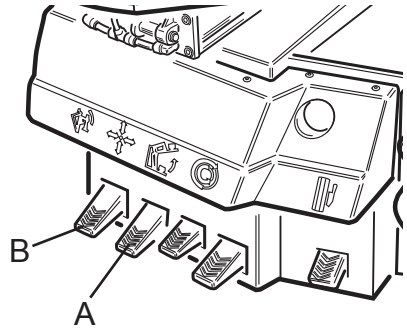
Whenever the machine is disconnected from the pneumatic line for long periods, before restoring the pneumatic supply, check the configuration of the pedals as shown below.



## DANGER

Before proceeding with the electrical and pneumatic connection and whenever the electrical and pneumatic power supply is restored, make sure that the machine is in the configuration described below:

- pedal A COMPLETELY LOW (turntable closed).
- pedal B COMPLETELY LOW (pole not tilted).



## 6. DESCRIPTION OF THE MACHINE

The machine is an electro-pneumatically operated tyre changer.

It works on all types of whole rims with channel, with weights and dimensions as described in the TECHNICAL DATA section.

The machine is solidly constructed. It operates with the wheel in a vertical position for bead breaking and in a horizontal position for mounting and demounting tyres. All machine movements are controlled by the operator by means of the pedals.

Each machine carries a plate Fig. 9 reporting its identification data and some technical data. As well as the manufacturer's details, it indicates:

Mod. - Machine model;

V - Power supply voltage in Volts;

A - Input voltage in Amperes;

kW - Absorbed power in kW;

Hz - Frequency in Hz;

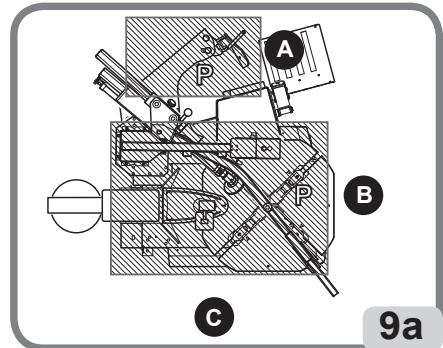
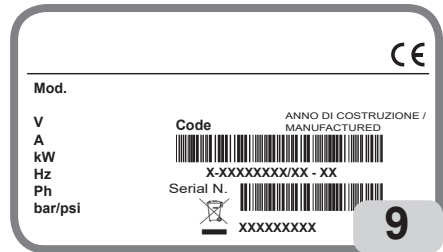
Ph - Number of phases;

bar/psi - Operating pressure in bar and/or psi;

Serial No. - machine serial number;

ISO 9001 - company Quality System Certification;

CE - CE marking.



### 6.1. OPERATOR POSITION

The figures 9a show the operator's positions and the relevant hazardous areas (P) during the various work phases:

A Bead breaking

B Tyre demounting and mounting

C Inflation area

## WARNING

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



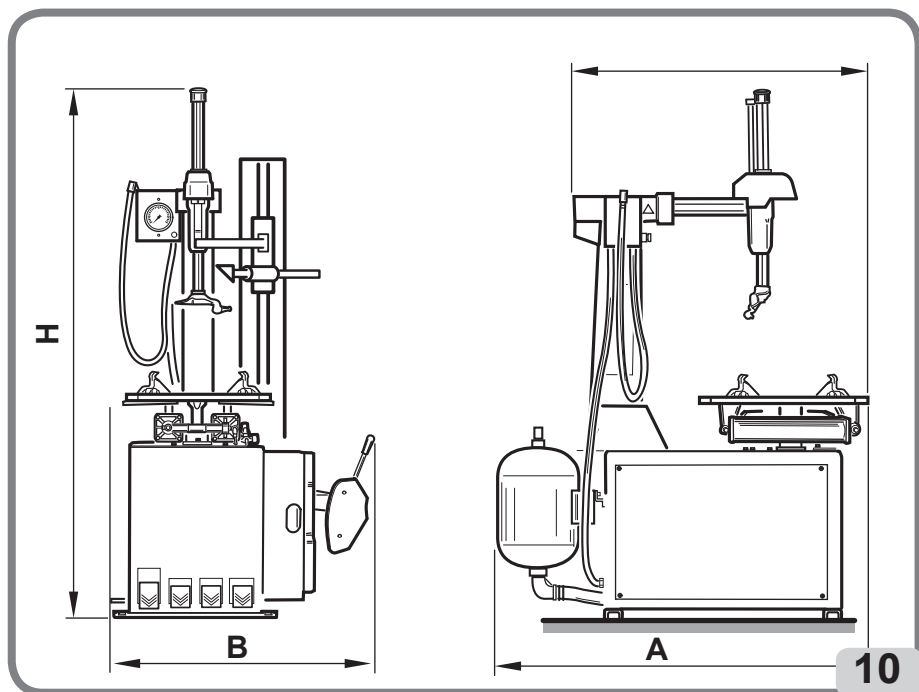
## WARNING

**RISK OF INJURY DUE TO CRUSHING.** The column tilting and the self-centring clamp opening/closing operation must be performed from working position B (fig.9a), keeping hands away from machine moving parts.

## 7. OVERALL DIMENSIONS (mm)

- Packing dimensions (vedi fig.10):

- Length ..... 1500 (T.I.) min 1880 max
- Width ..... 1120 min 1660 max
- Height ..... 1850 min 2140 max



# 8. MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE



## ATTENTION

Learn your machine: knowing exactly how the machine works is the best way to guarantee safety and machine performance.

Learn the function and layout of all controls.

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

To avoid accidents and injury, the machine must be installed properly, operated correctly and serviced regularly.

EN

- 1 Turntable
- 2 Clamp
- 3 Vertical arm
- 4 Mounting bar
- 5 Handle
- 6 Handle
- 7 Movable lever-less head for tyre mounting/demounting
- 8 Filter Regulator + Lubricator Unit (regulates pressure, filters, removes humidity of and lubricates the compressed air supplied)
- 9 Bead breaker arm
- 10 Bead breaker
- 11 Wheel support
- 17 Wheel lift (optional)
- 18 Tyre inflation pedal
- 19 Pressure gauge
- 24 Working arm cylinder (Pneumatic version)
- 25 Demounting tool control cylinder
- 28 Jack
- 29 Bead presser arm
- 30 Bead presser tool
- 31 Bead presser roller
- 32 Bead lifter arm
- 33 Tyre lever
- 34 Air tank

## 8.1 COMMANDS

### 8.1.a. PEDAL

- 12 Bead breaker control pedal (monostable pedal to operate the bead breaker shoe)
- 13 Locking wedges opening and closing control pedal (stable three-position pedal for opening and closing wedges).
- 14 Turntable rotation control pedal, two-position pedal (three-position only 2V):
  - Position 0 (stable) turntable stationary
  - Pressed downwards (unstable position), rotate clockwise.
  - Lifted (Unstable position) anticlockwise rotation.

- 15 Bead breaker control pedal (monostable pedal to operate the bead breaker shoe)
- 16 Wheel lifter pedal
  - Pedal pressed (unstable position): hands-on wheel lifting
  - Posizione 0 (stabile): discesa ruota

### 8.1.b. HORIZONTAL ARM

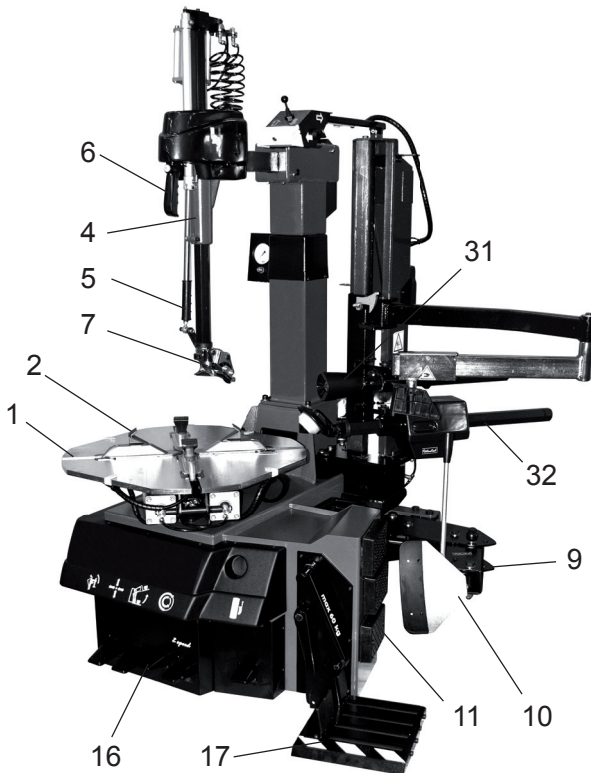
- 22 Locking button A: working arm ascent; B: working arm descent; C: locked
- 23 Head control lever

### 8.1.c. BEAD PRESSER

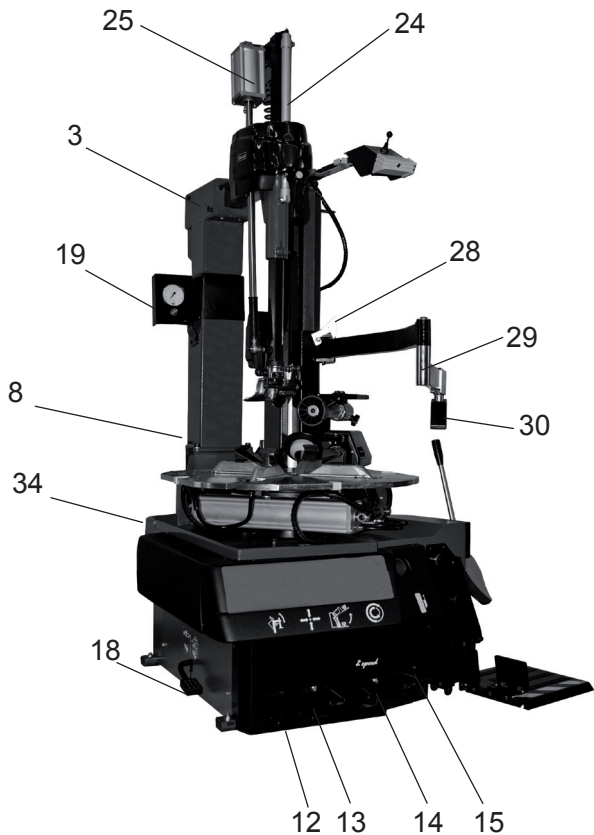
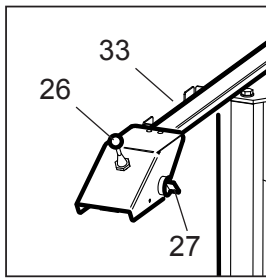
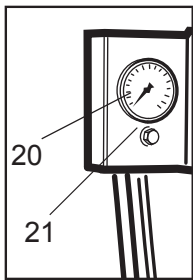
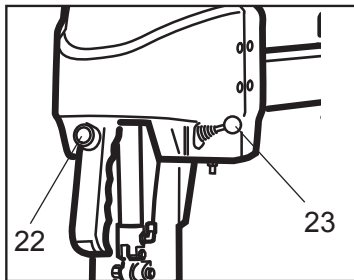
- 26 TPH upward / downward control valve
- 27 TPH disc advancement control valve

### 8.1.d. PRESSURE GAUGE WITH DEFLATION PUSH-BUTTON:

- 20 Pressure gauge
- 21 Tyre deflating push button







EN

**⚠ ATTENZIONE**

**RISK OF EXPLOSION**

With regard to the technical characteristics, warnings, maintenance and any other information about the air tank (optional), consult the relevant operator's and maintenance manual provided with the documentation of the accessory.



## 9. BASIC PROCEDURES - USE

### WARNING

#### RISK OF CRUSHING:

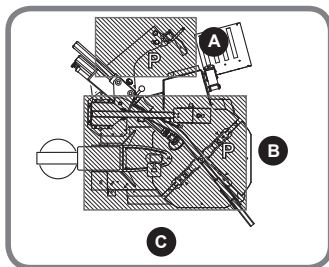
Some parts of the machine, such as demounting/mounting head, bead breaker, turntable, tilting pole, move and can create a potential crushing point.

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



#### RISK OF IMPACT:

Tilting of the operating arm can create a potential risk of impact with parts of the body.

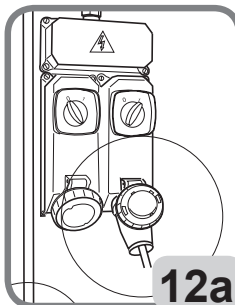


### WARNING

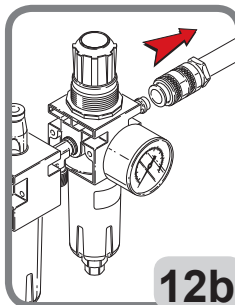
#### AVOID ANY PHYSICAL DAMAGE

Before carrying out maintenance on the machine:

1. Put the machine in a stable configuration with the horizontal axis completely retracted and the pole in working.
2. Disconnect the power supply plug (Fig. 12a).
3. Isolate the compressed air line by disconnecting the closing valve (quick release connector) (Fig. 12b.)



12a



12b

### WARNING

In order to prevent damage or involuntary movement of the machine, it is recommended to only use original manufacturer spare parts and accessories.

## 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 below the minimum level, some machine operations may be limited or insufficient.

After the correct pressure has been restored, the machine will operate properly.

Check that the machine has been adequately connected to the electric mains and the pneumatic supply.

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

See Fig.13. Identify the position of channel A on the rims. Identify the greater width B and the smaller width C. The tyre must be mounted and demounted with the wheel on the turntable with the smallest width side C facing upwards.

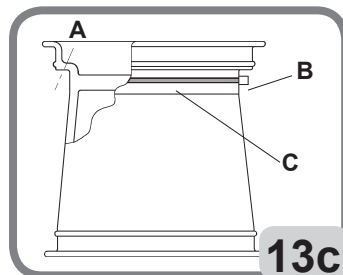
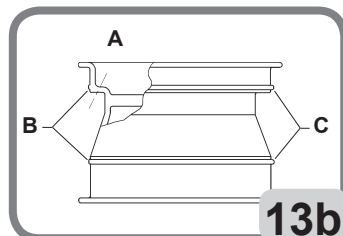
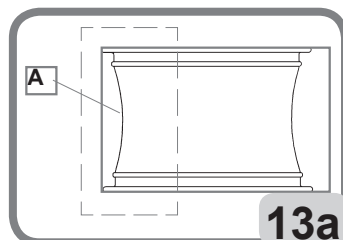
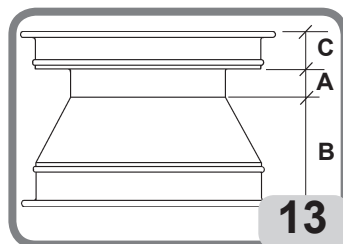
### SPECIAL WHEELS

**Wheels with alloy rims:** some wheels with alloy rims have a minimum A rim channel or do not have any channel - **Fig. 13A**. These rims are not approved by DOT standards (Department of Transportation). The DOT initials certify that tyres comply with the safety standards adopted by the United States and Canada (these wheels cannot be sold in these markets).

### High performance wheels (asymmetric curvature)

- **Fig. 13B** some European wheels have rims with 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 correspondence of the valve hole, on both the top and bottom sides.

**Wheels with pressure sensor - Fig.13C.** To work correctly on these wheels and avoid damaging the sensor (which can be incorporated in the valve, secured to the belt, glued inside the tyre, etc.) suitable mounting/demounting procedures must be observed (refer to "Approved mounting/demounting procedure for runflat and UHP tyres").



## WARNING

The TPMS device (optional accessory) can be used to check the proper operation of pressure sensor.

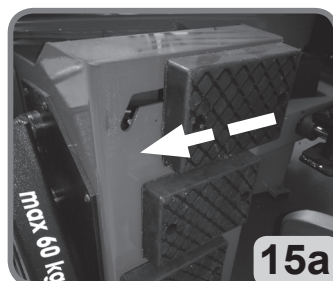
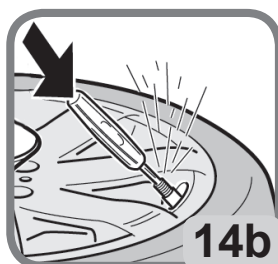
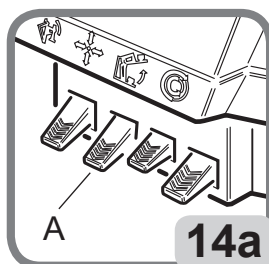
## WARNING

Remove the old weights from the rim before starting work operations.

### 9.3. BEAD BREAKING

## WARNING

Before bead breaking operation, completely close the turntable (locking wedges towards the centre) (A, Fig.14), keeping your hands away from moving parts.

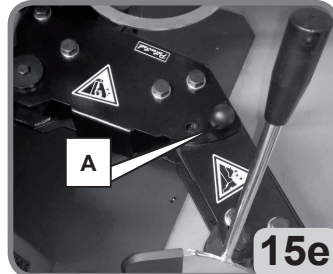
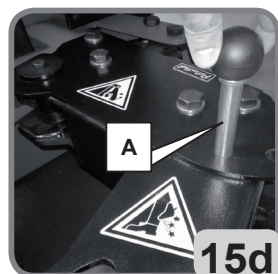
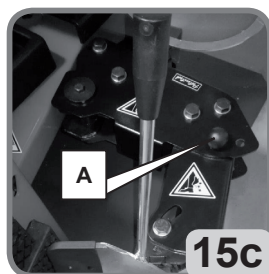
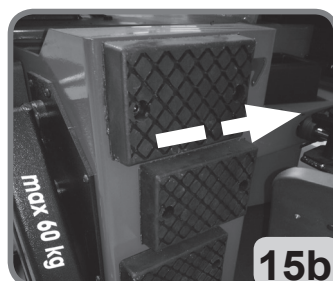


- Press pedal A and bring it into completely lowered configuration. In this configuration, the jaws are completely closed. (Fig. 14a).

- Remove the internal valve to fully deflate the tyre (Fig. 14b).

- Adjust the rim rest depending on wheel diameter (Fig. 15a e 15b).

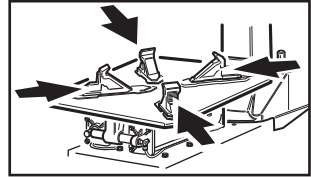
- For extremely wide wheels, position the stop (A, fig. 15d) as shown in figure (fig. 15e).



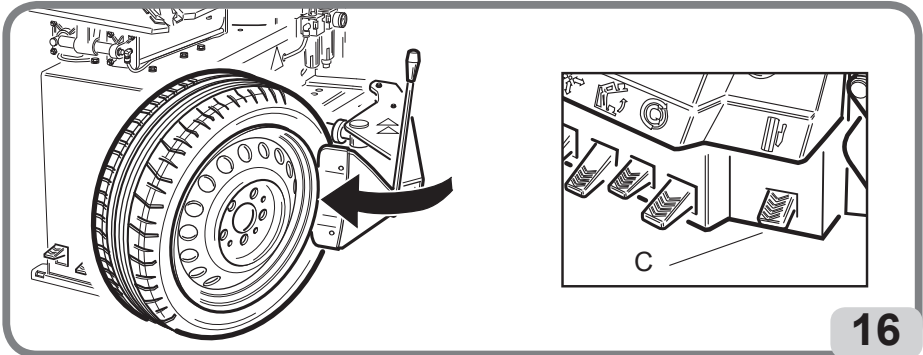
- Position the wheel as shown in fig. 16 and move the bead breaker shoe near the rim edge.

## WARNING


During the bead breaking operation, you are advised to keep the turntable closed (locking wedges towards the centre)

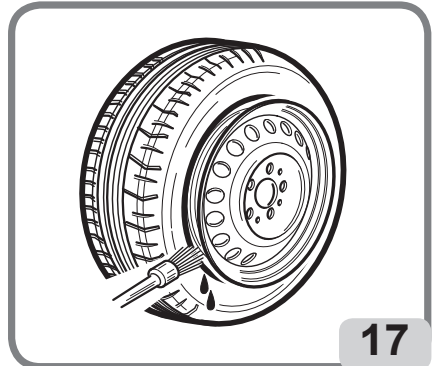


EN



16

- Press the pedal  (fig. 16) to operate the bead breaker and detach the bead from the rim. Repeat this operation on the other side of the wheel. It may be necessary to break the bead at several points to free it completely. Release the pedal to reverse the motion of the bead breaking shoe. After detaching the beads, remove the old balancing weights.



17

- Thoroughly lubricate the sides of the tyre around the entire circumference of the lower and upper bead to facilitate demounting and avoid damaging the beads (fig. 17).



## WARNING

Acting on the turntable pedal (C fig.16) closes the clamps and may be dangerous (danger of hand crushing). During rim clamping, do not keep the hands under the tyre.

## 9.4. CLAMPING THE WHEEL



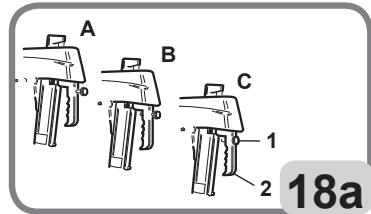
### WARNING

Keep your hands and other body parts away from moving parts of the machine while moving the wheel locking wedges.

### WARNING

If the wheel weighs more than 10 kg, with a lifting frequency of more than 20 wheels/hour, it is recommended to use a lifting device (optional).

- Pull the unlocking button (fig. 18a) to position the operating arms in the “non-working” position (tool at the top and the horizontal arm completely retracted).
- Press button (fig. 18a) to lock the arms into the “non-working” position.



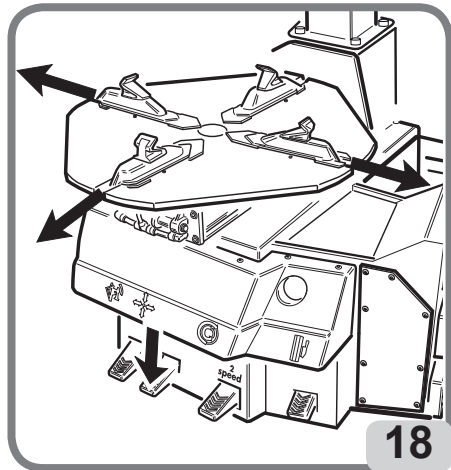
- Press pedal  to take the column into the “non-working” position.

- Turntable jaws opening and closing is carried out by sequentially pressing the control pedal

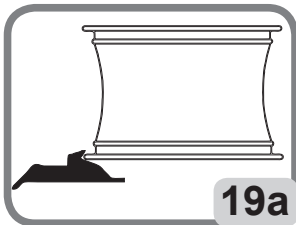


(Fig. 18).

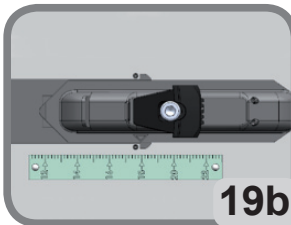
- With the jaws completely closed, lightly press the control pedal and move it to the central position (Fig. 18). In this configuration, it is possible to carry out dead-man control of jaws opening and then stop them in the desired position.



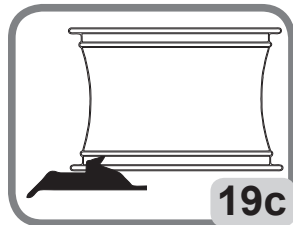
- If the rim is blocked from the outside (Fig. 19a), pre-position the locking wedges using the references of the diameters shown on the turntable and the notch on the jaw (Fig. 19b). E.g.: Rim 18”, pre-position the jaws making the notch match with value 18”.



19a



19b





19c

- If the rim is blocked from the inside (Fig. 19c), it is not necessary to pre-position the locking wedges. The very shape of the wedge brings the rim to be locked into the correct position.
- Place the wheel (with the narrow shoulder of the rim facing up) on the turntable,
- Push it slightly downwards and operate the control pedal to lock the wheel in position (fig.20).

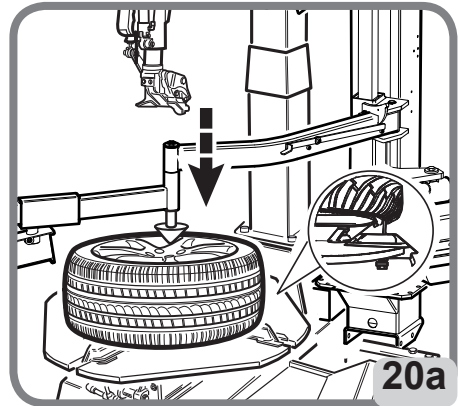
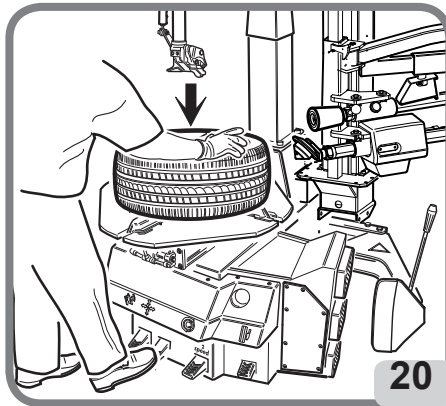
### Centring function

When clamping the wheel with outside rim hold, proceed as follows:

- Prepare the clamps of the turntable at a slightly higher measurement than that of the wheel, place the wheel on the turntable, position the rim clamp arm in the working position

Fig.20a, activate valve   so as to press the wheel on the turntable, then clamp the wheel with the special pedal.


N.B. This facilitates the insertion of the sliding clamp between the tyre and the rim Fig.20a.



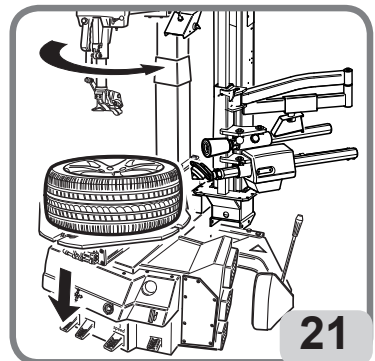
## 9.5. WHEEL DEMOUNTING

### 9.5.a. Tool positioning



- Press the pedal  to move the column into its working position. Press the locking button into position A to temporarily unlock working arm and horizontal arm. The tool will move upwards in its rest position (Fig.21).

With the locking button in position B, the tool can move freely downwards up to the rim edge or up to the minimum working height (Fig.21). Press the locking button in position C to temporarily lock



vertical and horizontal arms (Fig.21a). In this case the tool will be automatically positioned at a security distance from the rim edge.

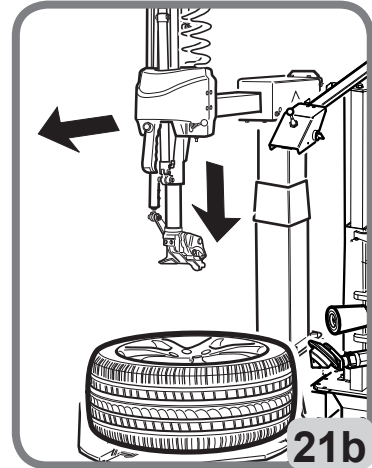
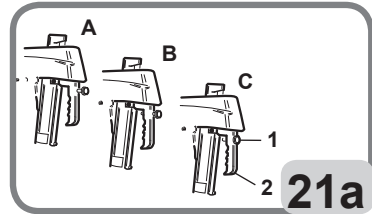
- Make the head go down on the rim (push button 1 fig. 21a).

- For correct tool positioning, the insert must be at the end position with the rim edge (Fig. 22a), where the vertical wall begins.

ATTENTION : Use the handle 2 (Fig. 21a) to achieve the correct tool positioning on the rim.

- Press the block 1 (Fig. 21a) to fix the tool position. The distance between rim and tool head will remain unchanged till the control button is in locking position. The operator can tilt the vertical post (i.e. when handling a set of tyres having same dimensions) without repositioning the tool on the rim.

ATTENTION: Risk of hand crushing between demounting / mounting tool and the wheel.

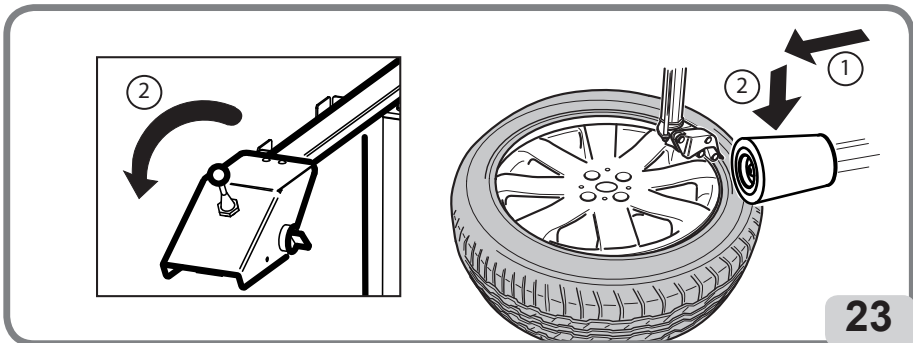
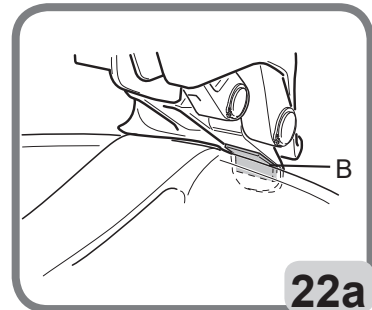


### 9.5.b. Upper tyre bead coupling

- Position the TPH roller (Fig. 23) on the right side of the mounting tool at a distance of 2/3 mm from the rim edge, create enough space between the rim and the tyre with the roller to allow the demounting tool to tilt.

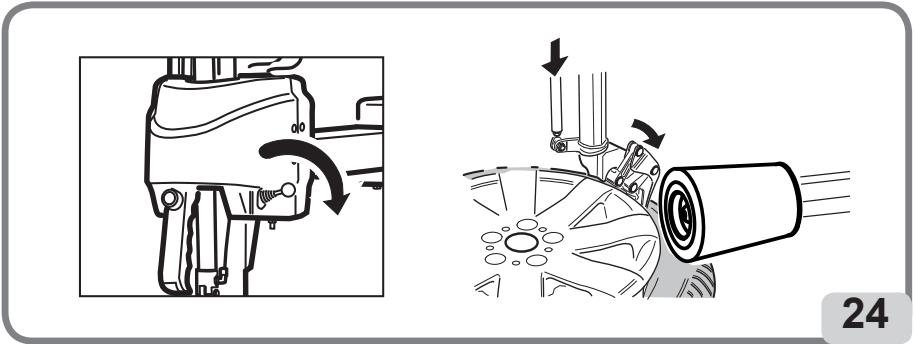


- Operate control for demount tool (A-B) tilting. (Fig. 24)



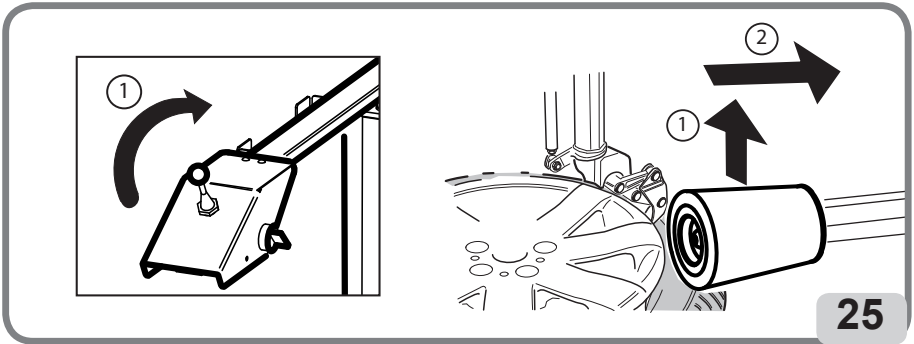


- Disengage the bead pressing roller. (Fig. 25)
- For easier bead coupling, it could be necessary to slightly rotate the turntable.



24

EN



25

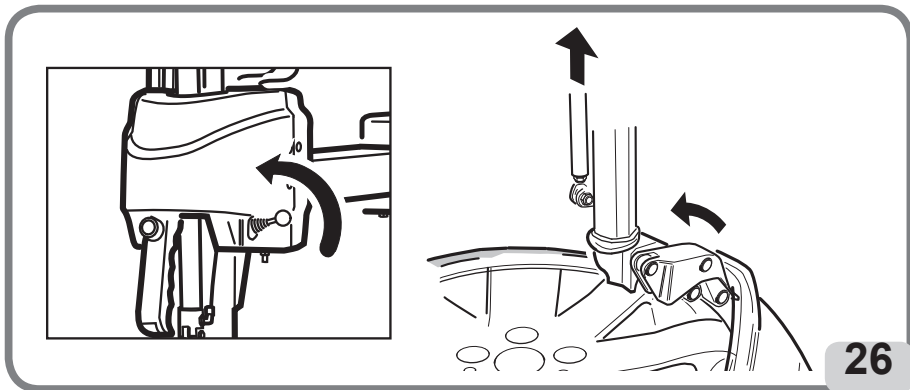
### 9.5.c. Upper bead demounting

- Check that the tool is correctly coupled with the tyre bead.



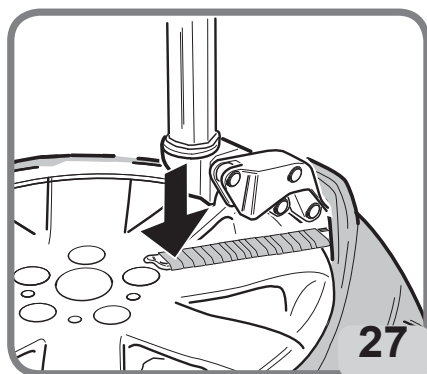
- Operate the control valve to get the machine ready for the subsequent demounting operation (performed with the wheel at a standstill and not rotating) (Fig. 26).

- Make sure that the tyre has not beaded in on the operator's side. If necessary, use a bead clamp and/or the bead pressing device.

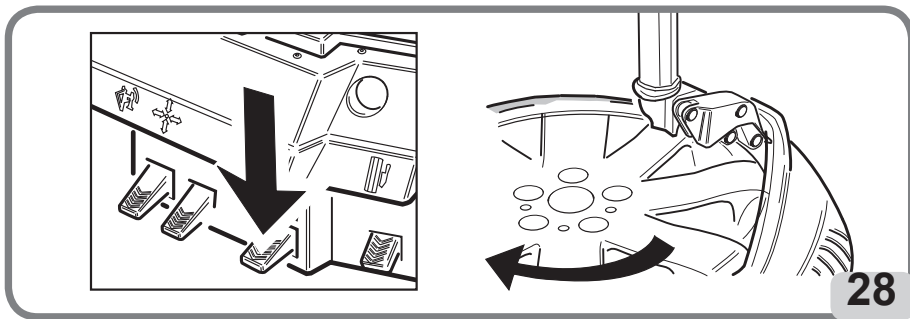


26

- Alternatively, to further speed up the activity lifting the bead quickly off the rim, simply insert the small help lever between tyre and rim edge (fig. 27).
- Now operate pedal 14 until the bead is completely demounted (Fig. 28).




27



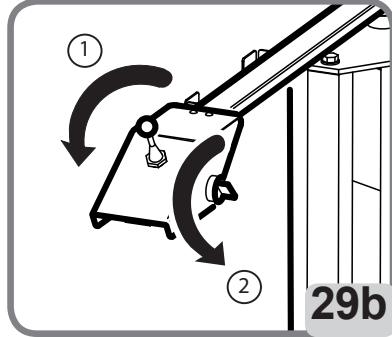
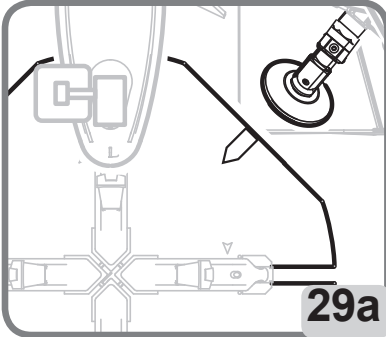
28

**9.5.d. Lower bead demounting (Using tool-carrying head)**

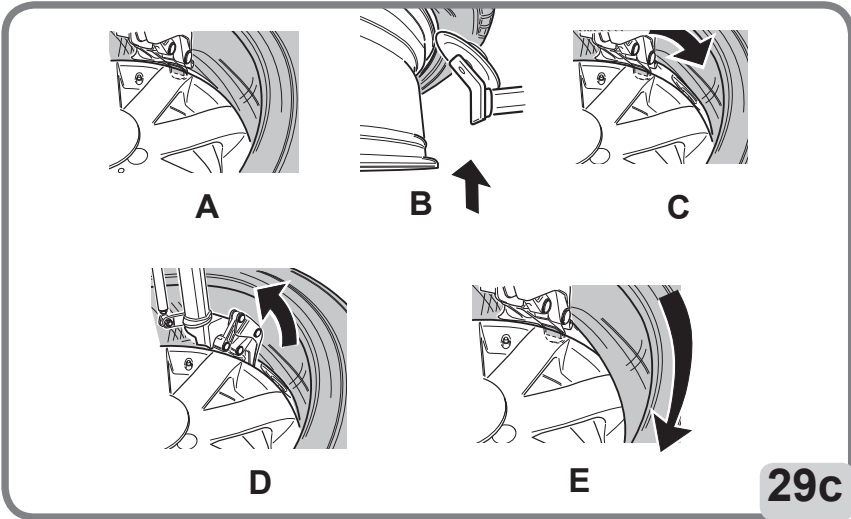



- Acting on the pedal , rotate the turntable till a clamp would be exactly in front of the operator and the yellow flag (assembled on the turntable) in correspondence of the TPH disk direction (Fig. 29a).
- Lower the TPH arm till its stroke end using control 26 (Fig. 29b).

- Lift manually the tyre to create space for bead lifter arm.




EN




- Acting on control  (Fig. 29b), located on the TPH console, the bead lifter arm will move forward allowing the tool touching the lower rim edge. The bead lifter arm will keep a safety distance of 2/3 mm from the rim edge.




- Acting on the control  , the bead lifter will push upwards the lower tyre bead.




- Using control  , operate the hook engaging the bottom bead of the tyre (C Fig. 29c).

- Check that the tool is correctly coupled with the tyre bead.




- Using the control valve  , lift the lower tyre bead E (Fig. 29c) till the upper edge height of the rim.




- Operate on the control  to get the machine ready for the subsequent demounting operation (performed with the wheel at a standstill and not in rotation - D).



- Operate pedal  to rotate the wheel until the tyre is completely demounted from the rim (E Fig. 29c).

### 9.5.e. Lower bead demounting without using the lever-less head (Quick system)




- Acting on the pedal  , rotate the turntable till a clamp would be exactly in front of the operator and the yellow flag (assembled on the turntable) in correspondence of the TPH disk direction.



- Lower the TPH arm till its stroke end using control 



- Acting on the control  , located on the TPH console, the bead lifter arm will move forward allowing the tool touching the lower rim edge. The bead lifter arm will keep a safety distance of 2/3 mm from the rim edge.



- Acting on the control  the bead lifter will push upwards the lower tyre bead.

- Operate control 26 and raise the bottom bead of the tyre (A Fig. 30) until it is level with the top bead of the rim (B-C Fig. 30).



- Start wheel rotation (pedal ) and at the same time raise the disc by tapping



on (control ). Rotate until the tyre is completely demounted (D Fig. 30).

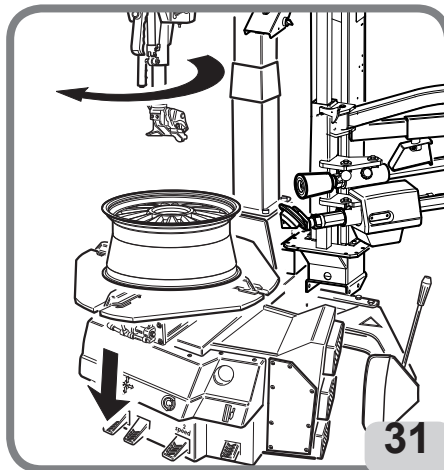
### 9.5.f. Demounting complete



- At the end of the demounting phase, act on the commutator switch placed on the TPH console (17 Fig.9) in order to obtain the withdrawal of the bead lifter tool till its resting position.



- Then tilt back the vertical post and remove the tyre (fig.31).



## 9.6. WHEEL MOUNTING



**DANGER**

**RISK OF EXPLOSION.** Always check that the tyre/rim combination is correct in terms of compatibility (tubeless tyre on tubeless rim, tyre type with inner tube on rim for inner tube) and geometric dimension (shrinkage diameter, width cross section, off-set and shoulder profile) before mounting.

**AVOID THE RISK OF PERSONAL INJURIES OR DEATH.**

Also check that the rims are not deformed, that their fastening holes have not become oval, that they are not encrusted or rusted and that they have no sharp burrs on the valve holes.

Check that the tyre is in good condition with no signs of damage.

### 9.6.a. Tyre preparation

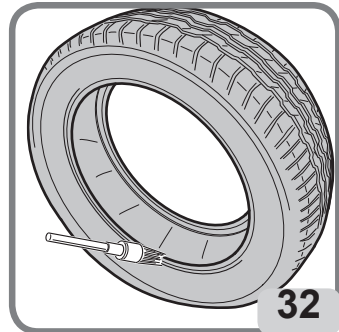
- Grease both the tyre (Fig. 32) beads.

- Place the tyre on the rim (Fig. 32a)

### 9.6.b. Head positioning

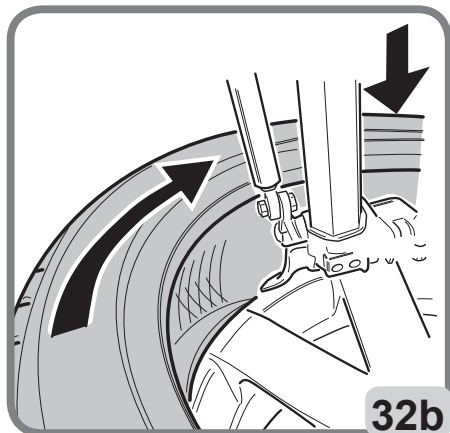
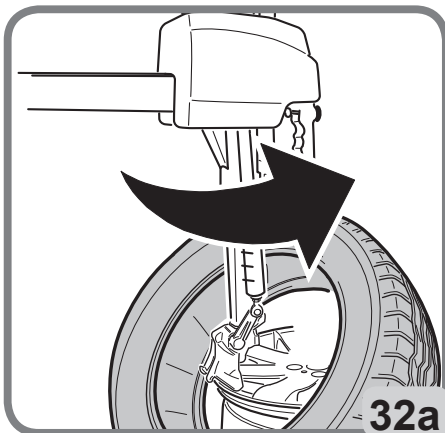


- Operate pedal to move the head into its working position (Fig. 32a).



## NOTICE

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



### 9.6.c. Lower bead mounting

- Place the bottom bead of the tyre underneath the tool and at the same time apply a



little pressure to the tyre by hand while starting to rotate the wheel (pedal ) for easier bead insertion.

- Rotate until tyre mounting is complete (Fig. 32b).

### 9.6.d. Upper bead positioning

- Position the upper tyre bead.

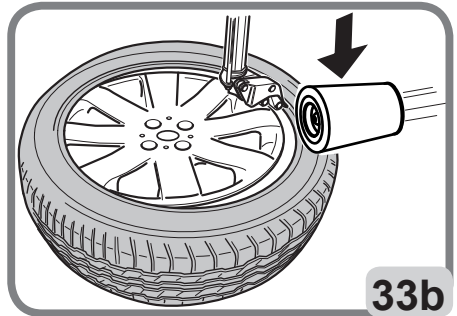
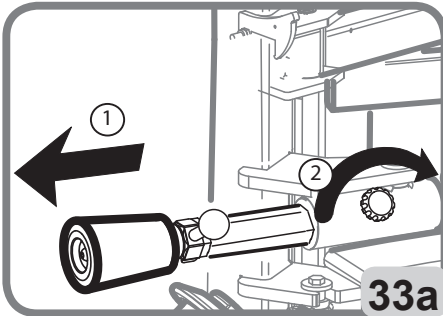
EN

 **WARNING**

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

### 9.6.e. Bead presser roller positioning

- Lower the bead presser roller (control   ) (A) until it is level with the well of the rim.



### 9.6.f. Upper bead mounting



- Rotate the wheel using pedal to start mounting the upper bead. Press manually the tyre bead to keep it inserted in the channel until the bead assembly is successfully completed (fig. 34a).

**NOTICE**

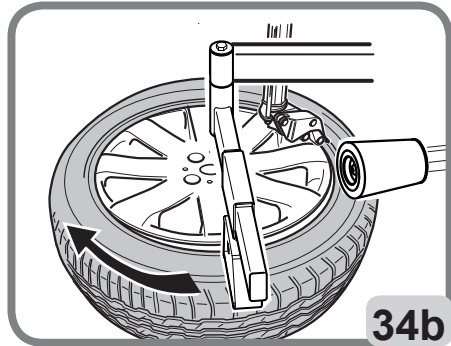
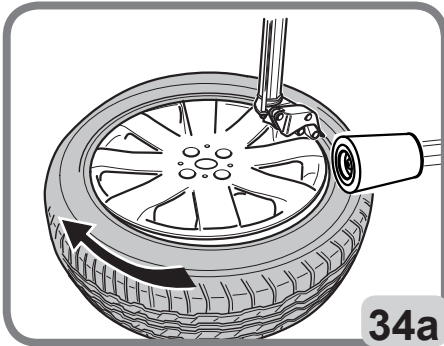
For oversized (more than 19”) or particularly tough wheels, it is recommended the use of the pneumatic bead presser. In this case the following procedure must be applied

- Position the bead presser tool near the bead breaker roller (approximately 3-4cm). Lower it until the bead reaches the height of the rim groove (Fig. 34b).

 **WARNING**

**Risk of crushing. Positioning the bead-pressing tool against the tyre could be dangerous in some respects. Never place any part of the body, particularly hands between tools and wheel.**



- As the turntable turns, the bead pressing tool will revolve with the tyre, keeping the bead inserted inside the rim groove and thus avoiding any effort or danger to the operator and for the rim.




 **WARNING**

**Proceed with care in this stage to avoid applying excessive stress to the tyre. It is recommended to slightly lift up the presser tool at 6 o'clock in order to release a little bit the pressure on the tyre bead.**

- Once the mounting phased is complete, raise the bead presser roller and the bead

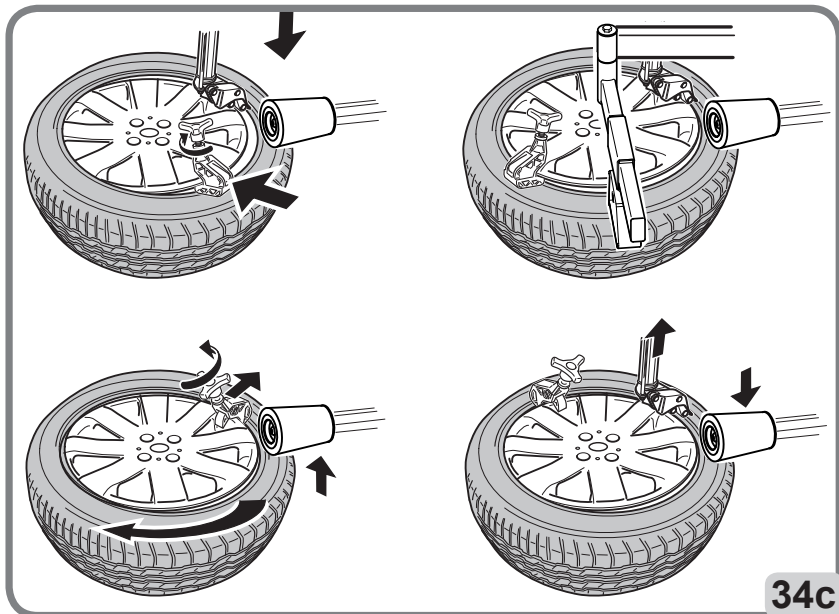
presser tool (control   ).

- Return the lever-less head into its rest position (control  ).

**NOTICE**

**If the sector of the tyre bead placed between bead presser tool and roller is not kept correctly inserted in the rim groove, it is recommended to use a supplementary bead pressing clamp (optional).**

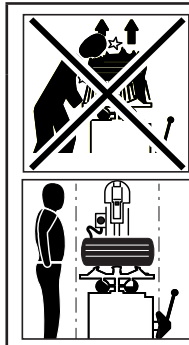




- After having positioned on the tyre the bead presser roller, lock the bead pressing clamp on the rim near (at approximately 3-4cm from the disc - Fig. 34c).
- Rotate the wheel until the clamp is at 5 o'clock position and Check that the portion of the tyre bead (between roller and clamp) is inserted in the groove of the rim.
- If not, position the bead pressing tool at 3 o'clock to press the bead into the rim groove.
- Restart the rotation to complete the mounting phase.
- Remove clamp, bead pressing tool, lever-less head and bead presser roller.
- Set the bead breaking unit to the rest position

## 9.7. TYRE INFLATION

### 9.7.a. SAFETY INDICATIONS



**⚠ DANGER**

- **RISK OF EXPLOSION**
- Never exceed tyre pressure recommended by tyre manufacturer.
- Always match the tyre and rim dimensions.
- Take care to avoid any damage to the tyre.
- During inflation, keep outside the vertical cylinder area occupied by the wheel.



## DANGER

It is not permitted to use inflation devices (e.g. gun) connected to power sources outside the machine.

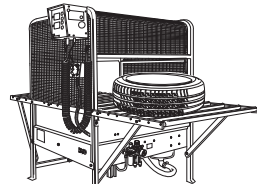
## WARNING

Always observe national safety regulations, which can be more restrictive than this manual, according to the principle that a higher standard prevails over a lower one.



## DANGER

If the tyre operating pressure, required for a certain vehicle, exceeds the value of the inflation limiting valve, it should be obtained by positioning the tyre and wheel on a suitable safety device.



## WARNING

Pay attention to possible injuries. Carefully read, understand and follow the instructions below.

1. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.
  2. Tyres and rims that do not have 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). It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode and cause accidents.
  3. Never exceed the inflation pressure for the tyre indicated by the manufacturer. Carefully check that the air hose is well inserted in the valve.
  4. Never bring your head or other body parts close to a tyre during inflation or bead insertion operations.
- This machine is not a safety device against the possible risk of explosion of tyres, air chambers or rims.**
5. Maintain a suitable distance from the tyre changer while inflating. Do not approach it.



## WARNING



This operating phase may involve noise levels of 85 dB (A). It is therefore suggested that ear protectors be worn. It is suggested to wear eye protection to prevent injury due to contact with dusts or any fragments inserted into the tyre.



## DANGER

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

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

Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.

The tyre changer is not a safety device and does not prevent tyres and rims from exploding. Keep all persons not working on the machine out of the working area.

EN

### 9.7.b. TYRE INFLATION

- Make sure the wheel is NOT clamped on the turntable by the centring jaws (Fig. 35).

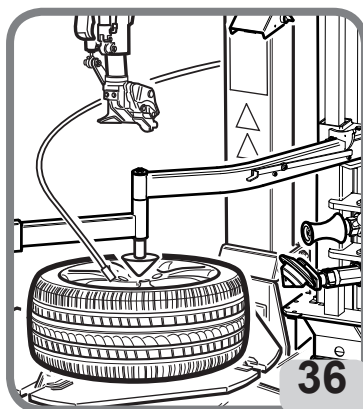
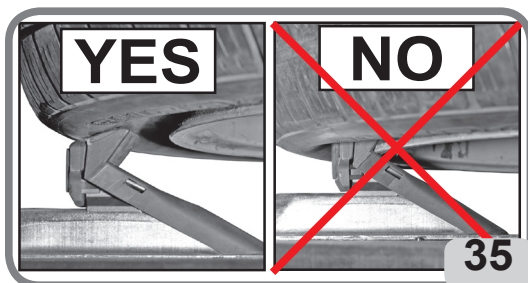
- Move the horizontal arm to the wheel centre (all slipped off towards the operator).

- Lower the vertical arm until it touches the rim (fig.36), then clamp the arm in this position.

- Remove the valve core if it has not already been removed (Fig. 37).

- Connect the Doyfe connector of the inflating hose to the valve stem (Fig. 38).

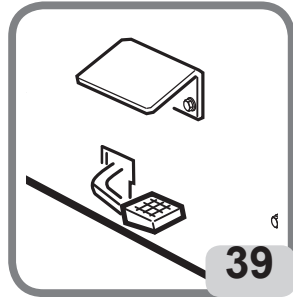
- Inflate the tyre with the appropriate gun or by pressing the pedal in an intermediate position (Fig. 39). Frequently check the pressure on the pressure gauge to make sure that the pressure NEVER exceeds the maximum pressure indicated by the manufacturer on the tyre.



If necessary:

**a.** Continue inflating up to the maximum value of 3.5 bar to position the tyre correctly on the rim. Avoid distractions during this operation, and continually check tyre pressure on the air pressure gauge to prevent excessive inflation. Inflating tubeless tyres requires a larger air flow to force the beads past the HUMP rim - see rim profiles for mounting tubeless tyres.

**b.** Check that the beads are correctly inserted in the rim; otherwise, deflate the tyre, break the beads as described in the relevant section, lubricate and turn the tyre on the rim. Repeat the mounting operation described previously and check again.



## WARNING

**Risk of explosion. During the bead insertion phase, do not exceed the maximum pressure indicated by the manufacturer on the sidewall of the tyre.**

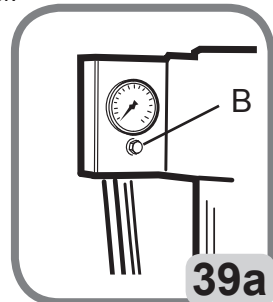
- Once the bead has been inserted, refit the internal part of the valve and then inflate the tyre to the pressure indicated by the vehicle manufacturer.

- If the tyre is excessively inflated, the air can be released by pressing the brass manual deflation button located below the air pressure gauge (Fig.33).

- Disconnect inflation hose from valve rod.

- Take the operating arms to the “non -” position.

- Remove the wheel from the tyre changer.



### 9.7.c. SPECIAL PROCEDURE (TI VERSION)

The TI version facilitates bead insertion and inflation of Tubeless tyres through the emission of a strong jet of air from the nozzles placed near the locking wedges.



## WARNING

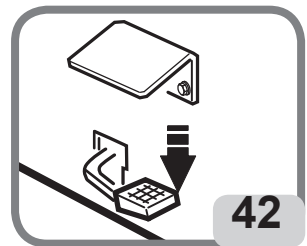
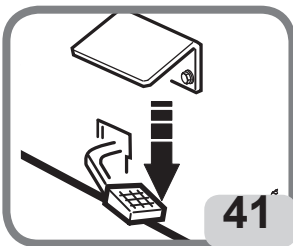
**Before starting with the operations described below, make sure there is no dirt, dust or other impurities near the inflation nozzles. It is advisable to wear protective goggles.**

- Verify that both upper and lower tyre beads and rim bead seat have been properly lubricated with an approved mounting paste. Move the horizontal arm to the wheel centre (all slipped off towards the operator)
- Make sure that the wheel is clamped to the turntable from the inner side (fig.40).
- Lower the vertical arm until it touches the rim (fig.36), then clamp the arm in this position.
- Remove the valve core if it has not already been removed (Fig. 37).
- Connect the Doyfe connector of the inflating hose to the valve stem (Fig. 38).
- Fully press the inflation pedal for a short time (Fig. 41). The tyre will expand, and the beads will seat.
- Unlock the wheel from the wedges.
- Move the inflation pedal into an intermediate position (Fig. 42) to inflate the tyre. Frequently check that the pressure NEVER exceeds the maximum pressure indicated by the manufacturer on the tyre.



## WARNING

**To increase the effectiveness of the air jets, manually lubricate and lift the lower bead before activating the nozzles.**



## WARNING

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



## WARNING

Risk of explosion. During the bead insertion phase, do not exceed the maximum pressure indicated by the manufacturer



## WARNING

Operate the inflation jets only for tyre bead insertion.



## WARNING

Operate the air jets only after making sure that the rim is correctly blocked.

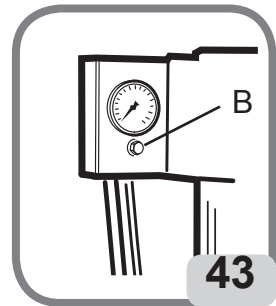


## WARNING

**RISK OF EXPLOSION.** Do not mount a tyre and a rim that do not have the same diameter (e.g., 16 and 1/2 inch tyre and a 16 inch rim).

If the tyre is excessively inflated, the air can be released by pressing the brass manual deflation button located below the air pressure gauge (Fig.43)

- Disconnect inflation hose from valve rod.
- Move the operating arms to the “non-working” position.
- Remove the wheel from the tyre changer.



## WARNING

Discharge the air from the pneumatic system before disconnecting the power supply or other pneumatic components. The air is accumulated in the tank for operating the bead insertion jets.

# 10. IPL - LIFTER WITH ROLLER REST



## WARNING

Only use the lifter pedals when loading and unloading the wheel.  
Do not press these pedals during any other procedures!

### 10.1. General information

The IPL wheel lift has been designed as an optional accessory for tyre changer to facilitate wheel positioning from the floor to the turntable and vice-versa.

Beside ensuring the above mentioned performance, it facilitates bead-breaking operation.

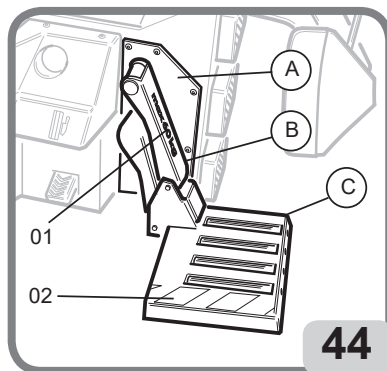
Any other use is improper, unreasonable and, therefore, not permissible. In particular, NEVER use the IPL to lift persons. Before any operation on or with this device, the contents of this instructions Manual must be read carefully and thoroughly understood.

**Manufacturer declines any and all liability for injury to persons or damage to property caused by improper or unreasonable use of the device.**

EN

### 10.2. TECHNICAL DATA

Lifting cylinder force (8 bar)	4600 N
Maximum height	600mm
Lifting capacity.	60 kg



### 10.3. FUNCTIONAL PARTS

A - Support

B - Bielle

C - Pedana con rulliera

### 10.4. HAZARD LABELS KEY

No.	Part Number	Drawing	Description
01	4-600122	<b>max 60 kg</b>	LABEL MAX 60 KG
02	4-600547		LABEL, SAFETY STRIP

## 10.5. Controls

The IPL tyre lift has a single control pedal used both to raise and lower the lift.



When the pedal is pressed and held down (A fig.34) the platform is raised until it reaches its high position.

When the pedal is released, the platform immediately lowers all the way to the floor.

## 10.6. Operation

The IPL has been designed to facilitate movement of tyres from the floor to the turntable and vice-versa.

Positioning the wheel:

1) Place the wheel vertically on the platform (fig.46).



2) Press the pedal (fig.45) to raise the platform. Hold the wheel with one hand as the platform moves so that the wheel is always balanced.

3) Place the wheel on the turntable using the plastic roller to move the wheel from the lift to the turntable

4) Release the pedal (a fig.45) to lower the platform.

Removing the wheel:

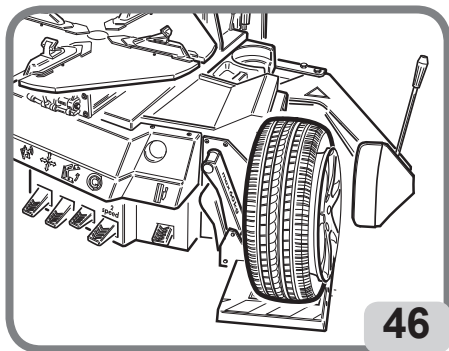
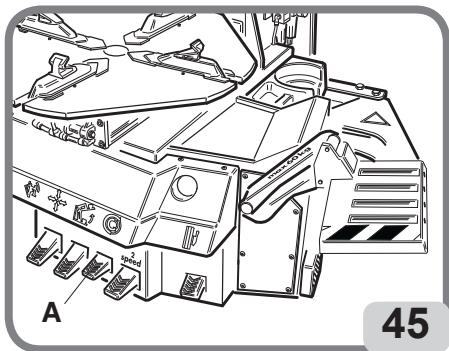
1) Unclamp the wheel from the turntable grippers.



2) Press the pedal (fig.45) to raise the platform and hold the platform down.

3) Place the wheel vertically on the platform going over the plastic roller.

4) Release the pedal (a fig.45) to lower the wheel to the floor. Hold the wheel with one hand as the platform moves so that the wheel is always balanced.





# 11. TROUBLESHOOTING



## WARNING

The information below and the booklet “spare parts” do not authorise the user to operate on the machine in case of malfunction. They provide the technical support centre with accurate information so as to reduce intervention times. Any intervention on the machine or on the system must be performed by qualified and authorised personnel.

EN

### Turntable does not turn

#### Lack of power supply.

- Check mains voltage presence.
- Check the state of fuses.
- Check the state of the differential and/or magneto-thermal circuit breaker.
- Check cable connections in the plug.

#### The motor is not running.

- Check the microswitches of the pedal unit (only for motor inverter)
- Check the motor rotation control of the pedal unit
- Replace the inverter board (only for motor inverter).
- Replace the motor.

#### Belt broken.

- Replace the belt.

#### Reduction gear clamped:

- Replace the reduction gear

### Turntable does not rotate in either direction

#### Control faulty.

- Replace the inverter.
- Check the microswitches of the pedal unit (only for motor inverter)
- Replace the inverter board (only for motor inverter). Reduction gear clamped.
- Replace the reduction gear.

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

#### Reduction gear is seizing.

- Replace the reduction gear.

### Turntable stops under strain, but the motor is running

Insufficient belt tension.

- Adjust belt tension or replace it.

## **Turntable fails to clamp rims**

### **Faulty turntable cylinder.**

- ➔ Replace the turntable cylinder.

### **Tips of locking wedges are worn.**

- ➔ Replace the locking wedges.

## **Control pedals do not return to their position**

### **Pedal return spring broken.**

- ➔ Replace the spring.

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

### **Silencer plugged.**

- ➔ Replace the silencer

### **Cylinder seals worn.**

- ➔ Replace the seals.
- ➔ Replace the bead breaker cylinder.

## **After clamping, the tool head does not rise or rises too far from rim**

### **Clamping plate not adjusted.**

- ➔ Adjust the plate..

## **Column does not tilt**

### **Column tilting cylinder faulty.**

- ➔ Replace column opening cylinder.

### **No air supply to cylinder.**

- ➔ Hoses folded.
- ➔ Replace valve.

## **Clamping arm cylinders leak air**

### **Faulty piston or gaskets.**

- ➔ Replace pistons and gaskets.

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

### **Release valve incorrect setting.**

- ➔ Adjust the discharge regulators. Hare: speed increase; Turtle: speed reduction

## **Tyre pressure gauge needle fails to return to 0**

### **Pressure gauge faulty or damaged.**

- ➔ Replace the pressure gauge.

## **The lubricator does not work**

### **No oil in lubricator.**

- ➔ Top up lubricator with SAE20 non-detergent oil.

### **Lubricator broken.**

- ➔ Replace the lubricator

## 12. MAINTENANCE



### WARNING

It is prohibited to perform any operation that changes the pre-set value of the pressure regulation valve or pressure limiter. The manufacturer declines all liability for damage resulting from tampering with such valves.



### WARNING



Before making any adjustments or carrying out maintenance on the machine, disconnect the electrical and compressed air supply and make sure that all moving parts are locked in place.



### WARNING



Do not remove or modify any component of this machine (these operations may only be carried out by technical assistance personnel).



### WARNING



When the machine is disconnected from the pneumatic power supply, the pneumatic actuators can remain pressurized.



### WARNING

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

### WARNING

The manufacturer declines all responsibility for claims resulting from the use of non-original spare parts or accessories.

- Regularly clean the machine from dirt
- Keep all guides clean and lubricated (vertical axis, horizontal axis, jaw guides)
- The purpose of the regulator filter and lubricator (FRL) unit is to filter the air, adjust the pressure and lubricate it.

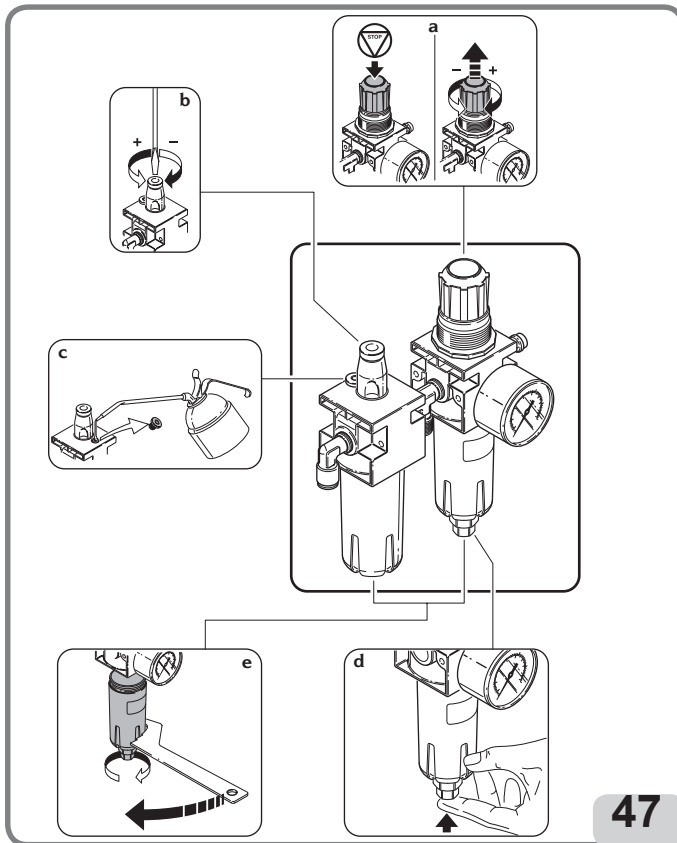
The "FRL" unit supports a maximum input pressure of 16 bar and has an adjustment range between 0.5 to 10bar, this adjustment can be modified by pulling the handle to the extracted position and turning it. At the end of the adjustment, return the handle to the locked position pushing it downwards (fig.47a).

The lubricant flow rate adjustment is carried out by turning the screw on the element "L",

(fig.47b); normally this unit is pre-calibrated 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.47c. Top up only with non-detergent SAE20 oil equal to 50cc.

The filter regulator “FR” has an automatic condensation drain system, therefore in conditions of normal use special maintenance is not required. The condensate may however be drained manually at any time (fig.47d). Normally the cups do not need to be removed, but check if this is necessary for maintenance operations after a long period of use. If a manual operation is not sufficient, use the specific key provided (fig.47e). Clean with a dry cloth. Avoid contact with solvents.

**NOTE:** for oil warnings, refer to the specific chapter in the machine user manual.



## WARNING

**To keep the machine in optimal conditions of safety and operation, the employer must have the following periodic checks performed by the authorized service network.**

### Periodic checks

- a. periodic check of inflation pressure gauge every 2 years
- b. periodic check of the inflation pressure relief valve every 2 years
- c. periodic check of the regulator filter of the pneumatic supply at the machine inlet every 2 years
- d. periodic check of the functionality of all the machine controls every 2 years
- e. periodic check of the maximum pressure relief valve mounted on the tanks every 2 years
- f. check of some parts of the machine such as: safety and protection devices, parts subject to wear, parts subject to pressurized fluids (tanks, connections, pipes, etc.), electrical connections etc.

EN

## 13. SCRAPPING

If the equipment is to be scrapped, sort all electrical, electronic, iron and plastic components. Dispose of the components separately in compliance with local regulations.

## 14. ENVIRONMENTAL INFORMATION

The disposal procedure described below only applies to equipment with the barred bin symbol



on the rating plate .

This product may contain substances that are potentially harmful to the environment and human health unless disposed of properly.

The information provided below is intended to prevent these substances from being released into the environment, and to improve the use of natural resources.

This product may contain substances that are potentially harmful to the environment and human health unless disposed of properly.

The information provided below is intended to prevent these substances from being released into the environment, and to improve the use of natural resources.

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

The barred bin symbol affixed on the product and shown in this page is meant to remind users that the product must be disposed of properly at the end of its life cycle.

This prevents the inappropriate disposal of the substances contained in this product, or the improper use of parts of this product, and the resulting hazards for the environment and human health. It also helps to ensure that many materials contained in this product are recovered,

recycled and reused.

To this end, manufacturers and dealers of electrical and electronic equipment maintain special systems for the collection and disposal of such equipment.

At the end of the product life cycle, contact your dealer for information about disposal procedures.

Upon purchase, purchasers are offered the opportunity to return their end-of-life equipment to dealer free of charge, provided that the equipment is of the same type and served the same purpose as the newly-purchased product.

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

We also urge you to adopt other environmental-friendly practices: recycle the internal and external packing materials which come with the product and dispose of spent batteries (installed in the product) properly.

With your help, we can reduce the amount of natural resources used to produce electrical and electronic equipment, minimise the use of landfills to dispose of old products, and improve quality of life by preventing the discharge of potentially hazardous substances into the environment.

## **15. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT OIL**

### **Disposal of waste oil**

Never pour waste oil in sewers, storm drains, rivers or streams; collect and deliver it to companies authorised to collect it.

### **Oil spills or leaks**

Contain spillages using soil, sand or other absorbent material. The contaminated zone must be degreased with solvents, avoiding the formation and stagnation of vapours, and all residual cleaning material must be disposed of in accordance with procedures as prescribed by law.

### **Precautions for the use of oil**

- Avoid contact with skin.
- Do not allow oil mists to form or spread in the atmosphere.
- Adopt the following simple hygienic precautions:
  - avoid oil splashes (suitable clothing, protective shields on machines)
  - wash yourself frequently using 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 dirty or oily rags
  - change your clothes if soaked or, in any case, at the end of the work shift
  - never smoke or eat with oily hands
- Adopt the following preventive and protective measures as well:

- mineral oil resistant gloves with fleece lining
- goggles, in case of splatters
- mineral oil resistant aprons
- protective shields, in case of splashes

### Mineral oil: first aid instructions

- Ingestion: seek medical attention immediately and provide all characteristics of the type of oil ingested.
- Inhalation: for exposure to high concentrations of fumes or oil mist, move the affected person to the open air and seek medical attention immediately.
- Eyes: rinse with plenty of running water and seek medical attention immediately.
- Skin: wash with soap and water.

## 16. FIREFIGHTING EQUIPMENT TO BE USED

Refer to the table below to choose the most suitable fire extinguisher:

### 16.1 Dry materials

Water .....	YES
Foam .....	YES
Powder .....	YES*
CO <sub>2</sub> .....	YES*

### 16.2 Flammable liquids

Water .....	NO
Foam .....	YES
Powder .....	YES
CO <sub>2</sub> .....	YES

### 16.3 Electrical equipment

Water .....	NO
Foam .....	NO
Powder .....	YES
CO <sub>2</sub> .....	YES

**YES\*** Use only if more appropriate extinguishers are not at hand or when the fire is small.


WARNING

**This table contains general instructions to be used as guidelines for users. Contact the manufacturer for details of the applications of each type of extinguisher.**

# 17. GLOSSARY

## Wheel and tyre assembly

Set consisting of:

Tyre

Wheel: union of rim and disc

Inner tube (if any)

Air under pressure

**I - Tyre** The tyre is the main part of the complex that is in contact with the road and is therefore designed to support the internal air pressure and all other stresses arising from use.

The tyre section shows the various parts it consists of.

The tyre must:

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

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

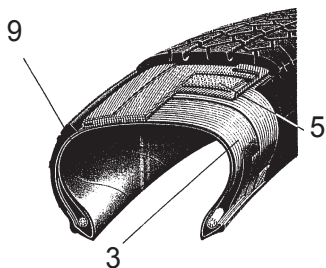
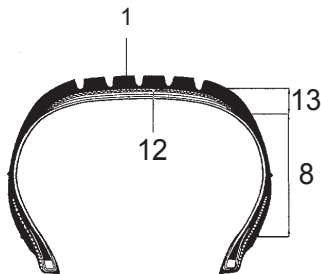
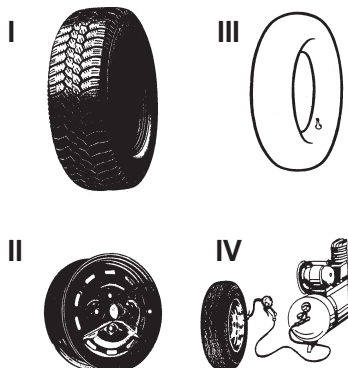
**2 - Edge or bracing.** It is an insert of metallic or textile fabric, placed at the outer part of the bead; it is used to protect the carcass plies from sliding against the rim.

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

**Conventional:** the plies 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 sidewalls and so during rolling, sidewall flexure is transmitted to the tread.

**Radial:** the casing consists of one or more plies with the cords in radial direction.

A radial casing in itself is quite unstable. To make it stable and prevent incorrect tread movement in the area of contact with the ground, the casing and the





shim under the tread are reinforced with an annular structure, usually called a 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 plies are secured to the side ring.

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

**6 - Centring band.** This is a small mark that indicates the circumference of the upper part of the bead and is used as a reference to control correct 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 plies from lateral impact.

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

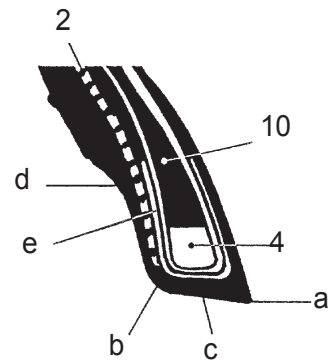
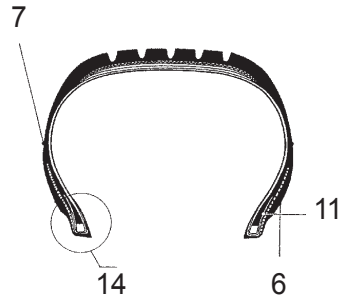
**10 - Filling.** It is a rubber profile with a triangular section, placed above the rim; it provides rigidity for the bead and gradually offsets the abrupt uneven thickness caused by the side ring.

**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 tyres) 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 that joins the tyre to the



rim. The bead point (a) is the inner corner. The spur (b) is the inner 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 long period of time, an air chamber is used. The valve for inserting, maintaining, controlling and restoring pressurised air is, in this case, part of the chamber.

Tubeless tyres. Tubeless tyres consist of a tyre with inner sidewall lined with a thin layer of special impermeable rubber, called a **liner**. This liner helps to maintain air pressure in the casing. This type of tyres must be mounted on specific rims, on which the valve is fixed directly.

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

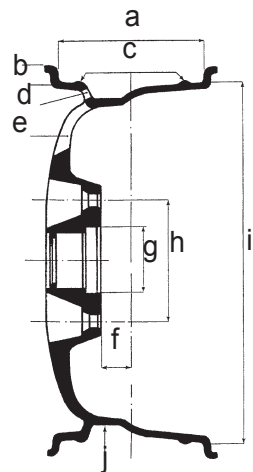
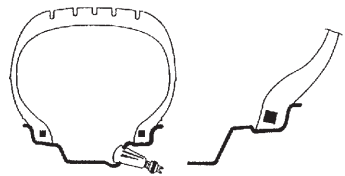
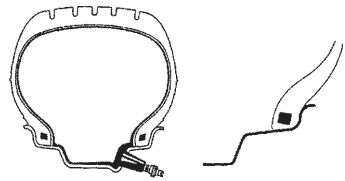
**Rim profile.** The rim profile is the shape of the section in contact with the tyre. It is made with different geometric shapes that serve to ensure: easy assembly of the tyre (inserting the bead into the channel); safety on the move, in terms of anchoring the bead in its seat.

When observing a section of the rim, it is possible to identify different parts that compose it: a) rim width – b) shoulder height – c) tubeless anchoring (HUMP) – d) valve hole – e) ventilation opening – f) offset – g) central hole diameter – h) connection hole centre to centre distance i) keying diameter – j) rim channel.

**III - Air chamber (tube type tyres).** The air chamber is a closed ring-like rubber structure with a 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 elements: 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 easier the inflation of tubeless tyres.

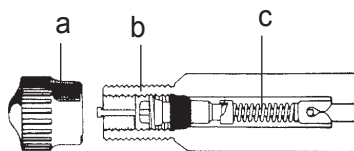


Bead insertion. Operation which takes place during inflation and ensures perfect centring between the bead and the rim edge.

Bead pressing tool. A tool intended for use when mounting the top bead. It is positioned so that it engages the shoulder of the rim and maintains the upper tyre bead inside the well. It is generally used for mounting low profile tyres.

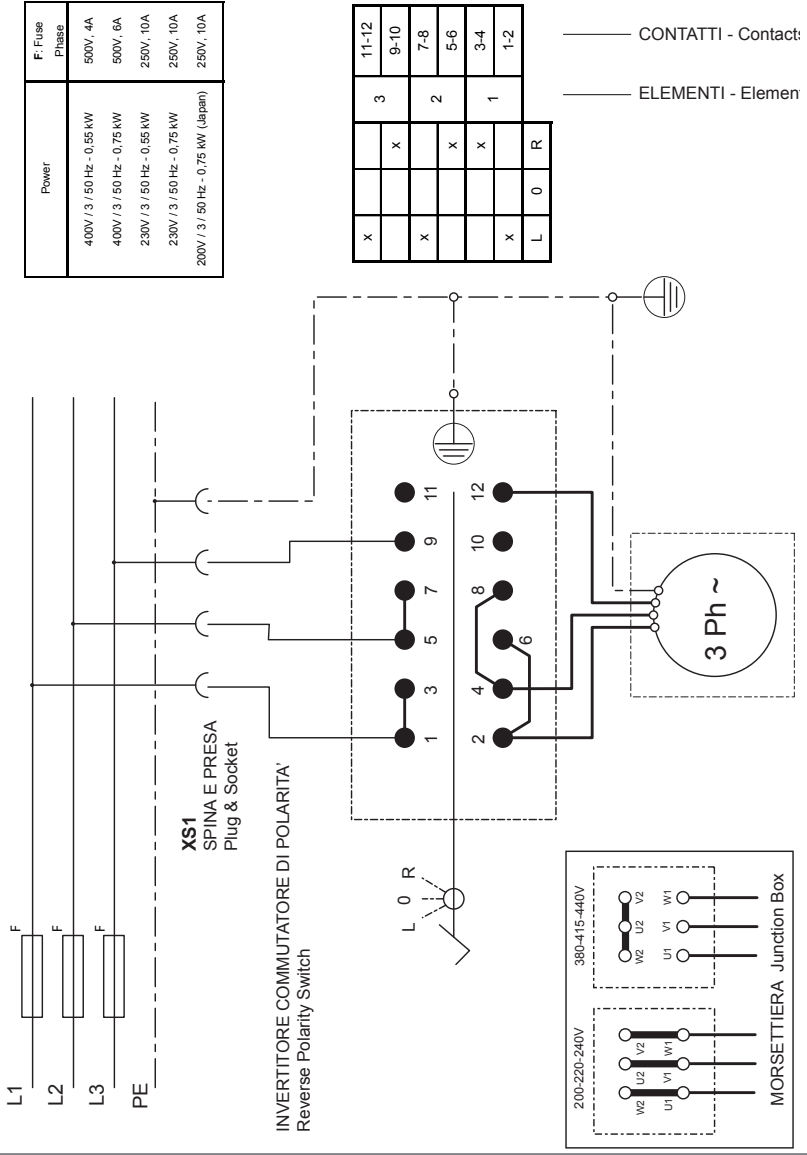
Discharge regulator. Union allowing regulation of the air flow.

Bead breaking. Operation used to detach the bead from the rim edge..



# 18. GENERAL WIRING DIAGRAM

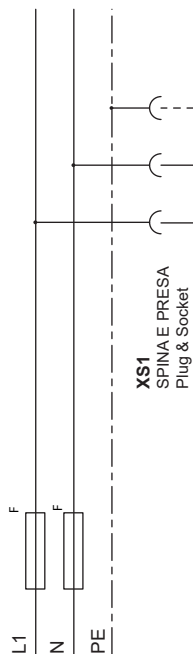
## TYRE CHANGER - 1 SPEED VERSION 3 PHASE



# TYRE CHANGER - 1 SPEED VERSION

## 1 PHASE

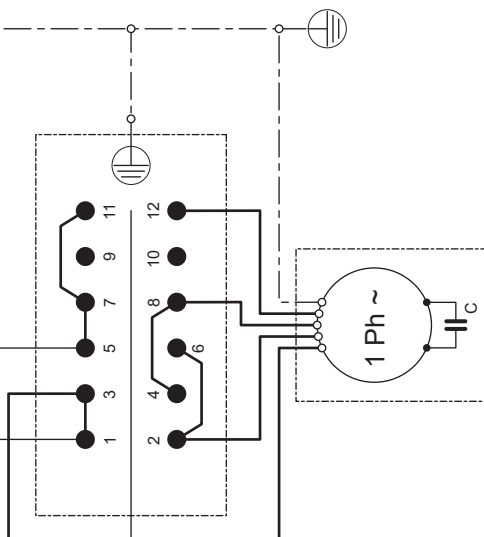
AUTOMATIC TYRE CHANGER version



**XS1**  
SPINA E PRESA  
Plug & Socket

Power	F: Fuse	
	Phase	Neutral
230V / 1 / 50 Hz	250V, 16A	250V, 16A
240V / 1 / 50 Hz	250V, 16A	250V, 16A
220V / 1 / 60 Hz	250V, 16A	250V, 16A
115V / 1 / 60 Hz	250V, 20A	250V, 20A

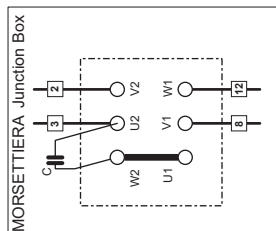
**INVERTITORE COMMUTATORE DI POLARITA'**  
Reverse Polarity Switch



x			3	11-12
		x		9-10
x			2	7-8
		x		5-6
		x	1	3-4
x				1-2
L	0	R		

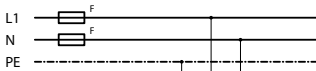
CONTATTI - Contacts

ELEMENTI - Elements

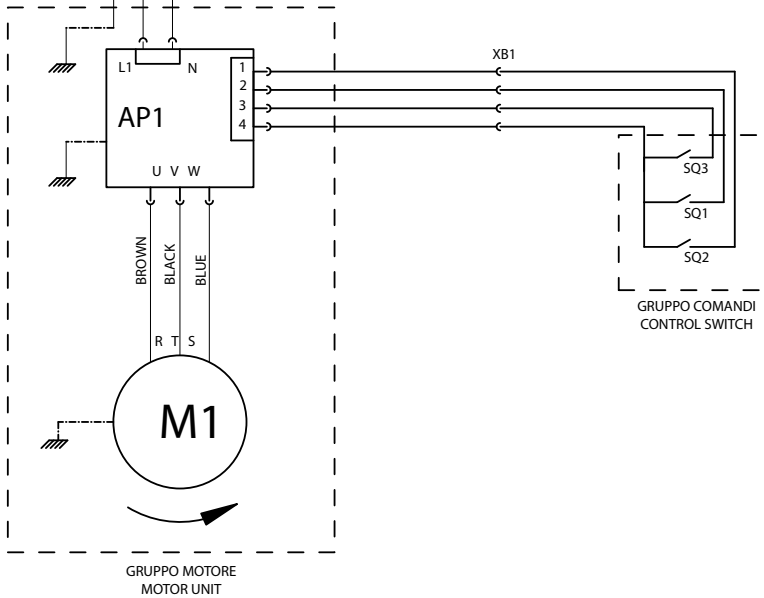




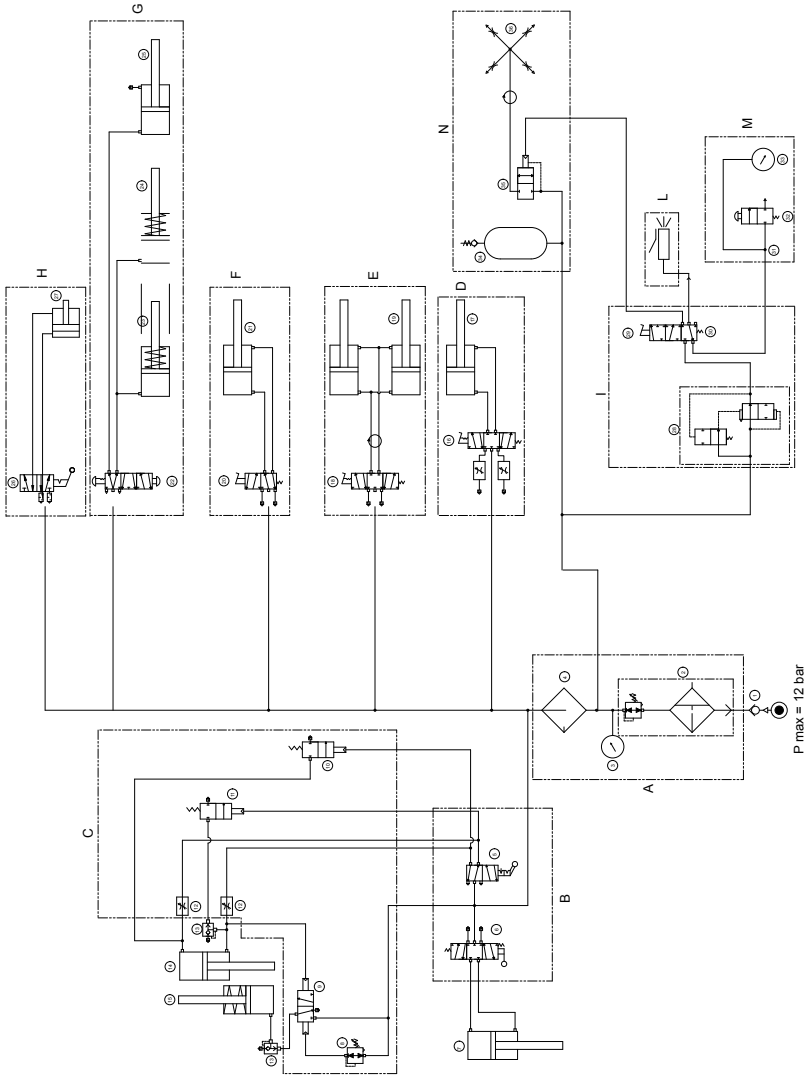
# TYRE CHANGER - MOTOINVERTER VERSION



Power	F: Fuse	
	Phase	Neutral
200-230V / 1 / 50-60 Hz	250V, 12A	250V, 12A



# 19. PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM







## TRADUCTION DE LA LANGUE D'ORIGINE

Documents protégés par le droit d'auteur. Tous droits réservés.

Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées sans préavis.

### **Merci d'avoir choisi notre démonte-pneu**

Cher Client,

nous vous remercions d'avoir acheté cet équipement.

Cette machine a été conçue et réalisée pour offrir un service sûr et fiable au fil des années, à condition de l'utiliser et de le conserver conformément aux instructions fournies dans ce manuel.

Tous ceux qui utiliseront l'équipement et/ou effectueront son entretien doivent lire attentivement, comprendre et observer tous les avertissements et les instructions fournis dans le présent manuel et en outre, ils devront avoir reçu une formation adéquate.

Le présent manuel d'utilisation doit être considéré comme partie intégrante de l'équipement et devra toujours l'accompagner. Toutefois, aucun élément contenu dans le présent manuel et aucun dispositif installé sur l'équipement ne remplace une formation adéquate, un fonctionnement correct, une évaluation attentive et des procédures de travail en toute sécurité.

S'assurer que l'équipement est toujours en parfait état de marche. En cas de dysfonctionnements ou de situations probables de danger, arrêter immédiatement l'équipement et porter remède à ces situations avant de poursuivre.

Pour toute question relative à l'utilisation correcte ou à l'entretien de l'équipement, contacter le responsable de référence.

Cordialement,

### **INFORMATIONS SUR L'UTILISATEUR**

Nom

Utilisateur.....

Adresse

Utilisateur.....

Numéro

du Modèle.....

Numéro

de série.....

Date d'

achat.....

Date d'

installation.....

Responsable

Assistance après-vente et pièces détachées .....

Numéro de

téléphone.....

Responsable

commercial .....

Numéro

de téléphone.....

## VÉRIFICATION DE LA FORMATION

	Qualifié	Rejeté
<b><u>Mesures de sécurité</u></b>		
Autocollants d'avertissement et de précaution	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zones à haut risque et autres dangers potentiels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procédures d'exploitation de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Entretien et contrôles des performances</u></b>		
Inspection du montage de la tête	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réglage et lubrification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Blocage</u></b>		
Jantes en acier / alliage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jantes à creux renversé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blocage interne/externe avec griffes en acier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Détalonnage</u></b>		
Roues standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues surbaissées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Démontage</u></b>		
Roues standard avec protections en plastique pour tête opérante et levier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionnement correct de la tête opérante pour éviter tout dommage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification du talon lors du démontage de pneus surbaissés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jantes à creux renversé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Montage</u></b>		
Roues standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage de pneus rigides surbaissés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roulettes avec creux renversé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification du talon pour un montage correct	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Gonflage</u></b>		
Mesures de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification et démontage de l'insert de soupape	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gonflage sans tube	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FR



# SOMMAIRE

<b>1. MISE EN SERVICE</b> .....	<b>74</b>
1.1 INTRODUCTION .....	74
1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ .....	74
1.3. CONSIDÉRATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR JANTE/PNEU .....	87
1.4. USAGE PRÉVU DE LA MACHINE .....	87
1.6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES .....	87
1.7. PENDANT L'UTILISATION .....	88
1.8. ACCESSOIRES SUR DEMANDE .....	88
<b>2. TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION</b> .....	<b>89</b>
<b>3. DÉBALLAGE</b> .....	<b>90</b>
<b>4. MONTAGE</b> .....	<b>90</b>
<b>5. LEVAGE/MANIEMENT</b> .....	<b>91</b>
5.1 SURFACE D'INSTALLATION .....	91
<b>6. DESCRIPTION MACHINE</b> .....	<b>93</b>
6.1. POSITION DE L'OPÉRATEUR .....	93
<b>7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (mm)</b> .....	<b>94</b>
<b>8. ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>95</b>
8.1 COMMANDES .....	95
<b>9. PROCÉDURES DE BASE - UTILISATION</b> .....	<b>98</b>
9.1. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES.....	99
9.2. ÉTABLIR DE QUEL CÔTÉ DE LA ROUE DÉMONTER LE PNEU .....	99
9.3. DETALLONAGE.....	100
9.4. BLOCAGE ROUE .....	102
9.5. DÉMONTAGE DE LA ROUE .....	103
9.6. MONTAGE DE LA ROUE .....	110
9.7. LE GONFLAGE DES PNEUS.....	113
<b>10. ELEVATEUR IPL AVEC CONVOYEUR A ROULEAUX</b> .....	<b>119</b>
10.1. GÉNÉRALITÉS.....	119
10.2. DONNÉES TECHNIQUES.....	119
10.3. PIÈCES FONCTIONNELLES .....	119
10.4. POSITIONNEMENT DES AUTOCOLLANTS .....	119
10.5. IDENTIFICATION DES COMMANDES .....	120
10.6. UTILISATION .....	120
<b>11. DÉPANNAGE</b> .....	<b>121</b>
<b>12. ENTRETIEN</b> .....	<b>123</b>
<b>13. INFORMATIONS CONCERNANT LA DÉMOLITION</b> .....	<b>125</b>
<b>14. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES</b> .....	<b>125</b>
<b>15. INDICATIONS ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'HUILE</b> .....	<b>126</b>
<b>16. MOYENS À UTILISER POUR LUTTER CONTRE LES INCENDIES</b> .....	<b>127</b>
16.1 MATÉRIAUX SECS .....	127
16.2 LIQUIDES INFLAMMABLES .....	127
16.3 APPAREILS ÉLECTRIQUES.....	127
<b>17. GLOSSAIRE</b> .....	<b>128</b>
<b>18. SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL</b> .....	<b>132</b>
<b>19. SCHÉMA CIRCUIT PNEUMATIQUE</b> .....	<b>136</b>

# 1. MISE EN SERVICE

## 1.1 INTRODUCTION

### 1.1.a. OBJECTIF DU MANUEL

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

Le manuel implique que les techniciens possèdent une connaissance technique spécifique relativement à l'identification et à l'entretien de jantes et de pneus. Ils doivent aussi posséder une connaissance approfondie du fonctionnement et des caractéristiques de sécurité de tous les outils correspondants (comme la crémaillère, le pont élévateur ou le cric) utilisés ainsi que des outils manuels ou électriques nécessaires à l'exécution du travail en toute sécurité. La première section décrit les informations de base sur l'équipement. Les sections qui suivent contiennent des informations détaillées sur l'équipement, les procédures et l'entretien. « L'italique » est utilisé pour se référer à des parties spécifiques du présent manuel, qui fournissent des informations complémentaires ou des éclaircissements. Ces références doivent être lues pour donner des informations complémentaires aux instructions. Le propriétaire de l'équipement est le seul responsable de l'observation des consignes de sécurité et de l'organisation des stages de formation technique. L'équipement doit être utilisé et manié exclusivement par un technicien qualifié et bien formé. Le propriétaire ou la direction se doit de conserver la documentation relative au personnel qualifié.

L'équipement est réalisé pour le montage, le démontage et le gonflage des pneus de véhicules légers (voitures, motocycles, pas de camions).

Il est possible de demander au constructeur d'autres exemplaires du présent manuel et de la documentation jointe à la machine en spécifiant le type de machine et le numéro de série.

**ATTENTION** : Les détails du design sont sujets à modification. Il se peut que certaines illustrations soient légèrement différentes de la machine en votre possession.

## 1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ

### DESCRIPTION DU DANGER


Ces symboles identifient des situations susceptibles de nuire à la sécurité personnelle et/ou de provoquer des dommages à l'équipement.



# DANGER

**DANGER: Ce symbole indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut mener à des blessures graves voire la mort.**

# ATTENTION

 **ATTENTION:** Ce symbole indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut mener à des blessures graves voire la mort.

# AVERTISSEMENT

 **AVERTISSEMENT:** Ce symbole indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, peut mener à des blessures légères ou d'importance moyenne.

# ATTENTION

**ATTENTION:** Cette indication utilisée sans le symbole de danger pour la sécurité signale une situation potentiellement dangereuse qui, si n'est pas évitée, peut provoquer des dégâts matériels.

FR

## 1.2.a. AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

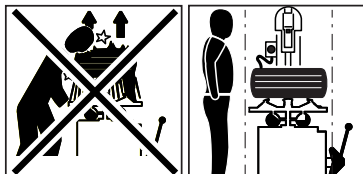
### ATTENTION

**Faire attention aux risques de lésions. Lire, comprendre et observer attentivement les avertissements et les instructions fournies dans le présent manuel. Ce manuel fait partie intégrante du produit. Le conserver avec la machine en lieu sûr pour toute consultation future.**

1. Une mauvaise exécution des procédures d'entretien fournies dans le présent manuel ou l'inobservation des autres instructions pourrait provoquer des accidents. Ce manuel contient des notes faisant continuellement allusion aux risques d'accidents. Tout accident pourrait porter préjudice à la sécurité de l'opérateur ou des passants, occasionner des blessures graves ou provoquer des dégâts matériels.
2. Des pneus trop gonflés peuvent éclater et provoquer la dispersion de débris susceptibles de causer des accidents.
3. Des pneus et des jantes qui n'ont pas le même diamètre sont incompatibles et donc non conformes. Ne jamais essayer de monter ou gonfler des pneus sur des jantes non conformes. Exemple : ne jamais monter un pneu de 16,5» sur une jante de 16», et vice versa. C'est extrêmement dangereux. Des pneus et des jantes non conformes risquent d'éclater et de provoquer des accidents.
4. Ne jamais dépasser la pression de gonflage du pneu prescrite par le fabricant et indiquée sur le flanc du pneu. Vérifier soigneusement que le tuyau d'air est correctement inséré dans la valve
5. Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps à un pneu pendant le gon-

flage ou l'entalonnage. Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques d'éclatement éventuel de pneus, chambres à air ou jantes.

6. Lors du gonflage, garder une distance adéquate du démonte-pneus de sorte à se tenir hors du volume cylindrique vertical occupé par la roue. Ne pas s'approcher.



## DANGER

**L'éclatement du pneu peut provoquer sa projection dans les zones à proximité avec une force suffisante pour causer de graves lésions, voire même la mort.**

**Ne pas monter un pneu si sa dimension (indiquée sur le flanc) ne correspond pas exactement à la dimension de la jante (imprimée à l'intérieur de la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux ou endommagés.**

**Ne jamais dépasser la pression prescrite par le fabricant du pneu.**

**Le démonte-pneus n'est pas un dispositif de sécurité et ne peut donc pas empêcher l'éclatement de pneus et de jantes. Veiller à ce que les personnes restent à distance de sécurité**

7. Danger d'écrasement. Présence de pièces mobiles. Le contact avec des organes et des pièces en mouvement peut provoquer des accidents.

Un seul opérateur à la fois est autorisé à utiliser la machine.

- Tenir les passants à l'écart du démonte-pneu.
- Tenir les mains et les doigts à l'écart du bord de la jante durant le processus de démontage et de montage.
- Tenir les mains et les doigts à l'écart de la tête durant le fonctionnement.
- Tenir les mains et les autres parties du corps à l'écart des organes et pièces en mouvement.
- Ne pas utiliser d'outils autres que ceux fournis avec le démonte-pneu.
- Utiliser du lubrifiant pour pneus approprié afin d'éviter le grippage du pneu.
- Faire attention pendant le maniement de la jante ou du pneu et lors de l'utilisation du levier.



8. Danger d'électrocution.

- Ne pas nettoyer les parties électriques avec de l'eau ou des jets d'air à haute pression.
- Ne pas mettre la machine en marche en présence d'un câble électrique endommagé.
- Si une rallonge était nécessaire, utiliser un câble ayant de caractéristiques nominales égales ou supérieures à celles de la machine. Les câbles ayant de caractéristiques nominales inférieures à celles de la machine peuvent surchauffer et provoquer un incendie.
- Veiller à bien positionner le câble de façon à éviter tout trébuchement et qu'il puisse être tiré en y marchant dessus.

9. Danger de lésions aux yeux. Durant l'entalonnage et le gonflage il se pourrait que des débris, des poussières et des fluides soient projetés dans l'air. Éliminer les débris éventuels présents sur la bande de roulement du pneu et sur la surface des pneus. Porter des lunettes de protection approuvées par OSHA, CE ou d'autres dispositifs certifiés pendant toute les phases de travail.

10. Toujours inspecter soigneusement la machine avant de l'utiliser. Les





équipements manquants, endommagés ou usés (y compris les autocollants de danger) doivent être réparés ou remplacés avant la mise en service.

11. Ne pas laisser des écrous, des boulons, des outils ou d'autres matériels sur la machine. Ils risquent de rester coincés dans les organes et pièces mobiles et de provoquer des dysfonctionnements ou bien d'être projetés.

12. NE PAS installer ou gonfler des pneus coupés, endommagés, détériorés ou usés. NE PAS installer des pneus sur des jantes fendues, pliées, rouillées, usées, déformées ou endommagées

13. Si le pneu devait être endommagé en cours de montage, ne pas tenter de mener le montage à terme. L'enlever et l'éloigner de la zone de service et le marquer comme pneu endommagé.

14. Gonfler les pneus graduellement en contrôlant entre-temps la pression, le pneu, la jante et le talon. NE jamais dépasser les limites de pression prescrites par le fabricant.

15. Cet équipement présente des parties et pièces internes, lesquelles en cas d'exposition à des vapeurs inflammables peuvent provoquer des contacts ou des étincelles (essence, diluants pour peintures, solvants, etc.). Ne pas installer la machine dans un lieu trop étroit et ne pas la positionner au-dessous du niveau du sol.

16. Ne pas mettre la machine en service sous l'effet de l'alcool, de médicaments et/ou de drogues. En cas d'ingestion de médicaments avec ou sans prescription (automédication), consulter un médecin pour connaître les effets collatéraux que ces médicaments pourraient avoir sur la capacité de faire fonctionner la machine en toute sécurité.

17. Toujours porter les équipements de protection individuelle (EPI) homologués et autorisés OSHA, CE ou avec des certifications équivalentes durant le fonctionnement de la machine. Consulter le superviseur pour de plus amples informations.



18. Ne pas porter de bijoux, montres, vêtements amples, cravates et attacher les cheveux longs avant d'utiliser la machine.



19. Mettre des chaussures de protection avec semelle antidérapante durant l'utilisation du démonte-pneu.



20. Durant le positionnement, le levage ou la dépose des roues du démonte-pneu mettre un soutien dorsal adéquat et utiliser une technique de levage correcte.

21. Seul le personnel adéquatement formé peut utiliser et réparer la machine, et exécuter l'entretien. Les réparations doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié. Les techniciens d'assistance du constructeur représentent le personnel plus qualifié pour intervenir sur ces dispositifs. L'employeur doit établir si un employé est suffisamment qualifié pour effectuer une quelconque réparation de la machine en toute sécurité au cas où l'opérateur aurait essayé d'effectuer la réparation.

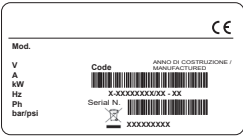

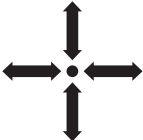



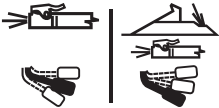
22. L'opérateur doit prêter une attention particulière aux avertissements indiqués sur les autocollants appliqués sur son équipement avant sa mise en service.










23. Suite à la coupure de l'alimentation pneumatique, pour cause de non-utilisation ou d'entretien de la machine ou du circuit pneumatique de l'atelier, les actionneurs pneumatiques peuvent rester sous pression. Décharger le circuit pneumatique de la machine en agissant sur les commandes des actionneurs mêmes.

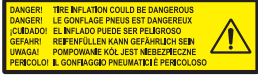







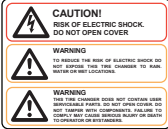
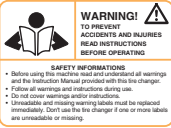


24. En cas de roue d'un poids supérieur à 10 kg et de fréquence de levage supérieure à 20 roues/heure, on conseille d'utiliser le lève-roue.

## 1.2.b. POSITIONNEMENT DES AUTOCOLLANTS

N°	Numéro de la pièce	Dessin	Description
01			AUTOCOLLANT, NUMÉRO DE SÉRIE MODÈLE
02	000102600		AUTOCOLLANT, ROTATION AUTOCENTREUR
			AUTOCOLLANT OUVERTURE-FERMETURE AUTOCENTREUR
			AUTOCOLLANT, BASCULEMENT COLONNE
	4-600332		AUTOCOLLANT, ÉLÉVATEUR (seulement version IPL)
03	4-600547		AUTOCOLLANT, ENTRAÎNEMENT DÉTALONNEUR
04	000105200		AUTOCOLLANT, PÉDALE DE GONFLAGE (seulement version T.I.)

05	000102800		AUTOCOLLANT, PRESSION DE FONCTIONNEMENT
			AUTOCOLLANT, DANGER RÉCIPIENT SOUS PRES-SION
06	000103200		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES MAINS (AUTOCENTREUR)
07	000103300		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES MAINS (DÉTALONNEUR)
08	000103400		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES JAM-BES (DÉTALONNEUR)
09	000102900		AUTOCOLLANT, DANGER DE COLLISION DU POTEAU ARRIÈRE
10	000103100		AUTOCOLLANT, DANGER TÊTE OPÉRANTE
			AUTOCOLLANT, DANGER AUTOCENTREUR
11	4-600990		AUTOCOLLANT, DANGER DE GONFLAGE

12	4-603202		AUTOCOLLANT, DANGER D'EXPLOSION
13	000103900		AUTOCOLLANT, CÂBLE DE MISE À LA TERRE.
14	000106200		AUTOCOLLANT, SENS DE ROTATION
15	4-601628		AUTOCOLLANT, COMMANDE DE LA TOURELLE MOBILE
16			AUTOCOLLANT, COMMANDE TPH
17	425211A		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉLECTROCUTION
18	4-602923	<i>2 speed</i>	AUTOCOLLANT, "2 SPEED"
19	4-604290		AUTOCOLLANT, LOGO
20	4-600991		AUTOCOLLANT, DIVERS RISQUES
21	4-600992		AUTOCOLLANT, RISQUE ÉLECTRIQUE
22	4-600993		AUTOCOLLANT, INFORMATION

## 1.2.c. LÉGENDE ÉTIQUETTES DE DANGER



partie n. 000102800

AUTOCOLLANT, DANGER  
RÉCIPIENT SOUS PRESSION



partie n. 000103200

AUTOCOLLANT, DANGER  
D'ÉCRASEMENT DES MAINS (AU-  
TOCENTREUR)



partie n. 000103300

AUTOCOLLANT, DANGER  
D'ÉCRASEMENT DES MAINS  
(DÉTALONNEUR)



partie n. 000103400

AUTOCOLLANT, DANGER  
D'ÉCRASEMENT DES JAMBES  
(DÉTALONNEUR)



partie n. 000102900

AUTOCOLLANT, DANGER DE  
COLLISION DU POTEAU ARRIÈRE



partie n. 000103100

AUTOCOLLANT, DANGER TÊTE  
OPÉRANTE

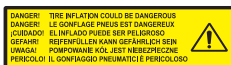


AUTOCOLLANT, DANGER AUTO-  
CENTREUR



partie n. 425211A

UTOCOLLANT, DANGER  
D'ÉLECTROCUTION



partie n. 4-603202

AUTOCOLLANT, DANGER  
D'EXPLOSION

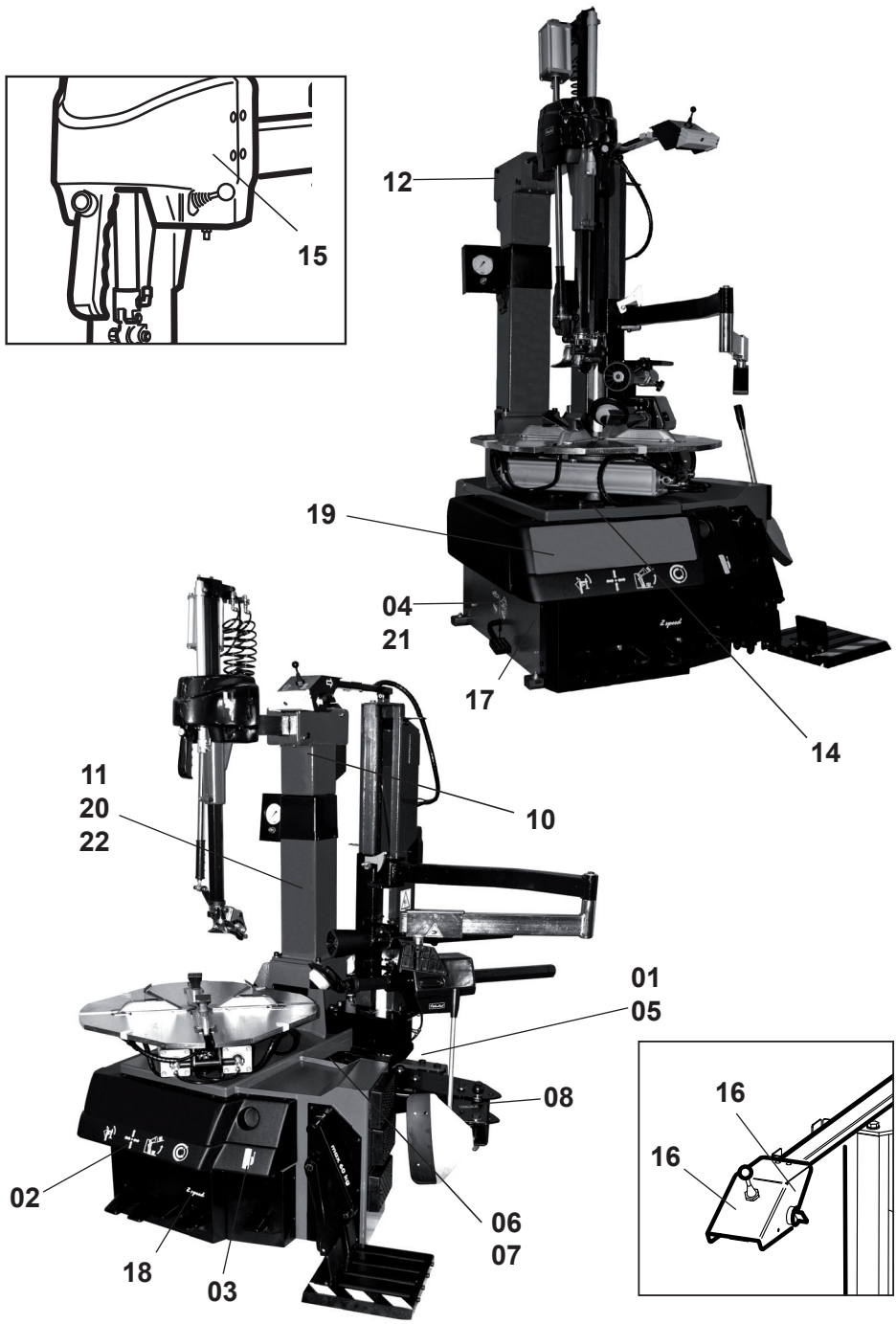


partie n. 000103900

AUTOCOLLANT, CÂBLE DE MISE  
À LA TERRE.

FR





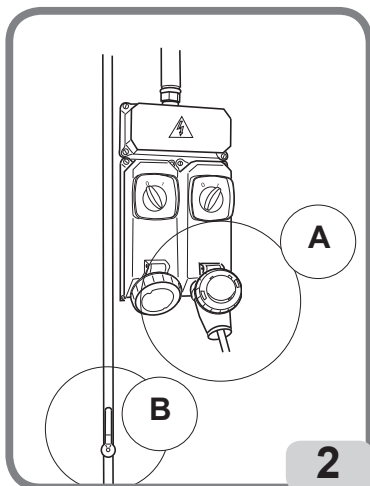
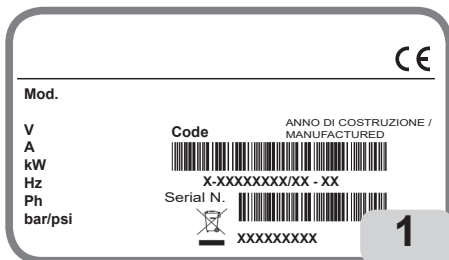
## 1.2.d. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE

### ATTENTION

**Pour le fonctionnement correct de la machine il est indispensable d'avoir un bon branchement à la terre de l'installation.**

- la puissance électrique absorbée par la machine, spécifiée sur la plaque des données de la machine (Fig 1) ;
- la distance entre la machine et le point de raccordement au réseau électrique, de telle façon que la chute de tension à pleine charge ne résulte pas supérieure à 4 % (10 % en phase de démarrage) par rapport à la valeur nominale de la tension sur la plaque des données - L'utilisateur doit :
- monter sur le câble d'alimentation une fiche conforme aux réglementations en vigueur ;
- relier la machine à sa connexion électrique - A Fig.2 - équipée d'un interrupteur différentiel automatique ayant une sensibilité égale à 30mA ;
- monter des fusibles de protection de la ligne d'alimentation, ayant un ampérage conforme aux indications spécifiées sur la plaque des données de la machine (Fig.1) ;
- brancher la machine à une prise de type industriel, le raccordement aux prises domestiques n'est pas admis.

S'assurer que la pression disponible et les performances de l'installation à air comprimé soient compatibles avec celles nécessaires pour le fonctionnement correct de la machine - se référer à la section « Données techniques ». Pour le fonctionnement correct de la machine il est indispensable que le réseau d'alimentation pneumatique ait une plage de pression supérieur à 8 bars et ne dépassant pas 16 bars.



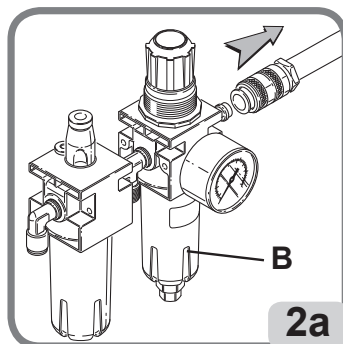
### ATTENTION

**Pour un fonctionnement correct de l'équipement, l'air émis doit être traité de manière conforme (non supérieur à 5/4/4 selon la norme ISO 8573-1).**

Vérifier que la coupelle de lubrification (B, Fig. 2a) contient de l'huile lubrifiante ; faire l'appoint si nécessaire. Utiliser de l'huile SAE20.



Le point de prélèvement de l'alimentation pneumatique dans le réseau de l'atelier doit être doté d'une vanne de sectionnement de l'alimentation pneumatique installée en amont du groupe filtre/régulateur fourni avec la machine (B Fig. 2a).

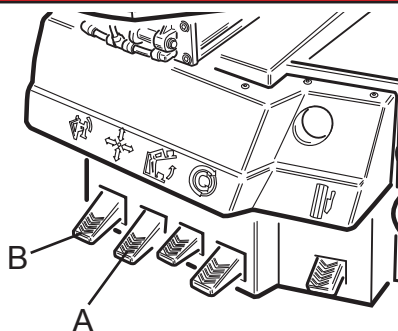


## ! DANGER

FR

Avant de procéder au branchement électrique et pneumatique et à chaque fois que l'alimentation électrique et pneumatique sont rétablies s'assurer que la machine se trouve dans la configuration ci-dessous indiquée :

- pédale A TOUT EN BAS (autocentreur fermé).
- pédale B TOUT EN BAS (pôle pas renversé).





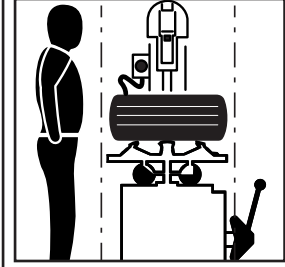
### 1.2.e DONNÉES TECHNIQUES

- Plage des dimensions de la roue:
  - interne ..... 14"-27"
  - externe ..... 11"-24"
- Largeur max. du pneu: ..... 405 mm (15,5")
- Diamètre max. du pneu: ..... 1060 mm (41,5")
- Force du détalonneur: ..... 2900 Kg
- Pression d'exploitation ..... 8-10 Bar
- Caractéristiques moteur électrique:
  - version monofaséé - 2 vitesse 200V - 50Hz (Motoinverter) ..... 0.75 kW
- Masse ..... 435 kg
- Masse des composants électriques / électroniques: ..... 11,5 kg
- Niveau de pression sonore pondérée A ( $L_{pA}$ ) au poste de travail ..... < 70 dB (A)

Motorisation	Kw	rpm
200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed	0,75	7,5 - 18

Les valeurs de bruit reportées sont des niveaux d'émission sonore et donc elles ne constituent pas obligatoirement des niveaux opérationnels de sécurité. Bien qu'il existe un lien entre les niveaux d'émission et ceux d'exposition, il n'a pas une valence fiable dans la définition de la nécessité de précautions supplémentaires à prendre. Les facteurs déterminant le niveau d'exposition auquel l'opérateur est soumis incluent la durée de l'exposition, les caractéristiques de la salle de travail, d'autres sources de bruit, etc. Les niveaux d'exposition admis peuvent également varier selon les pays. Dans ce cas, ces informations seront utiles à l'utilisateur de la machine afin de mieux évaluer le danger et le risque impliqués.

## 1.2.f. PRESSIONS DE L'AIR

	 <b>DANGER</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DANGER D'EXPLOSION</b></li><li>• <b>Ne pas dépasser la pression prescrite par le fabricant du pneu.</b></li><li>• <b>Toujours veiller à ce que les dimensions du pneu et celles de la jante soient compatibles.</b></li><li>• <b>Faire attention aux risques de lésions du pneu</b></li><li>• <b>Pendant le gonflage tenir une position en dehors du volume cylindrique vertical occupé par la roue.</b></li></ul>

La machine est dotée d'une soupape de limitation de la pression interne pour réduire le risque de gonflage excessif du pneu.

1. Ne jamais dépasser les limites de pression suivantes :
  - La pression du circuit d'alimentation (du compresseur) est de **220 psi (16 bars)**.
  - La pression de réglage (manomètre sur le régulateur) est de **150 psi (10 bars)**.
  - La pression de gonflage des pneus (indiquée sur le manomètre) ne doit pas dépasser celle indiquée par le fabricant sur le flanc du pneu
2. Actionner les buses de gonflage à air uniquement pour l'entalonnage.
3. Purger complètement le circuit de pression de l'air avant de couper l'alimentation électrique ou de débrancher d'autres composants pneumatiques. L'air est emmagasiné dans un réservoir pour le fonctionnement des buses de gonflage.
4. N'utiliser les buses de gonflage que si la jante est correctement bloquée sur le démonte-pneu (si prescrit) et si le pneu est complètement monté.

### 1.3. CONSIDERATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR JANTE/PNEU

## WARNING

**Les roues équipées de capteurs de pression et les jantes ou de pneus spéciaux peuvent nécessiter des procédures de travail spéciales. Consulter les livrets d'assistance du fabricant des roues et des pneus.**

### 1.4. USAGE PRÉVU DE LA MACHINE

Cette machine doit être exclusivement utilisée pour démonter, remplacer et remonter les pneus pour véhicules automobiles de/sur jantes à l'aide des outils dont elle est dotée. Toute autre utilisation est jugée impropre et peut provoquer des accidents.

FR

### 1.5. FORMATION DU PERSONNEL

1. L'employeur est tenu à fournir un programme pour la formation de tout son personnel qui travaille sur les roues sur les dangers dérivant de l'entretien de ces roues et sur les consignes de sécurité à observer. Le Service ou l'Entretien comprend le montage et le démontage de roues et toutes les activités correspondantes telles que le gonflage, le dégonflage, l'installation, la dépose et le maniement.

- L'employeur est tenu de s'assurer que les opérateurs n'interviennent pas sur les roues à moins qu'ils n'aient été adéquatement formé relativement aux procédures correctes d'entretien spécifique du type de roue sur lequel ils interviennent et aux consignes de sécurité.

- Les informations à utiliser dans le programme de formation incluent, au minimum, les informations contenues dans le présent manuel.

2. L'employeur est tenu à s'assurer que chaque employé est en état de travailler sur les roues en connaissance de cause et en toute sécurité et d'exécuter les activités indiquées ci-dessous en observant les consignes de sécurité :

- Démontage des pneus (y compris le dégonflage).
- Inspection et identification des composants de la roue avec jante.
- Montage des pneus.
- Utilisation des dispositifs de fixation, cages, barrières ou autre équipement.
- Maniement des roues avec jantes.
- Gonflage des pneus.
- Se tenir à l'écart du démonte-pneus durant le gonflage du pneu et ne pas se pencher en avant pendant l'inspection de la roue pendant le gonflage.
- Installation et dépose de roues.

3. L'employeur devra évaluer l'aptitude de son personnel à accomplir ces tâches et à travailler sur les roues en toute sécurité et, au besoin, il devra offrir d'autres stages de formation pour s'assurer que chaque employé conserve ses compétences.

### 1.6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant de commencer le travail, vérifier soigneusement que tous les composants de la machine, et notamment les parties et pièces en caoutchouc ou en plastique, sont bien positionnées, en bon état et en parfait état de marche. En cas de constatation de dommages

ou d'usure excessive en cours d'inspection, remplacer ou réparer immédiatement le composant, quelle que soit l'ampleur du défaut.

Effectuer une inspection d'ensemble autour de la machine pour s'assurer que tous les composants sont en bon état et en parfait état de marche et pour vérifier l'absence de corps étrangers ou de débris (chiffons, outils, etc.) à l'intérieur de la machine ou à proximité, susceptibles d'en compromettre le bon fonctionnement.

Ces contrôles doivent être effectués :

- Avant de mettre la machine en marche
- À intervalles périodiques
- Suite à des réparations

La machine doit être mise en marche uniquement après avoir effectué correctement ces contrôles préliminaires. Ne pas utiliser la machine mise hors service pour la mise au point, l'entretien, la lubrification, etc.

## 1.7. PENDANT L'UTILISATION

Si l'on perçoit des bruits étranges ou des vibrations insolites, ou bien si un composant ou un système ne fonctionne pas bien, ou encore si l'on constate une condition ou une situation anormale, interrompre immédiatement l'utilisation de la machine.

- Identifier la cause et prendre les mesures correctives nécessaires.
- Si besoin est, contacter le superviseur.

Interdire à tout opérateur de stationner à une distance inférieure à 6 mètres (20 pieds) de la machine.

Pour arrêter la machine en état d'urgence :

- débrancher la fiche d'alimentation ;
- interrompre l'alimentation en air comprimé en débranchant la conduite d'alimentation.



### ATTENTION

L'interruption de l'alimentation pneumatique peut laisser des actionneurs en pression comme indiqué par le pictogramme sur la machine.

Agir sur les commandes pour purger l'air présent dans les actionneurs.



## 1.8. ACCESSOIRES SUR DEMANDE

Veuillez contacter le réseau de vente pour tous les accessoires adaptés à cette machine sur demande.

## 2. TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION

### Conditions de transport de la machine

Le démonte-pneus doit être transporté dans son emballage d'origine et dans la position indiquée sur ce dernier.

- Dimensions emballage:

• largeur ..... 1260 mm

• longueur ..... 1330 mm

• hauteur ..... 2120 mm

- Poids avec emballage:

• Version TI .....500 kg

FR

### Conditions du milieu de transport et stockage de la machine

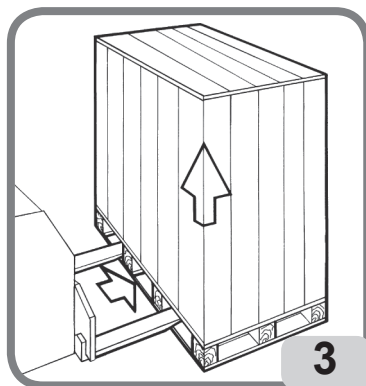
Température : -25° ÷ +55°C.

## ATTENTION

Pour éviter tout endommagement ne pas superposer d'autres colis sur l'emballage.

### Manutention

Pour déplacer l'emballage introduire les fourches d'un chariot élévateur dans les logements du socle de l'emballage même (palette) (Fig. 3).  
Pour le déplacement de la machine, se référer au chapitre LEVAGE/ MANIEMENT.



## ATTENTION

Conserver les emballages d'origine pour des transports futurs éventuels.

### 3. DÉBALLAGE



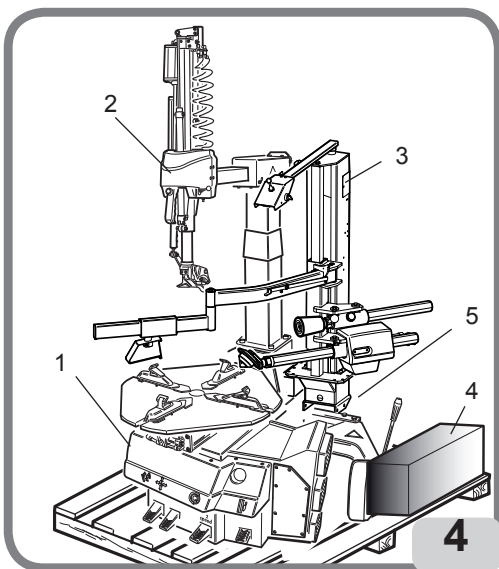
Des précautions doivent être prises lors du déballage, du montage, le maniement et de l'installation de la machine comme décrit ci-dessous. Le non-respect de ces recommandations peut provoquer des endommagements à la machine et compromettre la sécurité des opérateurs.

### ATTENTION

Avant de retirer la machine de la palette, s'assurer que les éléments suivants ont été retirés de la palette.

Libérer la machine de la partie supérieure de l'emballage, s'assurer qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport et localiser les points de fixation sur la palette.

- La machine se compose de
  - 1 carter
  - 2 tête
  - 3 helper
  - 4 dotation
  - 5 réservoir d'air (seulement version T.I.)

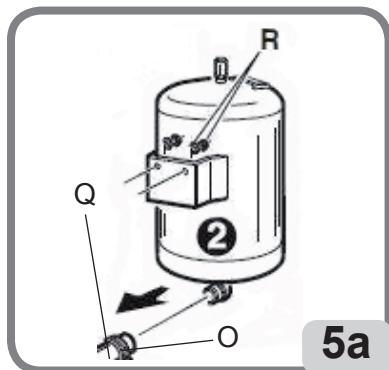


### 4. MONTAGE

#### Version T.I.

- Brancher le tuyau d'air de l'unité de gonflage au raccord fixés à l'extérieur de la même.

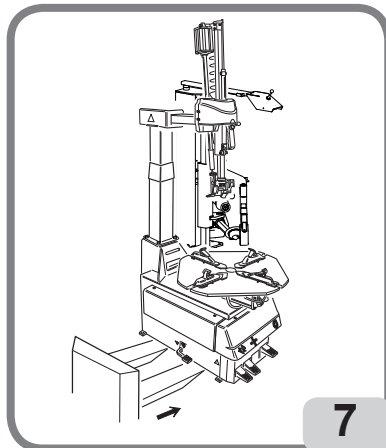
- Fixer l'unité de gonflage (fig 5a).



## 5. LEVAGE/MANIEMENT

Pour la dépose de la machine de la palette utiliser le point de levage illustré dans les figures 7.

Ce point de levage doit être utilisé lors de chaque déplacement de la machine même dans un autre lieu d'installation. Il convient de se rappeler que cette dernière opération doit être effectuée uniquement après avoir coupé l'alimentation électrique et pneumatique de la machine.



FR

### 5.1 SURFACE D'INSTALLATION



#### ATTENTION

Installer la machine conformément à toutes les réglementations en matière de sécurité en vigueur, y compris, mais pas seulement, celles prévues par OSHA (Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail).



#### AVERTISSEMENT

**IMPORTANT:** pour une utilisation correcte et sûre de l'équipement, il est recommandé d'avoir une valeur d'éclairage de l'environnement d'au moins 300 lux.



#### AVERTISSEMENT

**IMPORTANT:** Ne pas installer la machine à l'extérieur. Elle a été conçue pour être utilisée dans des endroits fermés et abrités.



#### DANGER

**DANGER D'EXPLOSION OU D'INCENDIE.** Ne pas utiliser la machine dans des zones où elle pourrait être exposée aux vapeurs inflammables (essence, solvants pour peinture, etc.).

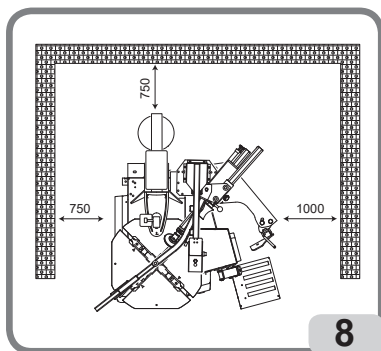
Ne pas installer la machine dans un lieu trop étroit et ne pas la positionner au-dessous du niveau du sol.

Installer le démonte-pneu dans la position de travail souhaitée en respectant les tolérances minimales spécifiées à la **fig. 8**.

Le plan d'appui doit avoir une portée d'au moins 1000 kg/m<sup>2</sup>.

### Conditions environnementales de travail

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



## ATTENTION

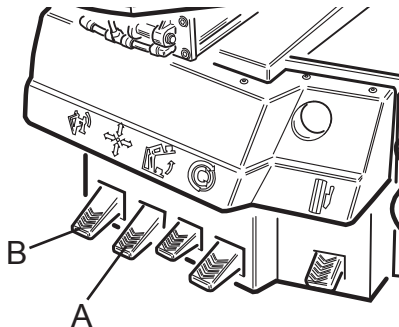
Chaque fois que la machine est déconnectée du circuit pneumatique pendant de longues périodes, avant de rétablir l'alimentation pneumatique, vérifier la configuration des pédales de commande comme indiqué ci-dessous.



## DANGER

Avant de procéder au branchement électrique et pneumatique et à chaque fois que l'alimentation électrique et pneumatique sont rétablies s'assurer que la machine se trouve dans la configuration ci-dessous indiquée :

- pédale A TOUT EN BAS (autocentreur fermé).
- pédale B TOUT EN BAS (pôle pas renversé).





## 6. DESCRIPTION MACHINE

La machine est un démonte-pneus à fonctionnement électro-pneumatique.

Il fonctionne sur n'importe quel type de jante à creux plein avec les dimensions et poids indiqués dans le paragraphe **DONNÉES TECHNIQUES**. Solidement construite, la machine fonctionne en maintenant la roue en position verticale pour le détalonnage et en position horizontale pour le montage et le démontage. Les entraînements sont effectués par l'opérateur au moyen d'une pédale.

Chaque machine est équipée d'une plaque Fig. 9 sur laquelle sont indiqués les éléments d'identification et certaines données techniques.

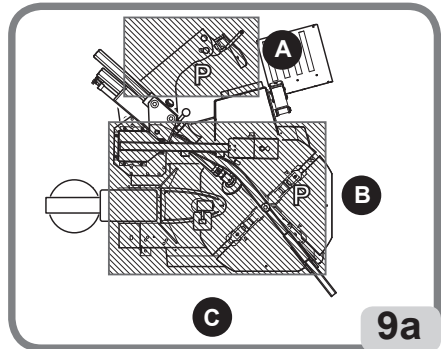
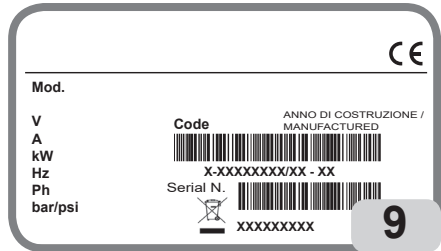
En particulier, en plus des coordonnées du constructeur sont indiqués :

- Mod. - Modèle de la machine ;
- V - Tension d'alimentation en Volts ;
- A - Courant absorbé en Ampères ;
- kW - Puissance absorbée en kW ;
- Hz - Fréquence en Hz ;
- Ph - Nombre de phases ;
- bar/psi - Pression de service en bars et/ou en psi ;
- Serial N. - le numéro de série de la machine ;
- ISO 9001 - Certification du Système Qualité de la Société ;
- CE - marquage CE.

### 6.1. POSITION DE L'OPÉRATEUR

Dans la fig. 9a est illustrées les positions prises par l'opérateur et les zones dangereuses relatives (P) pendant les différentes étapes de travail:

- A Détalonnage
- B Démontage et assemblage
- C Zone de gonflage.



FR

## ATTENTION

Avant de retirer la machine de la palette, s'assurer que les éléments suivants ont été retirés de la palette.

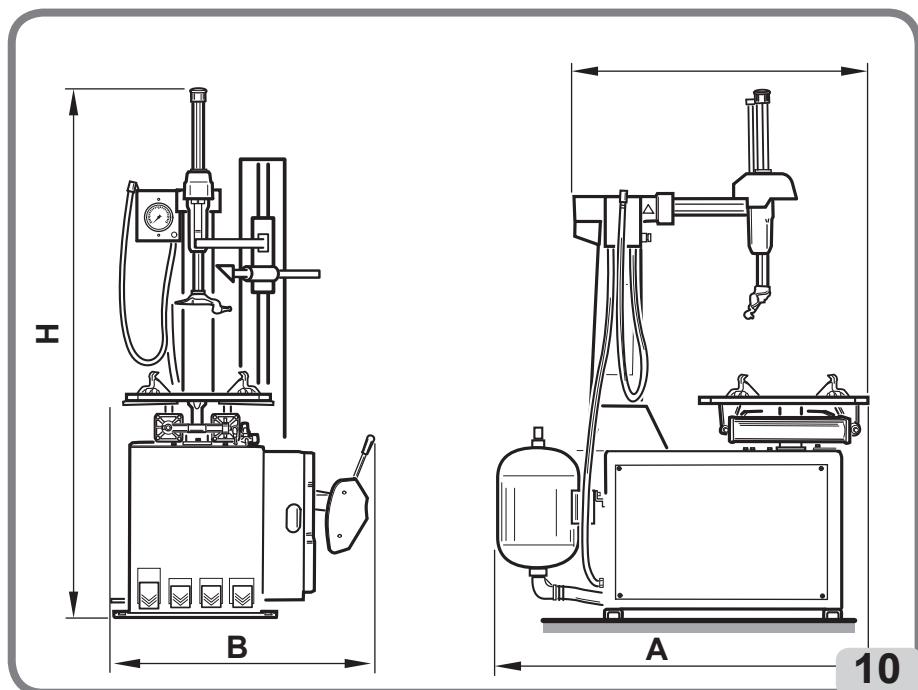
## ATTENTION

RISQUE DE LÉSIONS DUES À L'ÉCRASEMENT. Le basculement de la colonne et l'ouverture/fermeture de l'étau autocentreur doivent être exécutés depuis la position de travail B (fig.9a), en gardant les mains à l'écart des parties mobiles de la machine.

## 7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (mm)

- Dimensions d'encombrement (vedi fig.10):

- Longueur .....1500 (T.I.) min 1880 max
- Largeur .....1120 min 1660 max
- Hauteur .....1850 min 2140 max



# 8. ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE FONCTIONNEMENT



## ATTENTION

Apprenez à connaître votre machine : connaître le fonctionnement exact est la meilleure garantie de sécurité et de performance.

Apprenez le fonctionnement et la disposition de toutes les commandes.

Contrôler avec attention le fonctionnement correct de chaque commande de la machine.

Pour éviter des accidents et des préjudices corporels, l'appareil doit être installé de façon adéquate, manœuvré correctement et soumis régulièrement aux interventions d'entretien nécessaires.

- 1 Plateau autocentreur
- 2 Griffes de blocage
- 3 Montant
- 4 Bras
- 5 Poignée de centrage
- 6 Poignée de commande
- 7 Tourelle mobile pour montage et démontage
- 8 Groupe filtre régulateur + lubrificateur (groupe qui permet de régler, filtrer, déshumidifier et lubrifier l'air d'alimentation)
- 9 Bras détalonneur
- 10 Palette du détalonneur
- 11 Appui-roue
- 17 Élévateur de roue (optional)
- 18 Pédale pour gonfle -tubeless
- 19 Manomètre
- 24 Vérin de descente de la tourelle mobile
- 25 Vérin de commande de l'outil de démontage
- 28 Crochage bras
- 29 Bras pousse-talon
- 30 Outil pousse-talon
- 31 Rouleau pousse-talon
- 32 Bras solleva-talon
- 33 Levier lève-talon
- 34 Réservoir d'air

## 8.1 COMMANDES

### 8.1.a. PEDAL:

- 12 Pédale de commande ouverture et fermeture des coins de serrage (pédale avec trois positions stables pour ouverture/fermeture rapprochement des coins).
- 13 Pédale de commande du détalonneur (pédale monostable pour actionner la palette de détalonnage).
- 14 Pédale de commande rotation plateau autocentreur, 2 positions de la pédale (trois positions seulement 2V) :
  - Position 0 (stable) plate-forme fixe
  - Pressée vers le bas (position instable) rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.
  - Soulevée (position instable) rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

FR

- 15 Pédale de commande détalonneur
- 16 Pédale de l'élevateur de la roue
  - Pédale écrasée (position instable): montée roue homme présent
  - Position 0 (stable): descente roue

### 8.1.b. BRAS HORIZONTAL

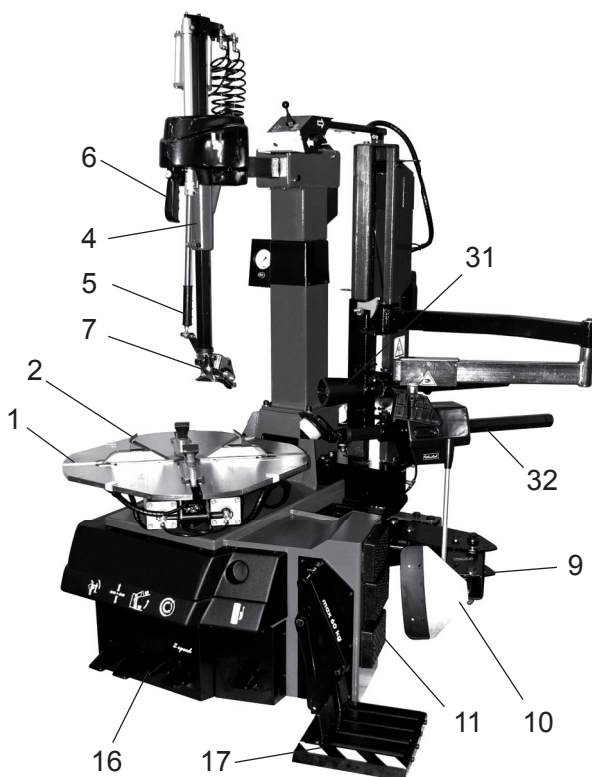
- 22 Commande de montée descente du bras vertical A: Montée, B: Descente, C: Verrouillage
- 23 Commande de la tourelle mobile de montage/démontage

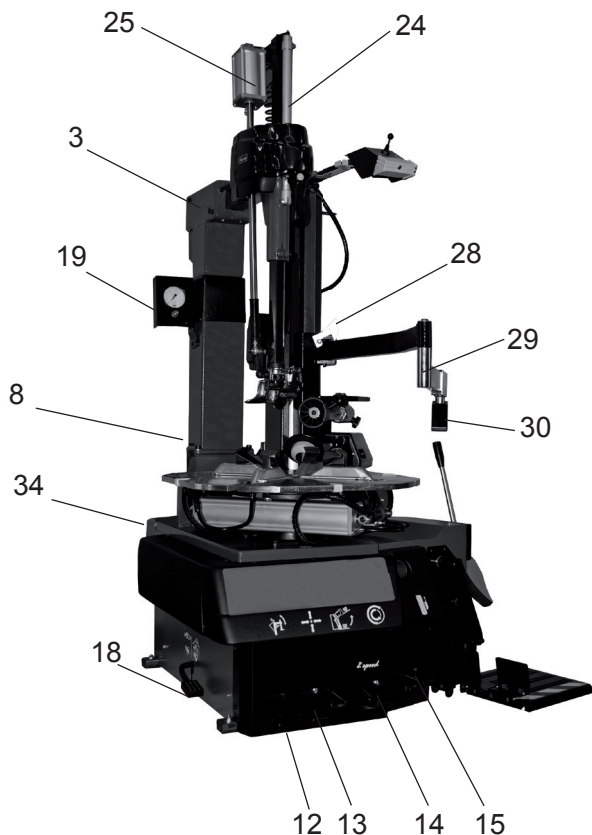
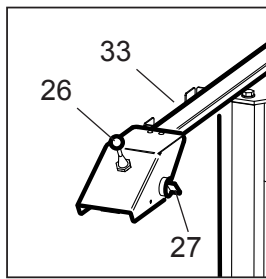
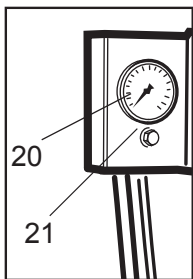
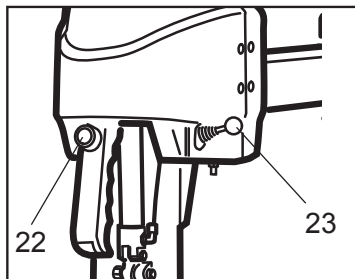
### 8.1.c. POUSSE-TALON

- 26 Valve de commande montée/descente du TPH
- 27 Valve de commande du mouvement avance/recul du disque TPH

### 8.1.b. MANOMÈTRE AVEC BOUTON DE DÉGONFLAGE:

- 20 Pistolet de gonflage
- 21 Bouton de dégonflage





FR

**⚠ ATTENTION**

**DANGER D'EXPLOSION**  
 Pour les caractéristiques techniques, les avertissements, l'entretien, l'entretien et toute autre information relative au réservoir d'air (en option), le manuel d'utilisation et d'entretien fourni avec la documentation des accessoires.



## 9. PROCÉDURES DE BASE - UTILISATION

### ! ATTENTION

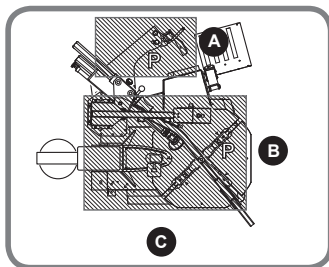
#### DANGER D'ÉCRASEMENT:

Les pièces de la machine, telles que la tête de démontage/montage, le détalonneur, l'autocentreur, le poteau basculant, se déplacent et peuvent créer un point d'écrasement potentiel.

Tenir les mains et les autres parties du corps à l'écart des organes et pièces en mouvement.

#### DANGER DE COLLISION:

Le basculement du bras de commande permet de créer un danger potentiel de collision avec des parties du corps.

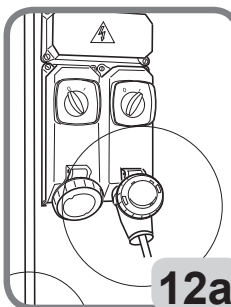


### ! ATTENTION

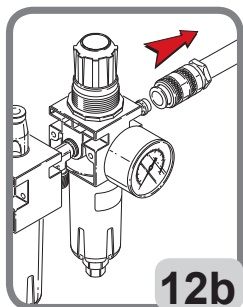
#### ÉVITER LES DOMMAGES PHYSIQUES

Avant d'effectuer des travaux d'entretien sur la machine:

1. Placer la machine dans une configuration stable avec l'axe horizontal complètement rentré et le mât en position de travail.
2. Retirer la fiche d'alimentation (Fig. 12a.).
3. Isoler la conduite d'air comprimé en débranchant la vanne d'arrêt (connecteur à déconnexion rapide) (Fig. 12b.)



12a



12b

### ! ATTENTION

Afin d'éviter tout dommage ou mouvement involontaire de la machine, il est recommandé de n'utiliser que des Pièces de rechange et accessoires d'origine du fabricant.

## 9.1. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Check that there is a pressure of at least 8 bar on the filter regulator pressure gauge. If the pressure is below the minimum level, some machine operations may be limited or insufficient.

After the correct pressure has been restored, the machine will operate properly. Check that the machine has been adequately connected to the electric mains and the pneumatic supply.

## 9.2. ÉTABLIR DE QUEL CÔTÉ DE LA ROUE DÉMONTÉ LE PNEU

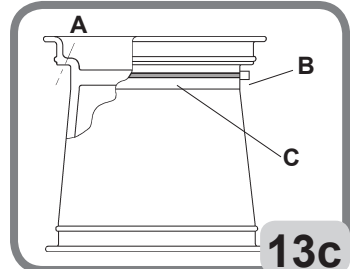
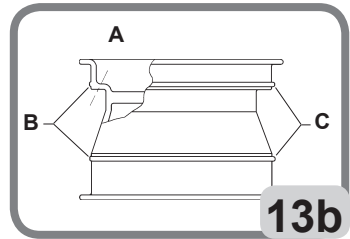
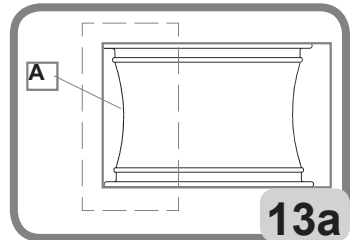
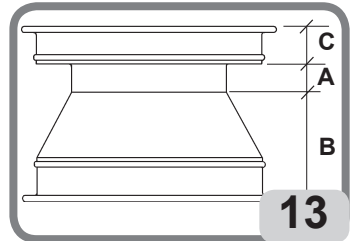
Voir Fig. 13. Identifier la position du canal A sur la jante. Localiser la largeur la plus grande B et la largeur la plus petite C. Le pneumatique doit être monté ou démonté avec la roue sur l'autocentreur et le côté de la largeur la plus étroite C vers le haut.

### ROUES SPÉCIALES

**Roues avec jantes en alliage:** certaines roues avec jantes en alliage ont un creux de la jante A minimum ou pas de creux du tout - **Fig. 13A**. Ces jantes ne sont pas approuvées par les normes du DOT (Department of Transportation - Département des Transports). L'acronyme DOT certifie la conformité des pneus aux normes de sécurité adoptées par les États-Unis et le Canada (ces roues ne peuvent être vendues sur ces marchés).

**Roues haute performance (flexion asymétrique) - Fig. 13B** certaines roues européennes ont des jantes avec des courbures C très marquées, à l'exception du trou de la valve A où la courbure est plus légère B. Sur ces roues, le détalonnage doit d'abord être effectué au niveau du trou de la valve sur le flanc supérieur ainsi que sur le flanc inférieur.

**Roues avec capteur de pression - Fig.13C.** Pour travailler correctement sur ces roues et éviter d'endommager le capteur (qui peut être incorporé dans la valve, fixé à la ceinture, collé à l'intérieur du pneu, etc.), il est nécessaire de respecter les procédures de montage/démontage appropriées (voir « Procédure de montage/démontage approuvée pour les pneus run flat et UHP »).



FR

## ATTENTION

Le dispositif TPMS (accessoire en option) permet de vérifier le bon fonctionnement du capteur de pression.

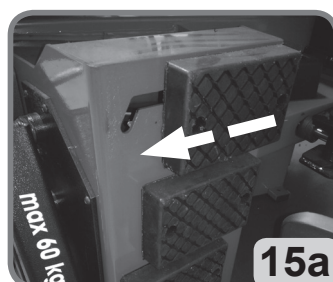
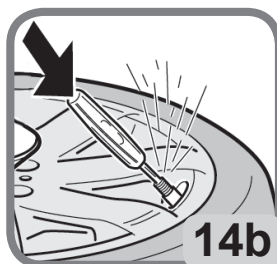
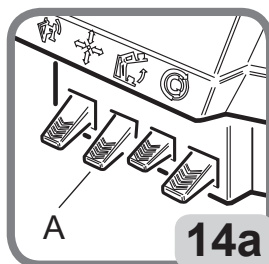
## ATTENTION

Retirer les vieilles masses de la jante avant de commencer les travaux.

### 9.3. DETALLONAGE

## ⚠ ATTENTION

Avant d'effectuer l'opération de détalonnage, fermer complètement l'autocentreur (coins de blocage vers le centre) (A - Fig. 16), en gardant les mains loin des pièces en mouvement.

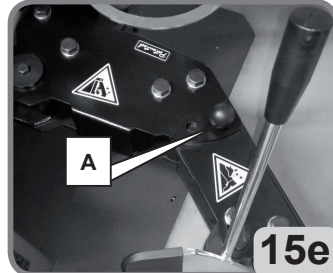
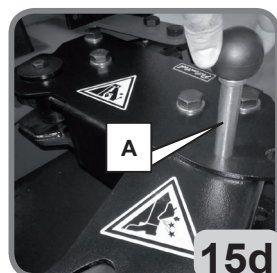
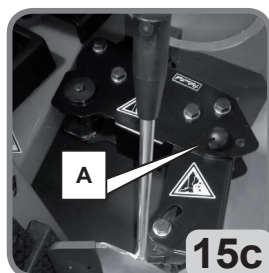
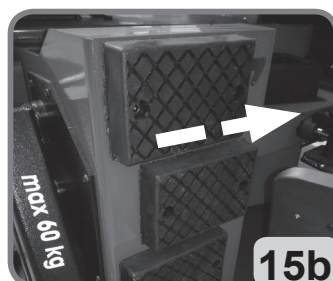


- Appuyer sur la pédale A et l'amener à la configuration complètement abaissée. Dans cette configuration, les griffes sont complètement fermées (Fig. 14a).

- Dégonfler complètement le pneu en retirant la partie interne de la valve (Fig. 14b).

- Régler l'appui de la jante dans la position demandée par la largeur de la roue à détalonner. (Fig. 15a e 15b).

- Pour les roues extrêmement larges positionner la butée (A, fig. 15d) comme indiqué sur la figure (fig. 15e).

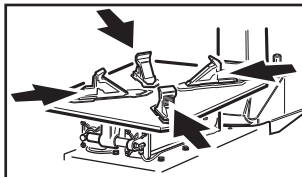




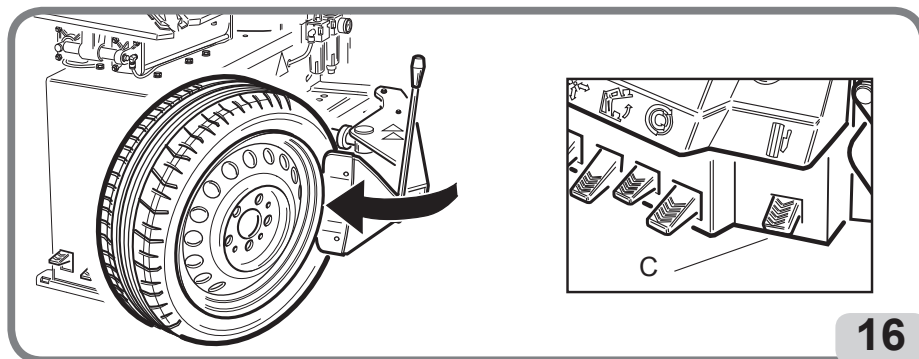
- Positionner la roue d'après la fig.16 et rapprocher la palette du détalonneur du bord de la jante.

## ATTENTION


Pendant l'opération de détalonnage, il est recommandé de garder l'autocentreur fermé (coins de blocage vers le centre)



FR

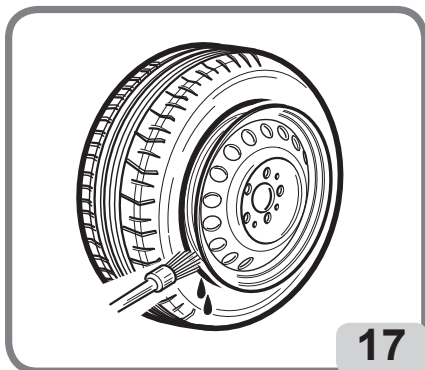


16

- Appuyer sur la pédale  (fig.16) qui actionne le détalonneur et détacher le talon. Répéter l'opération du côté opposé de la roue. Il peut être nécessaire de détalonner à de différents endroits pour libérer complètement le talon.

En relâchant la pédale, on inverse la direction de la palette de détalonnage.

Une fois les talons détachés, enlever les anciennes masses d'équilibrage.



17

- Lubrifier soigneusement le pneu sur toute la circonférence du talon inférieur et du talon supérieur pour faciliter le démontage et éviter d'endommager les talons (fig. 17).



## ATTENTION

Appuyer sur la pédale pour détalonner. Tourner la roue pour placer le flanc opposé sur les appuis. En suivant la même procédure, détalonner le 2e talon de la jante.

## 9.4. BLOCAGE ROUE



### ATTENTION

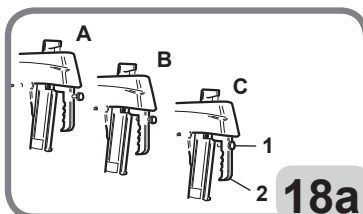
Tenir les mains et les autres parties du corps éloignées des pièces mobiles de la machine lors du maniement de coins.

### ATTENTION

En cas de roue d'un poids supérieur à 10 kg et de fréquence de levage supérieure à 20 roues/heure, on conseille d'utiliser le lève-roue (en option).

- Appuyer sur la pédale de déblocage (Fig. 18a) pour positionner les bras de commande en position « hors service » (outil en haut et bras horizontal complètement rentré).

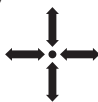
- Appuyer sur le bouton (Fig. 18a) pour bloquer les bras en position « hors service ».



↑  
- Appuyer sur la pédale pour mettre la colonne en position « hors service »



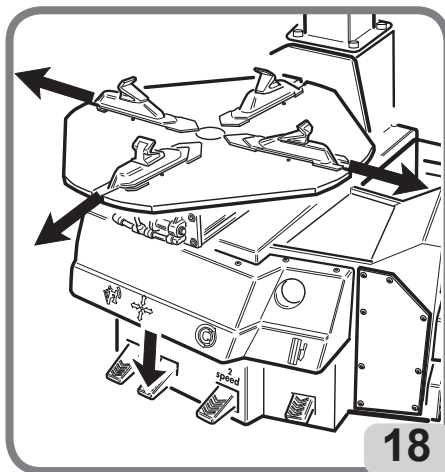
- L'ouverture et la fermeture des griffes de l'autocentre se fait en appuyant successivement



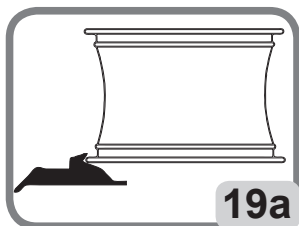
sur la pédale de commande (Fig. 18).

- Lorsque les griffes sont complètement fermées, appuyer légèrement sur la pédale de commande et la placer en position centrale (Fig. 18).

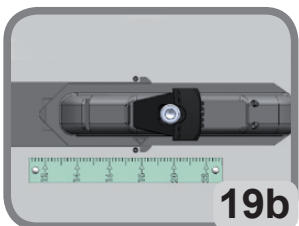
Dans cette configuration, il est possible de contrôler l'ouverture des griffes à la présence de l'opérateur et ensuite les bloquer dans la position souhaitée.



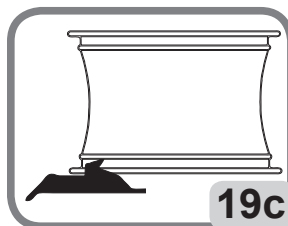
- Si vous bloquez la jante de l'extérieur (Fig. 19a), pré-positionner les coins de blocage à l'aide des références de diamètre sur le plateau autocentreur et de l'encoche sur la griffe (Fig. 19b).



19a



19b



19c

Ex. Jante 18», pré-positionner les griffes en faisant coïncider l'encoche avec la valeur de 18».

- Si vous bloquez la jante de l'intérieur (Fig. 19c), il n'est pas nécessaire de pré-positionner les coins de blocage. La forme du coin lui-même amène la jante à bloquer dans la bonne position.


- Positionner la roue (avec le rebord étroit de la jante vers le haut) sur l'autocentreur,

- Le pousser légèrement vers le bas et actionner la pédale de commande pour bloquer la roue en position (fig. 20).

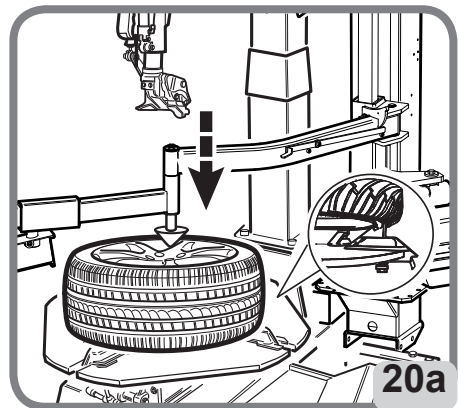
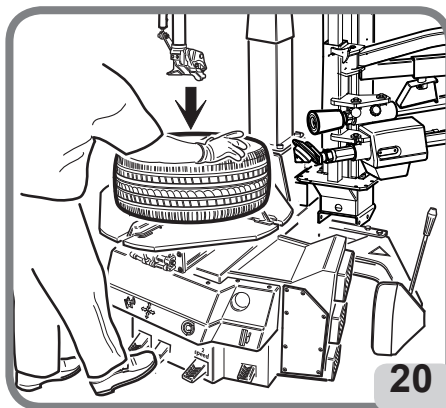
### Operation de centrage

Pour bloquer la jante de l'extérieur, procédez de la manière suivante:

- Présélectionnez l'ouverture de l'auto-centrant de manière à ce que les mors sont en contact du pneumatique et le plus près possible du bord de la jante, amenez le bras dans la position de travail

(Fig.20a), abaissez la manette  jusqu'à ce que le cône appuie sur la jante et fermez les mors en appuyant sur la pédale.

N.B. Cette operation est en mesure de faciliter le positionnement de les mors sur la jante (Fig.20a).

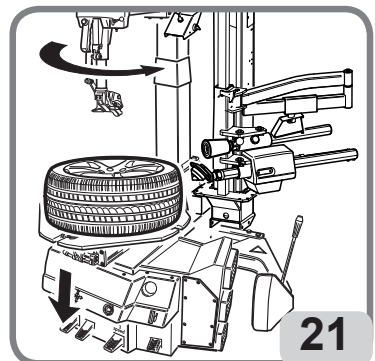


## 9.5. DÉMONTAGE DE LA ROUE

### 9.5.a. Positionnement de l'outil de travail

- Actionner la pédale  pour placer le montant vertical en position de travail (Fig. 21).

- Presser le bouton de blocage en position A pour débloquer simultanément le bras de travail et le bras horizontal (Fig.21a). Avec ce bouton en position B, la tête peut descendre librement jusqu'au bord de



la jante ou jusqu'à la minimum hauteur de service. Presser le bouton de blocage en position C pour bloquer simultanément bras de travail et bras horizontal. La tête automatiquement se positionnera à la correcte distance de sécurité de la jante.

- Faire descendre la tourelle sur la jante (bouton 1 fig. 21a).

- Pour obtenir le positionnement correct de l'outil, il faut que l'insert (fig. 22a) soit en butée, à l'endroit où commence la paroi verticale, avec le borde la jante.

ATTENTION : Utiliser la poignée 2 comme aide pour placer la tête à la correcte position de travail (Fig. 21a).

- Presser le bloc 1 (Fig. 21a) pour fixer la position de l'outil.

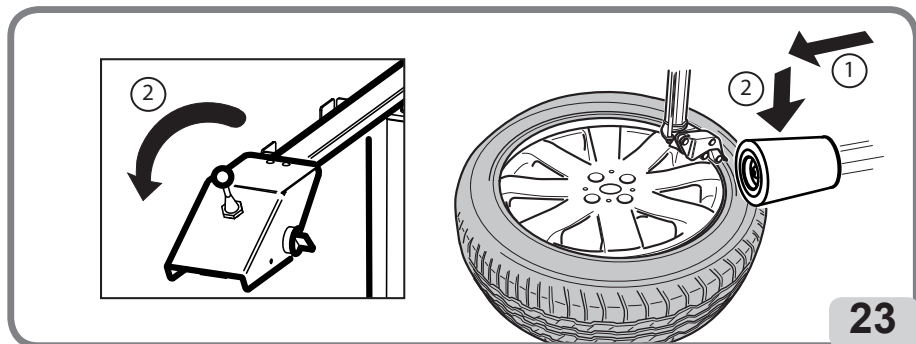
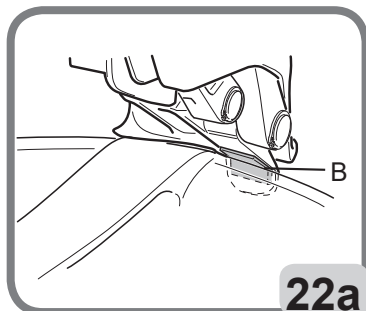
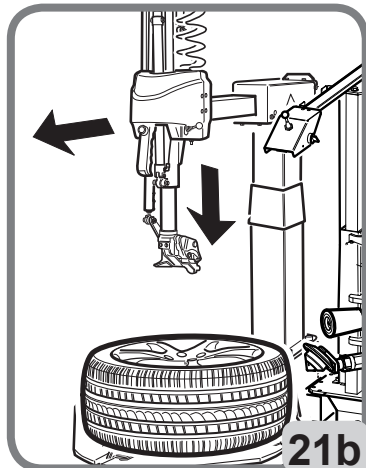
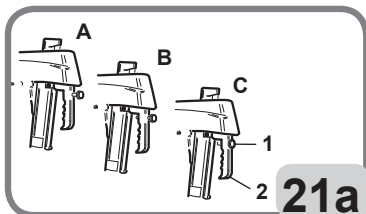
La distance entre la jante et l'outil reste constante jusqu'à quand le bouton de commande est actionné en position de blocage.

L'opérateur peut basculer le montant vertical (par exemple pour opérer sur un train de pneus) sans devoir repositionner l'outil sur la jante.

ATTENTION : Danger d'écrasement. Ne jamais introduire les mains entre l'outil de démontage / montage et la roue.

### 9.5.b. Accroche du talon supérieur

- Placez le rouleau de le TPH à droite de la tourelle (Il est conseillé de maintenir une distance de 2-3 mm entre le bord de la jante et le rouleau) et créer l'espace suffisant pour permettre l'opération de basculement de l'outil de démontage (Fig. 23).



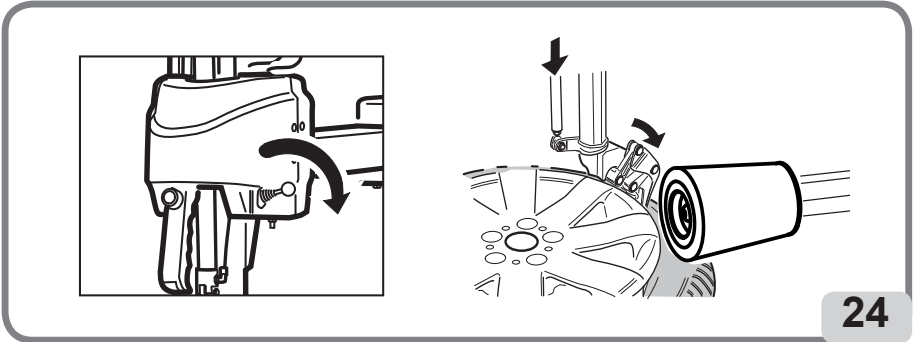


- Actionner la commande de démontage(A-B) (Fig. 24).

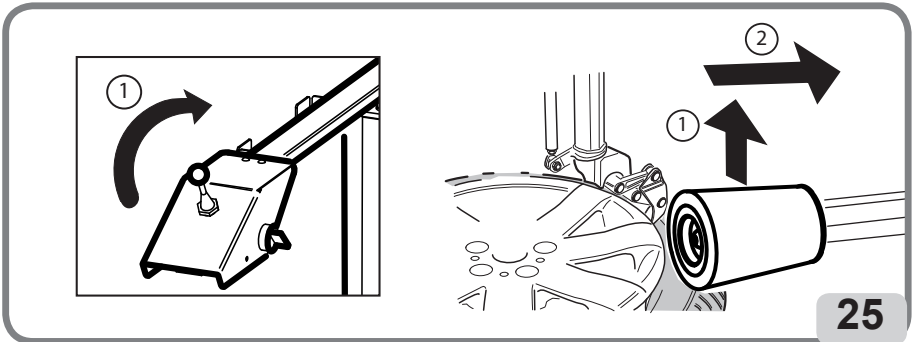
pour effectuer l'opération de basculement de l'outil

- Soulevez le bras pousse-talon (Fig. 25).

- Pour faciliter l'opération d'accroche du talon, il est important de faire tourner légèrement le mandrin.



24



25

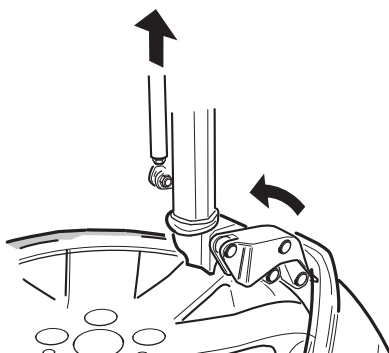
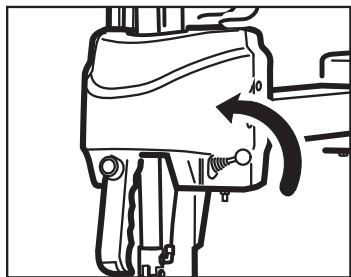
### 9.5.c. Démontage du talon supérieur

- Vérifier que l'outil ait accroché le talon du pneu.



-Actionner la commande pour se préparer à l'opération suivante de démontage (opération à effectuer arrêté et sans rotation) (Fig. 26).

- Vérifier que le pneu ne se soit pas entalonné de nouveau sur le côté opérateur. S'aider éventuellement avec un pince presse-talon ou le dispositif presse-talon fourni.



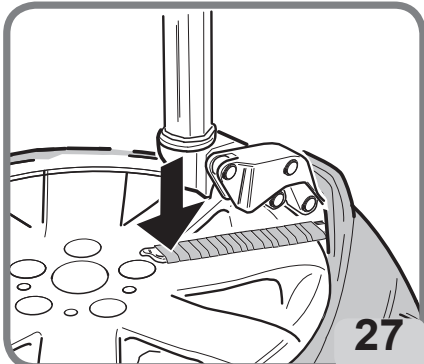
26

- Interposer l'accessoire «Help» manuel entre le pneumatique et le bord de la jante; cela permettra une montée rapide du talon sur la jante et son démontage (Fig. 27).

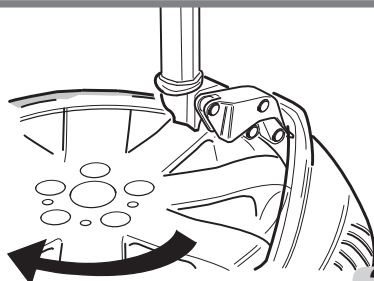
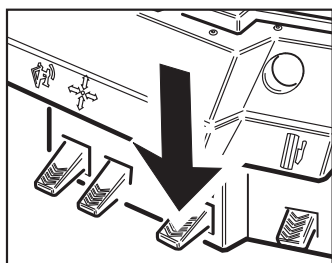
- Seulement à ce moment-là, actionner la péda-



le jusqu'au démontage complet du talon (Fig. 28).



27



28

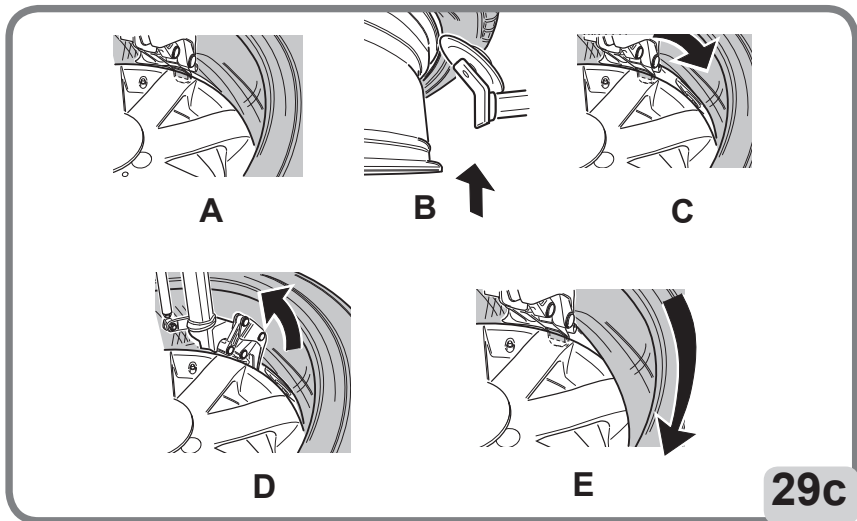
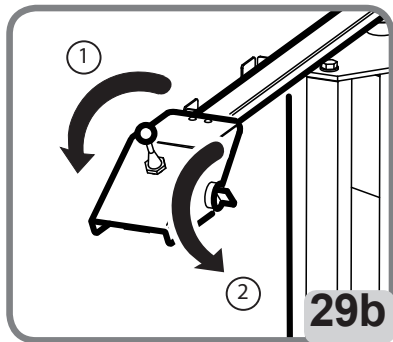
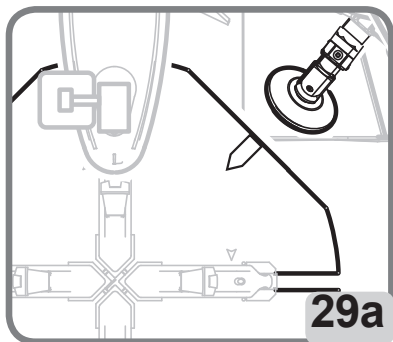
#### 9.5.d. Démontage du talon inférieur avec l'utilisation de la tourelle porte-outil


- Appuyer sur la pédale de l'autocentreur de sorte qu'une des griffes soit tournée vers l'opérateur et que la flèche jaune située sur l'autocentreur soit tournée en direction du disque TPH (Fig. 29a).



- Actionnez la manette et abaissez le bras TPH tout en bas (Fig. 29b).

- Soulevez le pneu à proximité de l'outil dell'utensile souleve-talon du TPH



- Actionner la commande  (Fig. 29b), sur la console de commande du TPH, le bras lève-talon se déplace vers le centre de l'autocentreur de façon à porter le palpeur en contact avec le bord inférieur de la jante. Le bras lève-talon s'écarte automatiquement de la jante de 2/3mm.


- Exercer une poussée avec le disque souleve-talon sur le talon inférieur, par la com-

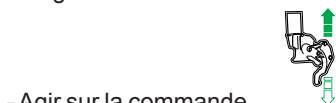
mande  



- Utiliser la commande du pneu (C Fig. 29c) pour actionner le crochet et accrocher le talon inférieur

- Vérifier que l'outil soit accroché au talon du pneu.
- Amener le talon inférieur (D Fig. 29c) du pneu au niveau du bord supérieur de la jante

en agissant sur la commande 



- Agir sur la commande pour se préparer à l'étape de démontage successive (opération à effectuer à l'arrêt et pas lorsque l'autocentreur tourne-D).




- Agir sur la pédale pour faire tourner la roue jusqu'à ce que le pneu soit complètement démonté de la jante (E Fig. 29c).

### 9.5.e. Démontage du talon inférieur sans l'utilisation de la tourelle porte-outil





- Appuyer sur la pédale de l'autocentreur de sorte qu'une des griffes soit tournée vers l'opérateur et que la flèche jaune située sur l'autocentreur soit tournée en direction du disque TPH

- Baisser le bras TPH à fond au moyen de la commande 

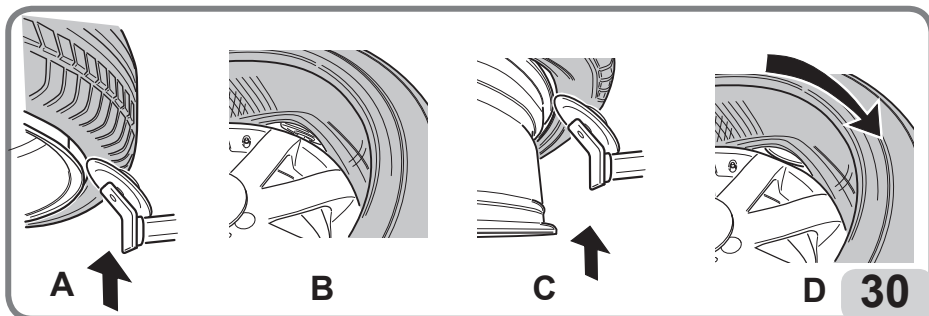
- Soulever le pneu au niveau de l'outil décolle-talon du TPH



- Agir sur la commande  , située sur la console de commande du TPH pour que le bras lève-talon se déplace vers le centre de l'autocentreur de façon à porter le palpeur en contact avec le bord inférieur de la jante. Le bras lève-talon s'écarte automatiquement de la jante de 2/3mm.


- Agir sur la commande  et lever le talon inférieur du pneu (A Fig. 30) de façon à l'amener au niveau du talon supérieur de la jante (B-C Fig. 30).






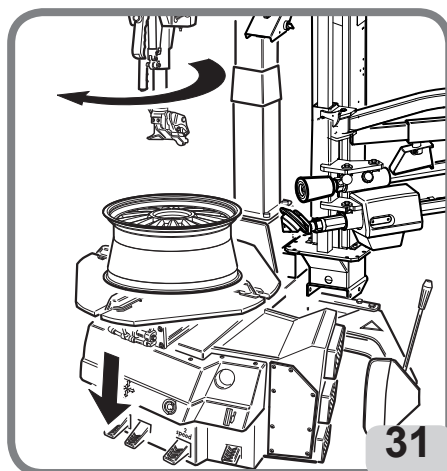
- Commencer la rotation de la roue (pédale ) et simultanément lever par

FR

à-coups (commande ) le disque. Tourner jusqu'au démontage complet du pneu (D Fig. 30).

### 9.5.f. Démontage complété

- Une fois le démontage complété,  reporter le bras souleve-talon en position "hors travail", basculer la potence en arrière à l'aide de la pédale, puis retirer le pneu (Fig. 31).



## 9.6. MONTAGE DE LA ROUE



**DANGER**

**DANGER D'EXPLOSION** Toujours vérifier que la combinaison pneu/jante est correcte en termes de compatibilité (pneu tubeless sur la jante tubeless, pneu à chambre à air sur la jante pour chambre à air) et de dimension géométrique (diamètre de la jante, section transversale de largeur, déport et profil d'épaulement) avant le montage.

**ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES CORPORELLES OU DE DÉCÈS.**

Vérifier également que les jantes ne sont pas déformées, que leurs trous de fixation ne sont pas devenus ovales, qu'elles ne sont pas incrustées ou rouillées et qu'elles n'ont pas de bavures pointues sur les trous des soupapes.

Vérifier que le pneu est en bon état et qu'il n'y a aucun signe d'endommagement.

### 9.6.a. Préparation du pneu

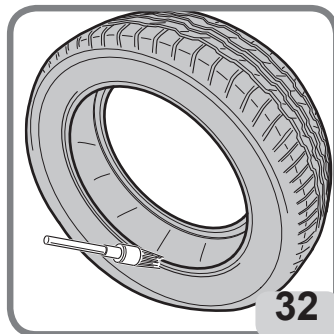
- Graisser les deux talons du pneu (Fig. 32).

- Positionner le pneu sur la jante (Fig. 32a)

### 9.6.b. Positionnement de la tourelle

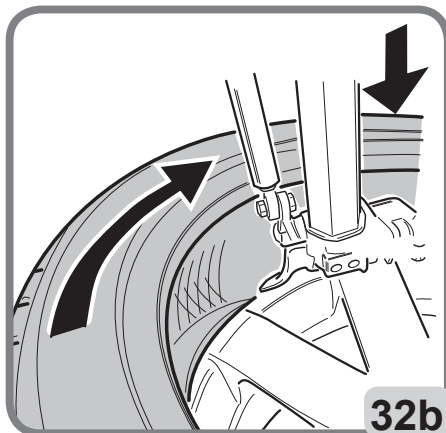
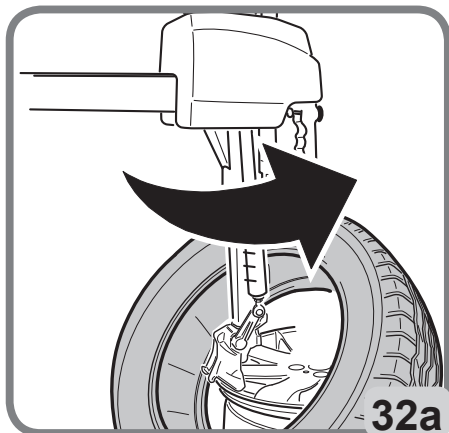


- Actionner la pédale pour porter la tourelle en position de travail (Fig. 32a).



## REMARQUE

L'outil se trouvera déjà dans la position correcte pour le montage du pneu, sauf si la typologie de jante est changée.



### 9.6.c. Montage du talon inférieur

- Positionner le talon inférieur du pneu sous l'outil (A) et simultanément exercer manuellement une légère pression sur le pneu tout en faisant partir la rotation de la roue



(pédale), pour faciliter l'introduction du talon.

- Tourner jusqu'au montage complet (fig. 32b).

### 9.6.d. Positionnement du talon supérieur

- Positionner le talon supérieur du pneu.



**ATTENTION**

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

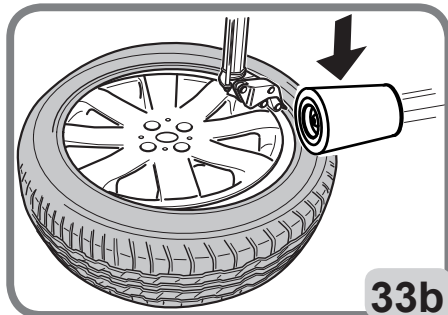
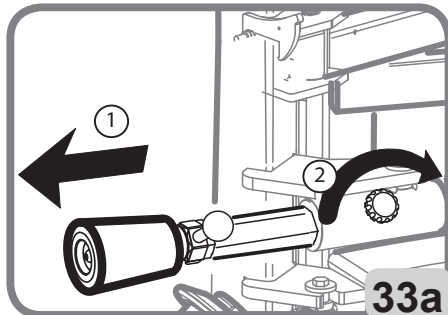
FR

### 9.6.e. Positionnement du disque détalonneur

- Rapprocher le groupe détalonneur (2/3mm) (Fig. 33a).



- Baisser le disque détalonneur (commande), jusqu'au niveau du creux de la jante et créer l'espace pour l'introduction de l'étau (Fig. 33b).



### 9.6.f. Montage du talon supérieur




- Commencer la rotation (pédale) pour monter le talon. Utiliser le creux de la jante en appuyant à droite du pneu pour diminuer la force de traction sur le talon pendant la rotation (Fig. 34a).

**REMARQUE**

Pour des roues de grandes dimensions (plus de 19") ou particulièrement dures, l'utilisation de l'accessoire presse-talon.

- Positionner le presse-talon à proximité du rouleau presse-talon (à 3-4 centimètres environ)

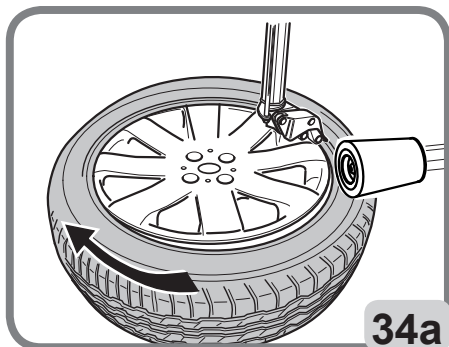


et le baisser (commande ) de façon à amener le talon à la hauteur de la jante (Fig. 34b).

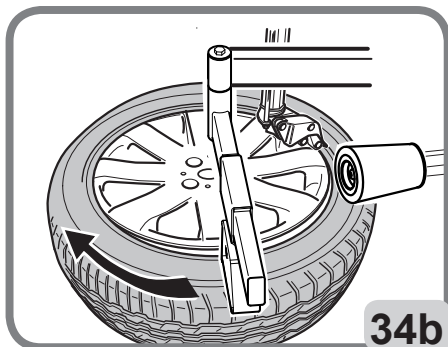
## ATTENTION

Lorsqu'on pousse le presse-talon contre le pneu, il se crée un point où les mains pourraient potentiellement être écrasées entre le dispositif et la jante. Il faut donc agir en prenant les précautions nécessaires et en gardant les mains le plus loin possible de la jante.

- Lorsque l'autocentreur tourne, le presse-talon tourne en même temps que le pneu et le maintient dans le creux ; on peut alors introduire le deuxième talon, sans effort et sans risque pour l'opérateur et sans risque d'abîmer le pneu.



34a




34b

## ATTENTION

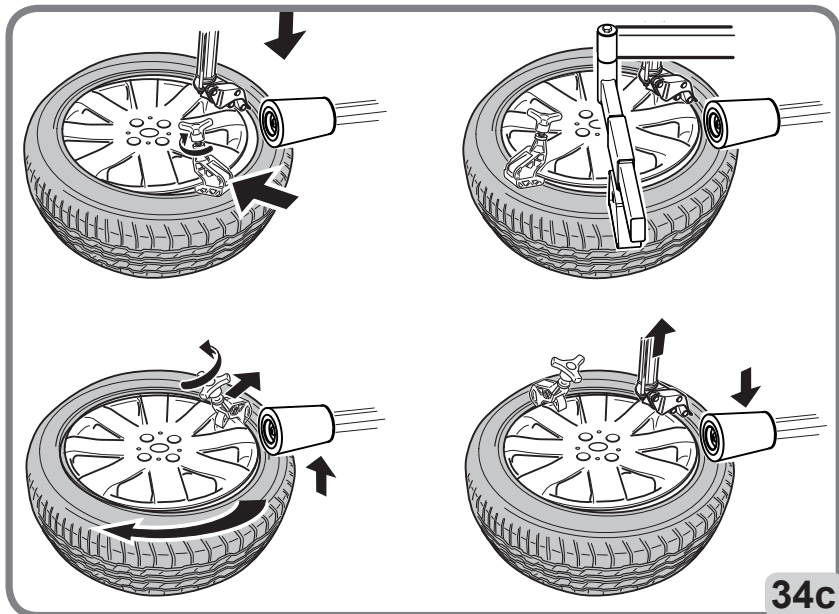
Quand le presse-talon se trouve à environ 6 heures, diminuer la pression du dispositif (commande 26) de façon à ne pas risquer d'abîmer le talon.

- Une fois le montage complété, lever le presse-talon et le rouleau (commande )

- Porter la tourelle outil en position de repos. (commande )

## REMARQUE

Si le secteur du pneu compris entre le presse-talon et le disque détalonneur n'est pas inséré dans le creux, suivre la procédure de montage décrite ci-dessous et utiliser un étau en option.

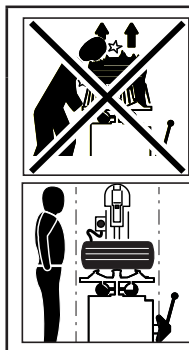


34c

- Après avoir disposé le rouleau presse-talon, introduire et fixer l'étau (en option).
  - Commencer à faire tourner. Quand l'étau se trouve à 5 heures, vérifier que tout le talon compris dans ce secteur ait glissé dans le creux.
  - Si cette condition indispensable pour que le montage soit correct n'est pas remplie, utiliser le presse-talon pour pousser le talon dans le creux, en exerçant une pression à trois heures.
  - Reprendre la rotation jusqu'au montage complet du pneu.
  - Retirer l'étau, le presse-talon, l'outil et le rouleau presse-talon.
- Amener le groupe presse-talon et le rouleau en position de repos

## 9.7. LE GONFLAGE DES PNEUS

### 9.7.a. INDICATIONS DE SÉCURITÉ



# DANGER

- **DANGER D'EXPLOSION**
- Ne pas dépasser la pression prescrite par le fabricant du pneu.
- Toujours veiller à ce que les dimensions du pneu et celles de la jante soient compatibles.
- Faire attention aux risques de lésions du pneu
- Pendant le gonflage tenir une position en dehors du volume cylindrique vertical occupé par la roue.



## DANGER

L'emploi de dispositifs de gonflage (par ex. pistolet) reliés aux sources d'alimentation externes à la machine, n'est pas autorisé.

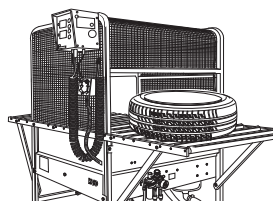
## ATTENTION

Toujours respecter les réglementations nationales en matière de sécurité, pouvant résulter encore plus restrictives, par rapport à ce manuel, selon le principe de la hiérarchie des normes (le texte ayant une valeur supérieure prévaut sur le texte de valeur inférieure).



## DANGER

Si la pression de service du pneu prévue pour un véhicule donné, dépasse la valeur de la soupape de limitation de gonflage, il convient de la réaliser en positionnant l'ensemble roue pneu dans un dispositif de sécurité adapté.



## ATTENTION

Prêter attention aux blessures possibles. Lire attentivement, comprendre et suivre les instructions ci-dessous.

1. Des pneus trop gonflés peuvent éclater et provoquer la dispersion de débris susceptibles de causer des accidents.
  2. Des pneus et des jantes qui n'ont pas le même diamètre sont incompatibles et donc non conformes. Ne pas essayer de monter ou de gonfler des pneus avec des jantes non conformes. Exemple : ne jamais monter un pneu de 16" sur une jante de 16,5", et vice versa. C'est extrêmement dangereux. Des pneus et des jantes non conformes risquent d'éclater et de provoquer des accidents.
  3. Ne jamais dépasser la pression de gonflage du pneu prescrite par le fabricant.  
Vérifier soigneusement que le tuyau d'air est correctement inséré dans la valve.
  4. Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps à un pneu pendant le gonflage ou l'entalonnage.
- Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques d'éclatement éventuel de pneus, chambres à air ou jantes.**
5. Se tenir à une certaine distance du démonte-pneus pendant le gonflage, ne pas s'approcher.

## ATTENTION



Les niveaux d'émission sonore prévus pendant cette phase de travail sont de 85 db (A).

Par conséquent, il est conseillé de porter une protection anti-bruit. Il est conseillé de porter une protection des yeux afin d'éviter toute blessure découlant du contact avec poussières ou éclats présents dans le pneu.

## DANGER

L'éclatement du pneu peut provoquer sa projection dans les zones à proximité avec une force suffisante pour causer de graves lésions, voire même la mort.

Ne pas monter un pneu si sa dimension (indiquée sur le flanc) ne correspond pas exactement à la dimension de la jante (imprimée à l'intérieur de la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux ou endommagés.

Ne jamais dépasser la pression prescrite par le fabricant du pneu.

Le démonte-pneus n'est pas un dispositif de sécurité et ne peut donc pas empêcher l'éclatement de pneus et de jantes. Veiller à ce que les personnes restent à distance de sécurité

FR

### 9.7.b. GONFLAGE DES PNEUS

-Veiller à ce que la roue ne soit PAS bloquée sur l'autocentreur par les griffes de centrage (Fig. 35).

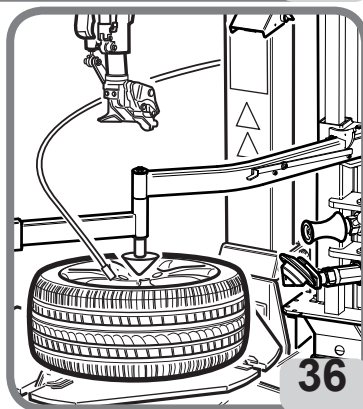
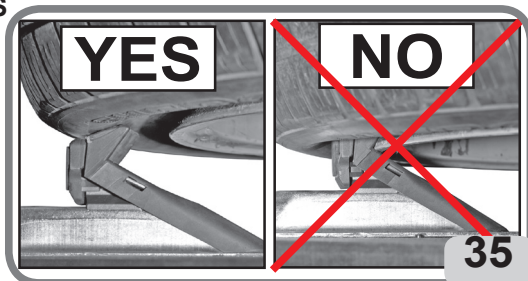
- Amener le bras horizontal centré à la roue (complètement sorti vers l'opérateur.

- Baisser le bras vertical jusqu'au contact avec la jante (fig. 36), ensuite bloquer le bras dans cette position.

- Retirer le noyau de la valve s'il n'a pas encore été retiré (Fig. 37).

- Relier le raccord Doyfe du tuyau de gonflage à la tige de valve (Fig. 38).

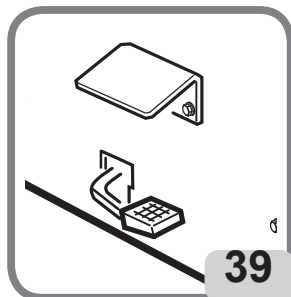
- Gonfler le pneu avec le pistolet de gonflage ou en appuyant sur la pédale en position intermédiaire (Fig. 39) vérifier fréquemment que la pression indiquée au cas par cas ne dépasse JAMAIS la pression maximale indiquée par le fabricant de pneumatiques.



Le cas échéant :

**a.** Continuer à gonfler jusqu'à la valeur maximum de 3,5 bars pour positionner correctement le pneu sur la jante. Ne pas se distraire pendant cette opération et contrôler continuellement la pression du pneu sur le manomètre pour éviter un gonflage excessif. Le gonflage des pneus tubeless requiert un débit d'air supérieur pour permettre aux talons de dépasser la jante HUMPS - voir les types de profil des jantes pour le montage sans chambre à air.

**b.** Vérifier si les talons sont bien collés sur la jante. Dans la négative, dégonfler le pneu, effectuer le détalonnage selon la procédure décrite dans la section relative, lubrifier et faire tourner le pneu sur la jante. Répéter l'opération de montage décrite précédemment en effectuant un autre contrôle.



## ATTENTION

**Danger d'explosion. Pendant l'entalonnage, ne pas dépasser la pression maximale préconisée par le fabricant du pneu et qui est reportée sur son flanc.**

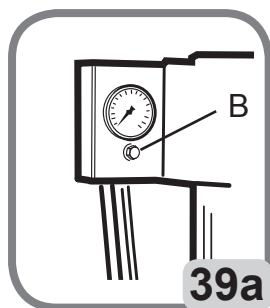
- Une fois l'entalonnage terminé, remonter le corps de la valve, puis gonfler le pneu jusqu'à la pression préconisée par le constructeur du véhicule.

- Si le pneu est trop gonflé, il est possible d'évacuer l'air en appuyant sur le bouton manuel de purge d'air en laiton situé sous le manomètre de la pression de l'air (Fig.39a).

- Détacher le tuyau de gonflage de la tige de valve.

- Porter le bras outils en position de « hors service ».

- Retirer la roue du démonte-pneus.





### 9.7.c. PROCÉDURE SPÉCIALE (VERSION TI)

La version TI facilite l'entalonnage et le gonflage des pneus Tubeless en émettant un jet d'air puissant à partir des buses situées à proximité des coins de blocage.

## ATTENTION

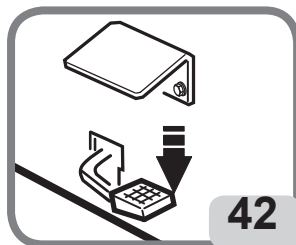
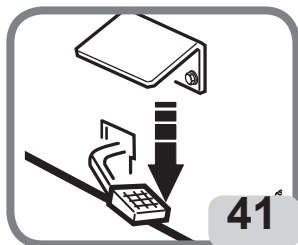
**Avant de procéder aux opérations décrites dans la suite, s'assurer qu'il n'y a pas de saleté, de poussière ou d'autres impuretés à proximité des buses de gonflage. Des lunettes de protection sont recommandées.**

- Vérifier que les deux talons, supérieur et inférieur, et le siège du talon de la jante ont été lubrifiés adéquatement avec une pâte de montage approuvée.
- S'assurer que la roue est bloquée sur l'autocentreur de l'intérieur (fig. 40).
- Baisser le bras vertical jusqu'au contact avec la jante (fig. 36), ensuite bloquer le bras dans cette position.
- Retirer le noyau de la valve s'il n'a pas encore été retiré (Fig. 37).
- Relier le raccord Doyfe du tuyau de gonflage à la tige de valve (Fig. 38).
- Appuyer a fond sur la pédale de gonflage (Fig. 41). Le pneu se dilate et place les talons dans une position stable.
- Débloquer la roue des coins.
- Déplacer la pédale de gonflage en position centrale (Fig. 42) pour gonfler le pneu. Vérifier fréquemment que la pression ne dépasse JAMAIS la pression maximale spécifiée par le fabricant du pneu.



## ATTENTION

**Pour augmenter l'efficacité des buses de gonflage lubrifier manuellement le talon inférieur avant l'activation des buses elles-mêmes.**



## ATTENTION

Pour un meilleur fonctionnement du système de gonflage des tubeless, la pression de ligne doit être comprise entre 8 et 10 bars.



## ATTENTION

Danger d'explosion. Pendant la phase d'entalonnage, la pression maximale indiquée par le fabricant ne doit pas être dépassée.



## ATTENTION

N'utiliser les buses de gonflage que lors de l'entalonnage du pneu.



## ATTENTION

N'activer les buses d'air qu'après vous être assuré que la jante est correctement bloquée.

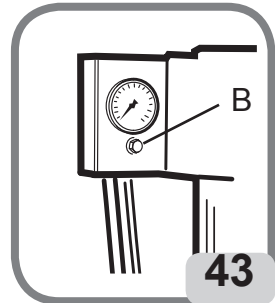


## ATTENTION

**DANGER D'EXPLOSION** Ne pas monter un pneu sur une jante de diamètre différent (exemple : pneu de 16,5» sur jante de 16»).

Si le pneu est trop gonflé, il est possible d'évacuer l'air en appuyant sur le bouton manuel de purge d'air en laiton situé sous le manomètre de la pression de l'air (Fig. 37),

- Détacher le tuyau de gonflage de la tige de valve.
- Porter le bras outils en position de « hors service ».
- Retirer la roue du démonte-pneus.



## ATTENTION

L'installation de l'accessoire sur la machine démonte-pneu ne peut être effectué que par du personnel qualifié et autorisé par le fabricant. Installation par le personnel NON qualifié entraînera la perte des garanties de performance de l'appareil.

# 10. ELEVATEUR IPL AVEC CONVOYEUR A ROULEAUX



## ATTENTION

Actionner les pédales d'élevateur uniquement durant les phases de chargement - déchargement roue. Elles ne doivent être enfoncées durant les autres phases de travail!

### 10.1. Généralités

Le dispositif de soulèvement de la roue ipl a été créé en tant qu'en option pour le monte-démonte pneus, afin de faciliter le positionnement de la roue sur l'autocentreur et vice-versa.

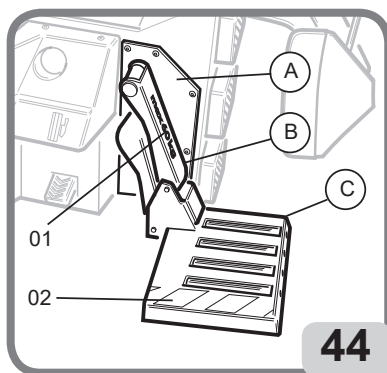
Au-delà des performances indiquées ci-dessus, il facilite également le détalonnage grâce à ses rouleaux.

Toute autre forme d'utilisation serait inappropriée, dénuée de sens et donc non autorisée. Par exemple, il est interdit d'utiliser l'ipl pour soulever les personnes. Avant de commencer une quelconque opération, il est indispensable de lire et comprendre ce qui est écrit dans le manuel d'utilisation.

**La société constructrice ne peut être tenue pour responsable des dommages provoqués par une utilisation inappropriée et dénuée de sens de ses équipements.**

### 10.2. Données techniques

Force vérin pneumatique (à 8 bars)	4600 N
Hauteur max	600mm
Poids maximum de la roue	60 kg



### 10.3. Pièces fonctionnelles

A - Soutien

B - Bielles

C - Plate-forme avec convoyeur à rouleaux

### 10.4. Positionnement des autocollants

N°	Numéro de la pièce	Dessin	Description
01	4-600122	<b>max 60 kg</b>	AUTOCOLLANT, POIDS MAX 60 KG
02	4-600547		AUTOCOLLANT DE SIGNALISATION

## 10.5. Identification des commandes

L'élevateur IPL dispose d'une unique pédale de commande, servant à contrôler la montée et la descente du porte-roue.



Lorsqu'on appuie à fond sur la pédale (A fig.45) et qu'on garde le pied dessus (A fig.29), on fait monter la plate-forme jusqu'à son stationnement à la hauteur maximale. Lorsqu'on relâche la pédale, on fait descendre complètement la plate-forme au sol.

## 10.6. Utilisation

Le dispositif IPL a été créé pour faciliter la manutention des roues du sol jusqu'à l'autocentreur et vice-versa.

Mise en place de la roue :

1) Disposer la roue à la verticale sur la plate-forme (fig. 46).



2) Appuyer sur la pédale (A fig. 45) pour que la plate-forme se relève, tout en accompagnant et en maintenant la roue en équilibre de la main, durant la course entière.

3) Placer la roue sur l'autocentreur, en utilisant le rouleau en plastique pour passer de la plate-forme à l'autocentreur.

4) Relâcher la pédale (A fig.45) pour baisser la plate-forme.

Retrait de la roue:

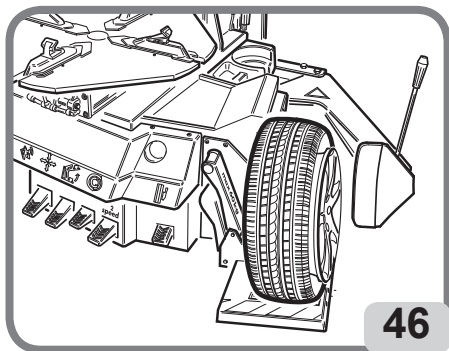
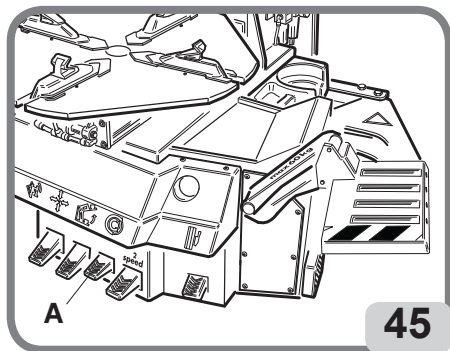
1) Dégager la roue des griffes de l'autocentreur.



2) Appuyer sur la pédale (A fig.45) pour que la plate-forme se relève et maintenir le pied dessus.

3) Disposer la roue à la verticale sur la plate-forme en passant sur le rouleau en plastique.

4) Relâcher la pédale (A. fig.45) pour faire descendre la roue au sol, en tenant la roue en équilibre avec une main pendant toute la descente.



# 11. DÉPANNAGE



## ATTENTION

Les indications reportées ci-dessous et le manuel des « pièces détachées » n'autorisent aucune intervention de l'utilisateur sur la machine, en cas de dysfonctionnement. Ils ont le but de fournir des informations exactes à l'assistance technique afin de réduire les temps d'intervention. Toute intervention sur la machine ou l'équipement doit être réalisée par un personnel qualifié et autorisé.

FR

### L'autocentreur ne tourne pas

#### Manque d'alimentation du réseau.

- Vérifier la présence de la tension du réseau.
- Vérifier l'état des fusibles.
- Vérifier l'état du différentiel et/ou du disjoncteur thermique.
- Vérifier les connexions du câble dans la fiche.

#### Le moteur ne tourne pas:

- Contrôler les microrupteurs du pédalier (uniquement pour inverseurs)
- Contrôler la commande de rotation moteur du pédalier
- Remplacer la carte de l'inverseur (uniquement pour inverseurs).
- Remplacer le moteur.

#### La courroie est cassée.

- Remplacer la courroie.

#### Réducteur bloqué :

- Remplacer le réducteur

### L'autocentreur ne tourne pas dans l'un des deux sens

#### Commande défectueuse.

- Remplacer l'inverseur.
- Contrôler les microrupteurs du pédalier (uniquement pour inverseurs)
- Remplacer la carte de l'inverseur (uniquement pour inverseurs).

#### Réducteur bloqué.

- Remplacer le réducteur.

### Réducteur bruyant. Le tampon effectue 1/3 de tour, ensuite il se bloque

#### Le réducteur se grippe.

- Remplacer le réducteur.

### L'autocentreur sous contrainte se bloque, mais le moteur tourne

#### Tension de courroie inappropriée

- Ajuster la tension de la courroie ou la remplacer.

## **L'autocentreur ne bloque pas les jantes**

**Vérin autocentreur défectueux.**

➔ Remplacer le vérin autocentreur.

Pointes de coins de blocage usées.

➔ Remplacer les coins de blocage.

## **Les pédales de commande ne reviennent pas en place**

**Ressort de rappel de la pédale cassé.**

➔ Remplacer le ressort.

## **Le vérin détalonneur a une force insuffisante, il ne détalonne pas et présente des fuites d'air**

**Silencieux colmaté.**

➔ Remplacer le silencieux

**Joints de vérin usés.**

➔ Remplacer les joints

➔ Remplacer le vérin détalonneur

## **Suite au blocage, la tête opérante outil ne se lève pas ou se lève de manière excessive de la jante**

**Plaque de blocage pas réglée.**

➔ Régler la plaque

## **La potence ne s'ouvre pas**

**Vérin d'ouverture de la potence défectueux.**

➔ Remplacer le vérin d'ouverture de la potence.

**L'air n'arrive pas au vérin.**

➔ Tuyaux pliés.

➔ Remplacer la soupape.

➔ Vérifier le serrage du pivot du bras.

## **Il y a une fuite d'air sur les vérins de blocage du bras**

**Piston ou joints défectueux.**

➔ Remplacer les pistons et les joints.

## **La potence s'ouvre violemment ou trop lentement**

**Régulateurs de déchargement déréglés.**

➔ Régler les régulateurs de décharge sur la soupape de commande.

## **L'aiguille du manomètre de lecture pression des pneus ne revient pas à 0**

**Manomètre défectueux ou abîmé.**

➔ Remplacer le manomètre.

## **Le lubrificateur ne fonctionne pas**

**Huile insuffisante dans le lubrificateur.**

➔ Faire l'appoint avec de l'huile SAE20 non détergente dans le lubrificateur.

**Lubrificateur cassé.**

➔ Remplacer le lubrificateur

## 12. ENTRETIEN



### ATTENTION

Aucune mesure ne doit être prise pour modifier la valeur de réglage de la soupape de régulation de pression ou du limiteur de pression. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de manipulation de ces vannes.



### ATTENTION



Avant d'effectuer tout travail de réglage ou d'ajustement ou l'entretien de la machine débrancher l'alimentation électrique et l'air comprimé et vérifier que toutes les pièces mobiles sont immobilisées de façon sécuritaire.



### ATTENTION



Ne retirer ou ne modifier aucun composant de cette machine (ces opérations ne peuvent être effectuées que par le personnel d'assistance technique).



### ATTENTION



Lors du débranchement de la machine de l'alimentation en air, les actionneurs pneumatiques peuvent rester sous pression.



### ATTENTION

Avant de procéder à un entretien de routine ou à une lubrification complémentaire, déconnecter la machine de la ligne d'alimentation pneumatique.

## ATTENTION

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de réclamations résultant de l'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non d'origine.

- Nettoyer régulièrement la machine de toute saleté.
- Garder tous les guides propres et lubrifiés (axe vertical, axe horizontal, guides de griffes).
- La fonction du filtre régulateur et lubrifiant (FRL) est de filtrer l'air, de réguler sa pression et de le lubrifier.

Le groupe "FRL" supporte une pression d'entrée maximale de 16 bars et dispose d'une plage de réglage qui va de 0,5 à 10 bars ; ce réglage peut être modifié en tirant la poignée dans la position extraite et en la tournant, à la fin du réglage le bouton revient en position bloquée en la poussant vers le bas (fig.47a).

Le débit de lubrifiant est réglé en tournant la vis sur l'élément "L", (fig.47b) ; normalement

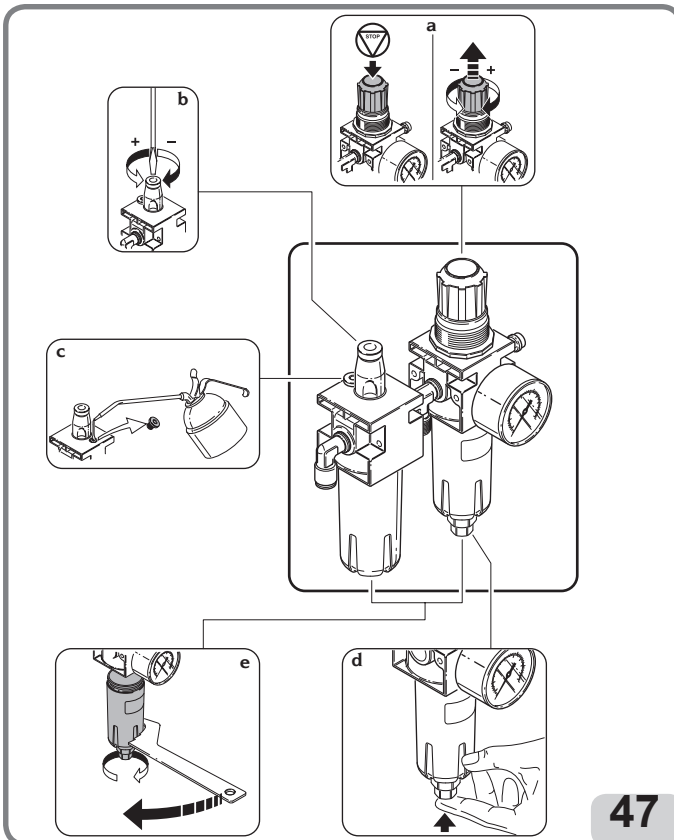
l'unité est réglée à une pression de 10 Bars, avec du lubrifiant de viscosité SAE20, afin d'obtenir le dégagement d'une goutte de lubrifiant, visible du bouchon spécial, tous les 4 entraînements du détalonneur.

Vérifier périodiquement le niveau de lubrifiant par les fenêtres appropriées et le remplir conformément à la fig. 47c. Ne faire l'appoint qu'avec de l'huile sans détergent SAE20 dans une quantité de 50cc.

Le régulateur de filtre "FR" est équipé d'un système automatique d'évacuation du condensat de l'eau, de sorte que dans des conditions normales d'utilisation il ne nécessite pas d'entretien particulier, il est toutefois possible à tout moment de prévoir une évacuation manuelle (fig.47d). Normalement, il n'est pas nécessaire de démonter les coupelles, mais pour les opérations d'entretien après de longues périodes d'utilisation, cette nécessité peut se produire ; s'il n'était pas suffisant d'utiliser uniquement les mains, utiliser la clé spéciale fournie (fig.47e).

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

**REMARQUE :** pour les indications d'avertissement sur l'huile, se référer au chapitre approprié du manuel d'utilisation de la machine.





## ATTENTION

**Afin de maintenir la machine dans des conditions optimales de sécurité et de fonctionnement, l'employeur doit faire effectuer les contrôles périodiques suivants par le réseau de service agréé.**

### Contrôles périodiques

- a. inspection périodique du manomètre de gonflage tous les 2 ans
- b. inspection périodique de la soupape de limitation de la pression de gonflage tous les 2 ans
- c. contrôle périodique du filtre régulateur de l'alimentation pneumatique à l'entrée de la machine tous les 2 ans
- d. vérification périodique du fonctionnement de toutes les commandes de la machine tous les 2 ans
- e. inspection périodique de la soupape de surpression montée sur les réservoirs tous les 2 ans.
- f. vérification de certaines parties de la machine telles que : dispositifs de sécurité et de protection, pièces d'usure, pièces soumises à des fluides sous pression (réservoirs, raccords, tuyaux, etc.), raccords électriques, etc.

FR

## 13. INFORMATIONS CONCERNANT LA DÉMOLITION

If the equipment is to be scrapped, sort all electrical, electronic, iron and plastic components. Dispose of the components separately in compliance with local regulations.

## 14. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

La procédure suivante d'élimination doit être appliquée exclusivement aux machines dont la



plaque des données reporte le symbole de la poubelle barrée  .

Cet appareil peut contenir des substances nocives pouvant s'avérer nuisibles pour l'environnement et pour la santé humaine en cas de traitement inadéquat.

Ce paragraphe indique par conséquent les mesures à respecter pour une mise au rebut conforme, éviter la dispersion dans l'environnement et améliorer l'exploitation des ressources naturelles.

Cet appareil peut contenir des substances nocives pouvant s'avérer nuisibles pour l'environnement et pour la santé humaine en cas de traitement inadéquat.

Ce paragraphe indique par conséquent les mesures à respecter pour une mise au rebut conforme, éviter la dispersion dans l'environnement et améliorer l'exploitation des ressources naturelles.

Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés comme des déchets ménagers mais ils doivent être acheminés vers un centre de tri sélectif pour un traitement correct. Le symbole de la poubelle barrée, apposé sur le produit et dans cette page, rappelle la nécessité d'éliminer de façon appropriée le produit à la fin de sa vie utile.

De cette manière, il est possible d'éviter qu'un traitement non spécifique des substances que contiennent les produits, ou une utilisation impropre de parties puissent avoir des conséquences

nuisibles sur l'environnement et la santé humaine. Cela permet notamment de récupérer, recycler et réutiliser la plupart des matériaux entrant dans la composition des produits.

Dans ce but, les fabricants et les distributeurs d'appareils électriques et électroniques organisent des systèmes de collecte et d'élimination desdits appareils.

À la fin de la vie utile du produit, adressez-vous à votre revendeur pour avoir des informations sur les modalités de collecte plus appropriées.

Au moment de l'achat de cet appareil, votre revendeur vous informera en outre sur la possibilité de rendre gratuitement un autre équipement en fin de vie, à condition qu'il s'agisse d'un appareil équivalent avec les mêmes fonctions que celles du nouveau produit acheté.

Le non-respect des normes d'élimination des déchets susmentionnées est puni par les sanctions prévues par la législation nationale en vigueur dans le pays où le produit est mis au rebut.

Nous vous recommandons, en outre, d'adopter d'autres mesures de protection de l'environnement : recycler les emballages intérieur et extérieur dans lesquels le produit est livré, éliminer les batteries usées (uniquement si elles font partie du produit) de façon adéquate.

Avec la participation de chacun, il est possible de réduire la quantité de ressources naturelles utilisées dans la fabrication des appareils électriques et électroniques, d'optimiser l'exploitation des déchetteries et d'améliorer la qualité de la vie, en évitant que des substances potentiellement dangereuses ne soient libérées dans l'environnement.

## **15. INDICATIONS ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'HUILE**

### **Élimination de l'huile usagée**

Ne pas éliminer l'huile usagée dans les égouts, canaux ou cours d'eau ; la collecter et la remettre aux centres de traitement autorisés.

### **Déversement ou fuites d'huile**

Limiter la fuite de produit avec de la terre, du sable ou d'autres matériels absorbants. La zone contaminée doit être nettoyée de la graisse avec des solvants en évitant toute formation et stagnation des vapeurs ; les résidus du nettoyage doivent être éliminés conformément aux lois.

### **Précautions d'utilisation de l'huile**

- Éviter tout contact avec la peau.
- Éviter la formation ou la diffusion de brouillards d'huile dans l'atmosphère.
- Prendre les simples précautions d'hygiène ci-dessous :
  - éviter les éclaboussures (vêtement approprié, écrans de protection sur les machines)
  - se laver fréquemment à l'eau et savon ; ne pas utiliser de produits irritants ou solvants en mesure de retirer la couche protectrice de sébum de la peau
  - ne pas se sécher les mains avec de chiffons sales ou huileux
  - changer de vêtement s'il est imprégné et, en tout cas, à la fin du travail
  - ne pas fumer ou manger avec les mains huileuses
- Prendre également les mesures de prévention et protection suivantes :

- gants résistants aux huiles minérales, avec intérieur en peluche
- lunettes, en cas d'éclaboussures
- tabliers résistants aux huiles minérales
- écrans de protection, en cas d'éclaboussures

### **Huile minérale: instructions de premier secours**

- Ingestion : contacter le poste médical en fournissant les caractéristiques du type d'huile ingérée.
- Inhalation : en cas d'exposition à de concentrations élevées de vapeurs ou brouillards, déplacer la personne blessée à l'air libre et ensuite la conduire au poste médical.
- Yeux : laver abondamment à l'eau et se contacter dès que possible le poste médical.
- Peau : laver à l'eau et savon.

## **16. MOYENS À UTILISER POUR LUTTER CONTRE LES INCENDIES**

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

### **16.1 Matériaux secs**

Hydrique .....	OUI
Mousse .....	OUI
Poudre .....	<b>OUI*</b>
CO <sub>2</sub> .....	<b>OUI*</b>

### **16.2 Liquides inflammables**

Hydrique .....	NON
Mousse .....	OUI
Poudre .....	OUI
CO <sub>2</sub> .....	OUI

### **16.3 Appareils électriques**

Hydrique .....	NON
Mousse .....	NON
Poudre .....	OUI
CO <sub>2</sub> .....	OUI

**OUI\* Il peut être utilisé à défaut de moyens plus appropriés ou pour des petits incendies.**


ATTENTION

Les indications fournies sur ce tableau sont des informations d'ordre général destinées à constituer une aide pour les utilisateurs. Les informations sur les possibilités d'utilisation de chaque type d'extincteur doivent être demandées au fabricant.

# 17. GLOSSAIRE

## Ensemble roue et pneu

L'ensemble est composé par :

Pneu

Roue : union de la jante et du disque

Chambre à air (si présente)

Air en pression

**I - Pneu** Le pneu lui-même est la partie principale de l'ensemble qui est en contact avec la roue et est donc conçu pour résister à la pression de l'air interne et à toutes les autres contraintes résultant de l'utilisation.

La section pneu montre les différentes parties qui composent le pneu.

Le pneu doit :

- porter la charge,
- assurer la transmission de la puissance du moteur,
- diriger le véhicule,
- contribuer à la tenue de route et au freinage,
- contribuer à la suspension du véhicule.

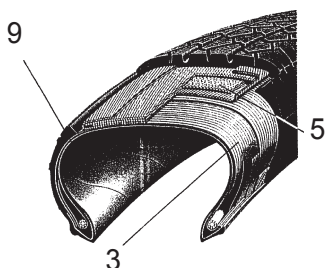
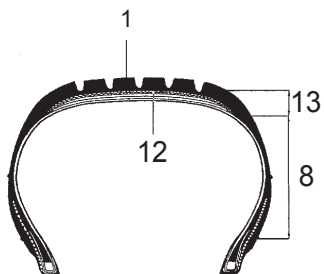
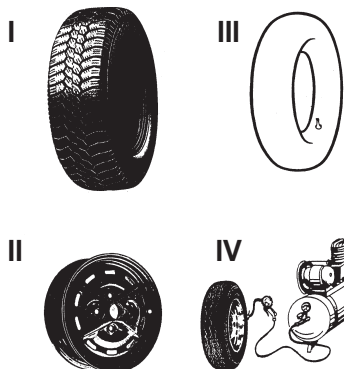
**1 - Bande de roulement.** La partie en contact avec la route lors du roulement du pneu. Elle comprend un composé de caoutchouc et un « motif » approprié pour fournir une bonne résistance à l'abrasion et une bonne adhérence dans des conditions sèches et humides, ainsi que des conditions de fonctionnement silencieux.

**2 - Bord ou renfort.** Il s'agit d'un insert en métal ou en tissu textile placé à la partie extérieure du talon pour protéger les plis de la carcasse contre le glissement contre la jante.

**3 - Carcasse.** Elle constitue la structure résistante et est composée d'une ou plusieurs couches de toile caoutchoutée. La disposition des plis qui composent la carcasse donne son nom à la structure. Les structures suivantes peuvent être distinguées :

**Conventionnelle :** les toiles sont inclinées et disposées de telle sorte que les fils constituant une toile se croisent avec ceux de la toile adjacente. La bande de roulement, qui est la partie du pneu en contact avec le sol, fait partie intégrante des flancs et, par conséquent, les mouvements de flexion de la paroi latérale sont transmis à la bande de roulement pendant le roulement.

**Radiale :** la carcasse est constituée d'un ou plusieurs plis dont les cordes sont disposées radialement.



Une carcasse radiale est assez instable. Pour stabiliser la bande de roulement et prévenir les mouvements incorrects de la bande de roulement dans la zone de contact avec le sol, la carcasse et l'épaisseur sous la bande de roulement sont renforcées par une structure annulaire, généralement connue sous le nom de ceinture. La bande de roulement et la paroi latérale travaillent avec une rigidité différente et indépendamment, de sorte que les mouvements de flexion de la paroi latérale ne sont pas transmis à la bande de roulement pendant le roulage.

**4 - Perle.** Il s'agit d'un anneau métallique composé de plusieurs fils d'acier. Les plis de carcasse sont ancrés à la perle.

**5 - Ceinture.** Il s'agit d'une structure circulaire inextensible composée de plis croisés à très faible angle, positionnée sous la bande de roulement, dans le but de stabiliser la carcasse dans la zone d'empreinte.

**6 - Bord de centrage.** Il s'agit d'une petite marque indiquant la circonférence de la partie supérieure du talon et servant de référence pour vérifier le centrage correct du pneu sur la jante après montage.

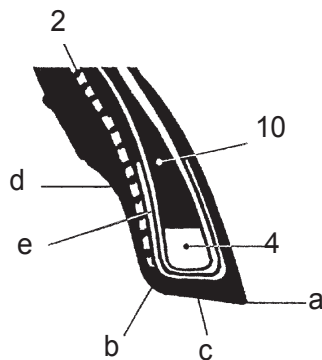
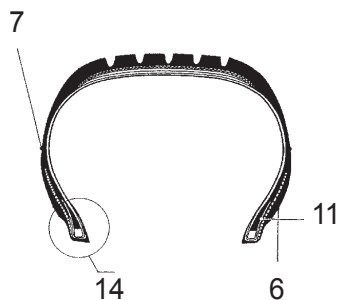
**7 - Cordon de protection.** Il s'agit d'un relief de la circonférence placé dans la zone du flanc le plus exposé aux glissements accidentels.

**8 - Flanc.** Il s'agit de la zone située entre le rebord et le cordon de protection. Il s'agit d'une couche de caoutchouc d'épaisseur variable, conçue pour protéger les plis de la carcasse contre les collisions latérales.

**9 - Revêtement interne** Il s'agit d'une feuille de composé imperméable à l'air, vulcanisée à l'intérieur des couvertures tubeless.

**10 - Remplissage.** Il s'agit d'un profilé en caoutchouc de section généralement triangulaire, placé au-dessus de la perle ; il assure la rigidité du talon et crée une compensation graduelle à la discontinuité soudaine de l'épaisseur causée par la perle.

**11 - Revers.** C'est le bord du pli de la carcasse qui est enroulé autour de la perle et posée contre la carcasse afin d'ancrer le pli et de l'empêcher de glisser.



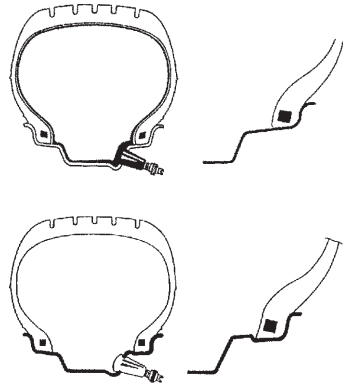
**12 - Fond ou pied.** C'est la couche la plus interne de la bande de roulement qui est en contact avec la ceinture ou, si la ceinture n'est pas présente (pneus conventionnels), avec le dernier pli de la carcasse.

**13 - Épaule.** C'est la zone extrême de la bande de roulement entre le bord et le début du flanc.

**14 - Talon.** C'est la partie qui relie le pneu à la jante. La pointe du talon (a) est le coin intérieur. L'éperon (b) est la partie la plus interne du talon. La base (c) est la zone d'appui avec la jante. Le creux (d) est la partie concave sur laquelle repose le rebord de la jante.

Pneus avec chambre à air - type tube. Puisqu'un pneu doit contenir de l'air sous pression pendant une longue période de temps, une chambre à air est utilisée. La vanne pour l'insertion, l'étanchéité, le contrôle et le remplissage de l'air sous pression, dans ce cas, fait partie intégrante de la chambre elle-même.

Pneus sans chambre à air - tubeless. Les pneus tubeless sont constitués d'un pneu dont le flanc intérieur est recouvert d'une fine couche de caoutchouc spécial imperméable à l'eau, appelé **revêtement**. Ceci permet d'assurer l'étanchéité de l'air sous pression contenu dans la carcasse. Ce type de pneu doit être monté sur des jantes spécifiques, directement sur lesquelles la valve est fixée.

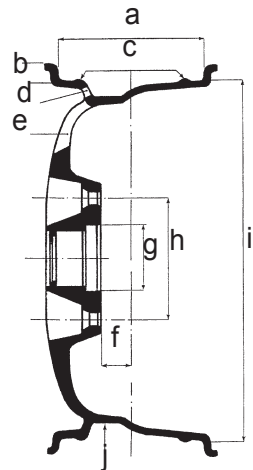


**II - Jante (Roue).** La jante est l'élément métallique rigide qui relie le moyeu du véhicule et le pneu de manière fixe, mais non permanente.

**Profil de la jante.** Le profil de jante est la forme de la section en contact avec le pneu. Il est réalisé avec différentes formes géométriques qui servent à assurer : la simplicité de montage du pneu (insertion du talon dans le canal) ; la sécurité en mouvement, en termes d'ancrage du talon dans son siège.

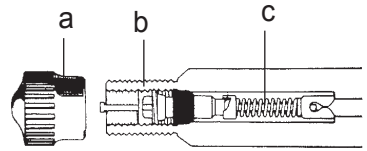
En regardant une section de la jante, il est possible d'identifier les différentes parties qui la composent : a) la largeur de la jante – b) la hauteur du rebord – c) les ancrages tubeless (HUMP) – d) le trou de valve – e) l'ouverture de ventilation – f) le déport – g) le diamètre du trou central – h) l'entraxe du trou traversant – i) le diamètre de montage – j) le creux.

**III - Chambre à air (pneus de type tube).** La chambre à air est une structure en caoutchouc à anneau fermée



avec une valve qui contient de l'air sous pression.

**Vanne.** La valve est un dispositif mécanique qui permet le gonflage/dégonflage et l'étanchéité de l'air sous pression à l'intérieur d'une chambre à air (ou d'un couvercle dans le cas des tubeless). Il se compose de trois parties : le capuchon d'extrémité de valve (a) (pour protéger le mécanisme interne de la poussière et assurer l'étanchéité à l'air), un mécanisme interne (b) et le dos (c) (revêtement externe).



**Système de gonflage des tubeless.** Système de gonflage qui facilite le gonflage des pneus tubeless.

**Entalonnage.** Cette opération est obtenue pendant la phase de gonflage et garantit un centrage parfait entre le talon et le bord de la jante.

**Pince presse-talon.** Cet outil est destiné à être utilisé lors du montage du talon supérieur. Elle est positionnée de manière à s'engager dans le rebord de la jante et à maintenir le talon supérieur du pneu à l'intérieur du creux. Habituellement utilisé pour le montage de roues abaissées.

**Régulateur de décharge.** Raccord qui permet d'ajuster le passage d'air.

**Détalonnage.** Opération qui permet de détacher le talon du bord de la jante..

FR

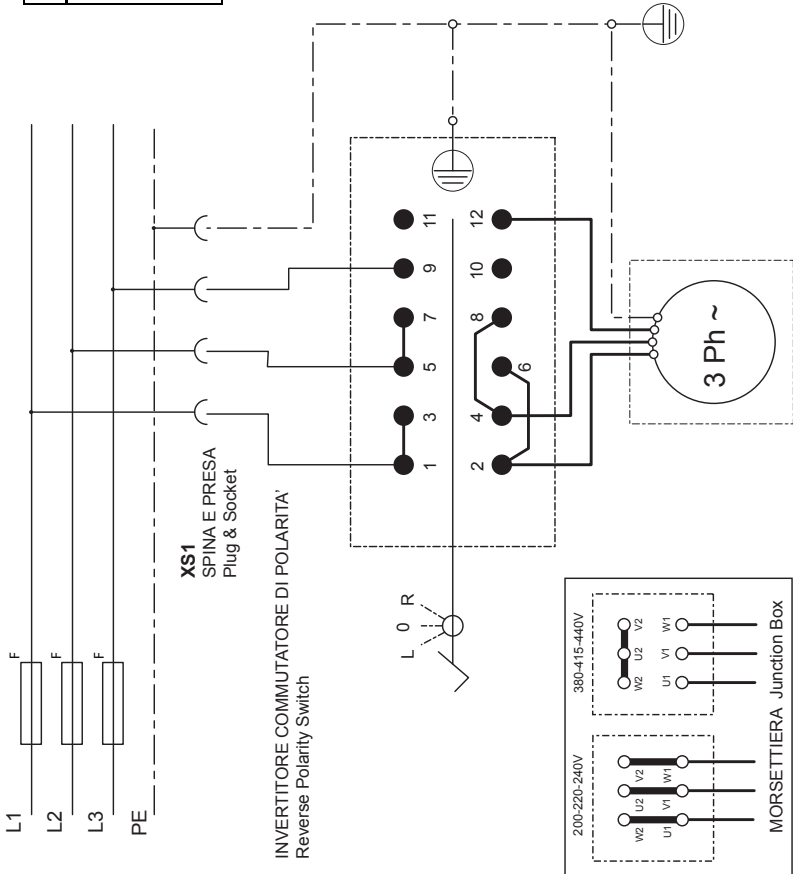
# 18. SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL

## TYRE CHANGER - 1 SPEED VERSION 3 PHASE

Power	F: Fuse Phase
400V / 3 / 50 Hz - 0,55 kW	500V, 4A
400V / 3 / 50 Hz - 0,75 kW	500V, 6A
230V / 3 / 50 Hz - 0,55 kW	250V, 10A
230V / 3 / 50 Hz - 0,75 kW	250V, 10A
200V / 3 / 50 Hz - 0,75 kW (Japan)	250V, 10A

X						11-12
	X					9-10
X		X				7-8
			X			5-6
			X			3-4
X				X		1-2
L	0	R				

— CONTACTTI - Contact:  
— ELEMENTI - Elemen

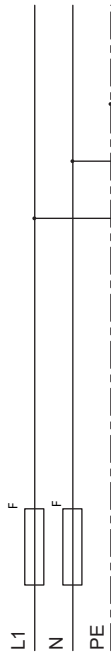




# TYRE CHANGER - 1 SPEED VERSION

## 1 PHASE

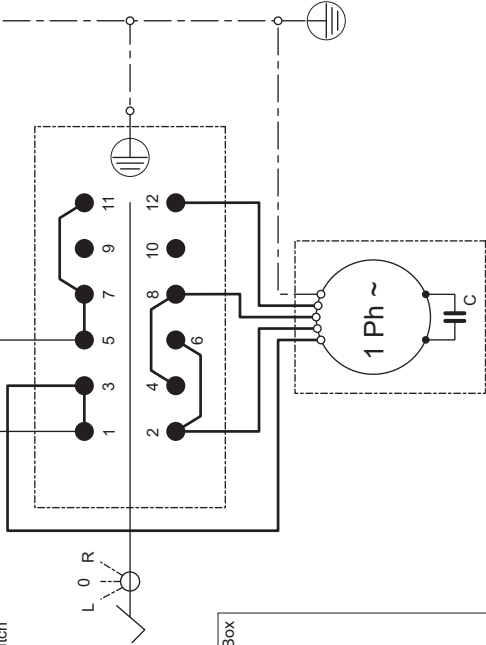
AUTOMATIC TYRE CHANGER version



Power	F: Fuse	
	Phase	Neutral
230V / 1 / 50 Hz	250V, 16A	250V, 16A
240V / 1 / 50 Hz	250V, 16A	250V, 16A
220V / 1 / 60 Hz	250V, 16A	250V, 16A
115V / 1 / 60 Hz	250V, 20A	250V, 20A

**XS1**  
SPINA E PRESA  
Plug & Socket

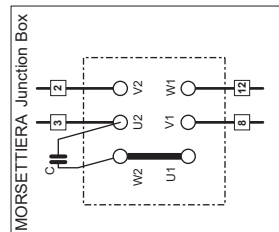
**INVERTITORE COMMUTATORE DI POLARITA'**  
Reverse Polarity Switch



ELEMENTI - Elements		CONTATTI - Contacts	
L	0	R	
x			1-2
	x	1	3-4
		x	5-6
x		2	7-8
	x		9-10
		3	11-12

CONTATTI - Contacts

ELEMENTI - Elements



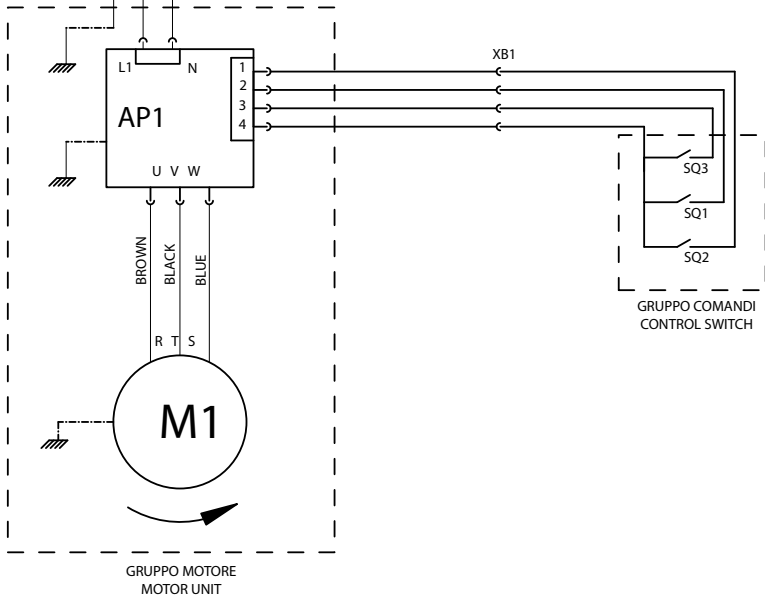
FR



# TYRE CHANGER - MOTOINVERTER VERSION

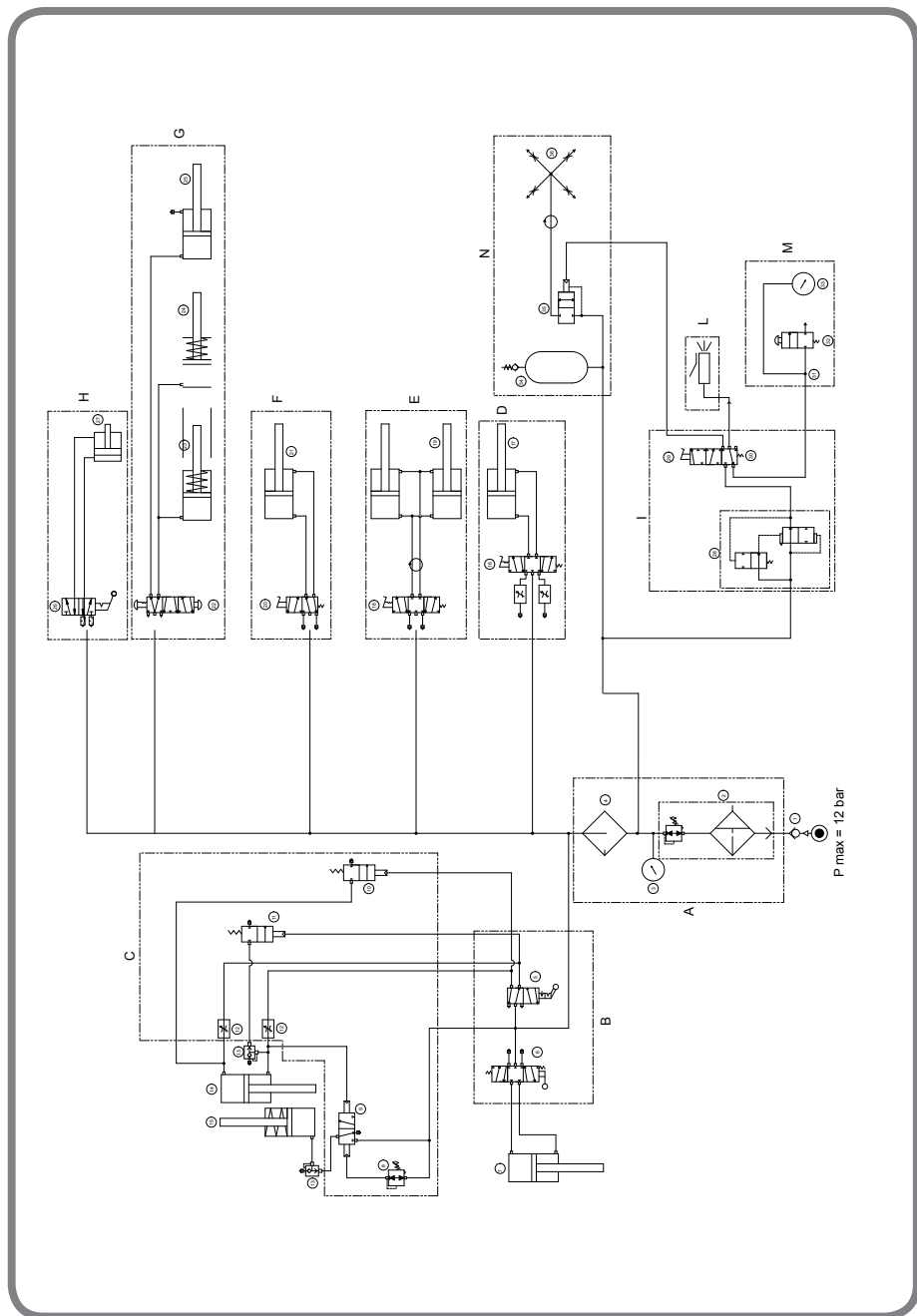


Power	F: Fuse	
	Phase	Neutral
200-230V / 1 / 50-60 Hz	250V, 12A	250V, 12A



FR

# 19. SCHÉMA CIRCUIT PNEUMATIQUE





## TRADUCCIÓN DEL IDIOMA ORIGINAL

Materiales cubiertos por derechos de autor. Todos los derechos quedan reservados.  
La información aquí contenida puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.

### Gracias por haber elegido nuestra desmontadora de neumáticos

Estimado Cliente:

Le agradecemos por haber comprado un equipo.

Esta máquina ha sido realizada para ofrecer un servicio seguro y fiable a lo largo de los años, siempre que se use y se mantenga de acuerdo con las instrucciones suministradas en el presente manual.

Quienes usarán y/o efectuarán el mantenimiento de la equipo deben leer, comprender y respetar todas las advertencias e instrucciones suministradas en el presente manual además de efectuar la capacitación correspondiente.

El presente Manual de instrucciones debe ser considerado parte integrante del equipo e incluido en el mismo. Sin embargo, nada de lo que contiene el presente manual, ni ningún dispositivo instalado en el equipo sustituye a una adecuada formación, un funcionamiento correcto, una detallada evaluación y procedimientos de trabajo de manera segura. Asegurarse de que el equipo se encuentre en perfectas condiciones de ejercicio en todo momento. En caso de observar eventuales mal funcionamientos o probables situaciones de peligro, detener inmediatamente la máquina y solucionar dichas condiciones antes de continuar. Para cualquier pregunta relativa al correcto uso o mantenimiento del equipo, contactar con el revendedor oficial de referencia.

### INFORMACIÓN SOBRE EL USUARIO

Nombre

Usuario .....

Dirección

Usuario .....

Número

Del modelo .....

Número

de serie .....

Fecha de

adquisición .....

Fecha de

instalación .....

Responsable

asistencia y recambios .....

Número de

teléfono .....

Responsable

comercial .....

Número

de teléfono .....

## COMPROBACIÓN DE LA FORMACIÓN

	Cualificado	Rechazado
<b><u>Medidas de seguridad</u></b>		
Adhesivos de advertencia y precaución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Áreas de alto riesgo y otros peligros potenciales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procedimientos operativos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Mantenimiento y controles de las prestaciones</u></b>		
Inspección montaje cabezal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajuste y lubricación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Bloqueo</u></b>		
Lantas de acero / aleación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lantas de canal invertido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bloqueo interno/externo con garras de acero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Destalonado</u></b>		
Ruedas estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruedas bajas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Desmontaje</u></b>		
Ruedas estándar con protecciones de plástico para torreta y palanca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Posicionamiento correcto de la torreta para evitar daños	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubricación del talón al desmontar neumáticos bajos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lantas de canal volcado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Montaje</u></b>		
Ruedas estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montaje de neumáticos bajos rígidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruedas de canal invertido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubricación del talón para un montaje correcto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Inflado</u></b>		
Medidas de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubricación y desmontaje del inserto de la válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inflado tubeless	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ES





# ÍNDICE

<b>1. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO .....</b>	<b>142</b>
1.1 INTRODUCCIÓN.....	142
1.2 PARA SU SEGURIDAD .....	142
1.3. CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LA LLANTA/NEUMÁTICO.....	155
1.4. USO PREVISTO DE LA MÁQUINA.....	155
1.6. CONTROLES PRELIMINARES.....	156
1.7. DURANTE EL USO .....	156
1.8. ACCESORIOS A PEDIDO .....	156
<b>2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO .....</b>	<b>157</b>
<b>3. DESEMBALAJE .....</b>	<b>158</b>
<b>4. MONTAJE .....</b>	<b>158</b>
<b>5. LEVANTAMIENTO/DESPLAZAMIENTO .....</b>	<b>159</b>
5.1 ESPACIO DE INSTALACIÓN .....	159
<b>6. DESCRIPCIÓN MÁQUINA .....</b>	<b>161</b>
6.1. POSICIÓN DEL OPERADOR.....	161
<b>7. DIMENSIONES (mm) .....</b>	<b>162</b>
<b>8. ELEMENTOS PRINCIPALES DE FUNCIONAMIENTO .....</b>	<b>163</b>
8.1 MANDOS .....	163
<b>9. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS - USO .....</b>	<b>166</b>
9.1. CONTROLES PRELIMINARES.....	167
9.2. ESTABLECER DE QUÉ LADO DE LA RUEDA DESMONTAR EL NEUMÁTICO.....	167
9.3. DESTALONADO.....	168
9.4. BLOCCAGGIO RUOTA.....	170
9.5. DESMONTAJE DE LA RUEDA.....	171
9.6. MONTAJE DE LA RUEDA .....	178
9.7. EL INFLADO DE LOS PNEUMÁTICOS .....	181
<b>10. ELEVADOR IPL CON VÍA DE RODILLOS .....</b>	<b>187</b>
10.1. GENERALIDADES .....	187
10.2. DATOS TÉCNICOS .....	187
10.3. PARTES FUNCIONALES .....	187
10.4. POSICIONAMIENTO ADHESIVOS .....	187
10.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS MANDOS .....	188
10.6. USO .....	188
<b>11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....</b>	<b>189</b>
<b>12. MAINTENANCE .....</b>	<b>191</b>
<b>13. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE .....</b>	<b>193</b>
<b>14. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL .....</b>	<b>193</b>
<b>15. INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE.....</b>	<b>194</b>
<b>16. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS UTILIZABLES .....</b>	<b>195</b>
16.1 MATERIALES SECOS.....	195
16.2 LÍQUIDOS INFLAMABLES.....	195
16.3 EQUIPOS ELÉCTRICOS .....	195
<b>17. GLOSARIO .....</b>	<b>196</b>
<b>18. ESQUEMA ELÉCTRICO GENERAL .....</b>	<b>200</b>
<b>19. ESQUEMA INSTALACIÓN NEUMÁTICA.....</b>	<b>204</b>

# 1. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

## 1.1 INTRODUCCIÓN

### 1.1.a. OBJETIVO DEL 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, in order to provide the customers with any necessary safety information, please ask the new owner to complete and return to the manufacturer the ownership transfer form attached to the previous page of this manual. This manual presumes that the technicians have a thorough understanding of rims and tyre identification and maintenance. 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 explains the basic information regarding the equipment. The following sections contain detailed information regarding the equipment, procedures and maintenance. Italics are used to refer to specific parts of this manual that offer additional information or clarifications. These references must be read in order to obtain information additional to the instructions provided. The owner of the equipment is solely responsible for enforcing safety procedures and arranging technical training. The equipment must only be used by qualified, specifically trained technicians. The owner or management is exclusively responsible for storing the documentation relative to qualified personnel. The equipment is designed for mounting, demounting and inflating tyres for light vehicles (cars, motorcycles, not trucks).

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

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

## 1.2 PARA SU SEGURIDAD

### DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO

Estos símbolos identifican las situaciones que podrían resultar perjudiciales para la seguridad personal y/o causar daños al equipo.

 <b>PELIGRO</b>	
	<b>PELIGRO: Indica una inminente situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar graves lesiones o la muerte.</b>



# ATENCIÓN



**ATENCIÓN:** Indica una potencial situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar graves lesiones o la muerte.



# ADVERTENCIA



**ADVERTENCIA:** Indica una potencial situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar lesiones leves o intermedias.

# ATENCIÓN

**ATENCIÓN:** Usado sin el símbolo de peligro para la seguridad indica una potencial situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar daños materiales.

ES

## 1.2.a. ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES GENERALES



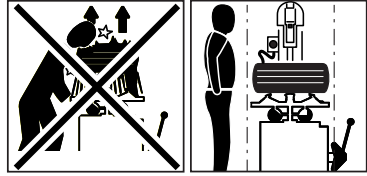
### ATENCIÓN

**Proceed with caution to prevent any injuries. Carefully read, understand and follow the warnings and instructions given in this manual. This manual is an integral part of the product. For future reference, store it together with the machine in a safe place.**

1. En caso de ejecución incorrecta de los procedimientos de mantenimiento suministrados en el presente manual o incumplimiento de las demás instrucciones contenidas en el mismo, podrían producirse accidentes. En el presente manual se señala continuamente la posibilidad de que se produzcan accidentes. Cualquier accidente podría causar lesiones graves o mortales para el operador o las personas que circulan por el lugar, o provocar daños materiales.
2. Los neumáticos excesivamente inflados pueden explotar, causando la dispersión en el aire de detritos que pueden provocar accidentes.
3. Los neumáticos y llantas que no tienen el mismo diámetro se consideran “no correspondientes”. No intentar nunca montar o inflar neumáticos y llantas que no sean correspondientes. Por ejemplo, no montar nunca un neumático de 16,5” en una llanta de 16” y viceversa. Es muy peligroso. Los neumáticos y llantas no correspondientes podrían explotar causando accidentes.
4. No superar nunca la presión de inflado del neumático indicada por el fabricante en el lateral del mismo. Comprobar cuidadosamente que la manguera de aire esté correctamente introducida en la válvula
5. No acercarse nunca la cabeza u otras partes del cuerpo a un neumático durante el

inflado o durante el entalonado. Esta máquina no es un dispositivo de seguridad contra los posibles riesgos de explosión de neumáticos, cámaras o llantas.

6. Durante el inflado, mantener una distancia adecuada de la desmontadora de neumáticos para que se quede fuera del volumen cilíndrico vertical ocupado por la rueda, no acercarse.



## PELIGRO

**La explosión del neumático puede causar el disparo del mismo a las proximidades con una fuerza suficiente para provocar graves lesiones o la muerte.**

**No montar un neumático si la dimensión del mismo (indicada en el lateral) no corresponde exactamente a la dimensión de la llanta (impresa dentro de la misma) o si la llanta o el neumático son defectuosos o están dañados.**

**Nunca superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.**

**La desmontadora de neumáticos no es un dispositivo de seguridad y no evitará la explosión de neumáticos y llantas. Mantener a distancia a las personas presentes**

7. Peligro de aplastamiento. Presencia de partes móviles. El contacto con partes en movimiento puede causar accidentes.

Está permitido el uso de la máquina a un solo operador a la vez.

- Mantener a las personas que circulan por el lugar lejos de la desmontadora de neumáticos.
- Mantener las manos y los dedos lejos del borde de la llanta durante el proceso de desmontaje y montaje.
- Mantener las manos y los dedos lejos del cabezal durante el funcionamiento.
- Mantener las manos y otras partes del cuerpo lejos de las partes en movimiento.
- No usar herramientas diferentes a las suministradas con la desmontadora de neumáticos.
- Usar lubricante adecuado para neumáticos a fin de evitar el gripado del neumático.
- Prestar atención durante el desplazamiento de la llanta o del neumático y durante el uso de la palanca



8. Peligro de descarga eléctrica.

- No limpiar con agua o chorros de aire de alta presión las partes eléctricas.
- No poner en funcionamiento la máquina con los cables eléctricos dañados.
- En el caso de que sea necesaria una prolongación, utilizar un cable con características iguales o superiores a las de la máquina. Los cables con características nominales inferiores a las de la máquina pueden recalentarse y provocar un incendio.
- Comprobar que el cable esté colocado de manera que sea imposible tropezar o tirar de él.

9. Peligro de lesiones a los ojos. Durante la fase de entalonado y de inflado, podrían proyectarse detritos, polvos y fluidos en el aire. Quitar los detritos presentes en la banda de rodadura y en la superficie de los neumáticos.



Usar gafas de protección aprobadas por OSHA, CE u otros dispositivos certificados durante todas las fases de trabajo.

10. Inspeccionar siempre cuidadosamente la máquina antes de usarla. Los equipos faltantes, dañados o desgastados (incluidos los adhesivos de peligro) deben ser reparados o sustituidos antes de la puesta en funcionamiento.

11. No dejar tuercas, bulones, herramientas u otros materiales sobre la máquina. Podrían quedar atrapados en las partes móviles y provocar mal funcionamiento o ser proyectados.

12. NO instalar o inflar neumáticos cortados, dañados, deteriorados o desgastados. NO instalar neumáticos en llantas rotas, dobladas, oxidadas, desgastadas, deformadas o dañadas.

13. En caso de que se dañase el neumático durante la fase de montaje, no intentar completar la operación. Quitarlo y alejarlo de la zona de servicio y marcarlo como dañado.

14. Inflar los neumáticos poco a poco, controlado al mismo tiempo la presión, el neumático, la llanta y el talón. NO superar nunca los límites de presión indicados por el fabricante.

15. Este equipo presenta partes internas que, si se exponen a vapores inflamables, pueden provocar contactos o chispas (gasolina, diluyentes para pintura, solventes, etc.). No instalar la máquina en una zona estrecha o posicionarla debajo del nivel del suelo.

16. No poner en funcionamiento la máquina cuando se está bajo los efectos del alcohol, fármacos y/o drogas. En caso de ingerir fármacos indicados o por automedicación, consultar con un médico para informarse sobre los efectos colaterales que podría tener dicho fármaco en las capacidades para hacer funcionar la máquina de manera segura.

17. Usar siempre equipos de protección individual (EPI) aprobados y autorizados por OSHA, CE o con certificaciones equivalentes durante el funcionamiento de la máquina. Consultar con el supervisor para instrucciones adicionales.

18. No usar joyas, relojes, ropa amplia, corbatas y recoger el cabello largo antes de usar la máquina.

19. Llevar calzado de protección antideslizante durante el uso de la desmontadora de neumáticos.

20. Durante la colocación, elevación y extracción de las ruedas de la desmontadora de neumáticos, usar un soporte dorsal adecuado y emplear una técnica de elevación correcta.

21. Solo el personal adecuadamente capacitado puede usar, realizar el mantenimiento y reparar la máquina. Las reparaciones deben ser efectuadas exclusivamente por personal cualificado. Los asistentes técnicos del fabricante son las personas más cualificadas. El empleador debe establecer si un empleado está cualificado para efectuar cualquier reparación de la máquina de manera segura en caso de que el operador haya intentado efectuar la reparación.

22 El operador debe prestar atención a las advertencias de los adhesivos presentes en el equipo antes de la puesta en funcionamiento.

22. El operador debe prestar atención a las advertencias de los adhesivos presentes en el equipo antes de la puesta en funcionamiento.

23. La desconexión de la alimentación neumática ya sea porque no se usa o por el mantenimiento de la máquina o de la instalación neumática del taller, puede dejar los actuadores neumáticos bajo presión. Descargar la instalación neumática de la máquina accionando los mandos de los actuadores.

24. Dotarse de un elevador en caso de que el peso de la rueda supere los 10 kg, con frecuencia de elevación superior a 20 ruedas/hora.



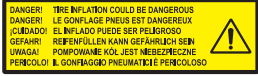







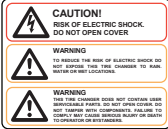
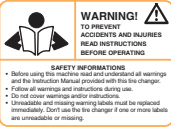
ES



## 1.2.b. POSICIONAMIENTO ADHESIVOS

N°	Número de la pieza	Dibujo	Descripción
01			ADHESIVO, MATRÍCULA MODELO
02	000102600		ADHESIVO, ROTACIÓN AUTOCENTRANTE
			ADHESIVO, APERTURA-CIERRE AUTOCENTRANTE
			ADHESIVO, VUELCO COLUMNNA
	4-600332		ADHESIVO, ELEVADOR (solo versione IPL)
03	4-600547		ADHESIVO, ACCIONAMIENTO DESTALONADOR
04	000105200		ADHESIVO, PEDAL DE INFLADO (solo versione TI)

05	000102800		ADHESIVO, PRESIÓN DE EJERCICIO
			ADHESIVO , PELIGRO RECIPIENTE BAJO PRESIÓN
06	000103200		ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS (AUTOCENTRANTE)
07	000103300		ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS (DESTALONADOR)
08	000103400		ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO PIERNAS (DESTALONADOR)
09	000102900		ADHESIVO, PELIGRO DE CHOQUE COLUMNA TRASERA
10	000103100		ADHESIVO, PELIGRO TORRETA
			ADHESIVO, PELIGRO AUTOCENTRANTE
11	4-600990		ADHESIVO, PELIGRO DE INFLADO

12	4-603202		ADHESIVO, PELIGRO DE EXPLOSION
13	000103900		ADHESIVO, TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA.
14	000106200		ADHESIVO, DIRECCIÓN DE ROTACIÓN
15	4-601628		ADHESIVO, MANDO TOR-RETA MÓVIL
16			ADHESIVO, MANDO TPH
17	425211A		ADHESIVO, PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
18	4-602923	<i>2 speed</i>	ADHESIVO, "2 SPEED"
19	4-604290		ADHESIVO, LOGO
20	4-600991		ADHESIVO, VARIOS RIE-SGOS
21	4-600992		ADHESIVO, RIESGO ELÉC-TRICO
22	4-600993		ADHESIVO, INFORMACIÓN



## 1.2.c. LEYENDA ETIQUETAS DE PELIGRO



part n. 000102800

ADHESIVO , PELIGRO RECIPIENTE BAJO PRESIÓN



part n. 000103200

ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS (AUTO-CENTRANTE)



part n. 000103300

ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS (DE-STALONADOR)



part n. 000103400

ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO PIERNAS (DE-STALONADOR))



part n. 000102900

ADHESIVO, PELIGRO DE CHOQUE COLUMNA TRASERA



part n. 000103100

ADHESIVO, PELIGRO TORRETA

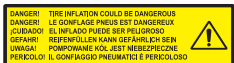


ADHESIVO, PELIGRO AUTOCENTRANTE



part n. 425211A

ADHESIVO, PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA



part n. 4-603202

ADHESIVO, PELIGRO DE EXPLOSION



part n. 000103900

ADHESIVO, TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA.

ES



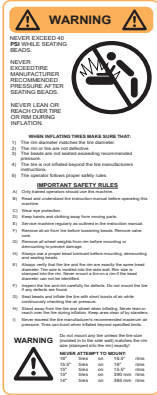
part n. 446237

ADHESIVO, TERMINAL DE CONE-  
XIÓN A TIERRA.



part n. 4-603201

ADHESIVO, PELIGRO DE INFLADO



part n. 4-600990

ADHESIVO, PELIGRO DE INFLADO



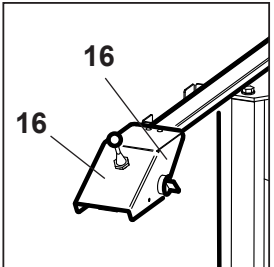
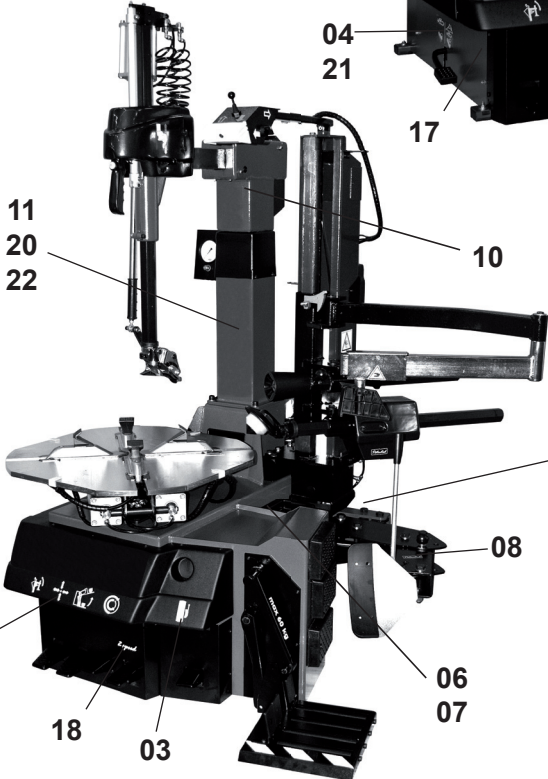
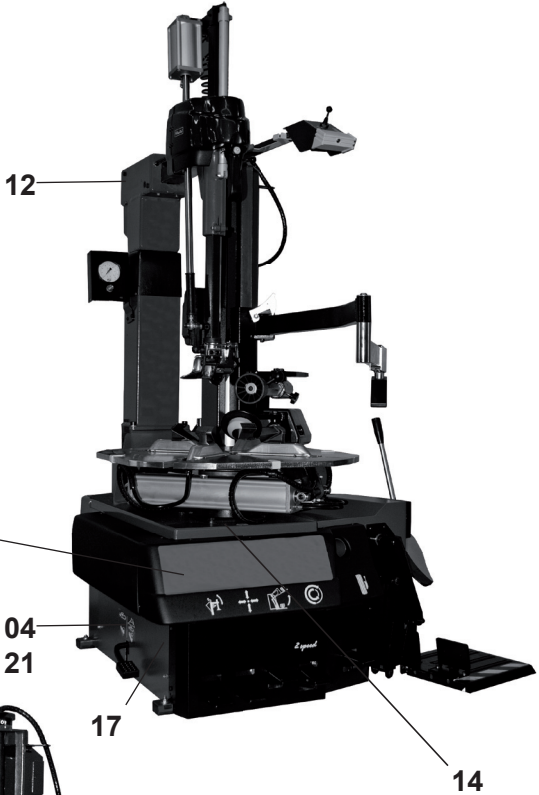
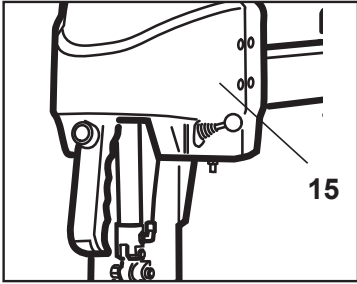
part n. 4-600991

ADHESIVO, VARIOS RIESGOS



part n. 4-600992

ADHESIVO, RIESGO ELÉCTRICO



## 1.2.d. ALLACCIAMENTO ELETTRICO E PNEUMATICO

### ATENCIÓN

**Para el correcto funcionamiento de la máquina es indispensable una buena conexión a tierra.**

La conexión eléctrica utilizada debe tener las dimensiones adecuadas:

- la potencia eléctrica absorbida por la máquina, detallada en la relativa placa de datos de la máquina (Fig 1);
- la distancia entre la máquina operadora y el punto de conexión a la red eléctrica, de manera tal que la tensión, con plena carga, no resulte superior al 4 % (10 % en fase de encendido) con respecto al valor nominal de la tensión de la placa.

- El usuario debe:

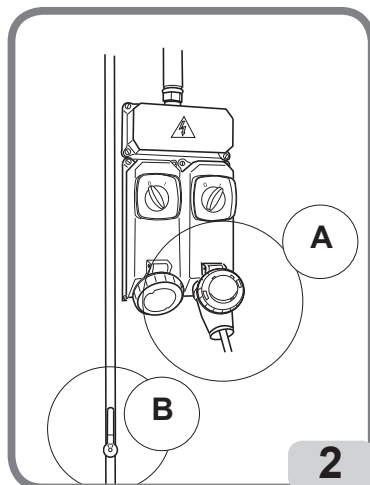
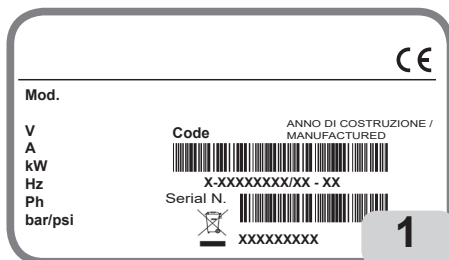
- montar en el cable de alimentación un enchufe en conformidad con la normativa vigente;
- conectar la máquina a una conexión eléctrica propia - A Fig. 2 - dotada de un interruptor automático diferencial específico con sensibilidad de 30mA;
- montar fusibles de protección en la línea de alimentación, de dimensiones conformes a las indicaciones detalladas en la relativa placa de datos de la máquina (Fig.1);
- conectar la máquina a una toma industrial, no está permitida la conexión a tomas domésticas.

Asegurarse de que la presión disponible y las prestaciones de la instalación de aire comprimido sean compatibles con las que se requieren para el correcto funcionamiento de la máquina - ver la sección "Datos técnicos". Para el correcto funcionamiento de la máquina es indispensable que la red de alimentación neumática tenga un campo de presión no inferior a 8 bar y no superior a 16 bar.

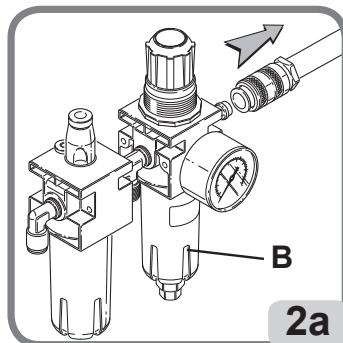
### ATENCIÓN

**Para un funcionamiento correcto del equipo, el aire producido debe ser tratado de manera adecuada (no superior a 5/4/4 según la norma ISO 8573-1).**

Comprobar que la copa del lubricador (B, Fig. 2a) contenga aceite lubricante; rellenar si es necesario. Usar aceite SAE20.



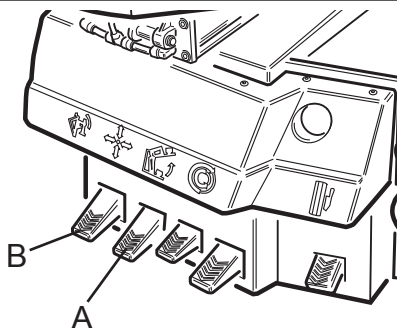
Il punto di prelievo dell'alimentazione pneumatica, nella rete d'officina, deve essere dotato di una valvola d'interruzione dell'alimentazione pneumatica posizionata a monte del gruppo filtro/regolatore fornito con la macchina (B Fig. 2a).



## ! PELIGRO

Antes de proceder con la conexión eléctrica y neumática y cada vez que se restablece la alimentación eléctrica y neumática comprobar que la máquina esté en la configuración abajo descrita:

- pedal A TODO ABAJO (autocentrante cerrado).
- pedal A TODO ABAJO (polo no volcado).



ES

### 1.2.e DATOS TÉCNICOS

- Capacidad de bloqueo del autocentrante:
  - Desde el interior ..... 14"-27"
  - Desde el exterior ..... 11"-24"
- Anchura de la llanta: ..... 405 mm (15,5")
- Diámetro máximo rueda: ..... 1060 mm (44")
- Fuerza de destalonadura: ..... 2900 Kg
- Presión de trabajo: ..... 8-10 Bar
- Características técnicas eléctricas:
  - versión monofásica - 2 velocidad 200V - 50Hz (Motoinverter) ..... 0.75 kW
- Peso ..... 435 kg
- Peso de los componentes eléctricos/electrónicos: ..... 11,5 kg
- Nivel de ruido: Nivel ponderado de presión sonora A (LpA) en el puesto de trabajo .. < 70 dB (A)

Motorización	Kw	rpm
200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed	0,75	7,5 - 18

Los valores de ruido indicados son niveles de emisión y no representan necesariamente niveles operativos seguros. No obstante exista una relación entre los niveles de emisión y niveles de exposición, esta no puede ser utilizada de manera fiable para establecer si se requieren o no ulteriores precauciones. Los factores que determinan el nivel de exposición a los que está sujeto el operador comprenden la duración de la exposición, las características del local de trabajo, otras fuentes de ruido, etc.. Los niveles de exposición permitidos también pueden variar de un país u otro. De todos modos, esta información permitirá al usuario de la máquina efectuar una mejor evaluación del peligro y del riesgo.

## 1.2.f. PRESIÓN DEL AIRE

	<p style="text-align: center;"> <b>PELIGRO</b></p>
	

- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN**
- **No superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.**
- **Hacer corresponder siempre las dimensiones del neumático y la llanta.**
- **Prestar atención a eventuales lesiones del neumático**
- **Durante el inflado posicionarse fuera del volumen cilíndrico vertical ocupado por la rueda.**

La máquina está dotada de una válvula limitadora de presión interna para reducir el riesgo de inflado excesivo del neumático.

1. No superar nunca los siguientes límites de presión:

- La presión del circuito de alimentación (desde el compresor) es de **220 psi (16 bar)**.
- La presión de ejercicio (indicada en el regulador) es de **150 psi (10 bar)**.
- La presión de inflado del neumático (que se puede visualizar en el manómetro) no debe superar la indicada por el fabricante en el flanco del neumático.

2. Accionar los chorros para el inflado de aire solo cuando se debe entalonar.

3. Purgar completamente la instalación de presión del aire antes de desconectar la alimentación eléctrica u otros componentes neumáticos. El aire está almacenado en un depósito para el funcionamiento de los chorros de aire de inflado.

4. Accionar los chorros de inflado solo si la llanta está correctamente bloqueada en la desmontadora de neumáticos (cuando se prescriba) y el neumático está completamente montado.

## 1.3. CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LA LLANTA/NEUMÁTICO

### WARNING

**Ruedas con sensores de presión y llantas o neumáticos especiales podrían requerir procedimientos de trabajo especiales. Consultar los manuales de asistencia del fabricante de las ruedas y de los neumáticos.**

## 1.4. USO PREVISTO DE LA MÁQUINA

Esta máquina debe ser usada exclusivamente para montar o desmontar neumáticos para vehículos de/en las llantas, con las herramientas con la que está dotada. Cualquier otro uso se considerará impropio y podrá ser causa de accidente.

## 1.5. FORMACIÓN DEL PERSONAL

1. El empleador debe suministrar un programa para la formación de todos los empleados que intervienen en las ruedas sobre los peligros derivados del mantenimiento de dichas ruedas y los procedimientos de seguridad que deben respetar. Por Servicio y Mantenimiento se entiende el montaje y el desmontaje de ruedas y todas las actividades relacionadas con las mismas, como el inflado, el desinflado, la instalación, la extracción y el desplazamiento.

- El empleador debe asegurar que los operadores no intervengan en las ruedas a menos que los mismos hayan efectuado la adecuada formación relativa a los procedimientos correctos de mantenimiento del tipo de rueda sobre la que están trabajando y a los procedimientos operativos de seguridad.

- La información que se debe usar en el programa incluye, como mínimo, la información contenida en el presente manual.

2. El empleador debe asegurarse de que cada empleado demuestre y mantenga las capacidades para intervenir en las ruedas de manera segura, comprendida la ejecución de las siguientes actividades:

- Desmontaje de los neumáticos (comprendido el desinflado).
- Inspección e identificación de los componentes de la rueda con llanta.
- Montaje de los neumáticos.
- Uso de los dispositivos de retención, jaulas, barreras y demás sistemas.
- Desplazamiento de las ruedas con llantas.
- Inflado del neumático.
- Alejarse de la desmontadora de neumáticos durante el inflado del neumático y no asomarse para la inspección de la rueda durante el inflado.
- Instalación y extracción de ruedas.

3. El empleador evaluará la capacidad de sus empleados para efectuar dichas tareas y trabajar en las ruedas de manera segura; además ofrecerá capacitación adicional según las necesidades para asegurarse de que todos los empleados mantengan sus conocimientos.

ES

## 1.6. CONTROLES PRELIMINARES

Antes de comenzar el trabajo, comprobar atentamente que todos los componentes de la máquina, en particular las partes de goma o plástico, se encuentren en su lugar, en perfectas condiciones y en correcto funcionamiento. Si, en la fase de inspección, se observan daños o desgaste excesivo, independientemente de la entidad, sustituir o reparar inmediatamente el componente.

Efectuar una ronda de inspección en torno a la máquina para confirmar que todos los componentes se encuentren en perfectas condiciones y eficiencia y que no haya cuerpos extraños o detritos (trapos, herramientas, etc.) dentro de la máquina o en proximidad de la misma que podrían afectar el funcionamiento.

Estos controles deben ser efectuados:

- Antes de poner en marcha la máquina
- A intervalos periódicos
- Después de reparaciones

Se debe poner en marcha la máquina solo después de haber completado correctamente estos controles preliminares. No usar la máquina si está fuera de servicio por puesta a punto, mantenimiento, lubricación, etc.

## 1.7. DURANTE EL USO

En caso de percibir ruidos extraños o vibraciones inusuales, si un componente o sistema no funciona correctamente o se observa algo insólito, interrumpir inmediatamente el uso de la máquina.

- Identificar la causa y tomar las medidas correctivas necesarias.
- Si es necesario, contactar con el supervisor.

No permitir que las personas presentes se detengan a una distancia inferior a 6 metros (20 pies) de la máquina.

Para detener la máquina en condiciones de emergencia:

- desconectar el enchufe de alimentación;
- interrumpir la red de alimentación del aire comprimido desconectando el tubo de alimentación.



### ATENCIÓN

La interrupción de la alimentación neumática puede dejar algunos actuadores en presión, como se indica en el pictograma colocado en la máquina.

Accionar los mandos para descargar el aire contenido en los mismos.



## 1.8. ACCESORIOS A PEDIDO

Contactar con la red de ventas para obtener información sobre todos los accesorios a pedido adecuados para esta máquina.



## 2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO

### Condiciones para el transporte de la máquina

La desmontadora de neumáticos se debe transportar en su embalaje original y se debe mantener en la posición indicada en el mismo.

- Dimensiones embalaje:

- ancho ..... 1260 mm
- profundidad ..... 1330 mm
- altura ..... 2120 mm

- Peso con embalaje:

- Versión TI .....500 kg

### Condiciones del ambiente de transporte y almacenamiento de la máquina

Temperatura:  $-25^{\circ} \div +55^{\circ}\text{C}$ .

## ATENCIÓN

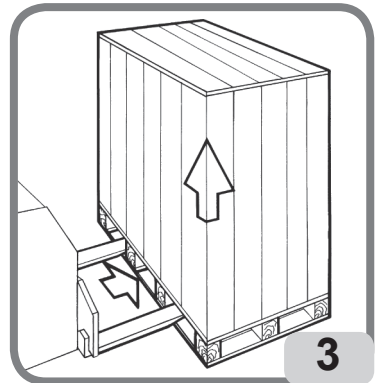
Para evitar daños, no superponer otros objetos sobre el embalaje.

ES

### Desplazamiento

Para el desplazamiento del embalaje introducir las horquillas de una carretilla elevadora en las relativas ranuras ubicadas en la base del embalaje (pallet) (Fig. 3).

Para el desplazamiento de la máquina consultar el capítulo LEVANTAMIENTO/DESPLAZAMIENTO



## ATENCIÓN

Conservar los embalajes originales para eventuales transportes futuros.

## 3. DESEMBALAJE



### ATENCIÓN

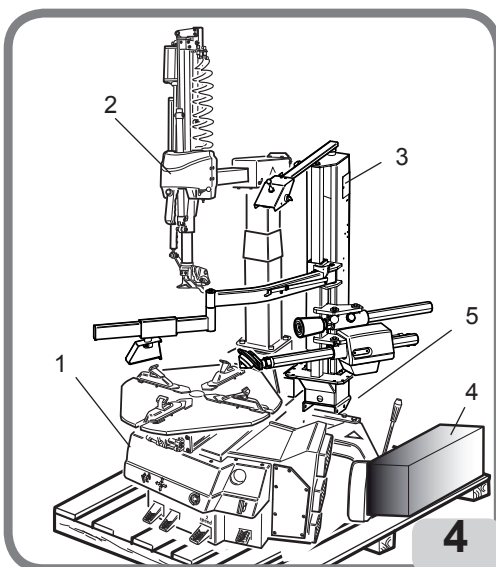
Se debe prestar mucha atención durante el desembalaje, ensamblaje, desplazamiento e instalación de la máquina, como se describe a continuación. El incumplimiento de las instrucciones puede causar daños a la máquina y afectar la seguridad de los operadores.

### ATENCIÓN

Antes de retirar la máquina del pallet, asegurarse de que se hayan retirado del mismo los siguientes elementos indicados a continuación.

Liberar la máquina de la parte superior del embalaje, asegurarse de que no se haya dañado durante el transporte y detectar los puntos de fijación al pallet.

- La máquina se compone de
  - 1 carcasa
  - 2 cabezal
  - 3 helper
  - 4 dotación
  - 5 depósito aire (solo en versión T.I.)

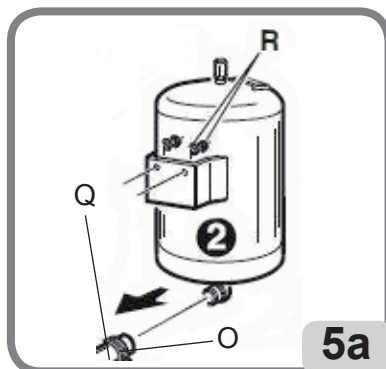


## 4. MONTAJE

### T.I Version

- Introducir la boca del depósito en el tubo de conexión de aire y apretar con la abrazadera.

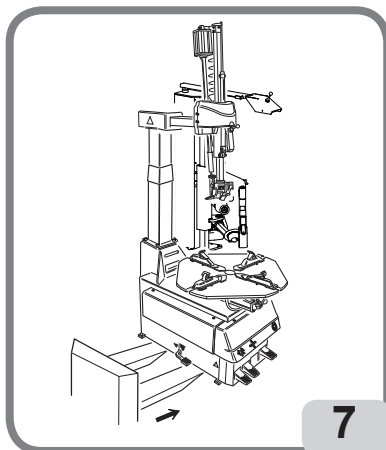
- Fijar el depósito de aire a la máquina (fig.5a).



## 5. LEVANTAMIENTO/DESPLAZAMIENTO

Para la extracción de la máquina del pallet engancharla como se muestra en las figuras 7.

Dicho punto de elevación se debe utilizar cada vez que se desee modificar el lugar de instalación de la máquina. Se recuerda que esta última operación debe ser realizada solo después de haber desconectado la máquina de la red eléctrica y neumática de alimentación.



### 5.1 ESPACIO DE INSTALACIÓN

ES



#### ATENCIÓN

Instalar la máquina en conformidad con todas las normas sobre la seguridad aplicables, incluidas, pero no limitadas a estas, las emitidas por OSHA.



#### ADVERTENCIA

**IMPORTANTE:** para un uso correcto y seguro del equipo, recomendamos un valor de iluminación del ambiente de al menos 300 lux.



#### ADVERTENCIA

**IMPORTANTE:** No instalar la máquina en lugares externos. Está diseñada para el uso en ambientes cerrados y reparados.



#### PELIGRO

**PELIGRO DE EXPLOSIÓN O DE INCENDIO.** No utilizar la máquina en áreas en las cuales podría quedar expuesta a vapores inflamables (gasolina, solventes para pinturas, etc.).

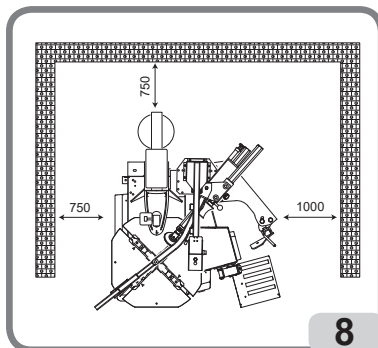
No instalar la máquina en una zona estrecha o posicionarla debajo del nivel del suelo

Instalar la desmontadora de neumáticos en la posición de trabajo deseada, de acuerdo con las tolerancias mínimas indicadas en la fig. 8.

El plano de apoyo debe tener una capacidad de al menos 1000 kg/m<sup>2</sup>.

### Condiciones ambientales de trabajo

- Humedad relativa 30% ÷ 95% sin condensación.
- Temperatura 0°C ÷ 50°C..



## ATENCIÓN

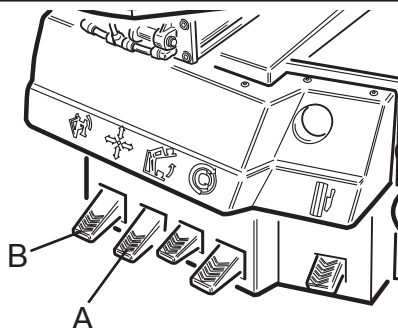
**Siempre que la máquina esté desconectada de la línea neumática durante largos periodos de tiempo, antes de restablecer la alimentación neumática, comprobar la configuración de los pedales de control como se muestra a continuación.**



## PELIGRO

Antes de proceder con la conexión eléctrica y neumática y cada vez que se restablece la alimentación eléctrica y neumática comprobar que la máquina esté en la configuración abajo descrita:

- pedal A TODO ABAJO (autocentrante cerrado).
- pedal B TODO ABAJO (palo no volcado).



## 6. DESCRIPCIÓN MÁQUINA

La máquina es una desmontadora de neumáticos con funcionamiento electroneumático.

Trabaja sobre cualquier tipo de llanta entera de canal con las dimensiones y pesos indicados en el apartado DATOS TÉCNICOS.

De construcción sólida, la máquina trabaja manteniendo la rueda en posición vertical para el destalonado y horizontal para el montaje y desmontaje. Los accionamientos son realizados por el operador mediante unos pedales.

Cada máquina se suministra con una placa Fig. 9 que incluye sus detalles de identificación y algunos datos técnicos.

En particular, además de los datos del fabricante, se indican:

Mod. - Modelo de la máquina;

V - Tensión de alimentación en voltios;

A - Corriente absorbida en amperios;

kW - Potencia absorbida en kW;

Hz - Frecuencia en Hz;

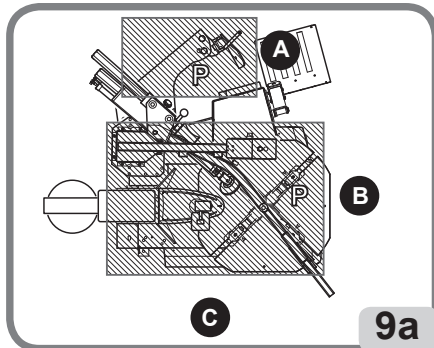
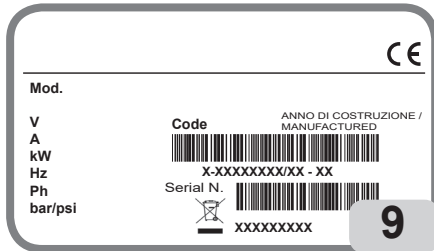
Ph - Número de las fases;

bar/psi - Presión de funcionamiento en bar y/o psi;

Serial N. - El número de matrícula de la máquina;

ISO 9001 - Certificación del Sistema de Calidad de la empresa;

CE - Marca CE.



ES

### 6.1. POSICIÓN DEL OPERADOR

En las figuras 9a se representan las posiciones ocupadas por el operador y las relativas zonas peligrosas (P) durante las diferentes fases de trabajo:

A Destalonado

B Desmontaje y montaje

C Zona de inflado.

## ATENCIÓN

Antes de retirar la máquina del pallet, asegurarse de que se hayan retirado del mismo los siguientes elementos indicados a continuación.



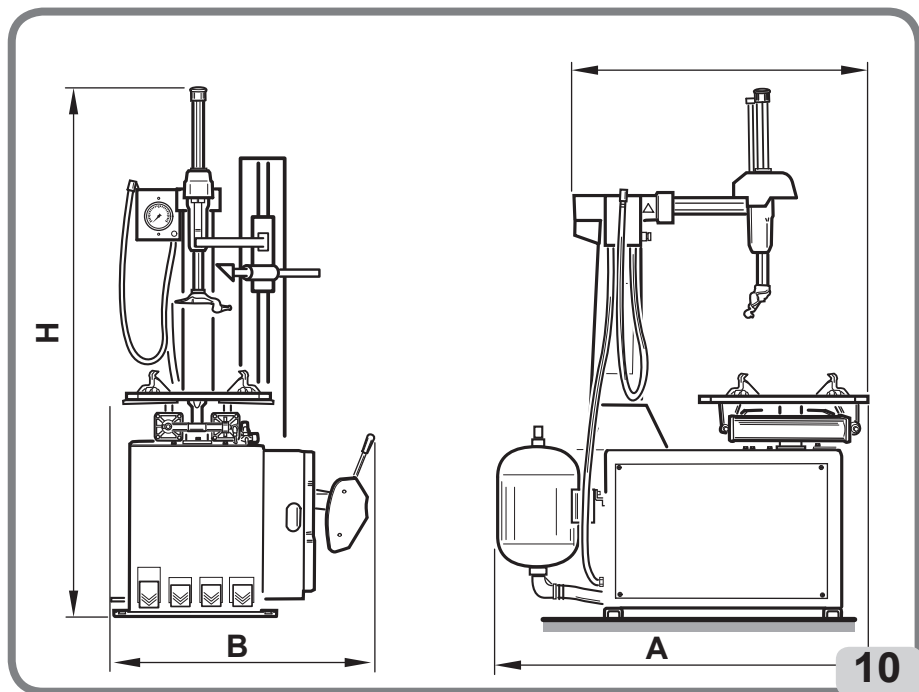
## ATENCIÓN

RIESGO DE LESIONES POR APLASTAMIENTO. El vuelco de la columna y la apertura/cierre de la mordaza autocentrante debe ser realizados desde la posición de trabajo B (fig.9a), manteniendo las manos alejadas de las partes móviles de la máquina.

## 7. DIMENSIONES (mm)

- Dimensiones embalaje (vedi fig.10):

- Anchura ..... 1500 (T.I.) min 1880 max
- Profundidad ..... 1120 min 1660 max
- Altura..... 1850 min 2140 max



## 8. ELEMENTOS PRINCIPALES DE FUNCIONAMIENTO



### ATENCIÓN

Aprenda a conocer su máquina: conocer el funcionamiento exacto es la mejor garantía de seguridad y rendimiento.

Aprender la función y la disposición de todos los mandos.

Controlar perfectamente el correcto funcionamiento de cada mando de la máquina.

Para evitar accidentes y lesiones, el equipo debe ser instalado adecuadamente, se debe accionar de manera correcta y someter al mantenimiento periódico.

- 1 Plato autocentrante
- 2 Garra de bloqueo
- 3 Columna vertical
- 4 Brazo operador
- 5 Manilla
- 6 Manilla de mando bloqueo
- 7 Torreta móvil lever-less de montaje y desmontaje
- 8 Grupo filtro regulador + lubricador (grupo que permite regular, filtrar, deshumidificar y lubricar el aire de alimentación)
- 9 Brazo destalonador
- 10 Pala destalonadora
- 11 Soporte destalonador
- 17 Elevador de rueda (opcional)
- 18 Pedal para hincha-tubeless
- 19 Manómetro
- 24 Cilindro de bajada torreta móvil
- 25 Cilindro de mando herramienta de desmontaje
- 28 Gancho de bloqueo del brazo
- 29 Brazo prensa-talón
- 30 Herramienta prensa-talón
- 31 Rodillo prensa-talón
- 32 Brazo alza-talón
- 33 Palanca alza-talón
- 34 Tubo de conexión de aire

### 8.1 MANDOS

#### 8.1.a. PEDAL:

- 12 Pedal control destalonador (pedal monoestable para accionar la paleta destalonadora)
- 13 Pedal para controlar la apertura y el cierre de las cuñas de bloqueo .(pedal con tres posiciones estables para la apertura y el cierre de las cuñas).
- 14 Pedal mando rotación plato autocentrante, pedal de 2 posiciones (3 posiciones solo 2V):
  - Posición 0 (estable) plato detenido
  - Presionado hacia abajo (posición inestable) rotación en el sentido de las agujas del reloj.
  - Levantado (posición inestable) rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj.

- 15 Pedal control destalonador (pedal monoestable para accionar la paleta destalonadora)
- 16 Pedal elevador rueda
  - Pedal pisado (posición inestable): subida de la rueda con hombre presente
  - Posición 0 (estable) bajada de la rueda

### 8.1.b. BRAZO HORIZONTAL

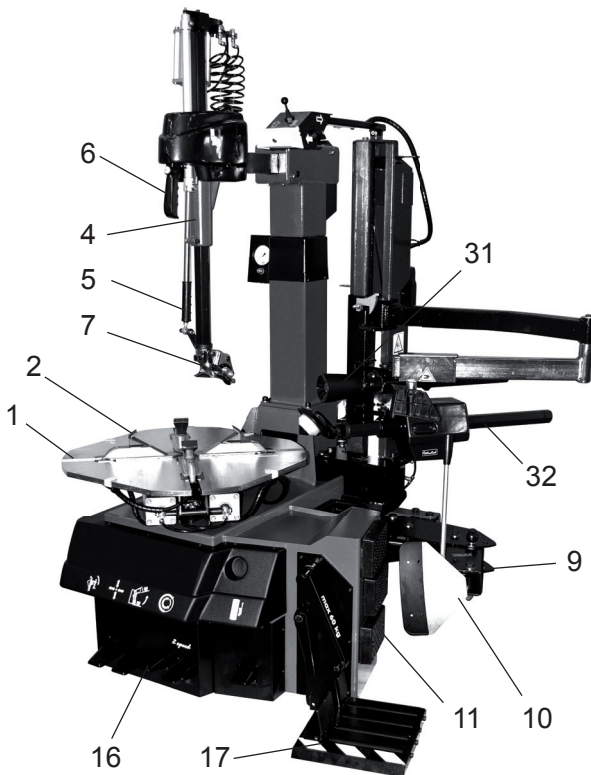
- 22 Pulsador subida/bajada brazo vertical A: subida; B: bajad;a C: bloqueado
- 23 Palanca de mando torreta

### 8.1.c. PRENSA-TALÓN

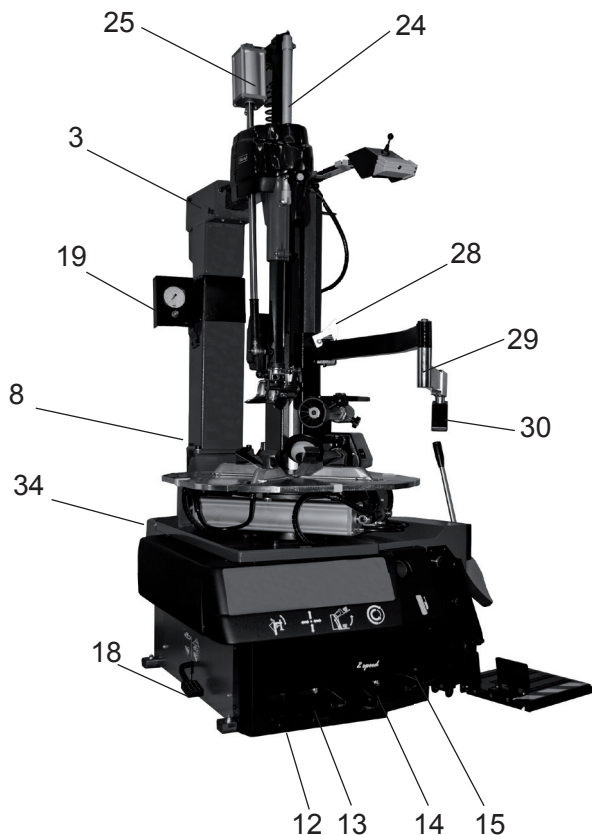
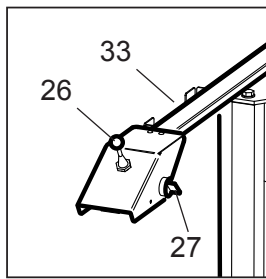
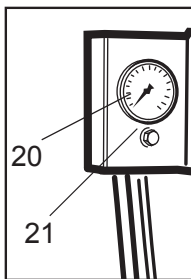
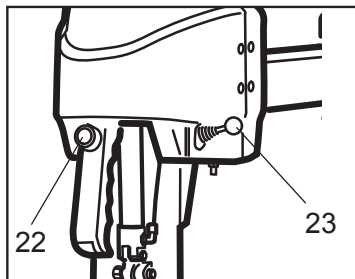
- 26 Válvula de mando subida/bajada TPH
- 27 Válvula de mando de avance del disco TPH

### 8.1.d. MANÓMETRO CON PULSADOR DE DESINFLADO

- 20 Pistola con manómetro
- 21 Pulsador para desinflar neumático







ES

**⚠ ATENCIÓN**

**PELIGRO DE EXPLOSIÓN**  
 Para las características técnicas, advertencias, mantenimiento y cualquier otra información relativa al depósito del aire (opcional), el manual de uso y mantenimiento suministrado con la documentación del accesorio.



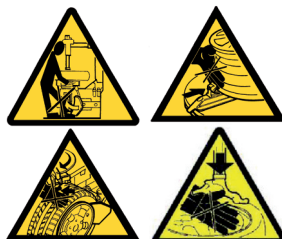
# 9. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS - USO

## ⚠ ATENCIÓN

### PELIGRO DE APLASTAMIENTO:

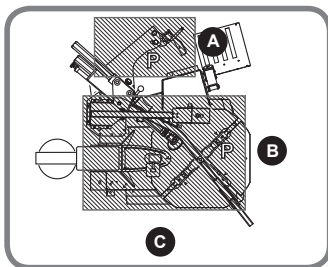
Algunas piezas de la máquina, como el cabezal de desmontaje/montaje, el destalonador, la columna de vuelco se mueven y pueden crear un punto de aplastamiento potencial.

Mantener las manos y otras partes del cuerpo lejos de las partes en movimiento de la máquina.



### PELIGRO DE CHOQUE:

El vuelco del brazo operativo puede crear un peligro potencial de colisión con partes del cuerpo.

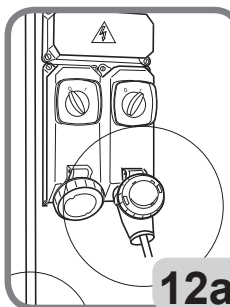


## ⚠ ATENCIÓN

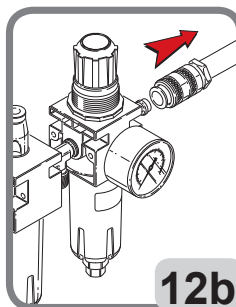
### EVITAR DAÑOS FÍSICOS

Antes de realizar intervenciones de mantenimiento en la máquina:

1. Colocar la máquina en una configuración estable con el eje horizontal completamente atrás y la columna en posición de trabajo o de reposo.
2. Desenchufar el cable de alimentación (Fig. 12a.).
3. Aislar la línea de aire comprimido desconectando la válvula de cierre (desenganche rápido conector) (Fig. 12b.)



12a



12b

## ⚠ ATENCIÓN

Para evitar daños o movimientos involuntarios de la máquina, se recomienda utilizar únicamente piezas de repuesto y accesorios originales del fabricante.

## 9.1. CONTROLES PRELIMINARES

Comprobar en el manómetro del grupo filtro regulador la presencia de una presión mínima de 8 bar. Si la presión está por debajo del nivel mínimo, algunas funciones de la máquina pueden ser limitadas o insuficientes. Una vez que se haya restablecido la presión correcta, la máquina volverá a funcionar a pleno rendimiento. Comprobar que la máquina esté correctamente conectada a la red eléctrica y neumática.

## 9.2. ESTABLECER DE QUÉ LADO DE LA RUEDA DESMONTAR EL NEUMÁTICO

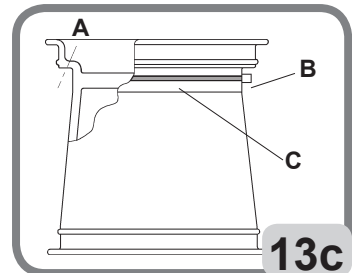
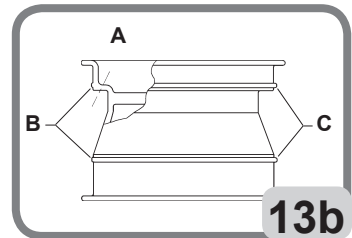
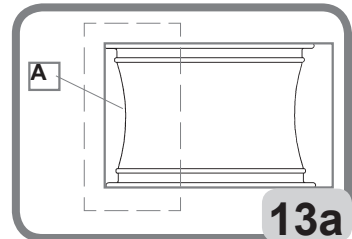
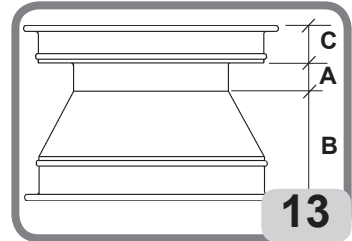
Ver Fig.13. Identificar la posición del canal A en la llanta. Individuar el ancho mayor B y el menor C. El neumático debe ser montado o desmontado con la rueda en el autocentrante y el lado de la anchura menor C hacia arriba.

### RUEDAS ESPECIALES

**Ruedas con llantas de aleación:** algunas ruedas con llantas de aleación tienen un canal de la llanta A mínimo o no tienen canal alguno - **Fig. 13A**. Estas llantas no están aprobadas por las normas del DOT (Department of Transportation - Departamento de Transportes). El acrónimo DOT certifica la conformidad de los neumáticos con las normas de seguridad adoptadas por Estados Unidos y Canadá (estas ruedas no pueden venderse en estos mercados).

**Ruedas de alto rendimiento (curvatura asimétrica)** - **Fig. 13B** algunas ruedas europeas tienen llantas con curvaturas muy marcadas C, excepto en el agujero de la válvula A donde la curvatura es más ligera B. En estas ruedas, el destalonado se debe realizar inicialmente en correspondencia del orificio de la válvula, tanto en la parte superior como en la inferior.

**Ruedas con sensor de presión** - **Fig.13C**. Para intervenir de manera correcta en estas ruedas y evitar dañar el sensor (que puede estar incorporado en la válvula, fijado a la correa, encolado en el interior del neumático, etc.), es necesario seguir los procedimientos de montaje/desmontaje adecuados (véase "Procedimiento de montaje/desmontaje aprobado para neumáticos runflat y UHP").



ES

## ATENCIÓN

El dispositivo TPMS (accesorio opcional) puede ser utilizado para verificar el correcto funcionamiento del sensor de presión.

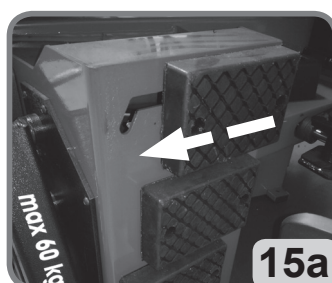
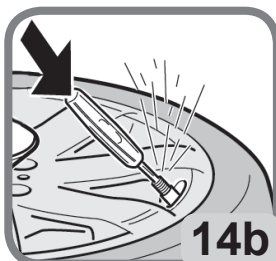
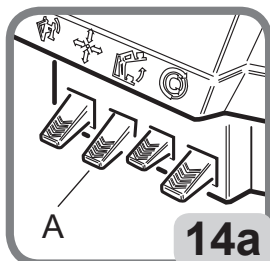
## ATENCIÓN

Retirar los pesos viejos de la llanta antes de iniciar las operaciones de trabajo.

### 9.3. DESTALONADO

## ⚠ ATENCIÓN

Antes de efectuar la operación de destalonado, cerrar completamente el autocentrante (cuñas de bloqueo hacia el centro) (A Fig. 14a), manteniendo las manos alejadas de las partes en movimiento.

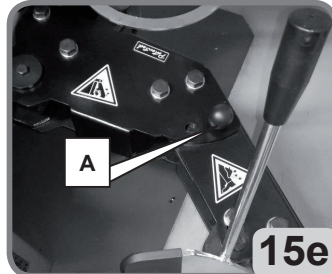
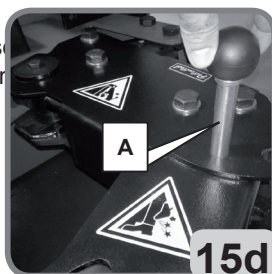
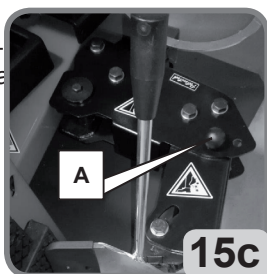
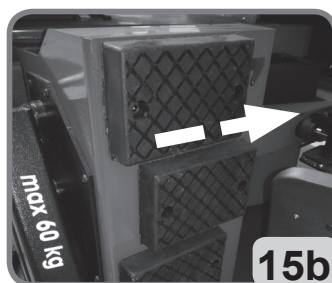


- Pulsar el pedal A y llevarlo a la configuración completamente abajo. En esta configuración, las garras están completamente cerradas. (Fig. 14a).

- Desinflar completamente el neumático quitando el interior válvula (Fig. 14b).

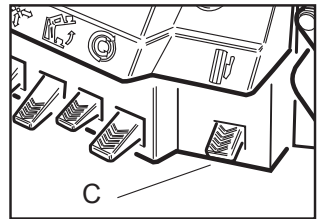
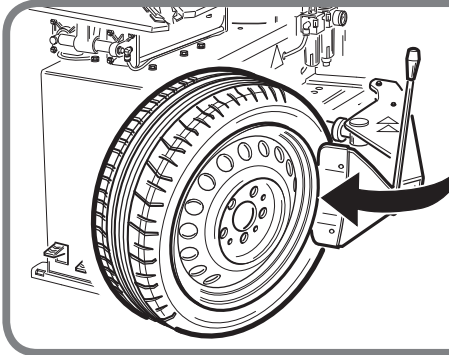
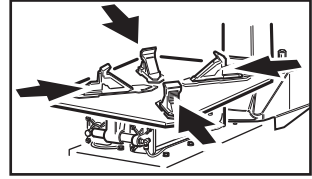
- Regular el soporte de la llanta de acuerdo al diámetro de la rueda (Fig. 15a e 15b).

- Para ruedas extremadamente anchas (más de 350 mm), colocar el tope (A, fig. 15d) como se muestra en la figura (fig. 15e).




## ATENCIÓN

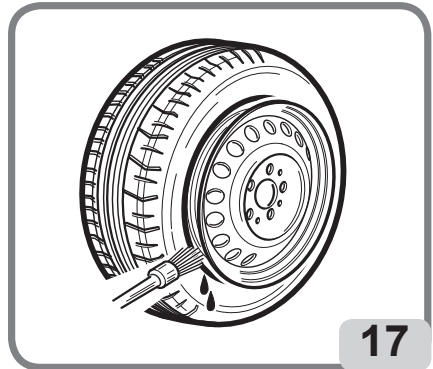
Durante la operación de destalonado, se recomienda mantener el autocentrante cerrado (cuñas de bloqueo hacia el centro).



16

ES

- Pisar hacia abajo el pedal  (fig. 16) que acciona el destalonador y separar el talón. Repetir la operación en el lado opuesto de la rueda. Puede ser necesario destalonar en diferentes puntos para liberarlo completamente. Al soltar el pedal se invierte el moto de la paleta destalonadora. Una vez liberados los talones, retirar los antiguos pesos de equilibrado.



17

- Lubricar el neumático con cuidado a lo largo de toda la circunferencia del talón inferior y superior para facilitar el desmontaje y evitar que se dañen los talones (fig. 17)..



## ATENCIÓN

Pisar el pedal 3 (C fig.16) que acciona el destalonador, separar el talón y soltar el pedal. Cuando se acciona el pedal del destalonador se cierra el brazo lo que representa un potencial peligro de aplastamiento; prestar mucha atención durante la fase de destalonadura.

## 9.4. BLOQUEO RUEDA



### ATENCIÓN

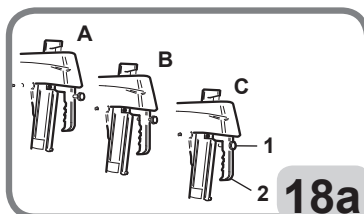
Mantener las manos y otras partes del cuerpo alejadas de las partes en movimiento de la máquina durante la manipulación de las cuñas de bloqueo.

### ATENCIÓN

En caso de que el peso de la rueda supere los 10 kg, con frecuencia de elevación superior a 20 ruedas/hora, se recomienda el uso de un elevador (opcional).

- Tirar del pulsador de desbloqueo (18A) para colocar los brazos en posición "sin trabajo" (herramienta en la parte superior y brazo horizontal completamente atrás).

- Presionar el pulsador (18A) para bloquear los brazos en la posición "sin trabajo".



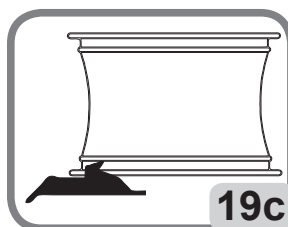
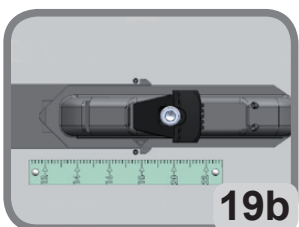
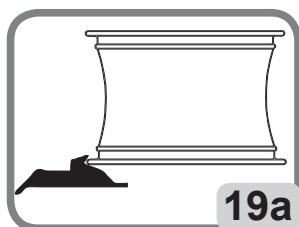
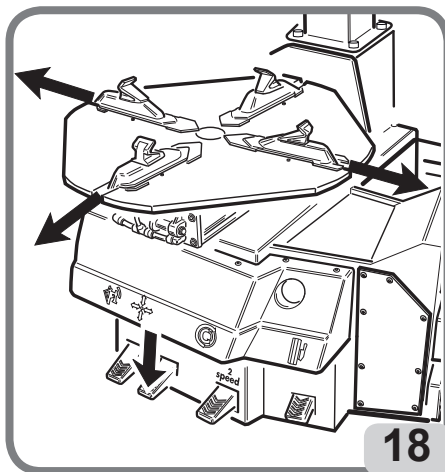
- Pisar el pedal para llevar la columna a la posición "sin trabajo"

- La apertura y el cierre de las garras del auto-centrante, se realizan pisando secuencialmente el pedal de mando (Fig. 18).

- Con las garras completamente cerradas, presionar ligeramente el pedal de mando y colocarlo en la posición central (Fig. 18). En esta configuración, se puede controlar la apertura de las garras cuando un hombre está presente y luego detenerlas en la posición deseada.

- Si se bloquea la llanta desde el exterior (Fig. 19a), preposicionar las cuñas de bloqueo con la ayuda de las referencias de diámetro indicadas en el plato autocentrante y la muesca en la garra (Fig. 19b).

Ej. Círculo de 18", preposicionar las garras haciendo coincidir la muesca con el valor de 18".



- Si se bloquea la llanta desde el interior (Fig. 19c), no es necesario repositionar las cuñas de bloqueo. La forma de la cuña hace que la llanta a bloquear permanezca en la posición correcta.

- Colocar la rueda (con el balcón estrecho de la llanta hacia arriba) sobre el autocentrante,

- Pisar ligeramente hacia abajo y accionar el pedal de mando para bloquear la rueda en posición (fig. 20).

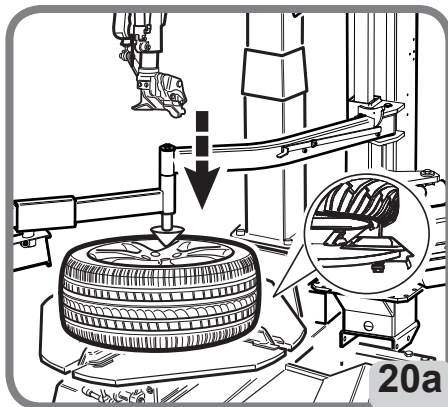
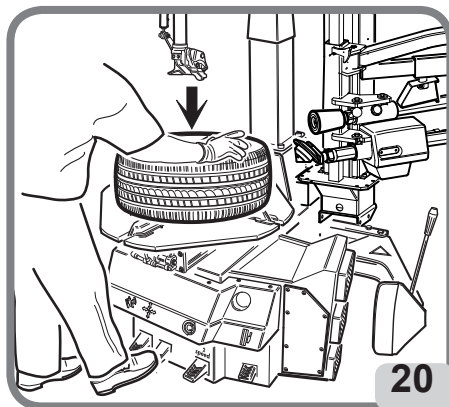
### **Función centrado**

En la fase de bloqueo de la rueda con toma desde el exterior, proceder del siguiente modo:

- Preparar las garras del autocentrante con una medida levemente superior a la medida de la rueda, apoyar la rueda en el plato autocentrante, colocar el brazo prensa-llanta en posición

de trabajo (Fig.20a), accionar la válvula   para presionar la rueda sobre el plato y bloquear la rueda con el pedal.

Nota: Esta operación facilita la introducción de la cuña de la garra entre la goma y la llanta (Fig.20a).



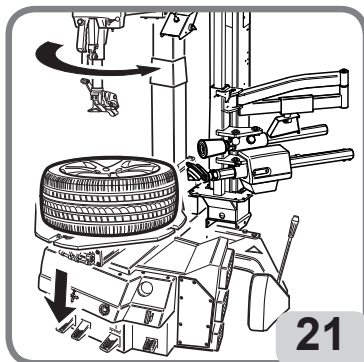
ES

## **9.5. DESMONTAJE DE LA RUEDA**

### **9.5.a. Posicionamiento de la herramienta**

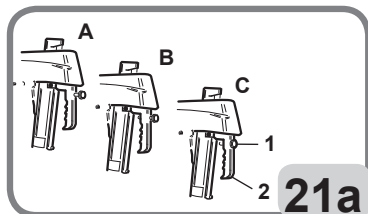
-Accionar el pedal  para llevar la columna vertical en posición de trabajo (Fig.21).

- Apretando el mando de bloqueo (Fig. 21a) en posición A, se desbloquean contemporáneamente el brazo vertical de trabajo y el brazo horizontal. La herramienta se levanta alejándose de la llanta en posición de descanso. Con el mando de bloqueo en





posición B, la herramienta puede bajarse libremente hacia la llanta o hasta la altura mínima de servicio. Apretando el mando de bloqueo en posición C se obtiene el bloqueo simultáneo del brazo de trabajo y del brazo horizontal (Fig. 19a). La herramienta se posicionará automáticamente a la distancia correcta de seguridad de la llanta.



- Bajar la torreta sobre la llanta (pulsador 1 fig. 21a).

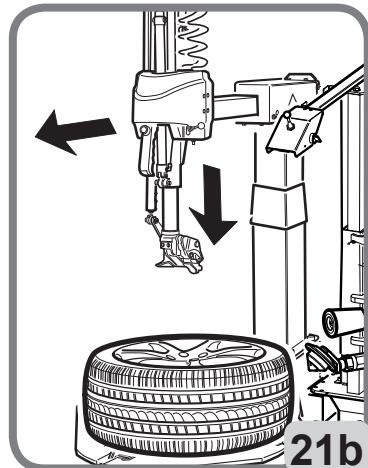
- Para lograr el correcto posicionamiento de la herramienta es necesario que, en la zona de inicio de la pared vertical, el encastre sea en contacto con el borde de la llanta (fig. 22a).

**ATENCIÓN :** Lograr la correcta posición ayudándose con el puño 2 (Fig. 21a).

- Presionar el mando de bloqueo 1 (Fig. 21a) para fijar la posición de la herramienta.

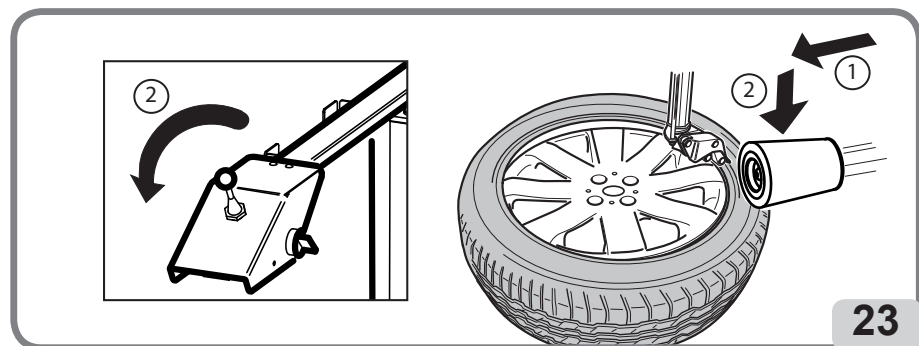
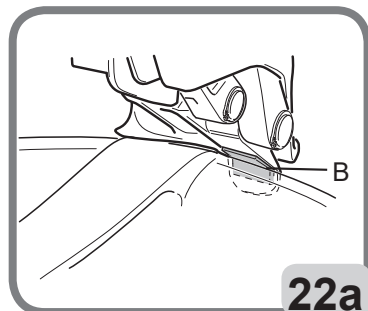
La distancia entre la llanta e la herramienta se mantiene constante hasta que el mando está en posición de bloqueo.

El operador puede volcar libremente la columna vertical (durante el montaje / desmontaje de juegos de neumáticos) sin deber reposicionar la herramienta sobre la llanta.



### 9.5.b. Enganche del talón superior

- Colocar el rodillo del TPH a la derecha de la torreta a 2/3 mm del borde de la llanta y crear el espacio suficiente entre la llanta y el neumático para poder efectuar la operación de basculación de la herramienta de desmontaje (fig. 23).



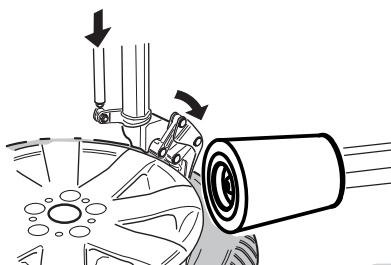
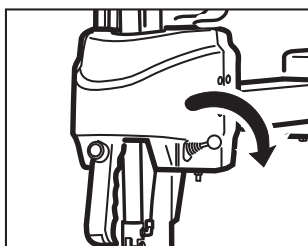




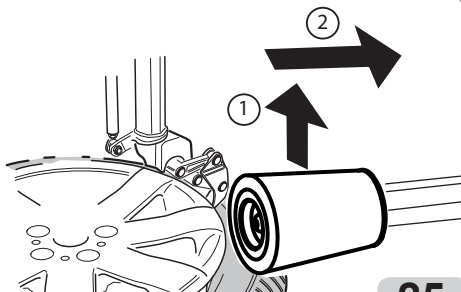
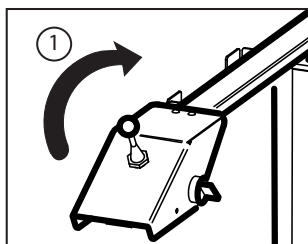
- Accionar el mando para efectuar la operación de basculación de la herramienta de desmontaje (A-B) (fig. 24).

- Liberar el rodillo prensa-talón (fig. 25).

- Para facilitar la operación de enganche del talón es importante ejecutar una pequeña rotación del autocentrante.



24



25

ES

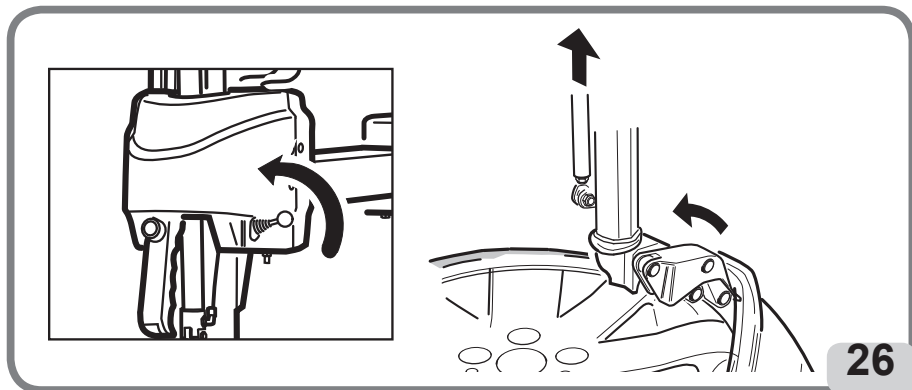
### 9.5.c. Desmontaje del talón superiore

- Verificar que la herramienta haya enganchado el talón del neumático.



- Accionar el mando para prepararse para la posterior operación de desmontaje (esta operación debe ejecutarse con la máquina detenida, nunca en rotación) (Fig. 26).

- Controlar que no se haya reentalonado la parte del neumático próxima al operador. Eventualmente ayudarse con mordaza opcional y/o dispositivo prensa-talón.

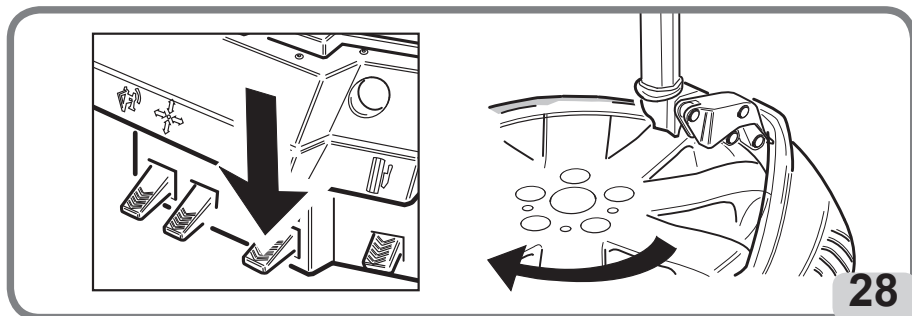
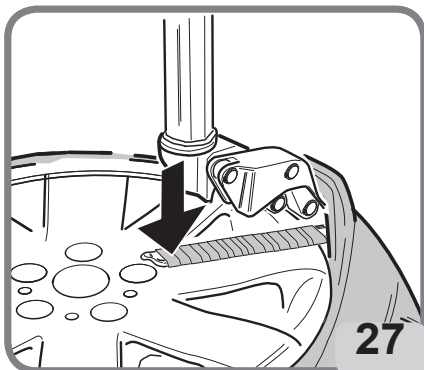


- Introducir la palanca corta entre el neumático y el borde de la llanta. Esto ayudará a que el talón suba rápidamente en la llanta permitiendo el desmontaje (Fig. 27).

- Sólo una vez realizadas las precedentes



operaciones, accionar el pedal hasta lograr el desmontaje completo del talón (Fig. 28).

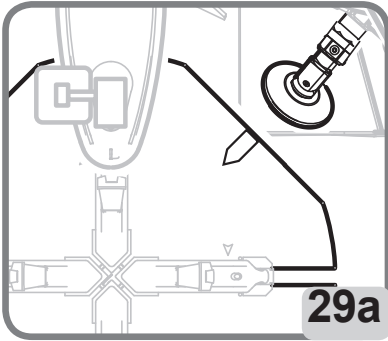


#### 9.5.d. Desmontaje del talón inferior utilizando la torreta portaherramienta

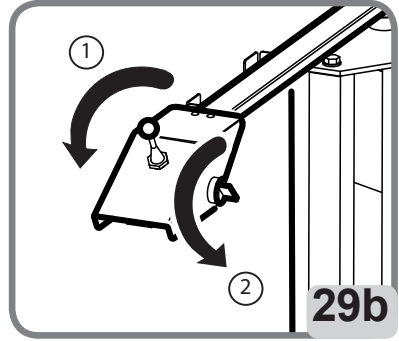


- Pisar el pedal del autocentrante hasta que una garra se oriente hacia el operador y la flecha amarilla situada en el autocentrante se encuentre en dirección del disco TPH (Fig. 29a).

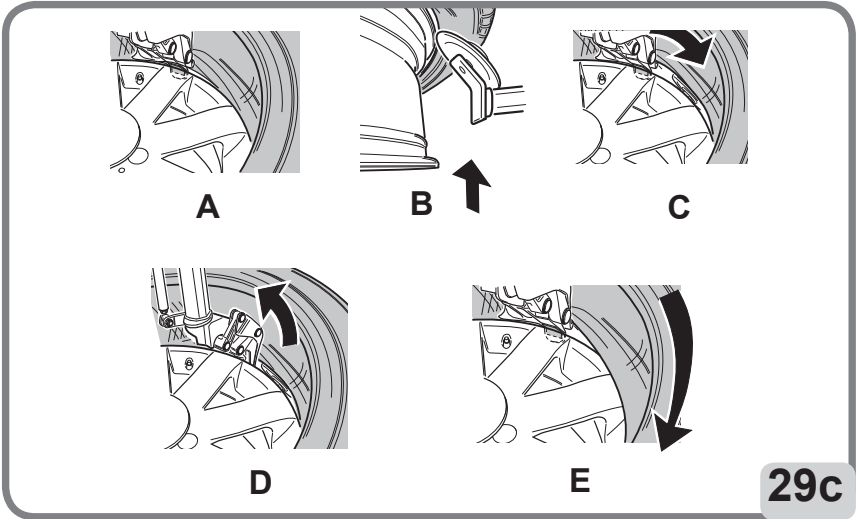
- Bajar el brazo TPH hasta el fin de carrera, utilizando el mando 26 (Fig. 29b).



29a



29b





29c

ES

- Levantar el neumático a la altura de la herramienta alza-talón del TPH.



- Accionando el mando  (Fig. 29b), situado en la consola de mando del TPH, el brazo alza-talón se deslizará hacia el centro del autocentrante hasta colocar el palpador en contacto con el borde inferior de la llanta. Automáticamente el brazo alza-talón se separará de la llanta unos 2/3mm.

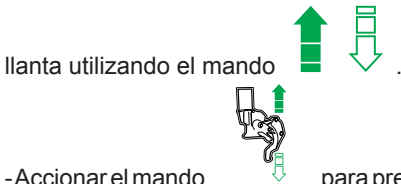
- Empujar el talón inferior con el disco alza-talón utilizando el mando .

- Accionar el garfio y enganchar el talón inferior del neumático (B Fig. 29c) utilizando



el mando

- Verificar que la herramienta haya enganchado el talón del neumático.
- Colocar el talón inferior E (Fig. 29c) del neumático a nivel del borde superior de la



- Accionar el mando para prepararse para la posterior operación de desmontaje (esta operación debe ejecutarse con la máquina detenida, nunca con el autocentrante en rotación D).



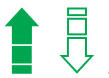
- Operando con el pedal hacer girar la rueda hasta obtener el completo desmontaje del neumático respecto de la llanta (E Fig. 29c).

### 9.5.e. Desmontaje del talón inferior sin utilizar la torreta portaherramienta




Pisar el pedal para colocar la columna vertical en posición de reposo.


- Pisar el pedal del autocentrante hasta que una garra se oriente hacia el operador y la flecha amarilla situada en el autocentrante se encuentre en dirección del disco TPH.

- Bajar el brazo TPH hasta el fin de carrera, utilizando el mando .

- Levantar el neumático a la altura de la herramienta alza-talón del TPH.





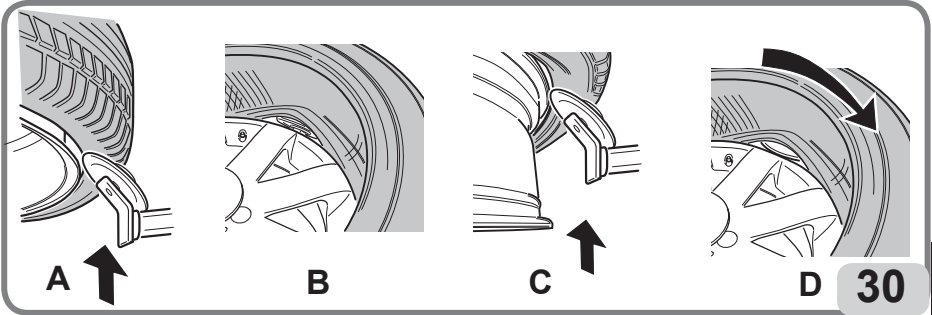
- Accionando el mando , situado en la consola de mando del TPH, el brazo alza-talón se deslizará hacia el centro del autocentrante hasta colocar el palpador en contacto con el borde inferior de la llanta. Automáticamente el brazo alza-talón se separará de la llanta unos 2/3mm.

- Accionar el mando  y elevar el talón inferior del neumático (A Fig. 30) hasta que quede nivelado con el talón superior de la llanta (B-C Fig. 30).





- Accionar la rotación de la rueda (pedal ) y levantar al mismo tiempo, de a

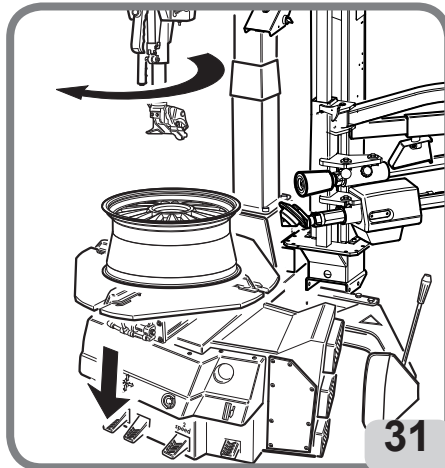
pequeños tramos (mando  ) , el disco. Girar hasta obtener el completo desmontaje del neumático (D Fig. 30).



ES

### 9.5.f. Desmontaje concluido

- Una vez concluido el desmontaje, accionar el conmutador   situado en la consola de mando del TPH para hacer retroceder la herramienta alza-talón hasta su posición de reposo, voltear la columna con el pedal de basculación columna, y extraer el neumático (Fig. 31).



## 9.6. MONTAJE DE LA RUEDA



### PELIGRO

**PELIGRO DE EXPLOSIÓN.** Antes del montaje, comprobar siempre que la combinación neumático/llanta sea correcta en términos de compatibilidad (neumático tubeless en llanta tipo tubeless, neumático de tipo con cámara de aire en la llanta para cámara de aire) y de dimensión geométrica (diámetro de ensamblaje, sección transversal de anchura, Off-Set y perfil del hombro).

**EVITAR EL RIESGO DE LESIONES PERSONALES O MUERTE.**

Comprobar también que las llantas no estén deformadas, que sus orificios de fijación no estén ovalados, que no estén incrustados ni oxidados y que no tengan rebabas afiladas en los orificios de la válvula.

Comprobar que el neumático esté en buenas condiciones y que no haya daños.

### 9.6.a. Preparación del neumático

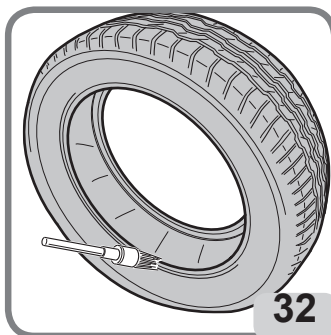
- Engrasar ambos talones del neumático (Fig. 32).

- Posicionar el neumático en la llanta (Fig. 32a).

### 9.6.b. Posicionamiento de la torreta

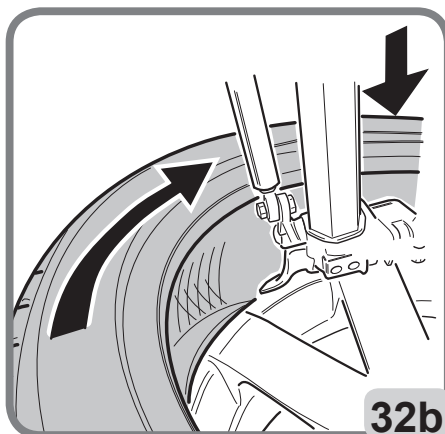
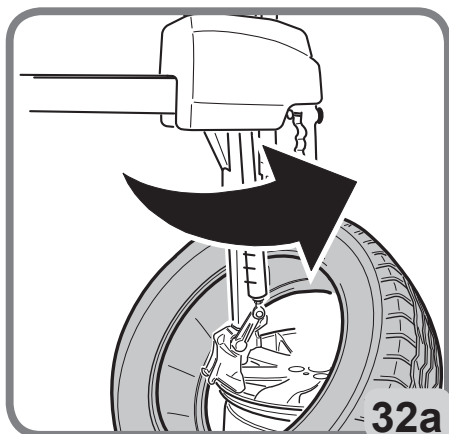


- Accionar el pedal para llevar la torreta a la posición de trabajo. (Fig. 32a).



### NOTA

La herramienta ya estará correctamente posicionada para efectuar el montaje del neumático, salvo el caso de cambio del tipo de llanta.



### 9.6.c. Montaje del talón inferior

- Posicionar el talón inferior del neumático debajo de la herramienta y, al mismo tiempo, ejercer manualmente una ligera presión sobre el neumático mientras se activa la rotación



de la rueda (pedal ), a fin de facilitar la introducción del talón.

- Girar hasta obtener el completo montaje (Fig. 32b).

### 9.6.d. Posicionamiento del talón superior

- Posicionar el talón superior del neumático.



**ATENCIÓN**

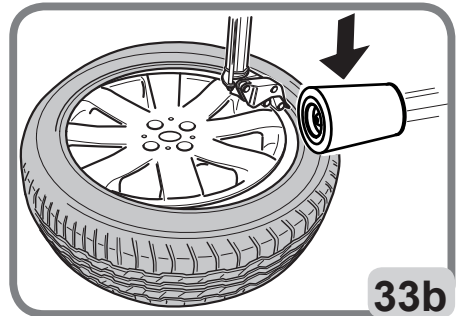
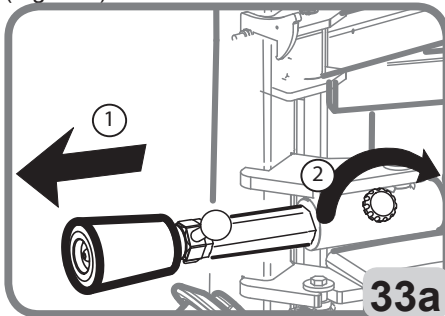
**Prestar atención para que el neumático no deslice bajo la herramienta.**

### 9.6.e. Posicionamiento del rodillo prensa-talón

- Acercar el rodillo prensa-talón al borde de la llanta (2/3mm) y bloquear su posición enroscando el pomo (Fig. 33a).



- Bajar el rodillo prensa-talón (mando ) hasta el nivel del canal de la llanta (Fig. 33b).



### 9.6.f. Montaje del talón superior





- Activar la rotación (pedal ) para montar el talón. Presionar manualmente el neumático para mantenerlo en el canal, hasta completar el montaje. (Fig. 34a).

**NOTA**

**Para operar sobre ruedas de grandes dimensiones (más de 19") o especialmente duras, puede ser útil utilizar el sistema neumático prensa-talón IPH. En este caso referirse al siguiente procedimiento**

- Colocar el prensa-talón cerca del rodillo prensa-talón (aproximadamente 3-4 centíme-

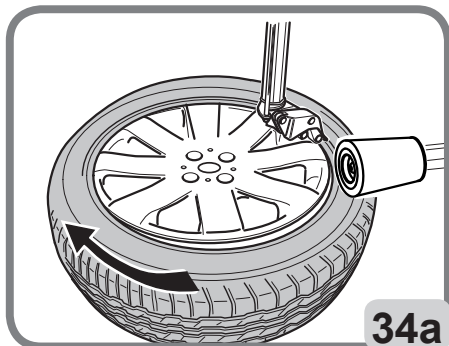
tros) y bajarlos (mando   ) hasta llevar el talón a la altura del canal. (Fig. 34b).



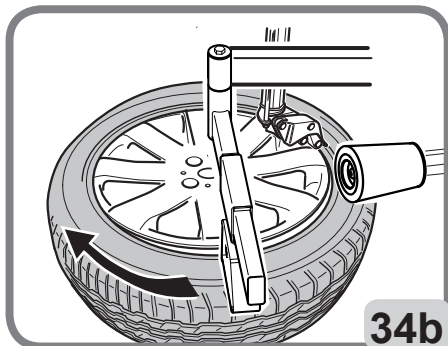
## ATENCIÓN

**Peligro de aplastamiento. Durante el accionamiento del dispositivo prensa-talón proceder con extrema atención y mantener las manos alejadas de las piezas móviles de la máquina. (Fig. 34b).**

- Accionando la rotación del auto-centrante, el dispositivo prensa-talón se mueve solidariamente con el neumático, consiguiendo de mantener el segundo talón dentro del canal sin esfuerzo o riesgos para el operador.



34a








34b



## ATENCIÓN

**Cuando el dispositivo prensa-talón llega en posición de 6 horas, reducir la presión del dispositivo sobre el neumático (mando 26) para evitar provocar daños al talón.**

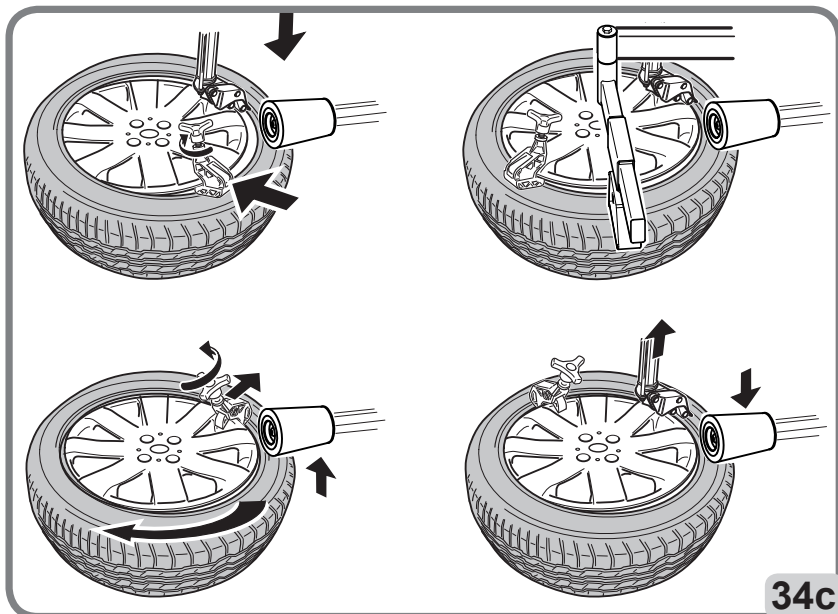
- Cuando se completa el montaje, levantar el prensa-talón y el rodillo (comando   ).

- Colocar la torreta de la herramienta en posición de reposo (comando    ).

## NOTA

en caso de que el sector del neumático comprendido entre el prensa-talón y el disco destalonador no esté introducido en el canal, utilizar el procedimiento de montaje que se especifica a continuación, ayudándose con una mordaza opcional.





ES

Después de haber posicionado el rodillo prensa-talón, colocar y fijar la mordaza (opcional) (Fig. 34c).

- Comenzar la rotación. Cuando la mordaza se encuentra en la posición de las 5 horas, asegurarse de que todo el talón comprendido en este tramo se haya deslizado dentro del canal.
- De lo contrario, si esta condición indispensable para el correcto montaje no se ha creado, utilizar el prensa-talón para empujar el talón en el canal, ejerciendo una presión en la posición de las 3 horas.
- Reiniciar la rotación hasta montar completamente el neumático.
- Quitar la mordaza, el prensa-talón, la herramienta y el rodillo prensa-talón. Llevar el grupo prensa-talón y el rodillo a la posición de reposo.

## 9.7. EL INFLADO DE LOS PNEUMÁTICOS

### 9.7.a. Indicaciones de seguridad

	<p><b>! PELIGRO</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PELIGRO DE EXPLOSIÓN</b></li> <li>• No superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.</li> <li>• Hacer corresponder siempre las dimensiones del neumático y la llanta.</li> <li>• Prestar atención a eventuales lesiones del neumático</li> <li>• Durante el inflado posicionarse fuera del volumen cilíndrico vertical ocupado por la rueda.</li> </ul>



## PELIGRO

No está permitido el uso de dispositivos de inflado (p. ej. pistola) conectados a fuentes de alimentación externas a la máquina.

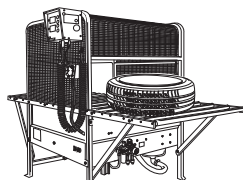
## ATENCIÓN

Respetar siempre las normativas nacionales en materia de seguridad, que pueden ser ulteriormente restrictivas, con respecto al presente manual, según el principio por el cual la norma superior deroga la inferior.



## PELIGRO

Si la presión de ejercicio del neumático, prevista para un determinado vehículo, supera el valor de la válvula limitadora de inflado, se recomienda regularla posicionando el conjunto rueda neumático en un dispositivo de seguridad adecuado



## ATENCIÓN

Prestar atención a posibles lesiones. Leer atentamente, comprender y respetar las instrucciones a continuación.

1. Los neumáticos excesivamente inflados pueden explotar, causando la dispersión en el aire de detritos que pueden provocar accidentes.
  2. Los neumáticos y llantas que no tienen el mismo diámetro se consideran “no correspondientes”. No intentar montar ni inflar neumáticos con llantas no correspondientes. Por ejemplo, no montar nunca un neumático de 16” en una llanta de 16,5” (y viceversa). Es muy peligroso. Los neumáticos y llantas no correspondientes podrían explotar causando accidentes.
  3. No superar nunca la presión de inflado del neumático indicada por el fabricante. Comprobar cuidadosamente que el tubo de aire esté correctamente introducido en la válvula.
  4. No acercarse nunca la cabeza u otras partes del cuerpo a un neumático durante el inflado o el entalonado.
- Esta máquina no es un dispositivo de seguridad contra los posibles riesgos de explosión de neumáticos, cámaras o llantas.**
5. Mantener una distancia adecuada de la desmontadora de neumáticos durante el inflado, no acercarse

## ATENCIÓN



En esta fase de trabajo se pueden presentar niveles de ruido estimados en 85 db (A).

Por lo tanto, se recomienda usar una protección antirruído.

Se recomienda usar una protección para los ojos para evitar lesiones por el contacto con polvos o eventuales fragmentos dentro del neumático

## PELIGRO

La explosión del neumático puede causar el disparo del mismo a las proximidades con una fuerza suficiente para provocar graves lesiones o la muerte.

No montar un neumático si la dimensión del mismo (indicada en el lateral) no corresponde exactamente a la dimensión de la llanta (impresa dentro de la misma) o si la llanta o el neumático son defectuosos o están dañados.

Nunca superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.

La desmontadora de neumáticos no es un dispositivo de seguridad y no evitará la explosión de neumáticos y llantas. Mantener a distancia a las personas presentes

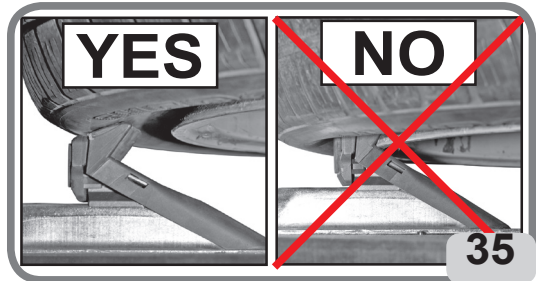
ES

### 9.7.b. INFLADO DE LOS NEUMÁTICOS

- Asegurarse de que la rueda NO esté bloqueada en el autocentrante mediante las garras de centrado (Fig. 35).

Llevar el brazo horizontal al centro de la rueda (completamente extraído hacia el operador).

- Bajar el brazo vertical hasta tocar

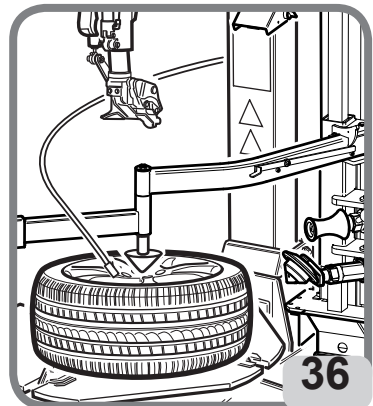


la llanta (fig. 36), luego, bloquear el brazo en esta posición.

- Quitar el núcleo de la válvula en caso de que no haya sido extraído (Fig. 37).

- Conectar la conexión Doyfe del tubo de inflado al vástago de la válvula (Fig. 38).

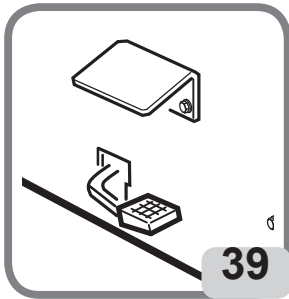
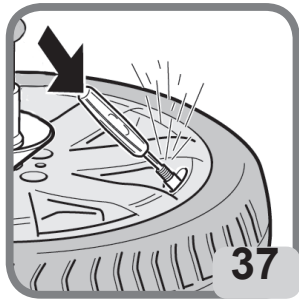
- Inflar el neumático con la pistola específico o presionando el pedal en una posición intermedia (Fig. 39) controlando frecuentemente que la presión indicada en el instrumento no supere NUNCA la presión máxima indicada por el fabricante del neumático.



Si es necesario:

**a.** Seguir inflando hasta el valor máximo de 3,5 bares para colocar correctamente el neumático en la llanta. Durante esta operación, evitar distraerse y comprobar continuamente la presión del neumático en el manómetro con el fin de evitar un inflado excesivo. El inflado de neumáticos tubeless requiere un caudal de aire superior para permitir que los talones sobrepasen la llanta HUMPS; ver los tipos de perfil de las llantas para el montaje sin cámara de aire.

**b.** Comprobar que los talones estén entalonados correctamente en la llanta; en caso contrario, desinflar el neumático, realizar la destalonadura según el procedimiento descrito en la sección correspondiente, lubricar y girar el neumático sobre la llanta. Repetir la operación de montaje anteriormente ilustrada y efectuar una ulterior verificación.



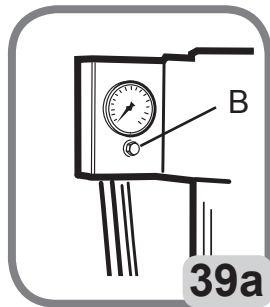
## ATENCIÓN

**Peligro de explosión. Durante la fase de inserción del talón, no sobrepasar la presión máxima indicada por el fabricante en el flanco del neumático.**

- Una vez efectuada la inserción del talón, volver a montar la parte interna de la válvula y luego inflar el neumático hasta la presión indicada por el fabricante del vehículo.

En el caso en que el neumático esté inflado excesivamente, es posible purgar el aire presionando el pulsador manual de desinflado de latón ubicado debajo del manómetro de la presión de aire (Fig.39a)

- Desconectar el tubo de inflado del vástago de la válvula.
- Llevar los brazos operativos hasta la posición de “fuera trabajo”.
- Quitar la rueda de la desmontadora de neumáticos.



### 9.7.c. PROCEDIMIENTO ESPECIAL (VERSIONE TI)

La versión TI facilita el entalonado y el inflado de los neumáticos Tubeless mediante la emisión de un fuerte chorro de aire desde las boquillas situadas en proximidad de las cuñas de bloqueo.

## ATENCIÓN

**Antes de proceder con las operaciones descritas, asegurarse de que no haya suciedad, polvo u otras impurezas cerca de las boquillas de inflado. Se recomienda el uso de gafas protectoras.**

- Comprobar que ambos talones superior e inferior y el alojamiento del talón de la llanta hayan sido lubricados adecuadamente con una pasta para montaje aprobada.

- Asegurarse de que la rueda esté bloqueada en el autocentrante desde la parte interna (fig. 40).

- Introducir el cono de centrado en el brazo prensa-llanta, colocar el brazo en posición de trabajo, accionar el mando 16 hasta que el cono entre en contacto con la llanta (fig.36).

- Quitar el núcleo de la válvula en caso de que no haya sido extraído (Fig. 37).

- Conectar la conexión Doyfe del tubo de inflado al vástago de la válvula (Fig. 38).

- Pisar a fondo brevemente el pedal de inflado (fig. 41). El neumático se expande y lleva los talones a una posición estable.

Desbloquear la rueda de las cuñas.

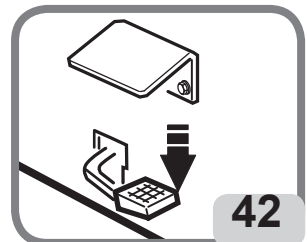
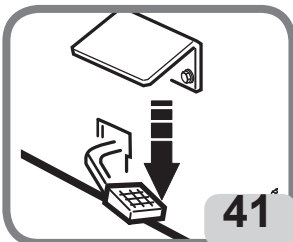
- Una vez efectuada la inserción del talón, volver a montar la parte interna de la válvula y luego inflar el neumático hasta la presión indicada por el fabricante del vehículo (Fig. 42).



ES

## ATENCIÓN

**Para aumentar la eficacia de los chorros de aire, lubricar y levantar manualmente el talón inferior antes de la activación de dichos los chorros.**



## ATENCIÓN

Para un mejor funcionamiento del sistema de inflado tubeless, la presión de la línea debe estar entre 8 y 10 bar.

## ⚠ ATENCIÓN

Peligro de explosión. Durante la fase de entalonado no se debe sobrepasar la presión máxima indicada por el fabricante.

## ⚠ ATENCIÓN

Accionar los chorros para el inflado solo para el entalonado del neumático.

## ⚠ ATENCIÓN

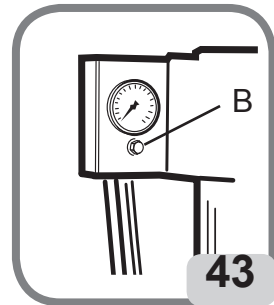
Activar los chorros de aire solo después de haberse asegurado de que la llanta esté correctamente bloqueada.

## ⚠ ATENCIÓN

**PELIGRO DE EXPLOSIÓN.** No montar un neumático y una llanta que no presenten el mismo diámetro (por ejemplo, neumático de 16 pulgadas y 1/2 con una llanta de 16 pulgadas).

En el caso en que el neumático esté inflado excesivamente, es posible purgar el aire presionando el pulsador manual de desinflado de latón ubicado debajo del manómetro de la presión de aire (Fig.43)

- Desconectar el tubo de inflado del vástago de la válvula.
- Llevar los brazos operativos hasta la posición de "fuera trabajo".
- Quitar la rueda de la desmontadora de neumáticos.



## ⚠ ATENCIÓN

El accesorio solo puede ser instalado en la desmontadora de neumáticos por personal cualificado y autorizado por el fabricante. La instalación por parte de personal NO cualificado resultará en la pérdida de las garantías de prestaciones del dispositivo.

# 10. ELEVADOR IPL CON VÍA DE RODILLOS



## ATENCIÓN

Accionar los pedales del elevador solo durante las fases de carga-descarga de la rueda.

¡No deben pisarse durante otras fases de trabajo!

### 10.1. Generalidades

El dispositivo elevador de rueda ipl se ha creado como accesorio por encargo de la desmontadora de neumáticos para facilitar la colocación de la rueda desde el suelo hasta el autocentrante y viceversa.

Además de mantener las prestaciones indicadas arriba, gracias a los rodillos, se facilita la operación de destalonadura.

Cualquier otro uso se debe considerar impropio y por tanto irracional y no permitido. En particular, nunca utilice el ipl para levantar personas. Antes de comenzar cualquier tipo de operación, es indispensable leer y comprender lo indicado en este manual de Instrucciones.

La empresa fabricante no se puede considerar responsable de daños causados por el uso impropio e irracional de sus equipos.

### 10.2. Datos técnicos

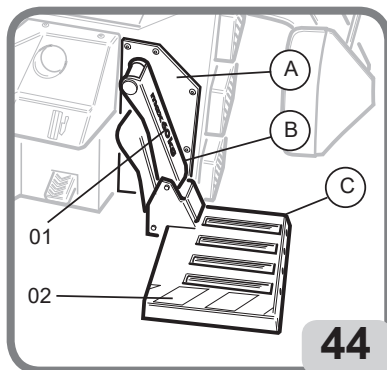
Fuerza cilindro neumático (a 8 bar)	4600 N
Altura max	600mm
Peso máximo de la rueda	60 kg

### 10.3. Partes funcionales

A - Soporte

B - Varillas

C - Plataforma con rodillos



### 10.4. Posicionamiento adhesivos

N.	Número de la pieza	Dibujo	Descripción
01	4-600122	<b>max 60 kg</b>	ADHESIVO MAX 60 KG
02	4-600547		ADHESIVO BANDA DE SEGURIDAD

## 10.5. Identificación de los mandos

El elevador IPL dispone de un único pedal de mando útil para controlar tanto la subida como la bajada de la plataforma portarrueda.



Pisando a fondo y manteniendo pisado el pedal (A fig. 45), se levanta la plataforma y se estaciona a la máxima altura.

Soltando el pedal, la plataforma baja rápidamente por completo hasta el suelo.

## 10.6. Uso

El dispositivo IPL se ha diseñado para facilitar el desplazamiento de las ruedas desde el suelo hasta el autocentrante y viceversa.

Colocación de la rueda:

1) Coloque la rueda en vertical en la plataforma (fig. 46).



2) Pise el pedal (A fig. 45) para obtener la elevación de la plataforma, acompañando y manteniendo la rueda en equilibrio con una mano a lo largo de todo el recorrido.

3) Coloque la rueda en el autocentrante, utilizando el rodillo de plástico para pasar de la plataforma al autocentrante.



4) Suelte el pedal (A fig. 45) para volver a bajar la plataforma.

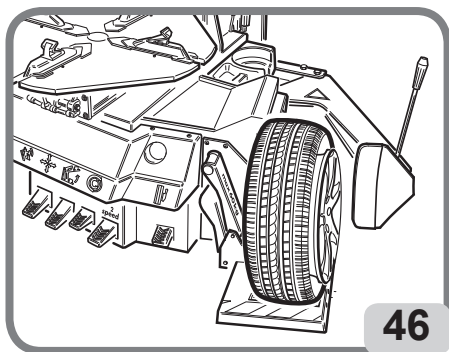
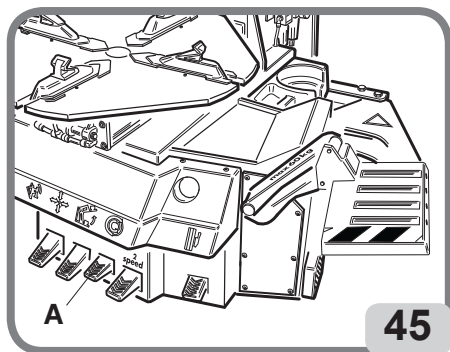
Extracción de la rueda:

1) Suelte la rueda de las garras del autocentrante.

2) Pise el pedal (A fig. 45) para que suba la plataforma y manténgalo pisado.

3) Coloque la rueda en vertical en la plataforma, pasando sobre el rodillo de plástico.

4) Suelte el pedal (A fig. 45) para colocar de nuevo la rueda en el suelo, acompañando y manteniendo la rueda en equilibrio con una mano a lo largo de todo el recorrido.





# 11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



## ATENCIÓN

Las siguientes indicaciones y el manual “piezas de recambio” no autorizan al usuario a intervenir en la máquina en caso de funcionamiento anómalo. Son necesarias para suministrar información precisa a la asistencia técnica a fin de reducir los tiempos de intervención. Cualquier intervención en la máquina o en el sistema debe ser efectuada por personal cualificado y habilitado.

### Autocentrante no gira

#### Ausencia alimentación de red.

- Comprobar la presencia de tensión de red.
- Comprobar el estado de los fusibles.
- Comprobar el estado del diferencial y/o magnetotérmico.
- Comprobar las conexiones del cable en el enchufe.

#### El motor no gira:

- Controlar los microinterruptores de los pedales (solo para motor inversor)
- Controlar el mando rotación motor de los pedales
- Sustituir la tarjeta inversor (solo para motor inversor).
- Sustituir motor.

#### La correa está rota.

- Reemplazar la correa.

#### Reductor bloqueado:

- Sustituir el reductor

### Autocentrante no gira en un sentido o en otro

#### Mando defectuoso.

- Sustituir inversor.
- Controlar los microinterruptores de los pedales (solo para motor inversor)
- Sustituir la tarjeta inversor (solo para motor inversor). Reductor bloqueado.
- Sustituir reductor

### Reductor ruidoso. El autocentrante da 1/3 de giro, luego se bloquea

#### El reductor se está deteniendo.

- Sustituir reductor

### El autocentrante se bloquea bajo esfuerzo, pero el motor funciona

#### Tensión correa inadecuada.

- Regular tensión correa o sustituirla.

ES

## **El autocentrante no bloquea las llantas**

### **Cilindro autocentrante defectuoso.**

- ➔ Sustituir cilindro autocentrante.
- Puntas de cuñas de bloqueo desgastadas.
- ➔ Reemplazar las cuñas de bloqueo.

## **Los pedales de mando no vuelven a su posición**

### **Muelle retorno pedal roto.**

- ➔ Sustituir el muelle.

## **Cilindro destalonador tiene poca fuerza, no destalona y pierde aire**

### **Silenciador obstruido.**

- ➔ Sustituir el silenciador

### **Juntas cilindro desgastadas.**

- ➔ Sustituir juntas.
- ➔ Sustituir cilindro destalonador..

## **Después del bloqueo la torreta herramienta no se levanta o se eleva demasiado de la llanta**

### **Placa bloqueo no regulada.**

- ➔ Regular placa.

## **Columna no abre**

### **Cilindro de apertura columna averiado.**

- ➔ Sustituir el cilindro de apertura columna.

### **No llega aire al cilindro.**

- ➔ Tubos doblados.
- ➔ Sustituir la válvula.

## **Los cilindros de bloqueo del brazo pierden aire**

### **Pistón o juntas defectuosas.**

- ➔ Sustituir pistones y juntas.

## **La columna abre de modo violento o demasiado lentamente**

### **Reguladores de descarga descalibrados.**

- ➔ Calibrar reguladores de descarga en la válvula de mando.

## **La aguja del manómetro lectura presión neumáticos no regresa al 0**

### **Manómetro defectuoso o dañado.**

- ➔ Sustituir el manómetro.

## **El lubricador no lubrica**

### **Falta aceite en el lubricador.**

- ➔ Llenar con aceite SAE20 no detergente en el lubricador.

### **Lubricador roto.**

- ➔ Sustituir lubricador

## 12. MAINTENANCE

### ATENCIÓN

Cualquier intervención para modificar el valor establecido de la válvula reguladora de presión o del limitador de presión. El fabricante declina toda responsabilidad causada por la manipulación de estas válvulas.

### ATENCIÓN



Cualquier intervención para modificar el valor establecido de la válvula reguladora de presión o del limitador de presión. El fabricante declina toda responsabilidad causada por la manipulación de estas válvulas.

### ATENCIÓN



No retirar ni modificar ningún componente de esta máquina (estas operaciones sólo pueden ser realizadas por personal de asistencia técnica).

### ATENCIÓN



Al desconectar la máquina de la alimentación neumática, los actuadores neumáticos pueden permanecer bajo presión.

### ATENCIÓN

Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o ordinario o rellenado de lubricante, desconectar la máquina de la línea de alimentación neumática.

### ATENCIÓN

El fabricante declina cualquier responsabilidad en caso de reclamaciones que deriven del uso de accesorios de recambio no originales.

- Limpiar regularmente la máquina de la suciedad
- Mantener todas las guías limpias y lubricadas (eje vertical, horizontal, guías garras).
- El grupo filtro regulador más lubricador (FRL) tiene la función de filtrar el aire, regular su presión y lubricarla.

El grupo "FRL" soporta una presión máxima de entrada de 16 bar y tiene un rango de ajuste que va de 0,5 a 10 bar; este ajuste puede modificarse tirando del pomo en posición extraída y girándolo; al final del ajuste, llevar de nuevo el pomo a la posición de bloqueo empujándolo hacia abajo (fig. 47a).

La regulación del caudal de lubricante se ajusta girando el tornillo del elemento "L" (fig. 47b); normalmente la unidad se ajusta a una presión de 10 bar, con lubricante de

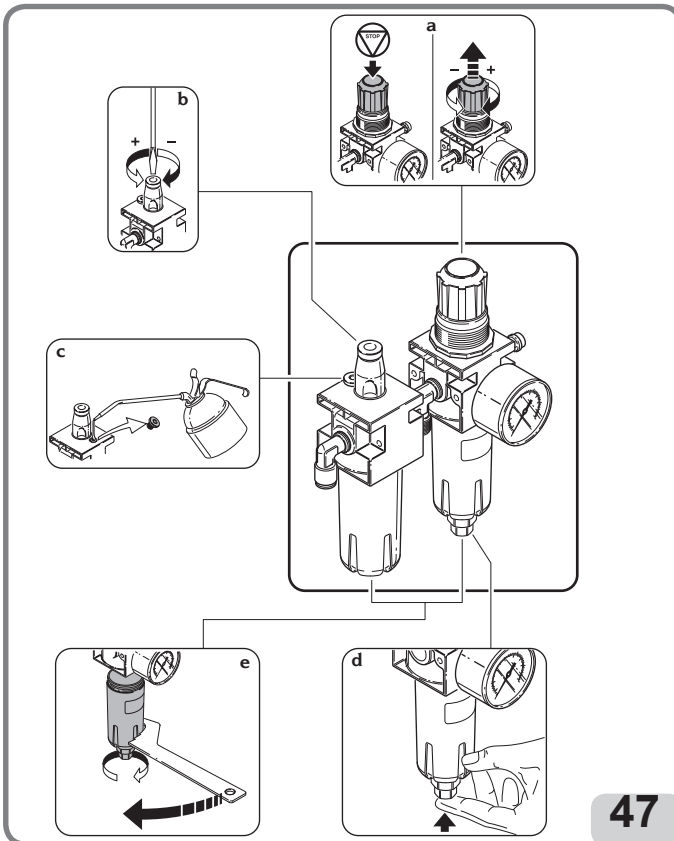
ES

viscosidad SAE20, para obtener la filtración de una gota de lubricante, visible desde el tapón especial, cada 4 accionamientos del destalonador. Comprobar periódicamente el nivel de lubricante a través de las ventanas correspondientes y rellénelo según la fig.47c. Rellenar únicamente con aceite no detergente SAE20 en una cantidad de 50cc.

El filtro regulador “FR” está equipado con un sistema automático de evacuación del condensado del agua, por lo que, en condiciones normales de uso, no requiere ningún tipo de mantenimiento particular; de todos modos, es posible realizar en cualquier momento un drenaje manual (fig. 47d). Normalmente no es necesario desmontar las copas, pero para las operaciones de mantenimiento después de largos períodos de uso esta necesidad puede ocurrir, si no fuera suficiente el uso de las manos, utilizar la llave especial suministrada (fig.47e).

Limpiar con un paño seco. Evitar el contacto con disolventes.

**NOTA:** para las indicaciones de advertencia sobre el aceite, consultar el capítulo correspondiente en el manual de uso de la máquina.



## ATENCIÓN

Con el fin de mantener la máquina en condiciones óptimas de seguridad y funcionamiento, el empleador debe asegurarse que la red de servicio autorizada realice los siguientes controles periódicos.

### Controles periódicos

- inspección periódica del manómetro de inflado cada 2 años
- inspección periódica de la válvula limitadora de la presión de inflado cada 2 años
- control periódico del filtro regulador de la alimentación neumática en la entrada de la máquina cada 2 años
- control periódico del funcionamiento de todos los controles de la máquina cada 2 años
- inspección periódica de la válvula de seguridad de máxima presión instalada en los depósitos cada 2 años
- control de determinadas partes de la máquina, tales como: dispositivos de seguridad y protección, partes sujetas a desgaste, partes sujetas a fluidos en presión (depósitos, conexiones, tuberías, etc.), conexiones eléctricas, etc.


## 13. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE

En caso de desguace de la máquina, separar previamente las partes eléctricas, electrónicas, plásticas y ferrosas. Luego, proceder con la eliminación diversificada prevista por la normativa vigente.

## 14. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El siguiente procedimiento de eliminación se debe aplicar exclusivamente a las máquinas



donde la placa de datos de la misma presenta el símbolo del contenedor tachado . Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el medio ambiente y para la salud humana si no se elimina de manera correcta. Por lo tanto, suministramos la siguiente información para evitar la liberación de estas sustancias y para optimizar el uso de los recursos naturales.

Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el medio ambiente y para la salud humana si no se elimina de manera correcta. Por lo tanto, suministramos la siguiente información para evitar la liberación de estas sustancias y para optimizar el uso de los recursos naturales.

Los equipos eléctricos y electrónicos no deben ser eliminados con los desechos urbanos corrientes, sino que deben ser recogidos de manera selectiva para su correcto tratamiento. El símbolo del contenedor tachado, expuesto en el producto y en esta página, recuerda la necesidad de eliminar adecuadamente el producto al finalizar su vida útil. De esta manera, es posible evitar que un tratamiento no específico de las sustancias contenidas en estos productos, o un uso indebido de partes de los mismos pueda tener consecuencias perjudiciales para el medio ambiente y para la salud humana. Además, se

contribuye a la recuperación, reciclaje y reutilización de muchos de los materiales contenidos en estos productos.

A tal fin, los productores y distribuidores de equipos eléctricos y electrónicos organizan sistemas adecuados de recogida y eliminación de dichos equipos.

Al finalizar la vida útil del producto, dirigirse al distribuidor de la zona para obtener información sobre la modalidad de recogida.

Además, en el momento de la compra de este producto el distribuidor informará sobre la posibilidad de devolver gratuitamente otro equipo al finalizar su vida útil con la condición de que sea del tipo equivalente y que haya cumplido las mismas funciones que el producto adquirido.

Una eliminación del producto diferente a lo indicado previamente estará sujeta a las sanciones previstas por la normativa nacional vigente en el país donde se efectúa la eliminación del producto.

Por otro lado, recomendamos adoptar otras medidas favorables para el medio ambiente: reciclar el embalaje interno y externo con el que se suministra el producto y eliminar correctamente las baterías usadas (solo si se entregan con el producto).

Con la ayuda de todos se puede reducir la cantidad de recursos naturales empleados para la realización de equipos eléctricos y electrónicos, minimizar el uso de vertederos para la eliminación de los productos y mejorar la calidad de la vida evitando que sustancias potencialmente peligrosas se liberen en el ambiente.

## **15. INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE**

### **Eliminación aceite usado**

No verter el aceite usado en alcantarillados, canales o cursos de agua; recogerlo y entregarlo a empresas autorizadas para la recogida.

### **Derrames o pérdidas de aceite**

Contener el producto derramado con tierra, arena u otro material absorbente. La zona contaminada debe ser desgrasada con solventes evitando la formación y la acumulación de vapores y el material residual de la limpieza se debe eliminar en las modalidades previstas por la ley.

### **Precauciones sobre el uso del aceite**

- Evitar el contacto con la piel.
- Evitar la formación o la emisión de niebla de aceite en la atmósfera.
- Adoptar las siguientes precauciones higiénicas básicas:
  - evitar las manchas (prendas apropiadas, protecciones en las máquinas)
  - lavarse frecuentemente con agua y jabón; no utilizar productos irritantes o solventes que eliminan el revestimiento sebáceo de la piel
  - no secarse las manos con paños sucios o grasosos
  - cambiarse las prendas si están impregnadas y, de todos modos, siempre al final del trabajo

- no fumar o comer con las manos sucias
- Adoptar las siguientes medidas de prevención y protección:
  - guantes resistentes a los aceites minerales, con felpa interior
  - gafas, en caso de salpicaduras
  - delantales resistentes a los aceites minerales
  - protecciones, en caso de salpicaduras

## Aceite mineral: indicaciones de primeros auxilios

- Ingestión: dirigirse a un centro sanitario con las características del tipo de aceite ingerido.
- Inhalación: en caso de exposición a fuertes concentraciones de vapores o nieblas, trasladar a la persona afectada al aire libre y luego al ambulatorio.
- Ojos: mojar abundantemente con agua y dirigirse lo más rápido posible a un centro sanitario.
- Piel: lavar con agua y jabón.

# 16. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS UTILIZABLES

Para elegir el extintor más adecuado, consultar la siguiente tabla:

ES

## 16.1 Materiales secos

Hídrico .....	<b>Sí</b>
Espuma .....	<b>Sí</b>
Polvo.....	<b>Sí*</b>
CO <sub>2</sub> .....	<b>Sí*</b>

## 16.2 Líquidos inflamables

Hídrico .....	<b>NO</b>
Espuma .....	<b>Sí</b>
Polvo.....	<b>Sí*</b>
CO <sub>2</sub> .....	<b>Sí</b>

## 16.3 Equipos eléctricos

Hídrico .....	<b>NO</b>
Espuma .....	<b>NO</b>
Polvo.....	<b>Sí*</b>
CO <sub>2</sub> .....	<b>Sí</b>

**Sí\*** Se puede usar a falta de medios más apropiados o para incendios de pequeña entidad.



## ATENCIÓN

Las indicaciones de esta tabla son de carácter general y están destinadas a ser usadas como referencia para los usuarios. La información sobre el uso de cada tipo de extintor debe ser solicitada al fabricante.

# 17. GLOSARIO

## Grupo ruedas y neumático

El grupo se compone de:

Neumático

Rueda: unión de llanta y disco

Cámara de aire (si está presente)

Aire en presión

**I - Neumático** El neumático es la parte principal del conjunto que está en contacto con la carretera y, por lo tanto, está diseñado para soportar la presión del aire interno y todas las demás tensiones resultantes del uso. La sección del neumático muestra las diferentes partes que lo componen.

El neumático debe:

- sostener la carga,
- garantizar la transmisión de las potencias motrices,
- dirigir el vehículo,
- contribuir a la estabilidad en carretera y al frenado,
- contribuir a la suspensión del vehículo.

**1 - Banda de rodamiento.** Es la parte en contacto con la carretera al rodar el neumático. Incluye un compuesto de goma y un "patrón" adecuado para proporcionar una buena resistencia a la abrasión y agarre en condiciones secas y húmedas, así como condiciones de funcionamiento silenciosas.

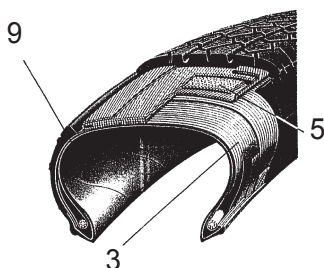
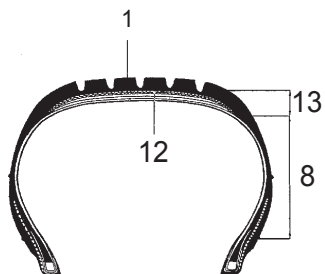
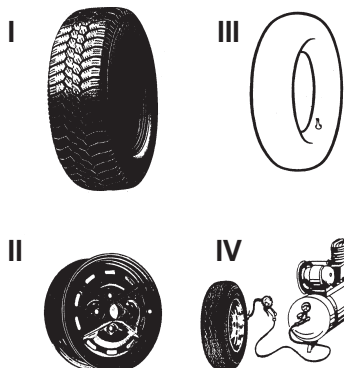
**2 - Borde o refuerzo.** Se trata de un inserto de metal o tejido colocado en la parte exterior del talón para evitar que las telas de la carcasa rocen contra la llanta.

**3 - Carcasa.** Constituye la estructura resistente y está compuesta por una o más capas de lona engomada. La disposición de las capas que componen la carcasa da nombre a la estructura de la cobertura. Se pueden distinguir las siguientes estructuras:

**Convencional:** las telas están inclinadas y dispuestas de tal manera que los hilos que constituyen una tela se crucen con los de la tela adyacente. La banda de rodamiento, que es la parte del neumático en contacto con el suelo, está integrada en los laterales y, por lo tanto, los movimientos de flexión del lateral se transmiten a la banda de rodamiento durante el rodamiento.

**Radial:** la carcasa está formada por una o más telas con las cuerdas dispuestas radialmente.

Una carcasa radial es bastante inestable. Para





estabilizarla y evitar movimientos incorrectos de la banda de rodamiento en la zona de contacto con el suelo, la carcasa y el espesor por debajo de la banda de rodamiento están reforzados por una estructura anular, generalmente conocida como correa. La banda de rodamiento y el lateral trabajan con rigidez diferente y de manera independiente, por lo tanto, durante el rodamiento, los movimientos de flexión del lateral no se transmiten a la banda de rodamiento.

**4 - Aro.** Es un anillo de metal compuesto por varios alambres de acero. Las telas de la carcasa están ancladas al aro.

**5 - Correa.** Se trata de una estructura circunferencial inextensible formada por telas cruzadas en ángulos muy bajos, colocadas bajo la banda de rodamiento, con el fin de estabilizar la carcasa en la zona de impresión.

**6 - Bordillo de centrado.** Es una pequeña marca que indica la circunferencia de la parte superior del talón y se utiliza como referencia para comprobar el correcto centrado del neumático en la llanta después del montaje.

**7 - Bordillo de protección.** Es un relieve circunferencial situado en la zona del lateral más expuesto al deslizamiento accidental.

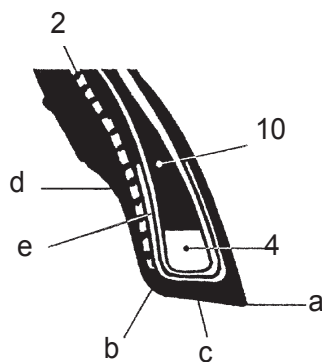
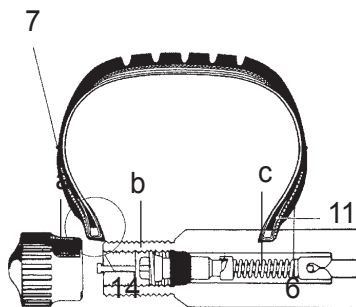
**8 - Lateral.** Esta es el área entre el balcón y el bordillo de centrado. Consiste en una capa de caucho de diferentes espesores, diseñada para proteger las telas de la carcasa contra impactos laterales.

**9 - Revestimiento interno.** Es una lámina de mezcla impermeable al aire, vulcanizada en el interior de las cubiertas tubeless.

**10 - Llenado.** Es un perfil de goma de sección generalmente triangular, colocado por encima del aro, que asegura la rigidez del talón y crea una compensación gradual a la repentina discontinuidad de espesor causada por el aro.

**11 - Solapa.** Es la parte de la tela de la carcasa que se envuelve alrededor del aro y se coloca contra la carcasa para anclar la tela y evitar que se extraiga.

**12 - Fondo o pie.** Es la capa más interna de la banda de rodamiento que está en contacto con la correa o, si esta



ES

no está presente (neumáticos convencionales), con la última tela de la carcasa.

**13 - Hombro.** Esta es el área extrema de la banda de rodamiento entre el borde y el comienzo del lateral.

**14 - Talón.** Es la parte que une el neumático a la llanta. La punta del talón (a) es la esquina interior. El espolón (b) es la parte más interna del talón. La base (c) es la superficie de apoyo con la llanta. El hueco (d) es la parte cóncava sobre la que se apoya el balcón de la llanta.

Neumáticos con cámara de aire - tube type. Dado que un neumático debe contener aire a presión durante un largo periodo de tiempo, se utiliza una cámara de aire. La válvula para la introducción, la estanqueidad, el control y el restablecimiento del aire bajo presión, en este caso está integrada en la propia cámara.

Neumáticos sin cámara de aire - tubeless. Los neumáticos tubeless consisten en un neumático con un lateral interno cubierto por una fina capa de caucho especial impermeable, llamado *liner*. Esto ayuda a asegurar la estanqueidad del aire presurizado contenido en la carcasa. Este tipo de neumático debe montarse en llantas específicas, directamente sobre las que está fijada la válvula.

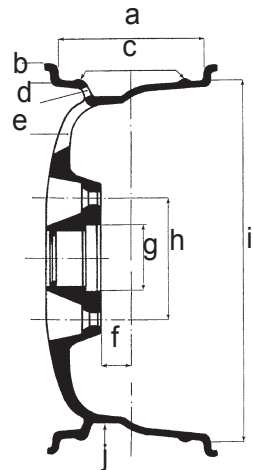
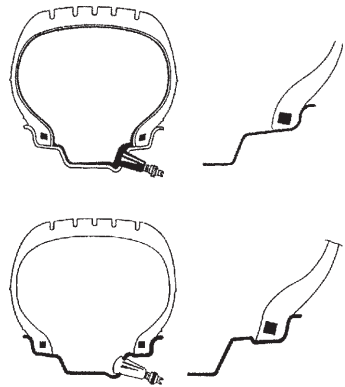
**II - Llanta (Rueda).** La llanta es el elemento metálico rígido que conecta el cubo del vehículo con el neumático de forma fija, pero no permanente.

**Perfil de la llanta.** El perfil de la llanta es la forma de la sección en contacto con el neumático. Está realizado con diferentes formas geométricas que sirven para asegurar: simplicidad de montaje del neumático (introducción del talón en el canal); seguridad en marcha, en términos de anclaje del talón en su alojamiento.

Observando una sección de la llanta es posible identificar las diferentes partes que la componen: a) anchura de la llanta - b) altura del balcón - c) anclajes tubeless (HUMP) - d) orificio de la válvula - e) abertura de ventilación - f) off set- g) diámetro orificio central - h) distancia entre orificio conexión - i) diámetro de ensamblaje - j) canal.

**III - Cámara de aire (neumáticos tipo con tubo).** La cámara de aire es una estructura de goma en forma de anillo cerrado con una válvula que contiene aire presurizado.

**Válvula.** La válvula es un dispositivo mecánico que permite el inflado/desinflado y la estanqueidad del aire



bajo presión en el interior de una cámara de aire (o de una cobertura en el caso de las tubeless). Consta de tres partes: la tapa de cierre de la válvula (a) (para proteger el mecanismo interno del polvo y asegurar la estanqueidad del aire), un mecanismo interno (b) y en el fondo (c) (revestimiento externo).

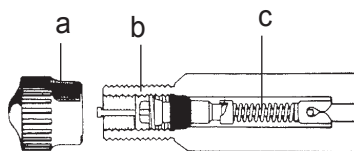
Gonfiatubeless. Sistema de inflado que facilita el inflado de neumáticos tubeless.

Entalonado. Esta operación se obtiene durante la fase de inflado y garantiza un centrado perfecto entre el talón y el borde de la llanta.

Pinza prensa talón. Esta herramienta está destinada a ser utilizada para el montaje del talón superior. Se coloca de forma que se enganche al balcón de la llanta y mantenga el talón superior del neumático dentro del canal. Normalmente se utiliza para el montaje de ruedas rebajadas.

Regulador de descarga. Conexión que permite ajustar el paso de aire.

Destalonado. Operación que permite desprender el talón del borde de la llanta.



ES

# 18. ESQUEMA ELÉCTRICO GENERAL

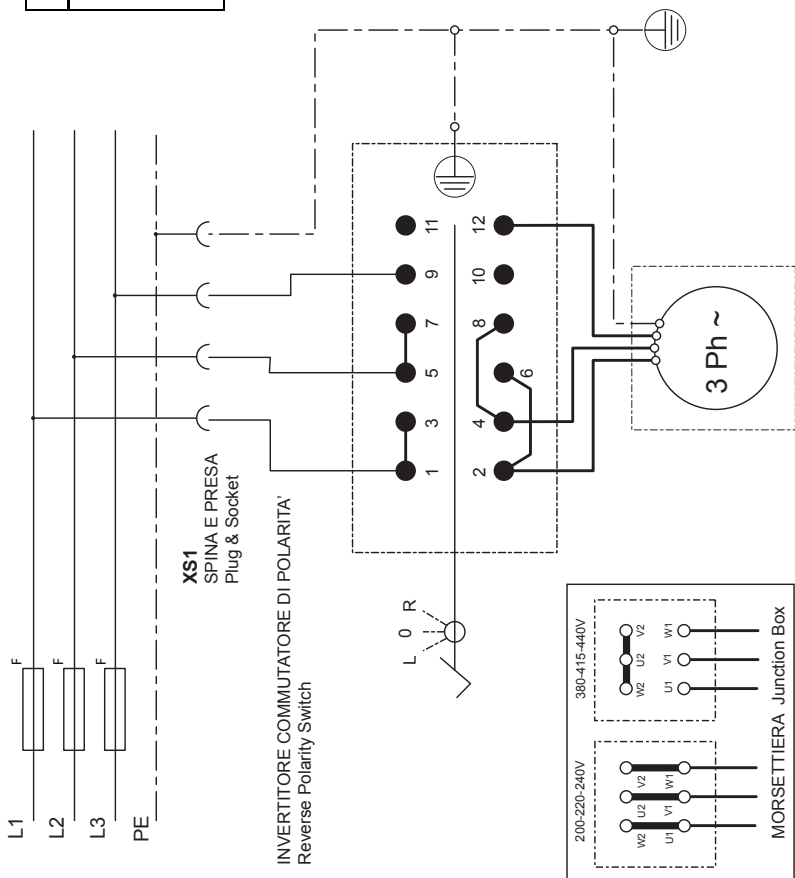
## TYRE CHANGER - 1 SPEED VERSION 3 PHASE

Power	F: Fuse Phase
400V / 3 / 50 Hz - 0,55 kW	500V, 4A
400V / 3 / 50 Hz - 0,75 kW	500V, 6A
230V / 3 / 50 Hz - 0,55 kW	250V, 10A
230V / 3 / 50 Hz - 0,75 kW	250V, 10A
200V / 3 / 50 Hz - 0,75 kW (Japan)	250V, 10A

X											11-12
	X										9-10
X		X									7-8
			X								5-6
				X							3-4
X					X						1-2
L	0	R									

— CONTACTI - Contact:

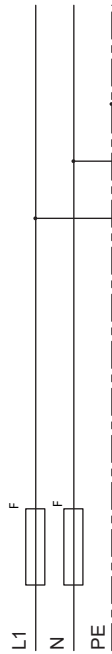
— ELEMENTI - Elemen



# TYRE CHANGER - 1 SPEED VERSION

## 1 PHASE

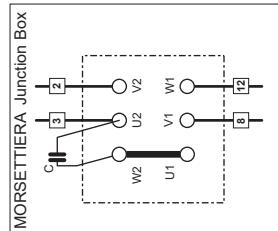
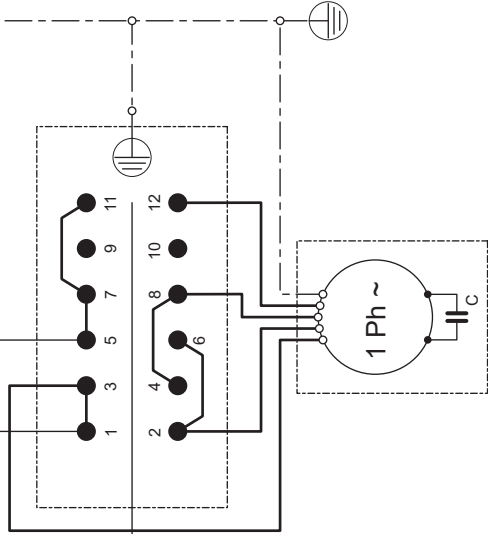
AUTOMATIC TYRE CHANGER version



**XS1**  
SPINA E PRESA  
Plug & Socket

Power	F: Fuse	
	Phase	Neutral
230V / 1 / 50 Hz	250V, 16A	250V, 16A
240V / 1 / 50 Hz	250V, 16A	250V, 16A
220V / 1 / 60 Hz	250V, 16A	250V, 16A
115V / 1 / 60 Hz	250V, 20A	250V, 20A

**INVERTITORE COMMUTATORE DI POLARITA'**  
Reverse Polarity Switch



x			3	11-12
		x		9-10
x			2	7-8
		x		5-6
		x	1	3-4
x				1-2
L	0	R		

CONTATTI - Contacts

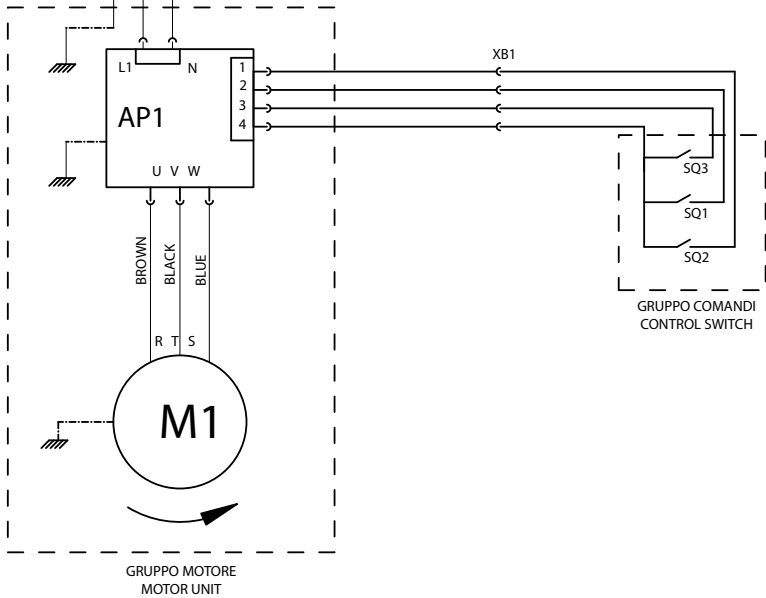
ELEMENTI - Elements



# TYRE CHANGER - MOTOINVERTER VERSION

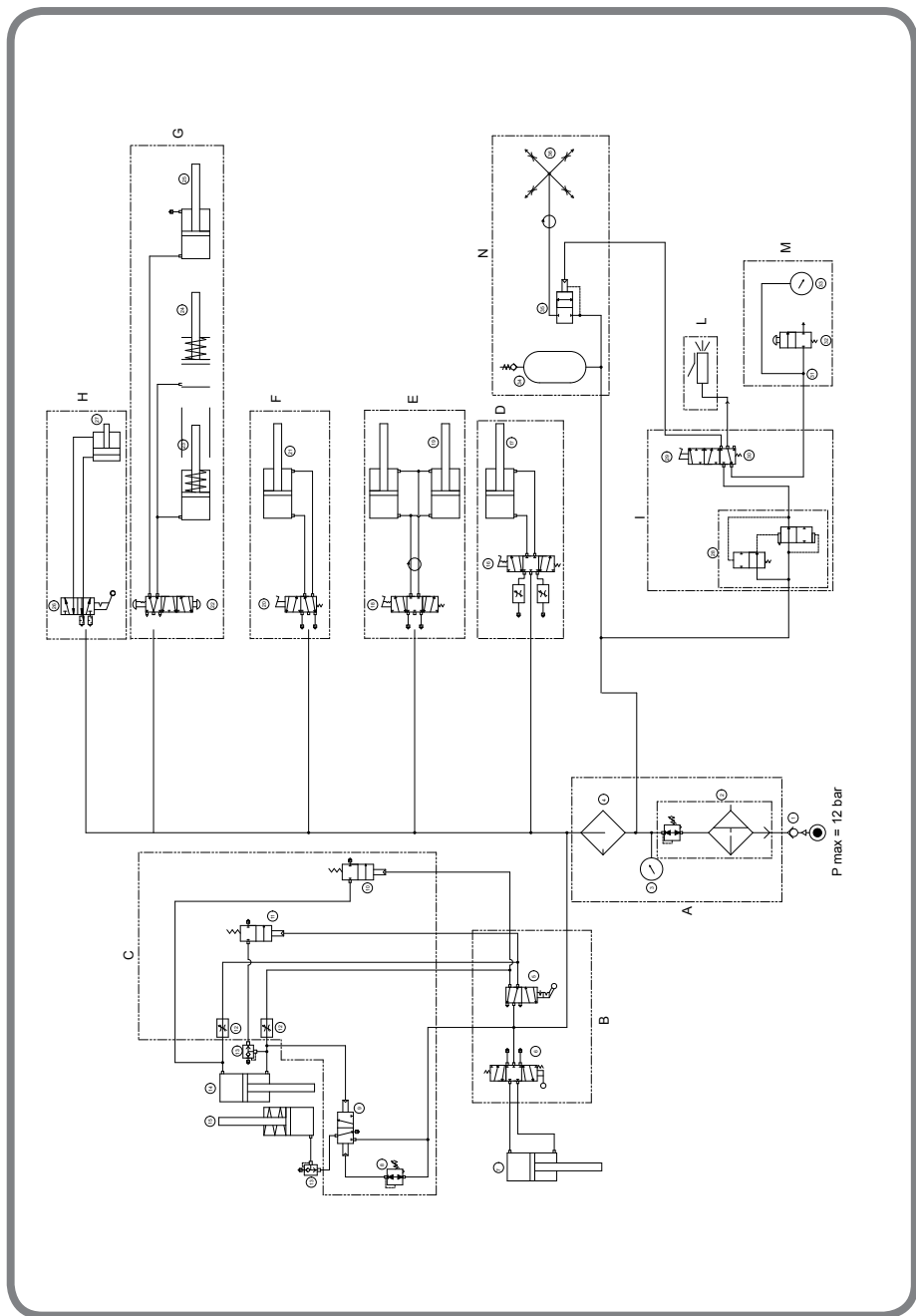


Power	F: Fuse	
	Phase	Neutral
200-230V / 1 / 50-60 Hz	250V, 12A	250V, 12A



ES

# 19. ESQUEMA INSTALACIÓN NEUMÁTICA













COMIM - Cod. 4-136545 - 11/2018



*ORIGINAL INSTRUCTIONS*  
*TRADUCTION DE LA LANGUE D'ORIGINE*  
*TRADUCCIÓN DEL IDIOMA ORIGINAL*