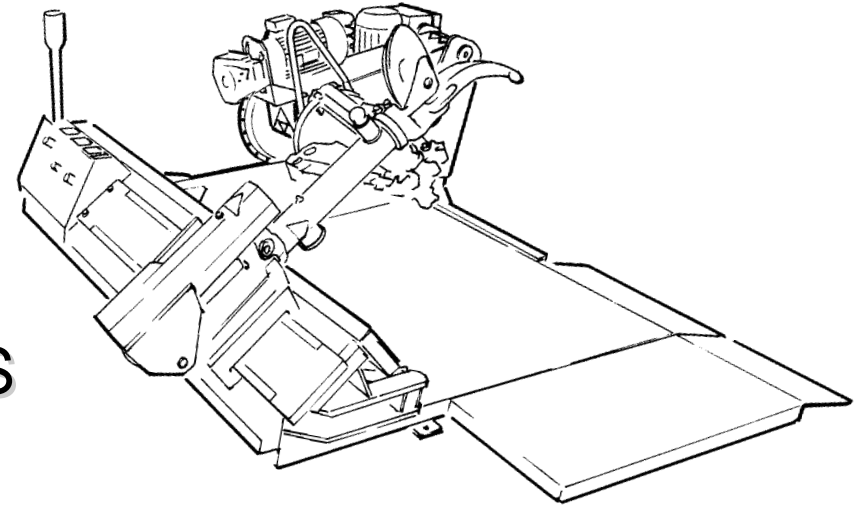


SMONTAGOMME AUTOMATICO UNIVERSALE • UNIVERSAL AUTOMATIC TRUCK TYRE CHANGER •
DEMONTÉ-PNEUS AUTOMATIQUE UNIVERSEL • UNIVERSAL AUTOMATISCHE REIFENMONTIERMASCHINE •
DESMONTADORA AUTOMÁTICA DE NEUMÁTICOS UNIVERSAL

S 550

PSK (812) 323-97-74 psk@kpsk.ru www.kpsk.ru

- I** MANUALE ISTRUZIONI
- GB** *INSTRUCTION MANUAL*
- F** MANUEL D'INSTRUCTIONS
- D** *BETRIEBSANLEITUNG*
- E** MANUAL DE INSTRUCCIONES



**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'
CE DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION CE DE CONFORMITE
CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARACION CE DE CONFORMIDAD**



SOCIETÀ ITALIANA COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE - S.I.C.E. S.P.A.
via Modena, 34 - 42015 Correggio (RE) ITALY

DICHIARA SOTTO LA SUA ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ CHE IL PRODOTTO AL QUALE QUESTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE È CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLE DIRETTIVE: 89/392/CEE (modificata con le direttive 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE), 89/336/CEE.

Norme di riferimento : EN 292 /1991 - EN 60204-1/1992 - EN 50081-1/1991 - EN 50082-1/1991

DECLARE ON ITS OWN RESPONSIBILITY THAT THE PRODUCT TO WHICH THIS DECLARATION REFERS IS IN CONFORMITY WITH THE DIRECTIVES: 89/392/EEC (amended with directives 91/368/EEC, 93/44/EEC and 93/68/EEC), 89/336/EEC.

Reference standards : EN 292 / 1991 - EN 60204-1/ 1992 - EN 50081-1/ 1991 - EN 50082-1/ 1991

DECLARE SOUS SA RESPONSABILITE PLEINE ET ENTIERE QUE LE PRODUIT VISE PAR CETTE DECLARATION EST CONFORME AUX PRESCRIPTIONS DE LA DIRECTIVE 89/392/CEE (modifiée avec les directives 91/368/CEE, 93/44/CEE et 93/68/CEE), 89/336/CEE.

Normes de référence: EN 292 / 1991 - EN 60204-1/1992 - EN 50081-1/1981 -EN 50082-1/1981

ERKLÄRT UNTER IHRER ALLEINIGEN VERANTWORTUNG, DIE KONFORMITÄT DES ERZEUGNISSES AUF DIE DIESE ERKLÄRUNG SICH BEZIEHT, MIT DEN BESTIMMUNGEN DER RICHTLINIE 89/392/EWG (mit der Richtlinien 91/368/EWG, 93/44/EWG und 93/68/EWG modifiziert); 89/336/EWG.

Bezugsnormen: EN 292 / 1991- EN 60204-1 / 1992 - EN 50081-1 / 1991 - EN 50082-1 / 1991

DECLARA BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE EL PRODUCTO AL CUAL ESTA DECLARACION SE REFIERE ES CONFORME A LO PREVISTO POR LAS DIRECTIVAS 89/392/CEE (modificada según las directivas 91/368/CEE, 93/44/CEE y 93/68/CEE), 89/336/CEE.

Normas de referencia: EN 292 / 1991 - EN 60204-1 / 1992 - EN 50081-1/1991 - EN 50082-1/1991

Il modello della presente dichiarazione è conforme a quanto previsto nella EN 45014

Smontagomme universale

The form of this statement conforms to EN 45014 specifications.

Universal truck tyre changer

Le modèle de la présente déclaration est conforme à ce qui est prévu par la Norme EN 45014

Demonte-pneus universel

Das Formular dieser Bestätigung entspricht den Bestimmungen der EN 45014

Universelle LKW-Reifenmontiermaschine

El modelo de la presente declaración es conforme a cuanto está previsto en las especificaciones EN 45014

Desmontadora de neumáticos universel

**TARGHETTA
MATRICOLA**

Correggio, 01 - 02 - 2000

per S.I.C.E. S.p.A.

Giuliano Vignoli

SOMMARIO

1 - GENERALITA'	
2 - CARATTERISTICHE TECNICHE	
3 - NORME DI SICUREZZA	
4 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA	
5 - TRASPORTO	
6 - DISIMBALLO	
7 - INSTALLAZIONE	
7.1 Luogo di installazione	
7.2 Posizionamento	
7.3 Allacciamento elettrico	
Controllo senso rotazione	
8 - IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI	
9- RAPPRES. DELLE PARTI FUNZIONALI	
10 - IDENTIFIC. SEGNALI DI PERICOLO	
10.1 Legenda segnali di pericolo	
11 - POSIZIONE DI LAVORO	
12 - CONTROLLO CORRETTO FUNZION.	
13 - USO	
13.1 Bloccaggio ruota	
Riduzione della press. di blocc.	
Bloccaggio cerchi in lega	
Prolunghe di bloccaggio	
13.2 Ruote tubeless e supersingle	
Stallonatura	
Smontaggio	
Montaggio	
13.3 Ruote con camera d'aria	
Stallonatura	
Smontaggio	
Montaggio	
13.4 Ruote con cerchietto	
Stallonatura e smontaggio	
Montaggio	
14 - MANUTENZIONE ORDINARIA	
15 - INCONVENIENTI/CAUSE/RIMEDI	
16-MOVIMENTAZIONE	
17-ACCANTONAMENTO	
18-ROTTAMAZIONE	
19-DATI DI TARGA	
20- ACCESSORI	

INDEX

1 - GENERAL INFORMATION	
2 - TECHNICAL DATA	
3 - GENERAL SAFETY REGULATION	
4 - SAFETY DEVICES	
5 - TRANSPORT	
6 - UNPACKING	
7 - INSTALLATION	
7.1 Installation place	
7.2 Workplace requirements	
7.3 Electric hook up	
Sense of rotation check	
8 - IDENTIFICATION OF CONTROL	
9 - LAYOUT OF FUNCTIONAL PARTS	
10 - IDENTIFYING WARNING SIGNALS	
10.1 Key to warning labels	
11 - WORKING POSITION	
12 - CORRECT OPERATION CHECKS	
13 - OPERATION	
13.1 Locking the wheel	
Reducing locking pressure	
Light-alloy rim locking	
Clamp extensions	
13.2 Tubeless and supersingle wheels	
Bead breaking	
Demounting	
Mounting	
13.3 Tubed wheels	
Bead breaking	
Demounting	
Mounting	
13.4 Wheels with split ring	
Bead breaking and demounting	
Mounting	
14 - ORDINARY MAINTENANCE	
15 - TROUBLE SHOOTING	
16- MOVING THE MACHINE	
17- STORING	
18- SCRAPPING A MACHINE	
19- DATA ON SERIAL PLATE	
20- ACCESSORIES	

SOMMAIRE

1 - GENERALITES	
2 - CHARACTERIST. TECHNIQUES	
3 - NORMES DE SECURITE	
4 - DISPOSITIFS DE SECURITE	
5 - TRANSPORT	
6 - DEBALLAGE	
7 - INSTALLATION	
7.1 Lieu d'installation	
7.2 Mise en place	
7.3 Raccordement électrique	
Contrôle du sens de rotation	
8 - IDENTIFICATION DES COMMANDES	
9 - REPRES. DES PIECES FONCTIONNELLES	
10 - IDENTIFIC. DES SIGNAUX DE DANGER	
10.1 Legende des signaux de danger	
11 - POSITION DE TRAVAIL	
12 - CONTROLE DU BON FONCTIONN.	
13 - UTILISATION	
13.1 Blocage de la roue	
Reduction de la press. de blocage	
Blocage des jantes en alliage	
Rallonges de blocage	
13.2 Roues tubeless et supersingle	
Détalonnage	
Démontage	
Montage	
13.3 Roues à chambre à air	
Détalonnage	
Démontage	
Montage	
13.4 Roues avec cercle	
Détalonnage et démontage	
Montage	
14 - ENTRETIEN ORDINAIRE	
15 - INCONV./CAUSES/REMEDES	
16 - MANUTENTION	
17 - REMISAGE	
18 - MISE A DECHARGE	
19 - PLAQUE SIGNALÉTIQUE	
20 - ACCESSOIRES	

INHALT

1 - ALLGEMEINES	
2 - TECHNISCHE DATEN	
3 - SICHERHEITSBESTIMMUNGEN	
4 - SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	
5 - TRANSPORT	
6 - AUSPACKEN	
7 - INSTALLATION	
7.1 Standort	
7.2 Aufstellung	
7.3 Elektrischer Anschluß	
Kontrolle der Drehrichtung	
8 - KENNZEICHNUNG DER BEDIENUNGSEL.	
9- DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN M.	
10 - KENNZEICHNUNG DER WARNSIGNALE	
10.1 Zeichenerklärung der warnsignale	
11 - ARBEITSPOSITION	
12 - PRÜFUNG AUF KORREKTEN BETRIEB	
13 - BENUTZUNG	
13.1 Radaufspannen	
Minderung des aufspanndrucks	
Aufspannen von Alu-Felgen	
Aufspannverlängerungen	
13.2 Schlauchlose und Supersingle-Räder	
Abdrücken	
Demontage	
Montage	
13.3 Schlauchräder	
Abdrücken	
Demontage	
Montage	
13.4 Räder mit Spaltring	
Abdrücken und Demontage	
Montage	
14 - WARTUNG	
15 - FEHLERSUCHE	
16 - BEWEGEN	
17 - LAGERHALTUNG	
18 - VERSCHROTEN	
19 - DATEN DES TYPENSCHILDS	
20 - ZUBEHÖR	

INDICE

1 - GENERALIDADES	4/5
2 - CARACTERISTICAS TECNICAS	4/5
3 - NORMAS DE SEGURIDAD	4/5
4 - DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	6/7
5 - TRANSPORTE	6/7
6 - DESEMBALAJE	8/9
7 - INSTALACION	8/9
7.1 Lugar de instalación	8/9
7.2 Colocación de la máquina	8/9
7.3 Conexión eléctrica	10/11
Control de sentido de rotacion	10/11
8 - IDENTIFICACION DE COMANDOS	12/13
9 - REPRES. DE LAS PARTES FUNCIONALES	14/15
10 - IDENTIF. DE SENALES DE PELIGRO	16/17
10.1 Leyenda senales de peligro	18/19
11 - POSICION DE TRABAJO	20/21
12 - CONTROL DEL CORRECTO FUNCION.	20/21
13 - UTILIZACION	24/25
13.1 Bloqueo de la rueda	24/25
Reducción de la press. de bloqueo	26/27
Bloqueo llantas de aleación	26/27
Prolongadores de bloqueo	28/29
13.2 Ruedas tubeless y supersingle	28/29
Destalonado	28/29
Desmontaje	32/33
Montaje	34/35
13.3 Ruedas con cámara de aire	40/41
Destalonado	40/41
Desmontaje	40/41
Montaje	42/43
13.4 Ruedas con arillo	48/49
Destalonado y desmontaje	48/49
Montaje	52/53
14 - MANTENIMIENTO ORDINARIO	58/59
15 - PROBLEMAS/CAUSAS/SOLUCIONES	60/61
16 - TRASLADO	64/65
17 - ALMACENADO	64/65
18 - DESGUACE	66/67
19 - DATOS DE MATRICULA	66/67
20 - ACCESORIOS	68/69

1

GENERALITA'

Lo smontagomme SICE S 550 è una macchina realizzata per smontare e montare pneumatici di autocarri, autobus, macchine agricole e movimento terra con cerchi da 14" a 56" e diametro max. 2.500 mm.

Qualsiasi altro utilizzo è da ritenersi improprio e quindi irragionevole e non consentito.

Prima di iniziare qualsiasi tipo di operazione è **INDISPENSABILE** leggere e capire quanto riportato su queste istruzioni.

La S.I.C.E. S.p.A. non può essere ritenuta responsabile di danni causati dall'uso improprio ed irragionevole delle sue attrezzature.

CONSERVARE CON CURA QUESTO MANUALE PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE.

2

CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore pompa (2 velocità)	3,3 - 4,4 kw
Motore riduttore (2 velocità)	1,9 - 2,5 kw
Opera su ruote da	14" - 56"
Diametro max. ruota	2.500 mm
Larghezza max. ruota	1.200 mm
Peso (con accessori in dotazione)	1.090 Kg
Livello di press. acustica al posto di lavoro	LpA <70 dB (A)

3

NORME GENERALI DI SICUREZZA

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato.

Qualsiasi manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzate dal costruttore sollevano quest'ultimo dai danni causati o riferibili agli atti suddetti.

La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle norme europee.

Interventi sull'impianto elettrico, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.



1

GENERAL INFORMATION

The SICE S 550 tyre changer has been specifically designed to demount and mount truck, bus, tractors and earth moving vehicles tyres, with rims from 14" to 56" and a maximum 2500 mm diameter.

Any other use is improper and therefore not authorized. Before beginning any kind of work on or with this machine, carefully read and understand the contents of these operating instructions.

SICE Spa shall not liable for any injury to persons or damage to things caused by improper use of this machine.

KEEP THIS MANUAL NEAR THE MACHINE AND CONSULT IT AS NEEDED DURING OPERATIONS.

2

TECHNICAL DATA

Pump motor	3,3 - 4,4 kw
Gear-box motor	1,9 - 2,5 kw
Handles rim from	14" - 56"
Max. wheel diameter	2.500 mm
Max. wheel width	1.200 mm
Weight (with standard accessories)	1.090 Kg
Acoustic pressure level (at work)	LpA <70 dB (A)

3

GENERAL SAFETY REGULATIONS

The use of this machine is reserved to specially trained and authorized personnel.

Any unauthorized changes or modifications to the machine, in particular to its electric system, relieve SICE Spa from all liability.

Removing or tampering with the safety devices installed on this machine is in violation of European Safety Regulations.

Any work, however minor, on the electric system must be done exclusively by professionally qualified personnel.



1 GENERALITES

Le démonte-pneus SICE S 550 est une machine réalisée pour démonter et monter des pneumatiques de camions, autobus, machines agricoles et terrassement avec des jantes de 14" à 56" et un diamètre max. de 2.500 mm.

Toute autre utilisation est considérée impropre et par conséquent non autorisée.

Avant de commencer tout type d'opération il est INDISPENSABLE de lire et de comprendre ce qui est indiqué dans cette notice.

S.I.C.E. S.p.A. ne sera pas responsable des dégâts causés par une utilisation impropre de ses équipements.

CONSERVER SOIGNEUSEMENT CE MANUEL POUR TOUTE CONSULTATION ULTERIEURE.

2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Moteur pompe	3,3 - 4,4 kw
Moteur réducteur	1,9 - 2,5 kw
Travaille sur des roues de	14" - 56"
Diamètre maxi. de la roue	2.500 mm
Largeur maxi. de la roue	1.200 mm
Poids (avec accessoires standard)	1.090 Kg
Niveau sonore au poste de travail	LpA <70 dB (A)

3 NORMES GENERALES DE SECURITE

L'utilisation de l'appareillage est réservée au personnel spécialement formé et autorisé.

Toute manipulation ou modification de l'appareillage sans autorisation préalable du constructeur décharge ce dernier dans le cas de dommages attribuables à ces actes.

La dépose ou la manipulation des dispositifs de sécurité est une violation des normes européennes.

Les interventions sur le circuit électrique, même de faible importance, doivent être réalisées par du personnel spécialisé.



1 ALLGEMEINES

Die Reifenmontiermaschine SICE S 550 ist eine Maschine zum Demontieren und Montieren von LKW-, Bus- und Erdbewegungsmaschinen-Reifen mit Felgen von 14" bis 56" und einem Durchmesser bis zu 2.500 mm.

Jede andere Verwendung ist als nicht vom Hersteller vorgesehen zu betrachten und daher verboten.

Bevor man irgendeine Arbeit mit der Maschine beginnt, ist es UNBEDINGT erforderlich, diese Anleitung durchzulesen und ihren Inhalt zu verstehen.

SICE SpA haftet nicht für Schäden, die durch die nicht vorgesehene und unvernünftige Benutzung ihrer Geräte entstehen.

DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN, UM BEI BEDARF STETS DARIN NACHSCHLAGEN ZU KÖNNEN.

2 TECHNISCHE DATEN

Pumpenmotor	3,3 - 4,4 kw
Getriebemotor	1,9 - 2,5 kw
Spannbereich	14" - 56"
Max. Raddurchmesser	2.500 mm
Max. Radbreite	1.200 mm
Gewicht (mit Standardzubehör)	1.090 Kg
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	LpA <70 dB (A)

3 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Die Maschine darf nur von Personal benutzt werden, das speziell angeleitet wurde und dazu eine Genehmigung hat.

Jede Umrüstung oder Änderung der Maschine, die vorher nicht vom Hersteller genehmigt worden ist, befreit diesen von der Haftung für etwaige Folgeschäden.

Die Entfernung oder der Aufbruch der Sicherheitsvorrichtungen stellt eine Verletzung der europäischen Normen dar.

Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage, auch kleineren Umfangs, dürfen nur von entsprech- end geschultem und qualifizier- tem Personal vorgenommen werden.



1 GENERALIDADES

La desmontadora SICE S 550 es una máquina realizada para desmontar y montar neumáticos de camión autobús, maquinaria agrícola y de movimiento de terras con llantas de 14" a 56" y diámetro máximo de 2.500 mm.

Cualquier otro uso es impropio y por tanto irracional y no permitido.

Antes de comenzar cualquier tipo de operación es indispensable leer y comprender cuanto muestra estas instrucciones.

La S.I.C.E. S.p.A. no puede ser considerada responsable de daños causados por el uso impropio e irracional de sus equipos.

CONSERVAR CON CUIDADO ESTE MANUAL PARA CUALQUIER CONSULTA ULTERIOR

2 CARACTERISTICAS TECNICAS

Motor bomba	3,3 - 4,4 kw
Motor reductora	1,9 - 2,5 kw
Trabaja con ruedas de:	14" - 56"
Diámetro máximo de rueda	2.500 mm
Ancho máximo de rueda	1.200 mm
Peso (con accesorios en dotación)	1.090 Kg
Nivel de presión acústica en el puesto de trabajo	NpA <70 dB (A)

3 NORMAS DE SEGURIDAD

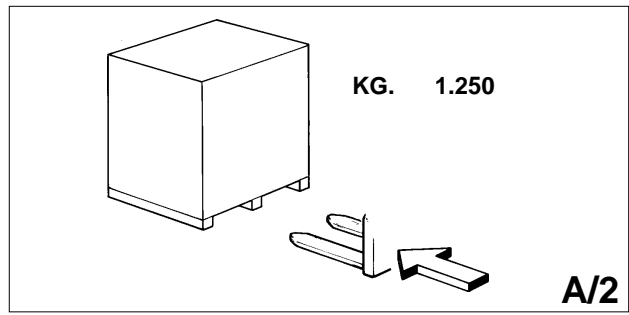
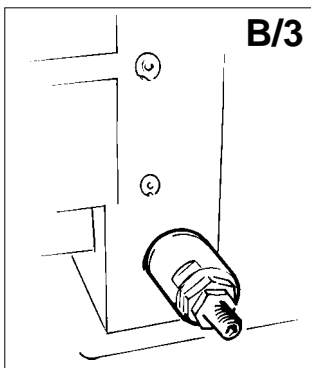
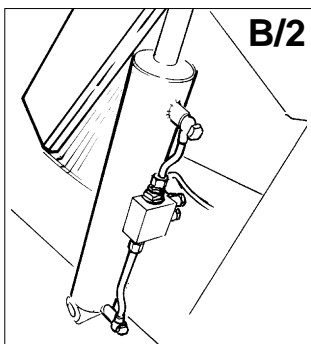
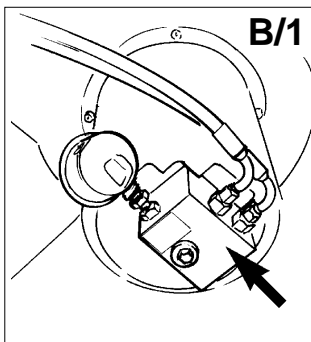
El uso del equipo está permitido solo a personal adiestrado a propósito y autorizado.

Cualquier intervención o modificación del interior del equipo que no esté previamente autorizada por el fabricante libra a este último de los daños causados o referibles por tal acción.

La degradación o manipulación de los dispositivos de seguridad comporta una violación de las normas europeas.

Cualquier intervención en el equipo eléctrico, aunque sea de carácter sencillo, precisa la intervención de personal profesionalmente cualificado.





4 DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Lo smontagomme S 550 è dotato di una serie di dispositivi preposti a garantire la massima sicurezza per l'operatore :

1) Valvola di non ritorno sulla linea di apertura dell'autocentrante (situata all'interno del raccordo girevole, vedi Fig. B/1). Evita una possibile caduta della ruota dovuta ad accidentali rotture del circuito oleodinamico.

2) Valvola di non ritorno pilotata a doppia tenuta (vedi Fig. B/2). Evita l'improvvisa caduta del braccio porta autocentrante in caso di accidentali rotture al circuito oleodinamico.

3) Valvola di massima pressione - tarata a 130 Bar $\pm 5\%$ - (vedi Fig. B/3).

Limita la massima pressione sul circuito oleodinamico salvaguardando il buon funzionamento dell'impianto.

4) Interruttore magnetotermico di protezione del motore pompa (situato all'interno della centralina elettrica). Interviene in caso di surriscaldamento del motore evitandone la bruciatura.

Nel caso lo smontagomme venga fornito con l'accessorio **RC Radiocomando**, la colonnetta mobile risulta vincolata al telaio dell'S 550 tramite un cavetto in acciaio. Questo cavetto impedisce di allontanarsi con la colonnetta dallo smontagomme ed azionare i comandi senza avere il controllo visivo delle operazioni.

ATTENZIONE: La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza comporta una violazione delle norme europee e solleva il costruttore dai danni causati o riferibili agli atti suddetti.

5 TRASPORTO

La macchina viene fornita, secondo richiesta del cliente in tre diverse versioni:

- 1- in cassa di legno con pallet
- 2- fissata sul solo pallet
- 3- senza imballo

In tutti i casi la macchina viene rivestita di materiale plastico protettivo.

Nella prima e nella seconda versione deve essere movimentata per mezzo di un fork-lift posizionando le lame nei punti indicati in **Fig. A/2**.

Per le altre versioni seguire le indicazioni del paragrafo "MOVIMENTAZIONE" riportate a pag. 64 di questo manuale.

Il peso della macchina imballata è di 1.250 Kg.

4 SAFETY DEVICES

The S 550 tyre changer has a number of safety devices designed to guarantee the utmost operator safety:

1. Check valve on the spindle opening hydraulic line (inside the swivel connector, see fig. B/1). This prevents the wheel from falling from the spindle if the hydraulic line is accidentally broken.

2. Pilot operated dual seal check valve (see Fig. B/2). This prevents the spindle carrier arm from dropping if the hydraulic circuit accidentally breaks.

3. Pressure relief valve factory set at 130 bar $\pm 5\%$ (See Fig. B/3). This limits the pressure in the hydraulic circuit and ensure correct operation of the plant.

4. Pump motor overload cut-out (inside the electric enclosure). This cuts in if the motor overheats to prevent it from burning out.

If the tyre changer is equipped with the accessory **RC Radio control** the mobile control box is connected to the body of S 550 through a steel wire which prevents the operator from going away and from working without seeing the machine.

CAUTION!

Removing or tampering with safeties is in violation of European Safety Regulations and relieves manufacturer of any and all liability for injury to persons to damage to things caused or referable to such acts.

5 TRANSPORT

Depending on customer request, the machine is delivered in 3 packing versions:

- 1- in a wooden crate with pallet
- 2- fixed to a pallet
- 3- no packing

In all cases the machine is protected by a plastic covering. In the first and second case, the machine must be handled with a fork-lift truck with the forks positioned as shown in the **figure A/2**.

For the other versions, follow the "Handling" instructions given on page 64 of this manual.

Shipping weight for the machine is 1.250 kg.

4 DISPOSITIFS DE SECURITE

Le démonte-pneus S 550 est doté d'une série de dispositifs de sécurité pour garantir la sécurité maximale de l'opérateur:

1) Clapet de non retour sur le circuit d'ouverture du mandrin (placé à l'intérieur du raccord pivotant, voir Fig. B/1).

Il évite toute possibilité de chute de la roue à la suite de ruptures du circuit hydrodynamique.

2) Clapet de non retour piloté à double étanchéité (voir Fig. B/2).

Évite la chute soudaine du bras porte-mandrin dans le cas de ruptures accidentelles du circuit hydrodynamique.

3) Soupape de sûreté - étalonnée à 130 Bar \pm 5% (voir Fig. B/3). Limite la pression sur le circuit hydrodynamique en sauvegardant le bon fonctionnement du circuit.

4) Interrupteur magnéto-thermique de protection du moteur de la pompe (placé à l'intérieur de la centrale électrique). Il intervient en cas de surchauffe du moteur.

Si le démonte-pneus est livré avec l'accessoire **RC Radiocommande**, la colonnette mobile est reliée au bâti du S 550 par un câble en acier. Ce câble ne permet pas d'éloigner la colonnette du démonte-pneus et d'actionner les commandes sans avoir le contrôle visuel des opérations.

ATTENTION: La dépose ou la manipulation des dispositifs de sécurité est une violation des normes européennes.

Le constructeur décline toute responsabilité dans le cas de dommages attribuables à ces actes.

5 TRANSPORT

La machine est fournie, suivant la demande du client, en trois versions différentes:

1 - dans une caisse en bois avec palette

2 - fixée sur la palette

3 - sans emballage

Dans tous les cas la machine est revêtue d'un film en plastique de protection.

Dans la première version elle doit être manutentionnée avec un chariot élévateur en plaçant les fourches dans les points indiqués (Fig. A/2).

Pour les autres versions voir les indications du paragraphe "MANUTENTION" à la page 65 de ce manuel.

Le poids de la machine emballée est de 1.250 kg.

4 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die Reifenmontiermaschine S 550 ist mit einer Reihe von Sicherheitsvorrichtungen ausgerüstet, die dem Bediener ein Höchstmaß an Sicherheit garantieren:

1) Rückschlagventil auf der hydraulischen Leitung zum Öffnen des Spannfutters (innerhalb des Drehanschlusses angebracht, vgl. Abb. B/1). Es vermeidet das Fallen des Rades infolge von Brüchen der hydraulischen Leitung.

2) Vorgesteuertes Rückschlagventil mit doppelter Dichtung (vgl. Abb. B/2).

Es vermeidet das Fallen des Spannfuttertragearms infolge von Brüchen der hydraulischen Leitung.

3) Überdruckventil - eingestellt auf 130 bar \pm 5% (vgl. Abb. B/3). Beschränkt den Höchstdruck der hydraulischen Leitung, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage zu gewährleisten.

4) Motorschutzschalter für den Pumpenmotor (befindet sich im elektrischen Kasten). Spricht an, wenn der Motor warm läuft, und verhindert, daß er durchbrennt.

Falls die Reifenmontiermaschine mit dem Zubehörteil RC Fernsteuerung geliefert wird, ist der Ständer mit den Bedienungselementen am Gestell der S 550 mit einem Stahldraht befestigt. Dieser Stahldraht soll verhindern, daß man sich mit dem Ständer zu weit von der Reifenmontiermaschine entfernt und die Bedienungselemente betätigt, ohne die Sichtkontrolle der Vorgänge ausführen zu können.

ACHTUNG: Die Entfernung oder Verstellung der Sicherheitsvorrichtungen entspricht einer Verletzung der europäischen Normen und enthebt den Hersteller von der Haftung für alle Folgeschäden.

5 TRANSPORT

Je nach den Angaben des Kunden wird die Maschine in drei verschiedenen Packversionen ausgeliefert:

1 - in Holzkiste auf Palette

2 - auf Palette verankert

3 - ohne Verpackung.

In allen Fällen wird die Maschine mit Plastikfolie abgedeckt.

In der ersten und der zweiten Version muß die Maschine mit einem Gabelstapler befördert werden, dessen Gabeln an den in der Abbildung gezeigten Stellen ansetzen (Abb A/2).

Für die anderen Versionen sind die Angaben des Abschnittes "BEWEGEN" auf Seite 65 dieses Handbuchs zu beachten.

Das Versandgewicht der Maschine beträgt 1.250 kg.

4 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La desmontadora S 550 está dotada de una serie de dispositivos aptos para garantizar la máxima seguridad para los operarios:

1) Válvula de antiretorno en la línea de apertura del autocentrante (situada en el interior del racor giratorio, ver Fig. B/1). Evita una posible caída de la rueda debida a accidentales roturas del circuito oleodinámico.

2) Válvula antiretorno pilotada con doble sellado (ver Fig. B/2). Evita la caída imprevista del brazo porta autocentrante en caso de accidentales roturas del circuito oleodinámico.

3) Válvula de sobrepresión tarada a 130 Bar \pm 5% (ver Fig. B/3). Limita la máxima presión en el circuito hidráulico asegurando el bueno funcionamiento del circuito.

4) Interruptor magnetotérmico para protección del motor de bomba (situado en el interior de la centralina eléctrica). Interviene en el caso de sobrecalentamiento del motor evitando que su quemado.

Si la desmontadora de neumáticos se suministra con el accesorio **RC Radiocontrol**, la columna móvil está unida al bastidor de la S 550 mediante un cable de acero. Este cable impide que uno se pueda alejar de la desmontadora de neumáticos con la columna y que se accionen los comandos sin poder controlar visivamente las operaciones.

ATENCION: La degradación o manipulación de los dispositivos de seguridad comporta una violación de las normas europeas y libera al constructor de los daños causados o referibles a los actos citados.

5 TRANSPORTE

La máquina viene según los requerimientos del cliente en tres distintas versiones:

1 - En caja de madera con palet

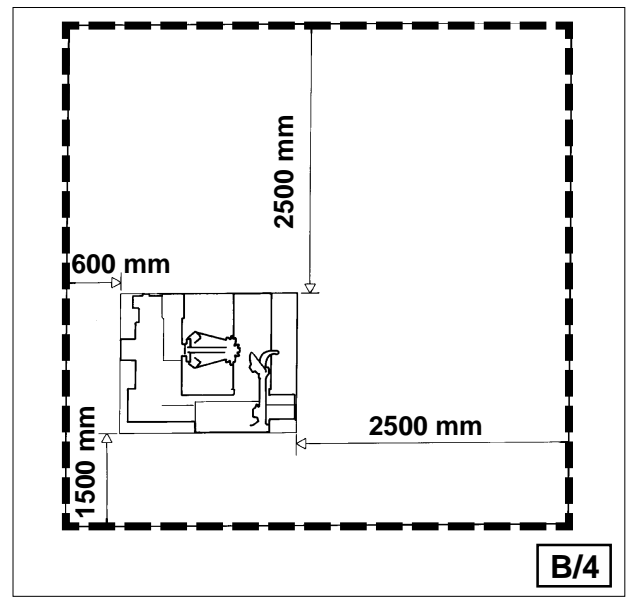
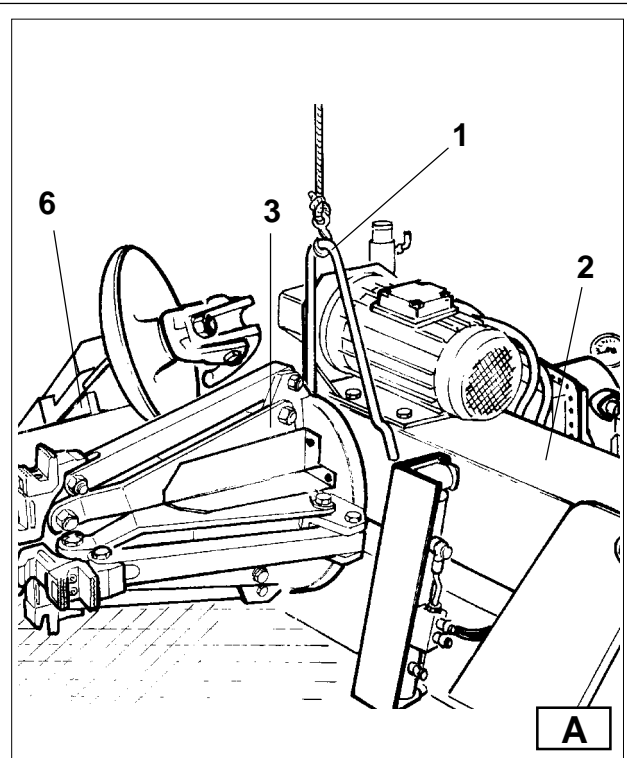
2 - Solo fijada sobre palet

3 - Sin embalaje

En todos los casos la máquina viene revestida de material plástico de protección.

En la primera y segunda versión debe transportarse por medio de un transpalet posicionando los brazos en los puntos indicados (Fig. A/2).

En la tercera versión, seguir las instrucciones del apartado "TRASLADO DE LA MAQUINA" en la página 65 de este manual. El peso de la máquina embalada es de 1.250 Kg.



6 DISIMBALLO

Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità della macchina controllando che non vi siano parti visibilmente danneggiate.

Gli elementi dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

N.B.: Conservare l'imballo per eventuali trasporti futuri.

7 INSTALLAZIONE

7.1 LUOGO DI INSTALLAZIONE

Scegliere il luogo di installazione osservando le norme vigenti sulla sicurezza del lavoro. La pavimentazione dell'ambiente non deve essere sconnessa in modo da poter rendere stabile la macchina e consentire ai rulli della pedana di scorrere liberamente. Se l'installazione viene eseguita in un luogo aperto è necessaria la presenza di una tettoia per la protezione dalla pioggia.

Le condizioni ambientali di lavoro devono essere conformi ai seguenti requisiti:

- umidità relativa da 30% a 95% senza condensa;
- temperatura da 0° a 55° C.



ATTENZIONE!

Non è consentito l'utilizzo della macchina in atmosfera esplosiva.

7.2 POSIZIONAMENTO

L'area di ingombro massima della macchina è di mm. 2442 x 2030, mantenendo una distanza minima da eventuali pareti come indicato in Fig. B/4. Verificare che l'altezza del luogo di installazione sia di almeno tre metri.

ATTENZIONE.: Queste dimensioni indicano anche l'area operativa dello smontagomme. Deve essere fatto assoluto divieto a qualsiasi persona, che non sia personale opportunamente addestrato ed autorizzato, di entrare in tale area.

Posizionare lo Smontagomme utilizzando, come punto di sollevamento, l'apposita staffa (1, fig A) con il braccio porta-autocentrante (2, fig. A) completamente abbassato, l'autocentrante (3, fig. A) chiuso, il carrello porta-utensile (6, fig. A) a fine corsa, vicino al braccio.

Non è indispensabile ancorare la macchina al pavimento. Verificare solamente che, per un buon funzionamento, appoggi in modo stabile, spessorando se necessario.

6 UNPACKING

Once the packing material has been removed, check the machine visually for any signs of damage.

Keep the packing materials out of the reach of children as they can be a source of danger.

N.B.: Keep the packing for possible future transport.

7 INSTALLATION

7.1 INSTALLATION PLACE

Choose the place the machine is to be installed in compliance with current work place safety regulations. The floor should not be broken or uneven so that the machine will be stable and the platform rollers can move freely.

If the installation is outdoor, it must be protected by some kind of roofing against rain.

The following work environment conditions are applicable:

- Relative humidity: from 30-95% without condensation;
- Temperature: from 0-55° C.



ATTENTION!

The machine must not be operated in explosive atmospheres.

7.2 WORKPLACE REQUIREMENTS

Maximum machine space requirements are 2442 x 2030 mm with a minimum distance from walls as shown in the diagram B/4. Make sure the installation place is at least 3 meters high.

CAUTION! These measurements are also the tyre changers working range. Persons other than specially trained and authorized operators are expressly forbidden to enter this area.

Position the tyre changer lifting it with the specific bracket (1, Fig. A) with the tool carrier arm (2, Fig. A) lowered all the way, the spindle (3, Fig. A) closed and the tool carrier slide (6, Fig. A) at its stop close to the arm.

It is not essential to anchor the machine to the floor. Check only the stability by putting spacers underneath, if necessary, to have a good working.

6**DEBALLAGE**

Après avoir enlevé l'emballage s'assurer du bon état de la machine en vérifiant qu'il n'y a pas de parties visiblement endommagées.

Les éléments de l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils représentent des sources de danger.

N.B.: Conservez l'emballage pour les déplacements futurs.

7**INSTALLATION****7.1****LIEU D'INSTALLATION**

Choisir l'emplacement en respectant les normes sur la sécurité du travail en vigueur. Le sol doit être suffisamment uniforme de manière à pouvoir rendre le démonte-pneus stable et permettre aux rouleaux de la plateforme de coulisser librement.

Si la mise en place est faite en plein air il faut obligatoirement protéger la machine de la pluie avec une toiture.

Les conditions ambiantes de travail doivent être conformes aux conditions suivantes:

humidité relative de 30% à 95% sans condensation;
température de 0° à 55°C.

**ATTENTION**

Il est interdit d'utiliser la machine dans un environnement explosif.

7.2**MISE EN PLACE**

La surface d'encombrement maximum de la machine est de 2442 x 2030 mm, en laissant une distance minimum des murs comme indiqué dans la Fig. B/4. Vérifier que la hauteur du local est au moins de 3 mètres.

ATTENTION: Ces dimensions indiquent aussi la zone opérationnelle du démonte-pneus. L'accès dans cette zone doit être interdit à toute personne non expressément autorisée.

Mettre le Démonte-pneus en place en utilisant l'anneau de levage (1, fig. A); le bras porte-mandrin doit être complètement abaissé (2, fig. A), le mandrin fermé (3, fig. A), le chariot porte-outils (6, fig. A) en fin de course, près du bras. Il n'est pas nécessaire d'ancrer la machine au sol. Vérifier simplement qu'elle appuie de manière stable en plaçant des cales d'épaisseur si nécessaire.

6**AUSPACKEN**

Nach dem Auspacken der Maschine ist zu prüfen, daß sie keine sichtbaren Schäden aufweist.

Die Packteile dürfen nicht für Kinder zugänglich aufbewahrt werden, weil sie für diese gefährlich sein können.

Anm.: Das Verpackungsmaterial für etwaige künftige Transportgelegenheiten aufbewahren.

7**INSTALLATION****7.1****STANDORT**

Bei der Auswahl des Standorts der Maschine die geltenden Bestimmungen zur Sicherheit bei der Arbeit beachten. Der Fußboden in dem Raum darf nicht uneben oder beschädigt sein, damit die Maschine stabil aufgestellt werden kann und damit die Rollen der Plattform frei gleiten können. Wenn die Installation im Freien erfolgt, muß eine Überdachung angelegt werden, um die Maschine vor Niederschlag zu schützen. Die Umgebungsbedingungen müssen den folgenden Richtwerten entsprechen: relative Feuchte von 30% bis 95% ohne Kondensatbildung; Temperatur von 0° bis 55°C.

**ACHTUNG**

Es ist nicht gestattet, die Maschine in explosionsgefährdeten Räumen zu benutzen.

7.2**AUFSTELLUNG**

Die Maschine benötigt eine Stellfläche von 2442 x 2030 mm. Dabei ist von etwaigen Wänden ein Mindestabstand einzuhalten, der in der Abb. B/4 gezeigt ist. Sicherstellen, daß der Installationsraum wenigstens 3 Meter hoch ist.

ACHTUNG: Diese Abmessungen entsprechen dem Betriebsbereich der Reifenmontiermaschine. Es muß allen Personen, die nicht besonders geschult sind und keine Genehmigung haben, verboten werden, diesen Bereich zu betreten.

Die Reifenmontiermaschine aufstellen und dazu als Hebe- und Abstützpunkt den Bügel (1, Abb. A) verwenden, wenn der Spannfuttertragearm (2, Abb. A) ganz gesenkt ist, während das Spannfutter (3, Abb. A) geschlossen ist und der Werkzeugschlitten (6, Abb. A) am Anschlag in der Nähe des Arms steht. Es ist nicht unentbehrlich die Maschine am Boden zu befestigen. Um eine gute Arbeitsweise zu haben, bitte prüfen sie, daß die Maschine stabil am Boden stützt, mit Ambringung von Scheiben falls nötig.

6**DESEMBALAJE**

Tras haber desembalado la máquina, asegurarse de la integridad de la máquina controlando que no existan partes visiblemente dañadas.

Los elementos del embalaje no deben ser dejados al alcance de niños dado que es una potencial fuente de peligro.

NOTA: Conservar el embalaje para eventuales transportes en el futuro.

7**INSTALACION****7.1****LUGAR DE INSTALACION**

Elegir el lugar de instalacion observando las normas vigentes sobre seguridad en el trabajo.

El pavimento debe ser regular de forma que la maquina permanezca estable y permita a los rodillos de la misma correr libremente. Si la instalacion se efectua al aire libre es necesario un techo para protegerla de la lluvia.

Las condiciones ambientales de trabajo deben cumplir los siguientes requisitos:

- Humedad relativa del 30% al 95% sin condensación.
- Temperatura de 0° a 55°.

**ATENCION!**

No está permitida la utilización de la máquina en atmósfera explosiva

7.2**COLOCACION**

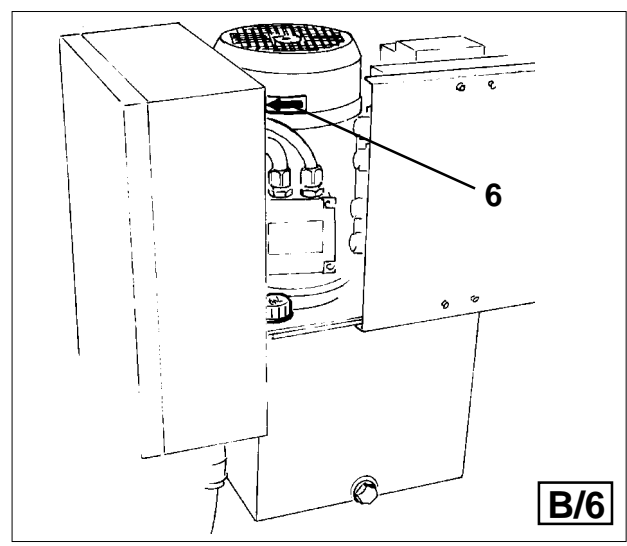
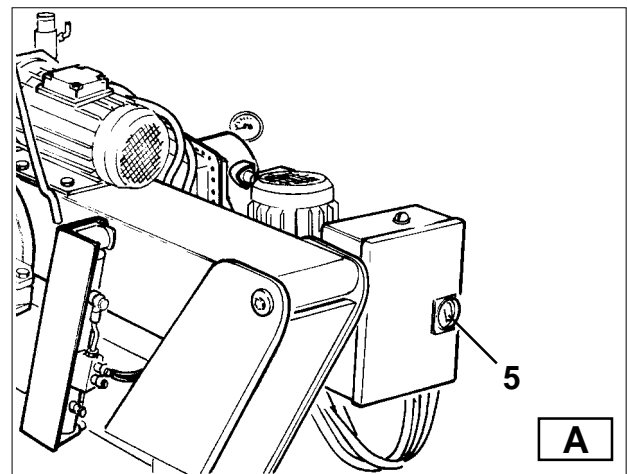
El área máxima de ocupación de la máquina es de 2442 x 2030 mm, manteniendo una distancia mínima de las eventuales paredes como indica la Fig. B/4. Verificar que la altura del lugar de instalación sea de al menos 3 metros.

ATENCION: Estas dimensiones indican también al área operativa de la desmontadora. Debe prohibirse absolutamente a cualquier persona que no esté oportunamente adiestrada y autorizada, permanecer en tal área.

Posicionar la desmontadora utilizando como punto de elevación, la cinta oportuna (1, Fig. A) en el brazo porta autocentrante (2, Fig. A) completamente bajado, el autocentrante (3, Fig. A) cerrado, el carro porta útiles (6, Fig. A) a final de recorrido, cerca del brazo.

No es indispensable fijar la máquina al suelo. Ver solo que, par un buena función, que sia par al suelo, metendo un espesor si es necesario.

Alimentazione Power supply Alimentation Stromversorgung Alimentación	Fusibile Fuse Fusibles Sicherung Fusible	Interruttore Switch Interrupt. Schalter Fusible
220 V. - 3 Ph. - 50/60 Hz.	40 A AM	40 A
240 V. - 3 Ph. - 50/60 Hz.	40 A AM	40 A
380 V. - 3 Ph. - 50/60 Hz.	25 A AM	25 A
415 V. - 3 Ph. - 50/60 Hz.	25 A AM	25 A



7.3

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico controllare attentamente che la tensione di rete corrisponda con quanto riportato sul cartellino voltaggio (posizionato in prossimità della spina dello smontagomme).

E' assolutamente obbligatorio che :

- l'impianto sia corredato di una buona rete di terra.
- la macchina sia collegata ad interruttore differenziale tarato a 30 mA.
- la presa di corrente sia adeguatamente protetta contro le sovra correnti con fusibili o interruttore automatico magnetotermico con valori nominali come da tabella qui riportata.

Leggere sull'apposita targhetta dati, situata sullo smontagomme, l'assorbimento richiesto e verificare se la rete elettrica in questione è sufficientemente dimensionata.

ATTENZIONE: Verificare che il cavo di alimentazione, una volta collegato alla rete elettrica, sia libero di muoversi, seguendo la corsa del braccio porta autocentrante, senza rischiare di essere danneggiato.

Interventi sull'impianto elettrico, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.



Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle suddette indicazioni non sarà addebitabile al costruttore e comporterà la decadenza delle condizioni di garanzia.

CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE

Collegare lo smontagomme alla rete, azionare l'interruttore generale (5, fig. A/1) e verificare che il senso di rotazione del motore della centralina oleodinamica sia quello indicato dalla freccia (6, fig. B/6).

In caso contrario fare invertire tra loro, da personale specializzato, due fili nella spina.

7.3

ELECTRIC HOOK UP

Before making any electric hook up, check to be certain that the mains voltage corresponds to that stamped on the voltage tag (attached to the cord near the tyre changer's plug). It is absolutely essential that :

- the system is equipped with a good grounding circuit.
- The machine is connected to a power supply line circuit breaker set for 30 mA.
- The current instake is adequately protected against overcurrents with fuses or automatic magneto-thermic switch with rated values as shown in the table.

Note the required power draw as highlighted on the data plate fixed to the tyre changer. Check to make sure the shop electric wiring circuit is dimensioned sufficiently to carry this.

WARNING: Make sure the feeder can move freely once it has been connected to the electric mains and that it can follow the tool-holding arm without being damaged.

Work on the electric system, even if minor, must be done exclusively by professionally qualified personnel.



Manufacturer shall not be liable for any injury to persons or damage to things caused by failure to comply with these regulations and can cancel warranty coverage.

SENSE OF ROTATION CHECKS

Connect the machine to the mains, switch "ON" (5, fig. A/1) and check that the gearbox motor rotation corresponds to the indicating arrow (6, fig. B/6).

If not, switch two wires in the plug.

7.3 RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Avant d'effectuer tout raccordement électrique contrôlez attentivement que la tension du réseau d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaquette de voltage (placée à proximité de la fiche du démonte-pneus).

Il est absolument obligatoire que:

le circuit soit équipé d'un bon réseau de mise à la terre.

la machine soit reliée à un disjoncteur d'alimentation (différentiel) calibré à 30 mA.

la prise de courant soit protégée de manière adéquate contre les surtensions par des fusibles ou un disjoncteur automatique (voir les valeurs nominales dans le tableau).

Lire l'absorption requise sur la plaquette placée sur le démonte-pneus, et vérifier si le réseau électrique est d'une grandeur suffisante.

ATTENTION: Vérifiez que le câble d'alimentation, après raccordement au secteur, soit libre de se déplacer, en suivant la course du bras porte-mandrin, sans risquer d'être endommager.

Les interventions sur le circuit électrique, même de faible importance, doivent être réalisées par un technicien qualifié.



Tout dommage découlant de l'inobservation de ces règles ne sera pas imputable au constructeur et entraînera l'expiration de la garantie.

CONTROLE DU SENS DE ROTATION

Brancher le démonte-pneus au secteur, actionner l'interrupteur général (5, fig. A/1) et vérifier que le sens de rotation du moteur de la centrale hydrodynamique correspond à celui qui est indiqué par la flèche (6, fig. B/6).

Dans le cas contraire faire intervenir du personnel spécialisé pour inverser les deux fils dans la fiche.

7.3 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Bevor irgendein elektrischer Anschluß vorgenommen wird, ist sicherzustellen, daß die Netzspannung mit dem Wert übereinstimmt, der auf dem Spannungsschild angezeigt ist (auf dem Netzkabel der Reifenmontiermaschine angeordnet).

Es bestehen folgende Auflagen:

-Die Anlage muß unbedingt mit einem guten Erdungsnetz verbunden werden.

-Die Maschine muß an einen Fehlerstromschalter angeschlossen werden, der auf 30 mA eingestellt ist.

-Die Steckdose muß mit Sicherungen oder einem Leistungsschalter mit Nennwerten gemäß der hier stehenden Tabelle auf angemessene Weise gegen Überstrom geschützt werden.

Lesen Sie auf dem Typenschild auf der Maschine die Stromaufnahme ab und prüfen Sie, ob das fragliche Stromnetz damit belastet werden kann.

ACHTUNG: Sicherstellen, daß das Speisekabel sich frei bewegen kann, wenn es an das Stromnetz angeschlossen ist, indem es dem Weg des Spannflanschtragearms folgt, ohne dabei beschädigt zu werden.

Arbeiten an der elektrischen Anlage, auch kleineren Umfangs, müssen unbedingt durch beruflich qualifiziertes Personal ausgeführt werden.



Jeder Schaden, der sich aus der Nichtbeachtung dieser Anweisungen ergibt, enthebt den Hersteller von jeder Haftung und führt zum Verfall des Garantieanspruchs.

KONTROLLE DER DREHRICHTUNG

Die Reifenmontiermaschine an das Stromnetz anschließen, den Hauptschalter (5, Abb. A/1) betätigen und sicherstellen, daß der Motor der hydraulischen Kraffteinheit in der Richtung des Pfeils darauf (6, Abb. B/6) läuft.

Andernfalls durch spezialisiertes Personal zwei der drei Phasenleiter im Stecker umklemmen lassen.

7.3 CONEXION ELECTRICA

Antes de efectuar cualquier conexión eléctrica controlar atentamente que la tensión de red corresponda a la referida en la etiqueta de tensión (colocada en el cable de alimentación de la desmontadora).

Es totalmente obligatorio que:

- La instalación eléctrica esté dotada de una buena red de tierra.

- La máquina debe ser conectada a un interruptor diferencial ajustado a 30 mA.

- La toma de corriente esté adecuadamente protegida contra las sobrecorrientes con fusibles o interruptor magnetotérmico con valor nominal como indica la tabla adjunta.

Leer en la tarjeta de características, situada en la parte posterior de la desmontadora, el consumo necesario y verificar si la red eléctrica en cuestión está suficientemente dimensionada.

ATENCION: Controlar que el cable de alimentación, una vez conectado a la red eléctrica, se pueda mover libremente, siguiendo el recorrido del brazo porta-autocentrador, sin correr el riesgo de que se dañe.

Cualquier intervención en el circuito eléctrico, aunque sea de leve magnitud, precisa ser efectuada por personal profesionalmente cualificado

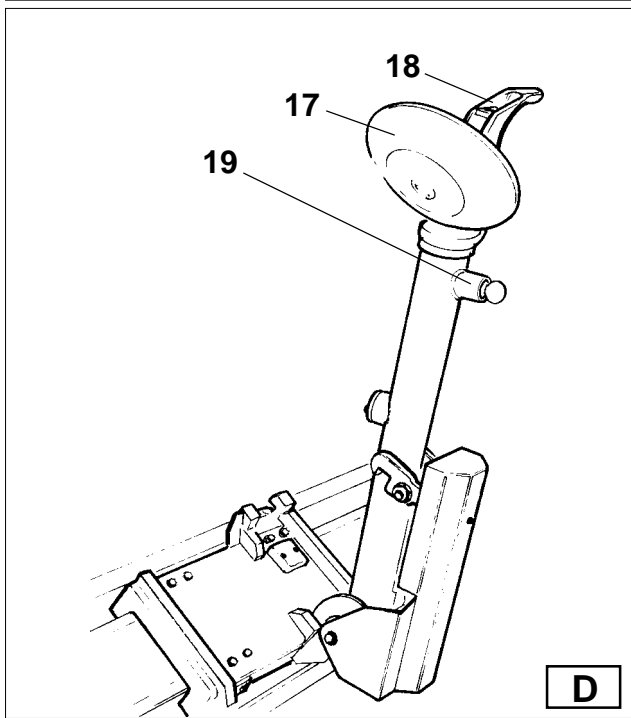
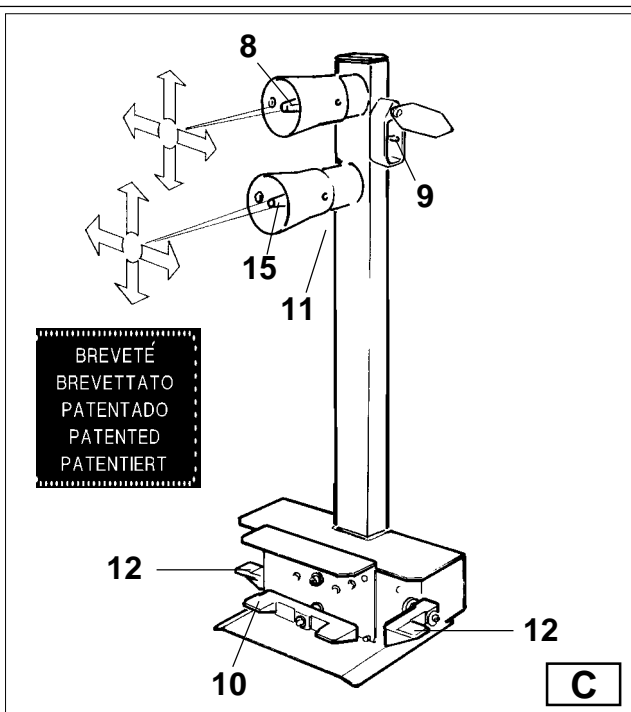


Todos los daños derivados de la no observación de las susodichas indicaciones no será imputada al fabricante y comportará la anulación de las condiciones de garantía.

CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACION

Conectar la desmontadora a la red eléctrica, accionar el interruptor general (5, Fig. A/1) y verificar que el sentido de giro del motor de centralita hidráulica sea el indicado por la flecha (6, Fig. B/6).

En caso contrario hacer invertir entre ellas por personal especializado, dos cables en el conector.



8 IDENTIFICAZIONE COMANDI

La colonnetta mobile porta comandi (fig. C) consente all'operatore di scegliere la posizione di lavoro di volta in volta più conveniente. Su questa colonnetta sono concentrati tutti i comandi; più precisamente:

- **Il manipolatore superiore (8, fig. C)** in posizione **a** alza il braccio porta-autocentrante; in posizione **b** lo abbassa; in posizione **c** muove contemporaneamente l'autocentrante verso destra ed il carrello porta-utensili verso sinistra (in tal modo essi si avvicinano); in posizione **d** muove contemporaneamente l'autocentrante verso sinistra ed il carrello portautensili verso destra (in tal modo essi si allontanano tra loro).

Nota: per meglio memorizzare quest'ultima operazione, sulla protezione del manipolatore è stato praticato un foro in corrispondenza della posizione **c**.

- **il manipolatore inferiore (15, fig. C)** consente di effettuare in automatico tutti i movimenti dell'utensile:

azionato verso l'alto (**a**) muove il braccio portautensile in posizione di "fuori lavoro"; azionato verso il basso (**b**) muove il braccio in posizione di "lavoro"; azionato verso sinistra (**c**) si ottiene la rotazione degli utensili di 180° in senso antiorario; azionato verso destra (**d**) la rotazione avviene in senso contrario, riportando gli utensili nella condizione iniziale.

Nota: anche per questo manipolatore la posizione "c" viene evidenziata da un foro praticato sulla protezione.

- **L'interruttore (9, fig. C)** azionato verso l'alto apre i bracci dell'autocentrante (BLOCCA); azionato verso il basso chiude i bracci dell'autocentrante (SBLOCCA).

- **Il pedale a bilanciere (10, fig. C)** consente, se azionato in uno dei due lati, di far ruotare l'autocentrante in un senso o nell'altro come indicato dalle frecce poste sulla pedaliere.

- **L'interruttore seconda velocità (11, Fig. C)** se azionato contemporaneamente al pedale a bilanciere consente di effettuare la rotazione dell'autocentrante a doppia velocità.

- **i pedali seconda velocità (12, Fig. C)** consentono di eseguire i movimenti di traslazione di autocentrante e braccio porta utensile (**c** e **d** del manipolatore superiore) e i movimenti di apertura e chiusura carrello (interruttore a levetta) a doppia velocità.

NOTE: tutti i comandi della colonnetta mobile sono estremamente sensibili e consentono di effettuare piccoli spostamenti con la massima precisione.

Sullo smontagomme S 550 è inoltre presente il **pomolo (19, Fig. D)** che consente la sostituzione degli utensili (es. per montare l'accessorio Rullo tubeless RT).

8 IDENTIFYING CONTROLS

The mobile control centre (fig. C) enables the operator to work at any position around the machine. On this mobile control centre the following controls are located:

- **The top joystick (8, fig. C)** which in position **a** lifts the chuck arm and in position **b** lowers it; in position **c** moves the chuck rightwards and the tool holder arm leftwards simultaneously (so they get nearer each other) and in position **d** moves the chuck leftwards and the tool holder arm rightwards (so they get farther each to the other).

Note: On the lever protection, a hole corresponding to position **c** has been made, in order to recognize each different operation.

- **bottom joystick (15, Fig. C):** when pulled upwards **a**, the bottom joystick brings the tool holding arm in "non working" position; when pulled downwards **b**, it brings the arm in "working" position; when pulled leftwards **c**, it turns the head tool through 180° counterclockwise; when pulled rightwards **d**, it turns the head tool to the opposite direction and brings the tool back to starting position.

Note: to make it easier to remember these position "c" is identified by a hole drilled in the guard.

- **The chuck switch (9, fig. C)** when moved upwards, opens the arms of the self-centering chuck (LOCKING), and when moved down, closes the arm of the self-centering chuck (UN-LOCKING).

- **The pedal (10, fig. C)** when pressed on the left or right side rotates the self-centering chuck in the same direction as shown by the arrows placed on the foot pedal.

- **The second speed switch (11, Fig. C)** when pressed together with the pedal (10, Fig. C), rotates the self-centering chuck at double speed.

- **The second speed pedals (12, Fig. C)** move the self-centering chuck and the tool holding arm and close and open the carriage at double speed.

NOTE: all the controls are very sensitive and small movements of the machine can be done with precision.

On the S 550 tyre changer there is also a **knob (19, Fig. D)** which allows to replace tools (for instance for mounting accessory RT Tubeless roller).

8 IDENTIFICATION DES COMMANDES

La colonnette mobile des commandes (fig. C) permet à l'opérateur de choisir la position de travail la plus convenable. Toutes les commandes sont rassemblées sur cette colonnette, à savoir:

Le manipulateur supérieur (8, fig. C) en position **a** il lève le bras porte-mandrin; en position **b** il l'abaisse; en position **c** il déplace en même temps le mandrin vers la droite et le chariot porte-outil vers la gauche (pour les rapprocher); en position **d** il déplace en même temps le mandrin vers la gauche et le chariot vers la droite (pour les éloigner).

Remarque: Un trou a été percé à la hauteur de la position **c** sur la protection du manipulateur pour mieux identifier les différentes opérations.

le manipulateur inférieur (15, fig. C) permet d'effectuer en automatique tous les mouvements de l'outil; actionné vers le haut **a** il place le bras porte-outil dans la position "hors service"; actionné vers le bas **b** il place le bras dans la position de "travail"; actionné vers la gauche **c** il permet la rotation des outils de 180° dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre (à gauche); actionnée vers la droite **d** il permet la rotation inverse en remettant les outils dans la position initiale.

Remarque: même pour ce manipulateur la position "**c**" est mise en évidence par un trou sur la protection.

L'interrupteur (9, fig. C) permet d'ouvrir les bras du mandrin (BLOPAGE) quand il est actionné vers le haut; les bras se ferment (DEBLOCAGE) s'il est actionné vers le bas.

La pédale à balancier (10, fig. C) permet la rotation du mandrin dans un sens ou dans l'autre, indiqué par les flèches placées sur le pédalier.

L'interrupteur deuxième vitesse (11, Fig. C) quand il est actionné en même temps que la pédale à balancier permet la rotation du mandrin à vitesse double.

Les pédales deuxième vitesse (12, Fig. C) permettent d'effectuer les mouvements de translation du mandrin et du bras porte-outil (c et d du manipulateur supérieur) et les mouvements d'ouverture et de fermeture du chariot (interrupteur 9) à une vitesse double.

NOTA: toutes les commandes sont extrêmement sensibles et permettent d'effectuer de petits déplacements avec un maximum de précision.

Sur le démonte-pneus S 550 est aussi monté le **pommeau (19, Fig. D)** qui permet de remplacer les outils (par ex.: pour monter l'accessoire Rouleau tubeless RT).

8 KENNZEICHNUNG DER BETIENUNGSELEMENTE

Der bewegliche Ständer mit den Bedienungselementen (Abb. C) macht es dem Bediener möglich, den Arbeitsplatz zu wählen, der von Fall zu Fall bequemer ist. Auf diesem Ständer befinden sich alle zu verwendenden Bedienungselemente, und zwar:

Der obere Steuergriff (8, Abb. C) in der Stellung **a** hebt dem Spannfuttertragearm, in der Stellung **b** senkt er ihn. In der Stellung **c** bewegt er gleichzeitig das Spannfutter nach rechts und den Werkzeugschlitten nach links (dabei nähern die beiden sich einander an), in der Stellung **d** bewegen sich das Spannfutter gleichzeitig nach links und der Schlitten nach rechts (so daß beide sich voneinander entfernen).

(Hinweis: Auf dem Schutz des Steuergriffs ist auf der Höhe der Stellung **c** ein Loch vorhanden, um die verschiedenen Positionen besser erkennen zu können.)

Der untere Steuergriff (15, Abb. C) macht es möglich, alle Bewegungen des Werkzeugs automatisch zu ansteuern: Nach oben betätigt (**a**), bewegt den Werkzeugtragearm in die Position "außer Betrieb". Wird er nach unten (**b**) betätigt, bewegt er den Werkzeugtragearm in die Position "Arbeit". Wird er nach links (**c**) bewegt, drehen sich die Werkzeuge um 180° im Gegenuhrzeigersinn. Wird er nach rechts (**d**) bewegt, erfolgt das Gegenteil und die Werkzeuge kehren in ihre Ausgangsstellung zurück.

Hinweis: Auch dieser Steuergriff ist in der Stellung "**c**" durch ein Loch im Schutz gekennzeichnet.

Der Schalter (9, Abb. C) nach oben betätigt öffnet die Arme des Spannfutters (AUFSPANNEN). Wird er nach unten bewegt, schließt er die Arme des Spannfutters (FREIGABE).

Das Kippedal (10, Abb. C) macht es möglich, wenn man es in einer der beiden Richtungen betätigt, das Spannfutter in der einen oder anderen Richtung zu drehen, so wie es durch die Pfeile auf dem Pedal angezeigt wird.

Der 2-Stufen-Schalter (11, Abb. C), der, wenn er gemeinsam mit dem Kippedal betätigt wird, ermöglicht, das Spannfutter bei doppelter Drehgeschwindigkeit zu bewegen.

HINWEIS: Alle Bedienungselemente auf dem Ständer sind sehr empfindlich und ermöglichen damit kleine Bewegungen mit großer Genauigkeit.

Die 2-Stufen-Pedale (12, Abb. C) machen es möglich, die Verfahrbewegung von Spannfutter und Werkzeugtragearm (c und d mit dem oberen Steuergriff) und die Bewegungen zum Öffnen und Schließen des Schlittens (Hebelschalter) bei doppelter Geschwindigkeit auszuführen.

Auf der Reifenmontiermaschine S 550 sind außerdem vorhanden:

Der Griff (19, Abb. D), der es ermöglicht, die Werkzeuge zu ersetzen (Bsp. Zubehörteil Rolle für schlauchlose Reifen RT).

8 IDENTIFICACION DE COMANDOS

La columna móvil de mandos (Fig. C) permite al operario elegir la posición de trabajo cada vez mas conveniente. En esta columna están concentrados todos los comandos:

- **El manipulador superior (8, Fig. C)** en posición "**a**" eleva el brazo porta autocentrante; en posición "**b**" lo baja; en posición "**c**" acerca el carro porta útiles y la peana móvil al autocentrante; en posición "**d**" lo aleja.

NOTA: Par memorizar mejor esta última operación, en el protector del manipulador hay un orificio en correspondencia con la posición "**c**".

- **El manipulador inferior (15, Fig. C)** accionado hacia arriba "**a**" mueve el brazo porta útiles en posición de descanso; accionado hacia abajo "**b**" coloca el brazo en posición de trabajo; accionado hacia la izquierda "**c**" mueve el brazo porta útiles hacia el lado interno de la rueda; accionado hacia la derecha "**d**" traslada el brazo hacia el lado exterior de la rueda.

NOTA: también en este manipulador la posición "**C**" es resaltada con un orificio practicado en tal posición.

NOTA: Las operaciones "**c**" "**y**" "**d**" son efectuadas solamente con el brazo porta útiles en posición de descanso.

- **El interruptor (9, Fig. C)** accionado hacia arriba abre los brazos del autocentrante (BLOQUEA); accionado hacia abajo cierra los brazos del autocentrante (DESBLOQUEA).

- **El pedal doble (10, Fig. C)** permite accionando en uno de los dos lados hacer girar el autocentrante en un sentido u otro como indican las flechas de los pedales.

- **El interruptor de segunda velocidad (11, Fig. C)** si se acciona al mismo tiempo que el pedal de balancín permite realizar la rotación del autocentrador a doble velocidad.

- **los pedales de segunda velocidad (12, Fig. C)** hacen que se puedan realizar los movimientos de traslación del autocentrador y del brazo porta-herramientas (**c** y **d** del manipulador superior) y los movimientos de apertura y cierre carro (interruptor de palanca) a doble velocidad.

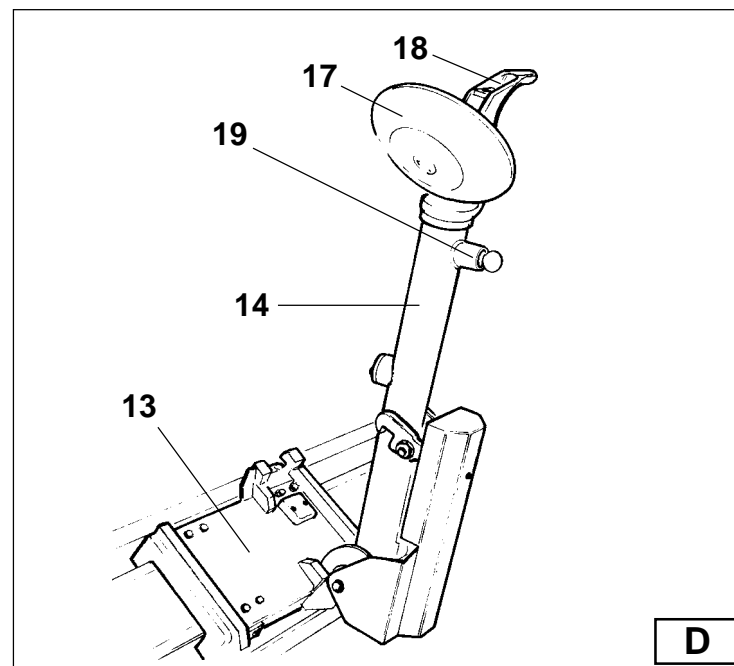
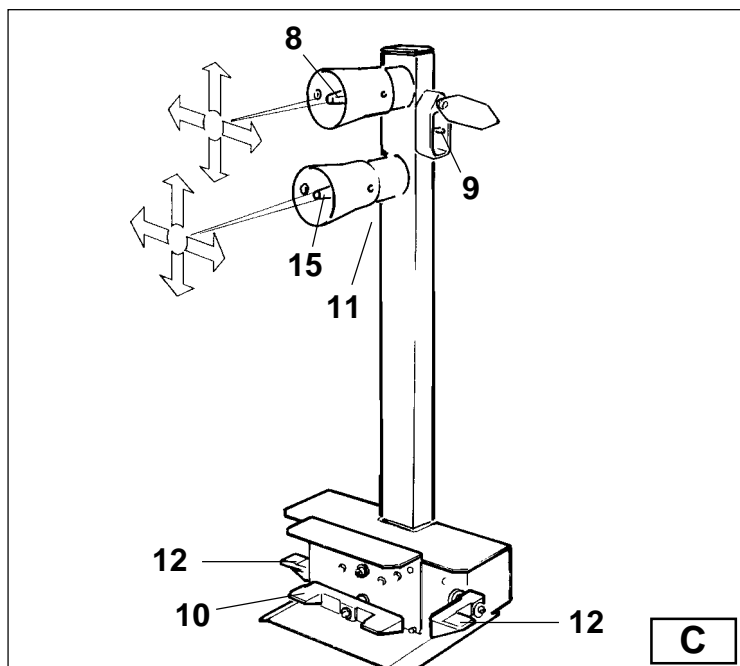
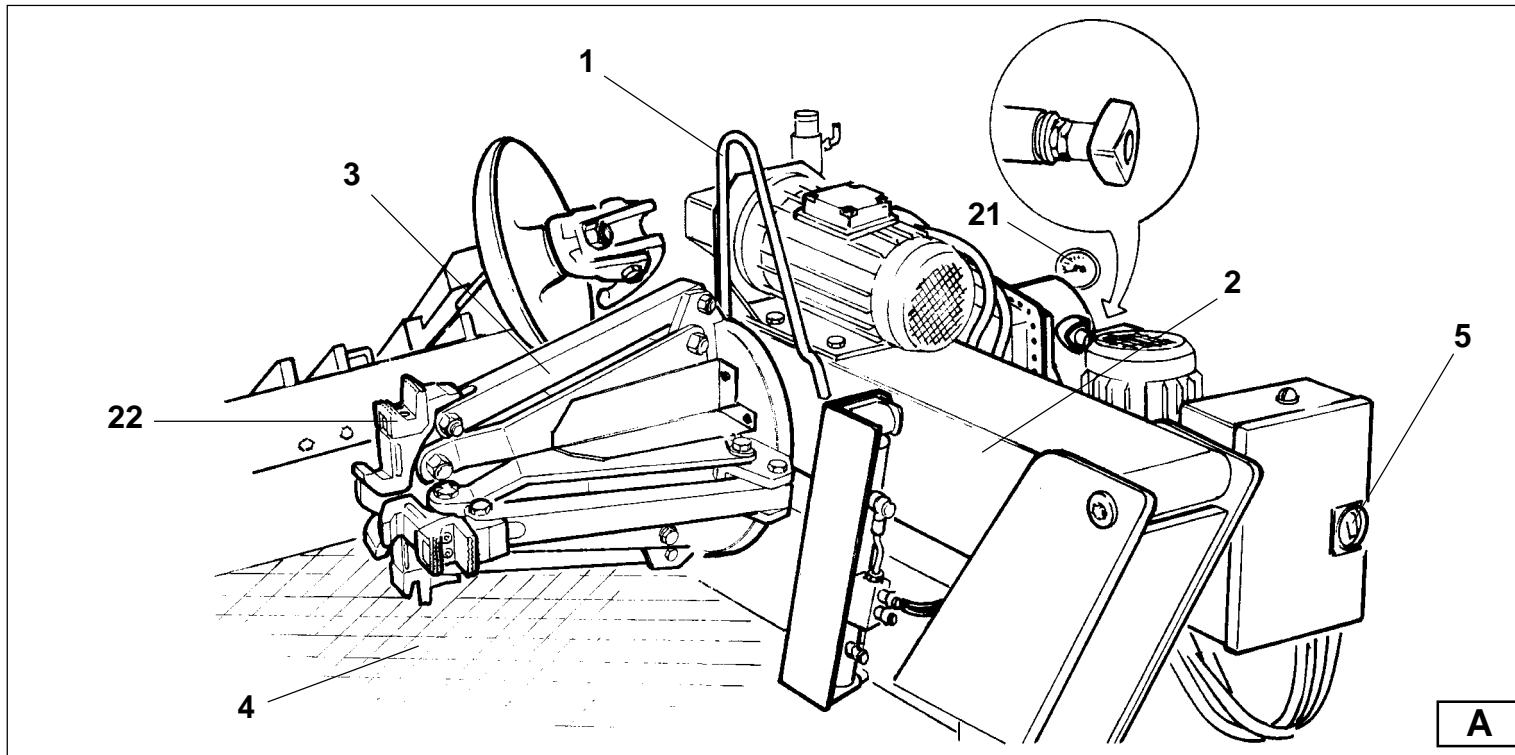
NOTA: Todos los comandos de los pedales son extremadamente sensibles y permiten efectuar pequeños movimientos con la máxima precisión.

En la desmontadora de neumáticos S 550 además hay un **botón esférico (19, Fig. D)** que permite la sustitución de las herramientas (ej. para montar el accesorio Cilindro tubeless RT).

9

RAPPRESENTAZIONE DELLE PARTI FUNZIONALI

- 1 - Staffa di sollevamento
- 2 - Braccio porta autocentrante
- 3 - Autocentrante
- 4 - Pedana
- 5 - Interruttore generale
- 8 - Manipolatore Superiore
- 9 - Interruttore a levetta
- 10 - Pedale a bilanciere
- 11 - Interruttore seconda velocità
- 12 - Pedali seconda velocità
- 13 - Carrello
- 14 - Braccio porta utensile
- 15 - Manipolatore Inferiore
- 17 - Disco stallonatore
- 18 - Utensile a becco
- 19 - Maniglia aggancio utensile
- 21 - Manometro
- 22 - Griffa di bloccaggio



ATTENZIONE!

Durante le operazioni tenere le mani e le altre parti del corpo il più lontano possibile dalle parti in movimento.

Collane, braccialetti, abiti non aderenti, possono costituire pericolo per chi opera.



9

LAYOUT OF FUNCTIONAL PARTS

- 1 - Lifting bracket
- 2 - Self-centering chuck holding arm
- 3 - Self-centering chuck
- 4 - Sliding table
- 5 - Main switch
- 8 - Top joystick
- 9 - Switch
- 10 - Pedal
- 11 - 2nd-speed switch
- 12 - 2nd-speed pedals
- 13 - Carriage
- 14 - Tool holding arm
- 15 - Bottom joystick
- 17 - Bead breaking disk
- 18 - Tool
- 19 - Tool handle
- 21 - Manometer
- 22 - Jaw

WARNING!

During all operations, keep hands and other parts of the body as far as possible from moving parts of the machine. Necklaces, bracelets and too large clothes, can be dangerous for the operator.



9

REPRESENTATION DES PIECES FONCTIONNELLES

- 1 Anneau de levage
- 2 Bras porte-mandrin autocentrant
- 3 Mandrin Autocentrant
- 4 Plate-forme
- 5 Interrupteur général
- 8 Manipulateur supérieur
- 9 Interrupteur
- 10 Pédale à balancier
- 11 Commutateur deuxième vitesse
- 12 Commutateur deuxième vitesse
- 13 Chariot
- 14 Bras porte-outil
- 15 Manipulateur inférieur
- 17 Disque détalonneur
- 18 Outil à doigt
- 19 Poignée accrochage outil
- 21 Manomètre
- 22 Griffes de blocage

ATTENTION!

Pendant le travail tenir les mains et les autres parties du corps le plus loin possible des parties en mouvement. Les colliers, bracelets, vêtements flottants, peuvent constituer un danger pour l'opérateur.



9

DARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN MASCHINENTEILE

- 1 Hebebügel
- 2 Spannhaltertragearm
- 3 Spannfutter
- 4 Plattform
- 5 Hauptschalter
- 8 Oberer Steuergriff
- 9 Schalter
- 10 Kippedal
- 11 2-Stufen-Schalter
- 12 2-Stufen-Schalter
- 13 Schlitten
- 14 Werkzeugtragearm
- 15 Unterer Steuergriff
- 17 Abdrückscheibe
- 18 Hakenwerkzeug
- 19 Werkzeuggriff
- 21 Manometer
- 22 Spannklau

ACHTUNG!

Während der Arbeit sind die Hände und andere Körperteile so weit wie möglich weg von den sich bewegenden Teilen zu halten. Halsketten, Armbänder und weite Kleidung können für den Bediener zur Gefahr werden.



9

REPRESENTACION DE LAS PARTES FUNCIONALES

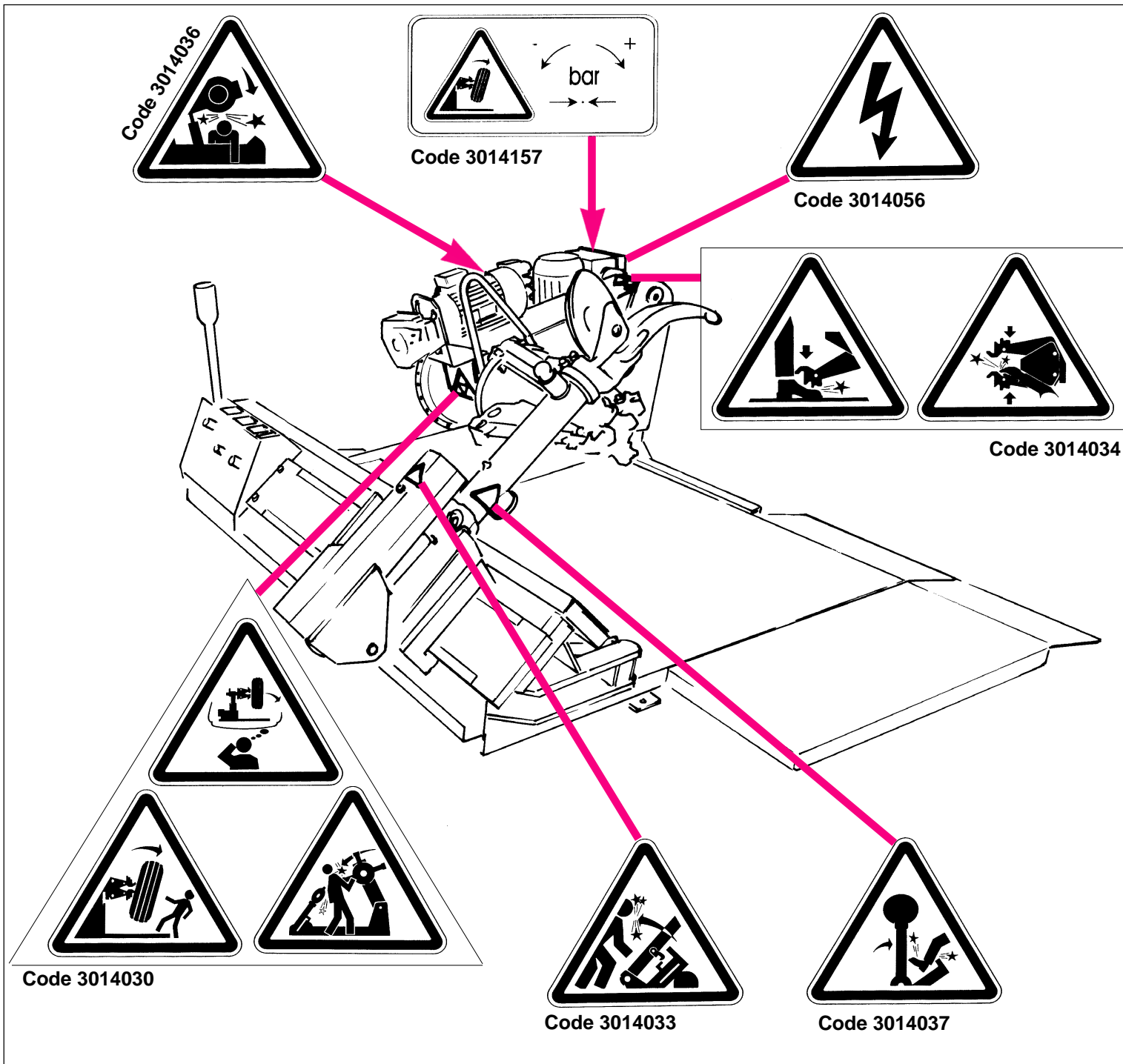
- 1 - Brida de elevación
- 2 - Brazo porta-autocentrante
- 3 - Autocentrante
- 4 - Peana
- 5 - Interruptor general
- 8 - Manipulador superior
- 9 - Interruptor de palanca
- 10 - Pedal doble
- 11 - Commutador segunda velocidad
- 12 - Commutador segunda velocidad
- 13 - Carro
- 14 - Brazo porta-útiles
- 15 - Manipulador inferior
- 17 - Disco destalonador
- 18 - Util de uña
- 19 - Manilla enganche útiles
- 21 - Manómetro
- 22 - Garra de bloqueo

ATENCION !


Durante las operaciones tener las manos y demás partes del cuerpo lo mas lejos posible de las partes en movimiento. Collares, brazaletes,ropas holgadas, pueden constituir peligro para quien trabaje con la máquina.



**10 IDENTIFICAZIONE
SEGNALI
DI PERICOLO**



ATTENZIONE:
 Nel caso le targhette di pericolo risultino illeggibili o siano state rimosse, sostituirle immediatamente. Non utilizzare lo smontagomme se mancante di una o più targhette di pericolo. Non interporre oggetti che ne ostruiscano la visione all'operatore. Per eventuali richieste utilizzare il codice indicato nella presente tavola.



10**IDENTIFYING
WARNING SIGNALS****WARNING:**

Unreadable and missing warning labels must be replaced immediately.

Do not use the tyre changer if one or more labels are missing.

Do not add any object that could prevent the operator from seeing the labels.

Use the code in this table to order labels you need.

**10****IDENTIFICATION DES
SIGNAUX DE
DANGER****ATTENTION:**

Si les plaques signalétiques de danger sont peu lisibles ou si elles ont été enlevées, les remplacer immédiatement. Ne pas utiliser le démonte-pneus si une ou plusieurs plaques de danger sont manquantes.

Ne pas interposer des objets pouvant cacher la vue à l'opérateur.

Pour les commandes utiliser le code indiqué sur cette illustration.

**10****KENNZEICHNUNG
DER WARNSIGNALE****ACHTUNG:**

Unleserlich gewordene oder entfernte Warnschilder müssen sofort ersetzt werden. Benutzen Sie die Reifenmontiermaschine nicht, wenn eins oder mehrere Warnschilder fehlen.

Keine Gegenstände anbringen, die dem Bediener die freie Sicht auf diese Schilder nehmen.

Für die etwaige Bestellung von Schildern verwenden Sie die Codezahlen dieser Abbildung.

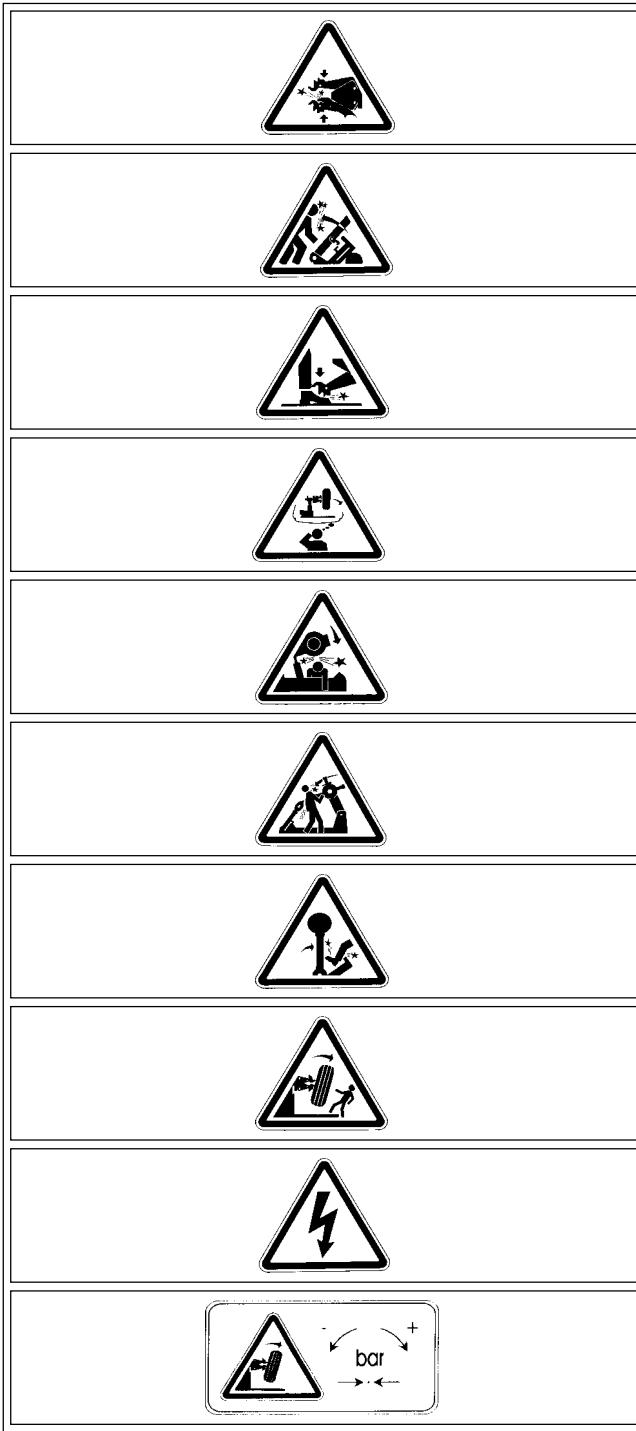
**10****IDENTIFICACION DE
SEÑALES DE PELIGRO****ATENCION !**

En caso de que las tarjetas de peligro resulten ilegibles o hayan sido quitadas, sustitúirlas inmediatamente.

No utilizar la desmontadora si falta una o mas tarjetas de peligro. No interponer objetos que obstruyan la visión al operario.

Para eventuales pedidos utilizar el código indicado en la presente tabla.





10.1 LEGENDA SEGNALI DI PERICOLO

Pericolo di schiacciamento mani tra le griffe dell'autocentrante.

Prestare massima attenzione all'operazione di ribaltamento del braccio portautensile.

Pericolo di schiacciamento piedi alla rotazione od apertura dell'autocentrante.

Non abbandonare il posto di lavoro con la ruota montata sull'autocentrante.

Pericolo di schiacciamento tra braccio porta autocentrante e struttura dello smontagomme.

Pericolo di schiacciamento tra autocentrante e utensile.

Pericolo di schiacciamento in fase di riaggancio del braccio porta utensile.

Pericolo di caduta della ruota.

Presenza di energia elettrica.

Pericolo di caduta della ruota causato dalla riduzione della pressione.

10.1 KEY TO WARNING LABELS

Hand-crushing hazard between turntable jaws.

Mind to the tool-holding arm during tilting or opening.

Feet-crushing hazard during turntable turning or opening

Do not leave working place if the wheel is still mounted on the turntable.

Crushing hazard between turntable arm and tyre changer body.

Crushing hazard between turntable and tool.

Crushing hazard during tool holding arm re-hoking.

Wheel-faling hazard

Danger:electric voltage presence.

Wheel-falling hazard caused by pressure drop.

10.1 LEGENDE DES SIGNAUX DE DANGER

Risque d'écrasement des mains entre les griffes du mandrin.

Far très attention pendant l'opération de basculement du bras porte-outil.

Risque d'écrasement des pieds pendant la rotation ou l'ouverture du mandrin.

Ne pas abandonner le poste de travail avec la roue montée sur le mandrin.

Risque d'écrasement entre le bras porte-mandrin et la structure du démont-pneus.

Risque d'écrasement entre mandrin et outil.

Risque d'écrasement lors du raccrochage du bras porte-outil.

Risque de chute de la roue.

Presence d'énergie électrique.

Risque de chute de la roue à cause de la réduction de la pression.

10.1 ZEICHENERKLÄRUNG DER WARNISIGNALE

Quetschgefahr für die Hände zwischen den Spannklaunen.

Beim Kippen des Werkzeugtragearms ist höchste Vorsicht geboten.

Quetschgefahr für die Füße während der Rotation oder beim Öffnen des Spannfutters.

Den Arbeitsplatz nicht verlassen, wenn das Rad noch auf dem Spannfutter sitzt.

Quetschgefahr zwischen Spannfutterarm und Gehäuse der Reifermontiermaschine.

Quetschgefahr zwischen Spannfutter und Werkzeug.

Quetschgefahr beim Wiedereinrasten des Werkzeugtragearms.

Radfallgefahr.

Gefahr: Spannungsführend.

Radfallgefahr wegen Druckminderung.

10.1 LEYENDA SENALES DE PELIGRO

Peligro de aplastamiento de las manos entre las garras del autocentrante.

Poner máxima atención durante la operación de desenganche del brazo porta-útiles.

Peligro de aplastamiento de los pies durante la rotación o apertura del autocentrante.

No dejar el puesto de trabajo con la rueda montada en el autocentrante.

Peligro de aplastamiento entre el brazo porta-autocentrante y la estructura de la desmontadora.

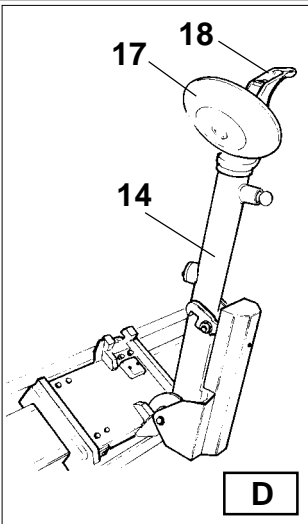
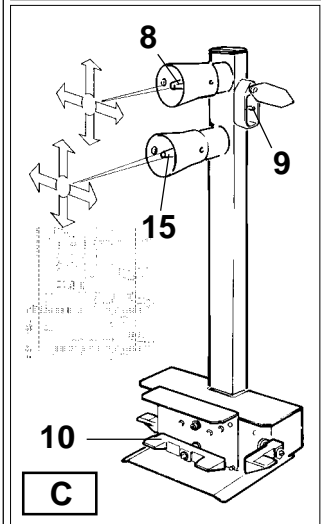
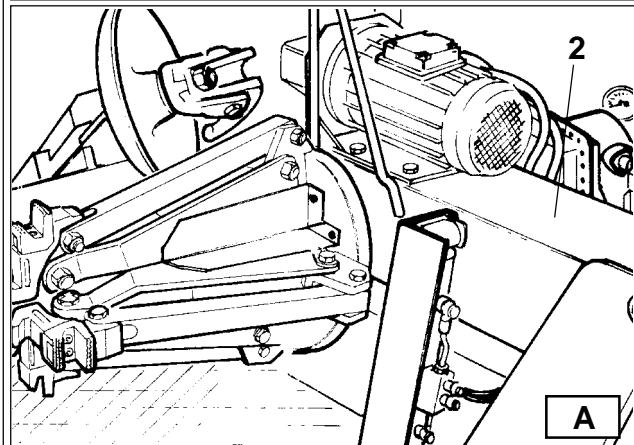
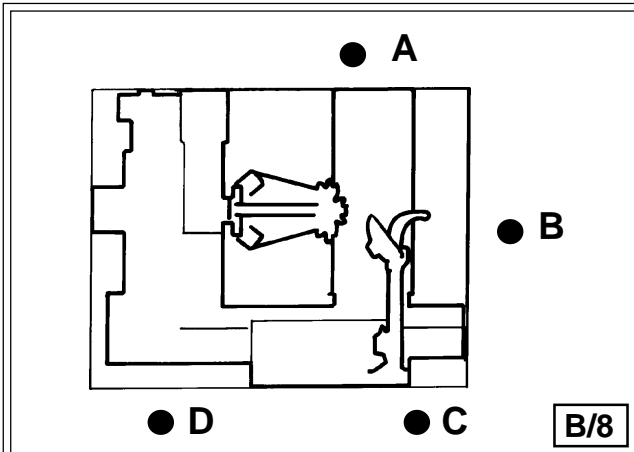
Peligro de aplastamiento entre autocentrantes y útiles.

Peligro de aplastamiento en fase de reenganche del brazo porta útiles.

Peligro de caída de la rueda.

Presencia de energía eléctrica.

Peligro de caída de la rueda causado por reducción de la presión.



11 POSIZIONE DI LAVORO

Nello schema B/8 vengono riportate varie posizioni di lavoro (A,B,C,D) che saranno poi richiamate durante le istruzioni d'uso dello smontagomme. Operare dalle posizioni indicate consente maggiore precisione, velocità e sicurezza per chi opera.

12 CONTROLLO CORRETTO FUNZIONAMENTO

Prima di iniziare ad utilizzare lo smontagomme sono necessari alcuni controlli per verificarne il corretto funzionamento.

ATTENZIONE: Le operazioni che seguono vanno effettuate con il braccio portautensili in posizione di "fuori lavoro".

1) Azionare il manipolatore inferiore (15, Fig. C) verso l'alto (a); il braccio porta utensili (14, Fig. D) deve ribaltarsi in posizione di "fuori lavoro";

ATTENZIONE!
Non tenere il viso vicino al braccio porta utensili mentre si effettua il ribaltamento.



azionare il manipolatore verso il basso (b); il braccio portautensili deve riagganciarsi in "posizione di lavoro".

ATTENZIONE!
Il riaggancio del braccio porta utensile in posizione di lavoro crea un potenziale punto di schiacciamento.



azionare il manipolatore inferiore verso sinistra (c); gli utensili devono ruotare sul proprio asse di 180° in senso antiorario; azionare il manipolatore verso destra (d); gli utensili devono girare in senso contrario e ritornare nella posizione iniziale.

2) Con il braccio porta utensili in posizione di "fuori lavoro", azionare il manipolatore superiore (8, Fig. C) verso l'alto (a); il braccio porta autocentrante (2, Fig. A) deve sollevarsi; azionare il manipolatore verso il basso (b); il braccio porta autocentrante deve abbassarsi;

11 WORKING POSITION

The diagram B/8 illustrates the various working positions (A,B,C,D) referred to in the following pages describing how to use the tyre changer. Use of these positions ensures greater precision, speed and safety for those using the machine.

12 CORRECT OPERATION CHECKS

Before using the tyre changer, a number of checks should be made to ensure it works correctly.

CAUTION! The operations described here should be done with the tool carrier arm in its non-working position.

1) Move the bottom joystick (15, Fig. C) upwards (a); the tool holding arm (14, Fig. D) must tilt in "non-working" position;

CAUTION!
Do not move your face close to the tool carrier arm when you release it to tip it as needed.



move the joystick downward (b); the tool holding arm must hook in "working" position.

CAUTION!
The tool-holding arm hooking creates a potential crushing hazard.



move the bottom joystick leftwards (c); the tools must rotate anti-clockwise by 180°; move the joystick rightwards (d); the tools must rotate in the opposite direction and return to its initial position.

2) Tool holding arm being in "non-working" position move the top joystick (8, Fig. C) up (a); the spindle carrier arm (2, Fig. A) should lift; move the joystick down (b); the arm should lower.

11 POSITION DE TRAVAIL

Le schéma B/8 indique les différentes positions de travail (a, b, c, d) qui sont rappelées au cours des instructions d'utilisation du démonte-pneus. Travailler dans la position indiquée consent une plus grande précision, rapidité et sécurité pour l'opérateur.

12 CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT

Avant d'utiliser le démonte-pneus il est nécessaire d'effectuer plusieurs contrôles de vérification de bon fonctionnement.

ATTENTION: Les opérations suivantes doivent être effectuées avec le bras porte-outils en position "hors service".

1) Actionner le manipulateur inférieur (15, Fig. C) vers le haut (a); le bras porte-outil (14, Fig. D) doit basculer dans la position "hors service";

ATTENTION!
N'approchez pas le visage du bras porte-outil lors du "décrochage" pour le basculement.



Actionner le manipulateur vers le bas (b); le bras porte-outil doit se raccrocher dans la "position de travail".

ATTENTION!
Le raccrochage du bras porte-outil dans la position de travail crée un point potentiel d'écrasement.



actionner le manipulateur inférieur vers la gauche (c); les outils doivent tourner sur leur axe de 180° dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre; actionner le manipulateur vers la droite (d): les outils doivent tourner dans le sens contraire et revenir dans la position initiale.

2) Avec le bras porte-outil dans la position "hors service", actionner le manipulateur supérieur (8, Fig. C) vers le haut (a); le bras porte-mandrin (2, Fig. A) doit se soulever; actionner le manipulateur vers le bas (b); le bras porte-mandrin doit s'abaisser.

11 ARBEITSPOSITION

In der Zeichnung (B/8) sind die verschiedenen Arbeitspositionen (a, b, c, d) angezeigt, auf die wir bei der Beschreibung der Bedienung der Reifenmontiermaschine Bezug nehmen werden. Wenn man an den angezeigten Stellen arbeitet, wird der Vorgang für den Bediener präziser, schneller und sicherer.

12 PRUFUNG AUF KORREKTEN BETRIEB

Bevor man beginnt, mit der Reifenmontiermaschine zu arbeiten, sind einige Kontrollen vorzunehmen, um sicherzustellen, daß sie korrekt funktioniert. **ACHTUNG:** Für die untenstehend beschriebenen Kontrollen muß der Werkzeugtragearm in der Position "außer Betrieb" stehen.

1) Den unteren Steuergriff (15, Abb. C) nach oben (a) bewegen: Der Werkzeugtragearm (14, Abb. D) muß auf die Position "außer Betrieb" schwenken.

ACHTUNG!
Das Gesicht entfernt vom Werkzeugtragearm halten, während man ihn "ausklinkt", um den Kippvorgang vorzunehmen.



Den Steuergriff nach unten (b) bewegen: Der Werkzeugtragearm muß in der Arbeitsposition einrasten.

ACHTUNG!
Das Wiedereinrasten des Werkzeugtragearms in der Arbeitsposition stellt eine potentielle Quetschstelle dar.



Den Steuergriff nach links (c) bewegen: Die Werkzeuge müssen sich im Gegenuhrzeigersinn um 180° um ihre eigene Achse drehen. Den Steuergriff nach rechts (d) bewegen: Die Werkzeuge müssen sich in der anderen Richtung drehen und auf ihre Ausgangsstellung zurückkehren.

2) Mit dem Werkzeugtragearm in der Position "außer Betrieb" den oberen Steuergriff (8, Abb. C) nach oben (a) bewegen: Der Spannfuttertragearm (2, Abb. A) muß sich heben. Den Steuergriff nach unten bewegen (b): Der Spannfuttertragearm muß sich senken.

11 POSICION DE TRABAJO

En el esquema B/8 se muestran las diferentes posiciones de trabajo (a, b, c, d) que serán mas adelante indicadas durante las instrucciones de uso de la desmontadora.

Operar desde las posiciones indicadas permite mayor precisión, velocidad y seguridad para quien lo efectúa.

12 CONTROL DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Antes de comenzar a utilizar la desmontadora son necesarias algunos controles para verificar el correcto funcionamiento.

ATENCION: Las operaciones siguen son efectuadas con el brazo porta útil en posición de "descanso".

1) Accionar el manipulador inferior (15, Fig. C) hacia arriba (a); el brazo porta útiles (14, Fig. D) debe colocarse en posición de descanso;

ATENCION !
No poner la cara cerca del brazo porta-útiles mientras se efectua el volcado.



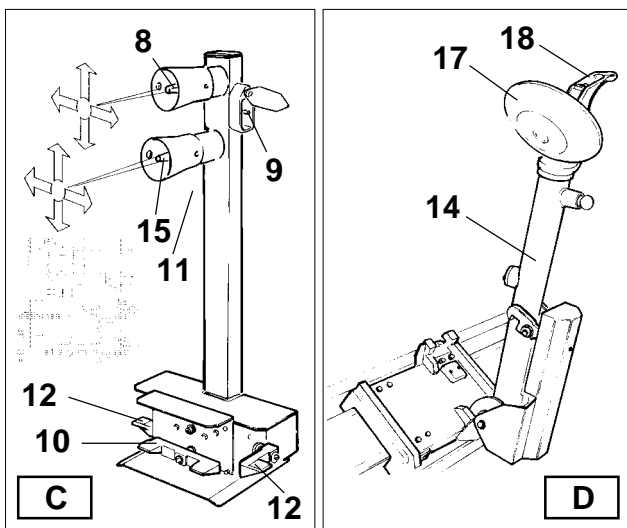
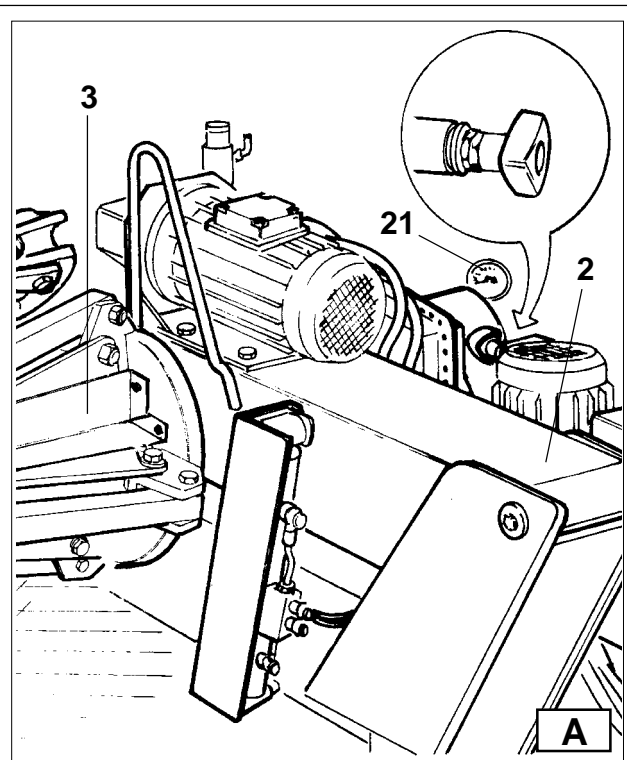
accionar el manipulador hacia abajo (b); el brazo porta útiles debe colocarse en la posición de trabajo.

ATENCION !
El reenganche del brazo porta útiles a la posición de trabajo crea un potencial punto de aplastamiento.



Accionar el manipulador inferior hacia la izquierda (c); las herramientas deben girar 180° sobre su eje en el sentido contrario al de las agujas del reloj; accionar el manipulador hacia la derecha (d): las herramientas deben girar en el sentido contrario y volver a su posición inicial.

2) Con el brazo porta útiles en posición de descanso, accionar el manipulador superior (8, Fig. C) hacia arriba (a): el brazo del autocentrante (2, Fig. A) debe levantarse; accionar el manipulador hacia abajo (b): el brazo del autocentrante debe descender.



ATTENZIONE!
L'abbassamento del braccio porta autocentrante crea dei potenziali punti di schiacciamento. Operare sempre dalla posizione indicata nelle istruzioni mantenendosi al di fuori del raggio di azione dei vari bracci operanti.



azionare il manipolatore verso sinistra (c): il braccio porta autocentrante (2, Fig. A) deve muoversi verso destra e contemporaneamente il braccio porta utensili (14, Fig. D) verso sinistra (avvicinandosi tra di loro);
Ripetere le operazioni (c) e (d) premendo contemporaneamente uno dei 2 pedali (12, Fig. C): i movimenti devono avvenire a velocità doppia.

3) Azionare l'interruttore (9, Fig. C) verso l'alto: i bracci dell'autocentrante (3, Fig. A) devono aprirsi; azionare l'interruttore verso il basso: i bracci dell'autocentrante devono chiudersi.azionare il manipolatore verso destra (d): il braccio porta autocentrante deve muoversi verso sinistra ed il braccio porta utensile verso destra (allontanandosi tra di loro).
Ripetere le precedenti operazioni premendo contemporaneamente uno dei 2 pedali (12, Fig. C): i movimenti devono avvenire a velocità doppia.

ATTENZIONE!
Le operazioni di apertura e chiusura dell'autocentrante creano potenziali punti di schiacciamento. Operare esclusivamente dalle posizioni indicate nelle istruzioni d'uso mantenedosi al di fuori del raggio di azione dell'autocentrante.



4) Premere il pedale a bilanciere (10, Fig. C) sul lato destro: l'autocentrante (3, Fig. A) deve ruotare in senso orario; premere il pedale a bilanciere sul lato sinistro: l'autocentrante deve ruotare in senso antiorario.
Portare verso il basso la levetta dell'interruttore (11, Fig. C) e ripetere le operazioni precedentemente descritte: i movimenti devono avvenire a velocità doppia.

DANGER!
When the spindle carrier arm is lowered, there is always a potential for crushing anything in its movement range. Always work from the position given in the instructions keep well out of the working range of the various moving arms.



move the joystick leftwards (c): the spindle-holding arm (2, Fig. A) must move rightwards and the tool-holding arm (14, Fig. D) leftwards; moving at the same time, the two arms must get closer;
move the joystick rightwards (d): the spindle-holding arm must move leftwards and the tool-holding arm rightwards, this parting.

Repeat these operations ("c" and "d") simultaneously pressing one of the two pedals (12, Fig. C): the above indicated movements must occur at double speed.

3) Turn switch lever (9, Fig. C) towards the top: the spindle arms (3, Fig. A) should open; move the lever down and the spindle arms should close.

Repeat these operation simultaneously pressing one of the two pedals (12, Fig. C): the above indicated movement must occur at double speed.

DANGER!
When the spindle arms open or closed, there is always a potential for crushing anything in their movement range. Always work from the position given in the instructions keep well out of the spindle's working range.



4) Depress the right pedal (10, Fig. C): the spindle (3, Fig. A) should turn clockwise; depress the left pedal: the spindle should turn anticlockwise.

Pull the switch lever (11, Fig. C) down and repeat the above indicated operations: the spindle must move at double speed.

ATTENTION!

L'abaissement du bras porte-mandrin crée des points potentiels d'écrasement. Travailler toujours depuis la position indiquée dans les instructions en se plaçant hors du rayon d'action de tous les bras opérationnels.



actionner le manipulateur vers la gauche (c): le bras porte-mandrin (2, Fig. A) doit se déplacer vers la droite et en même temps le bras porte-outils (14, Fig. D) vers la gauche (ils se rapprochent); actionner le manipulateur vers la droite (d): le bras porte-mandrin doit se déplacer vers la gauche et le bras porte-outils vers la droite (ils s'éloignent). Répéter les opérations (c) et (d) en appuyant en même temps une des 2 pédales (12, Fig. C) pour doubler la vitesse des mouvements.

3) Actionner l'interrupteur (9, Fig. C) vers le haut: les bras du mandrin (3, Fig. A) doivent s'ouvrir; actionner l'interrupteur vers le bas: les bras du mandrin doivent se fermer. Répéter ces opérations en appuyant en même temps sur une des 2 pédales (12, Fig. C) pour doubler la vitesse des mouvements.

ATTENTION!

Les opérations d'ouverture et de fermeture du mandrin créent des points d'écrasement potentiels. Travailler exclusivement depuis les positions indiquées dans les instructions d'utilisation en se plaçant hors du rayon d'action du mandrin.



4) Appuyer sur la pédale à balancier (10, Fig. C) sur le côté droit: le mandrin (3, Fig. A) doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre; appuyer sur la pédale à balancier sur le côté gauche: le mandrin doit tourner dans le sens inverse. Actionner le levier de l'interrupteur (11, Fig. C) vers le bas et répéter les opérations décrites précédemment: les mouvements auront lieu à une vitesse double.

ACHTUNG!

Das Senken des Spannuttertragearms erzeugt potentielle Quetschstellen. Daher immer an der Stelle arbeiten, die in den Anweisungen genannt wird und außerhalb der Reichweite der verschiedenen Arbeitsarme bleiben.



Den Steuergriff nach links bewegen (c): Der Spannuttertragearm (2, Abb. A) muß sich nach rechts bewegen und der Werkzeugtragearm (14, Abb. D) muß sich gleichzeitig nach links bewegen (damit bei sich aneinander annähern). Den Steuergriff nach rechts bewegen (d): Der Schlitten und die Plattform müssen sich entfernen. Der Spannuttertragearm muß sich nach links bewegen und der Werkzeugtragearm muß sich gleichzeitig nach rechts bewegen (damit bei sich voneinander entfernen). Die Vorgänge (c) und (d) wiederholen, indem man gleichzeitig eins der 2 Pedal (12, Abb. C) drückt: Die Bewegungen müssen bei der doppelten Geschwindigkeit ablaufen.

3) Den Schalter (9, Abb. C) nach oben betätigen: Die Arme des Spannutters (3, Abb. A) müssen sich öffnen. Den Schalter nach unten betätigen: Die Arme des Spannutters müssen sich schließen.

ACHTUNG!

Das Öffnen und Schließen des Spannutters erzeugt potentielle Quetschstellen. Daher immer an der Stelle arbeiten, die in den Anweisungen genannt wird und außerhalb der Reichweite des Spannutters bleiben.



Die beiden Vorgänge wiederholen, indem man gleichzeitig eins der 2 Pedal (12, Abb. C) drückt: Die Bewegungen müssen bei der doppelten Geschwindigkeit ablaufen.

4) Das Kippedal (10, Abb. C) nach rechts drücken: Das Spannutter (3, Abb. A) muß sich im Uhrzeigersinn drehen. Drückt man das Kippedal nach links, muß das Spannutter sich entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

Den Hebel von Schalter (11, Abb. C) nach unten drücken und die vorstehend beschriebenen Vorgänge wiederholen: Die Bewegungen müssen bei der doppelten Geschwindigkeit ablaufen.

ATENCIÓN !

El descenso del brazo porta-útil crea puntos potenciales de aplastamiento. Operar exclusivamente desde las posiciones indicadas en las instrucciones de uso manteniéndose fuera del radio de acción del autocentrante.



Accionar el manipulador hacia la izquierda (c): el brazo porta-autocentrador (2, Fig. A) se debe mover hacia la derecha y al mismo tiempo el brazo porta-herramientas (14, Fig. D) hacia la izquierda (acercándose los dos).

Repetir las operaciones (c) y (d) presionando contemporáneamente uno de los 2 pedales (12, Fig. C): los movimientos se deben efectuar a doble velocidad.

3) Accionar el interruptor (9, Fig. C) hacia arriba: los brazos del autocentrante (3, Fig. A) deben abrirse; accionar el interruptor hacia abajo: los brazos deben cerrarse.

Repetir las operaciones presionando contemporáneamente uno de los 2 pedales (12, Fig. C): los movimientos se deben efectuar a doble velocidad.

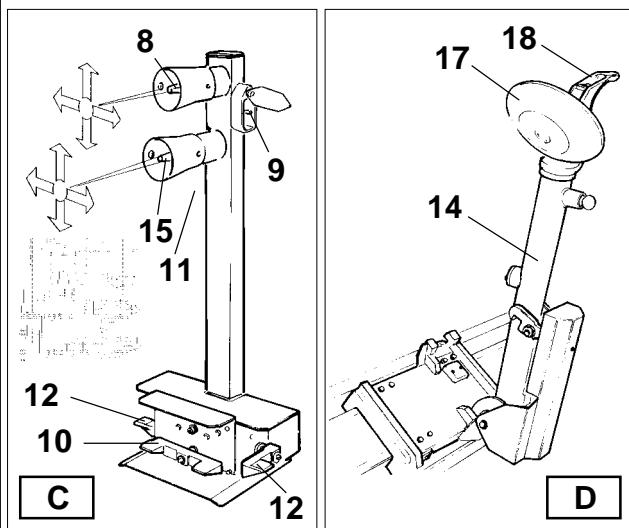
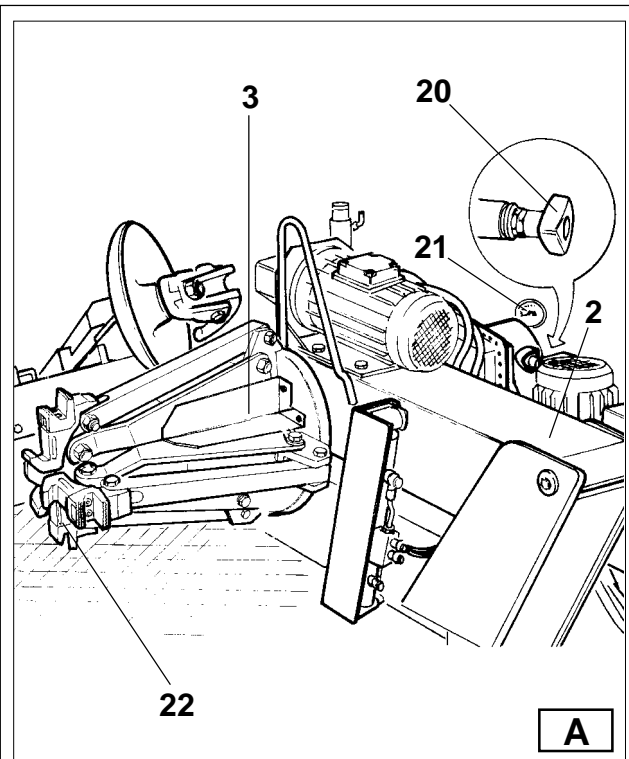
ATENCIÓN !

Las operaciones de apertura y cierre del autocentrante crean puntos potenciales de aplastamiento. Operar exclusivamente desde las posiciones indicadas en las instrucciones de uso manteniéndose fuera del radio de acción del autocentrante.



4) Pisar el pedal a balancín (10, Fig. C) en el lado derecho: el autocentrador (3, Fig. A) ha de girar en el sentido de las agujas del reloj; pisando el pedal a balancín en el lado izquierdo: el autocentrador ha de girar en sentido contrario al de las agujas del reloj.

Bajar la palanca del interruptor (11, Fig. C) y repetir las operaciones descritas arriba: los movimientos se deben efectuar a doble velocidad.



- 5) Verificare il buon funzionamento del circuito oleodinamico:
- azionare l'interruttore (9, Fig. C) verso l'alto fino a che i bracci dell'autocentrante non siano completamente aperti.
 - mantenendo l'interruttore in questa posizione (alto) verificare che il manometro (21, Fig. A) indichi una pressione di 130 bar $\pm 5\%$.

ATTENZIONE: Se la pressione indicata non rientra in questi valori, riferirsi al paragrafo "INCONVENIENTI E RIMEDI" a pag. 60 di questo manuale per risolvere il problema.

Se, non fosse ugualmente possibile rientrare nei valori indicati, NON utilizzare lo smontagomme e chiamare immediatamente il servizio tecnico di assistenza.

13 USO

13.1 BLOCCAGGIO RUOTA

ATTENZIONE !
In fase di bloccaggio assicurarsi che le griffe siano posizionate in modo corretto sul cerchione, onde evitare la caduta della ruota.



! 1) Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

2) Ribaltare in posizione di fuori lavoro il braccio porta-utensili (14, fig. D).

3) Agendo sul manipolatore superiore portare l'autocentrante verso sinistra fino a creare lo spazio sufficiente per far salire la ruota sulla pedana. Mantenere la ruota in posizione verticale.

ATTENZIONE !
Questa operazione può essere estremamente pericolosa! Effettuarla manualmente solo nel caso si sia assolutamente sicuri di riuscire a mantenere in equilibrio la ruota. Per ruote pesanti e di grandi dimensioni si DEVE utilizzare un adeguato mezzo di sollevamento.



- 5) Check to be certain the hydraulic circuit is working correctly:
- move switch lever (9, Fig. C) towards the top until the spindle arms are fully extended.
 - hold the switch lever in this position (top) and check if the pressure shown on the manometer (21, Fig. A) is 130 bar $\pm 5\%$.

ATTENTION: If the pressure value is not within the above indicate range see the "TROUBLE SHOOTING" at p. 60 of this manual to solve this problem.

If the pressure shown in the manometer, is still not within this range, do not use the tyre changer and call for technical aid.

13 OPERATION

13.1 LOCKING THE WHEEL

WARNING!
In locking the wheel, make sure that clamps are properly positioned on the rim, so as to prevent the tyre from falling



! 1) Take the mobile control unit to work position B.

2) Pull the tool-holder arm (14, fig. D) into the upright position.

3) Move the top joystick and move the turntable leftwards thus creating enough space for the wheel to be mounted on the platform. Keep the wheel in vertical position.

DANGER!
This operation can be extremely dangerous. Do it manually only if you are certain you can keep the wheel balanced. For large and heavy tyres an adequate lifting device must be used.



5) Vérifier le bon fonctionnement du circuit hydrodynamique: actionner l'interrupteur (9, Fig. C) vers le haut jusqu'à l'ouverture totale des bras du mandrin.

en maintenant l'interrupteur dans cette position (haute) vérifier que le manomètre (21, Fig. A), indique une pression de 130 bar \pm 5%.

ATTENTION: Si la pression indiquée ne correspond à ces valeurs, consulter le paragraphe "INCONVENIENTS ET REMEDES" page 61 de ce manuel pour résoudre le problème.

S'il n'est pas possible de retrouver ces valeurs NE PAS utiliser le démonte-pneus et faire intervenir immédiatement le service d'assistance technique (S.A.V).

5) Den ordnungsgemäßen Betrieb des hydraulischen Kreislaufs prüfen:

Den Schalter (9, Abb. C) ganz nach oben stellen, bis die Arme des Spannfutters ganz geöffnet sind.

Den Schalter in dieser Stellung (oben) halten, und prüfen, ob das Manometer (21, Abb. A) auf dem Drehanschluß einen Druck von 130 bar \pm 5% anzeigt.

ACHTUNG: Wenn der abgelesene Druck nicht in diesem Bereich liegt, ist Bezug auf den Abschnitt "FEHLERSUCHE" auf Seite 61 zu nehmen, um das Problem zu beseitigen.

Sollte es dennoch nicht möglich sein, den Toleranzbereich zu erhalten, darf die Reifenmontiermaschine NICHT benutzt werden. Verständigen Sie sofort den technischen Kundendienst.

5) Verificar el correcto funcionamiento del circuito hidráulico: -Accionar el interruptor (9, Fig. C) hacia arriba hasta que los brazos del autocentrante estén completamente abiertos.

-Manteniendo el interruptor en esta posición (arriba) verificar que el manómetro (21, Fig. A) indique una presión de 130 bar \pm 5%.

ATENCIÓN: Si la presión indicada no estuviera entre estos valores, referirse al apartado PROBLEMAS/CAUSAS/SOLUCIONES en la página 61 de este manual para resolver el problema.

Si fuera imposible entrar en los valores indicados, NO utilizar la desmontadora y llamar inmediatamente al servicio de asistencia técnica.

13 UTILISATION

13.1 BLOCAGE DE LA ROUE

ATTENTION!

En phase de blocage s'assurer que les griffes sont positionnées correctement sur la jante pour éviter la chute de la roue.



1) Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

2) Basculer le bras porte-outils en position hors service (14, fig. D).

3) Au moyen du manipulateur supérieur placer le mandrin à gauche jusqu'à créer l'espace suffisant pour faire monter la roue. Maintenir la roue en position verticale.

ATTENTION !

Cette opération peut être extrêmement dangereuse! Elle doit être effectuée manuellement seulement quand on est absolument sûr de réussir à maintenir la roue en équilibre.

Dans le cas de roues lourdes et de grandes dimensions IL FAUT utiliser un moyen de levage approprié.



13 BENUTZUNG

13.1 RADAUFSPANNEN

ACHTUNG!

Beim Aufspannen sicherstellen, daß die Spannklaue korrekt auf der Felge angeordnet sind, damit das Rad nicht fallen kann.



1) Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

2) Den Werkzeugtragearm (14, Abb. D) in die Stellung "außer Betrieb" kippen.

3) Den oberen Steuergriff betätigen, um das Spannfutter nach links zu fahren und ausreichenden Platz zu schaffen, um das Rad auf die Plattform steigen zu lassen. Das Rad in der senkrechten Position halten.

ACHTUNG!

Dieser Vorgang kann sehr gefährlich sein! Führen Sie den Vorgang nur dann von Hand durch, wenn Sie absolut sicher sind, das Rad im Gleichgewicht halten zu können. Für schwere und besonders große Räder MUSS unbedingt ein geeignetes Hebemittel verwendet werden.



13 UTILISACION

13.1 BLOQUEO DE LA RUEDA

ATENCIÓN !

En la fase de bloqueo asegurarse que las garras estén posicionadas de forma correcta sobre la llanta para evitar la caída de la rueda.



1) Colocarse con la columna móvil de mandos en la posición de trabajo B.

2) Llevar el brazo porta-útiles en posición de descanso (14, Fig. D).

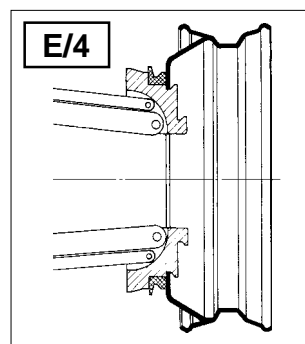
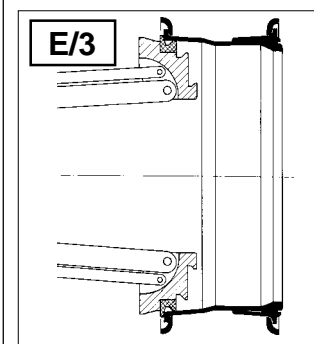
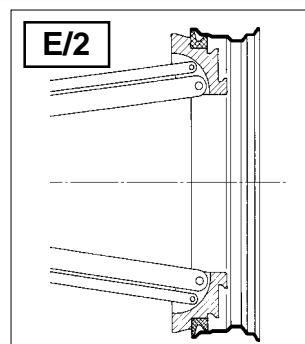
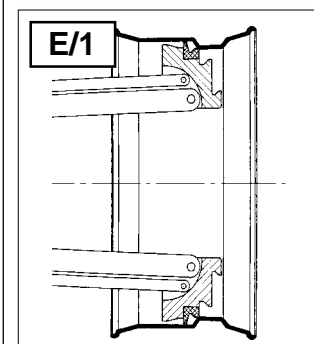
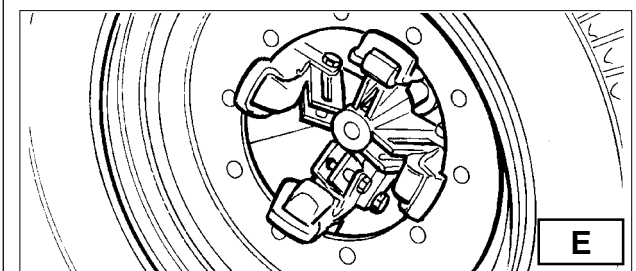
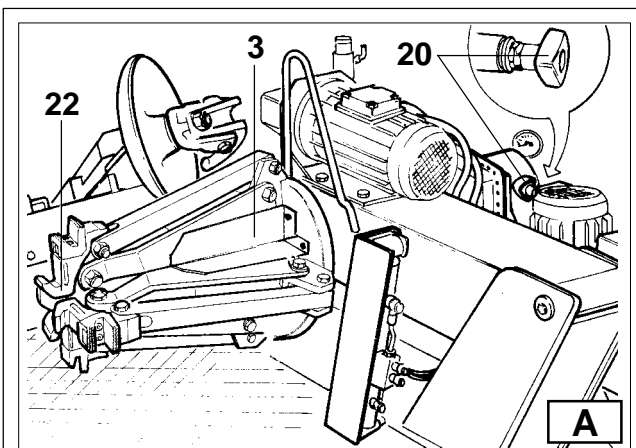
3) Con el manipulador superior, mover el autocentrador hacia la izquierda hasta obtener el espacio suficiente para poder poner la rueda en la plataforma. Mantener la rueda en posición vertical.

ATENCIÓN !

Esta operación puede ser extremadamente peligrosa! Efectuarla manualmente solo en caso de estar absolutamente seguro de poder mantener la rueda en equilibrio.

Para ruedas pesadas y grandes dimensiones se DEBE utilizar un medio adecuado de elevación.





4) Sempre agendo sul manipolatore alzare od abbassare il braccio porta-autocentrante fino a centrare il più possibile l'autocentrante (3, fig. A) rispetto al cerchio.

5) Con le griffe (22, fig. A) in posizione chiusa avvicinare l'autocentrante alla ruota quindi agire sull'interruttore (9, fig. C) per aprire l'autocentrante e bloccare così il cerchio internamente e nella posizione più conveniente che va scelta in base al tipo di cerchio, come esemplificato nelle figure E/1-E/2-E/3-E/4-E/5-E/6.

Si ricorda comunque che il bloccaggio sulla flangia centrale è da ritenersi sempre il più sicuro.

N.B. : per le ruote con il cerchio a canale bloccare la ruota in modo che il canale si trovi sul lato esterno (vedi fig. E/1).

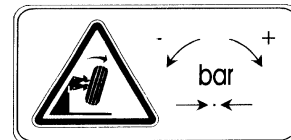
RIDUZIONE DELLA PRESSIONE DI BLOCCAGGIO

Operando su ruote agricole con cerchi leggeri e privi di flangia centrale è consigliabile diminuire la pressione di bloccaggio per evitare di danneggiare il cerchio stesso.

Per fare ciò ruotare in senso antiorario la manopola (20, Fig. A). E' possibile ridurre la pressione di bloccaggio fino ad un minimo di 95 bar.

ATTENZIONE!

E' assolutamente vietato ridurre la pressione di bloccaggio per altri motivi o su altri tipi di ruote. Al termine delle operazioni sulla ruota in esame ricordarsi di riportare la pressione a 130 bar.



BLOCCAGGIO CERCHI IN LEGA

Per il bloccaggio di ruote con cerchio in lega leggera è disponibile, a richiesta, la serie di griffe GL particolarmente studiata per operare su tale tipo di cerchi senza rischiare di danneggiarli.

Le griffe GL vanno innestate a baionetta sul supporto griffa dell'autocentrante come illustrato nella figura E/7.

Grazie ad una vite alettata queste potranno essere bloccate sul supporto.

Bloccare il cerchio come mostrato nella figura E.

Per operare su tali ruote è inoltre disponibile la pinza per cerchi in lega PL.

4) Continuing to operate from the mobile control centre, lift or lower the arm in order centre the self-centering chuck (3, fig. A) relative to the rim.

5) With the jaws (22, fig. A) in the closed position, move the wheel on the sliding table to the self-centering chuck. Operate the chuck switch (9, fig. C) to open the self-centering chuck and lock onto the inside wheel rim.

The most convenient locking position on the rim may be selected according to figs E/1 - E/2 - E/3 - E/4 - E/5 and E/6.

Always remember that the safest locking is on the central flange.

N.B. for rims with channel, clamp the wheel so that the channel is near the outside of the rim (fig. E/1).

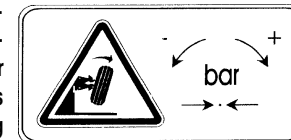
REDUCING LOCKING PRESSURE

When working with agricultural wheels with light rims and without central flange reduce locking pressure not to damage the rim.

To reduce locking pressure to a minimum of 95 bars turn the handle (20, Fig. A) anti-clockwise.

WARNING!

It is absolutely forbidden to reduce locking pressure for different reason or with other wheels types. At the end of this operation remember to bring pressure back to 130 bars.



LIGHT-ALLOY RIM LOCKING

The GL clamps - especially designed for operating on light alloy rims without damaging them - is available upon request.

The GL clamps are to be inserted (bayonet-like mounting) into the clamp support of the self-centering chuck (see fig. E/7).

Thanks to a wing screw the clamp can be locked on the support.

Lock the rim as illustrated in fig. E.

The specially-made PL alloy-rim pliers are also available.

4) Toujours à l'aide du manipulateur, faire monter ou descendre le bras porte mandrin de manière à centrer le plus possible le mandrin (3, fig. A) par rapport à la jante.

5) Avec les griffes (22, fig. A) en position fermée, approcher la roue du mandrin en déplaçant la plate-forme mobile; puis actionner l'interrupteur (9, fig. C) pour ouvrir le mandrin et bloquer la jante par l'intérieur dans la position la plus appropriée au type de jante (voir les figures E/1 - E/2 - E/3 - E/4 - E/5 - E/6).
Sachez que le blocage sur le plateau central est toujours plus sûr.

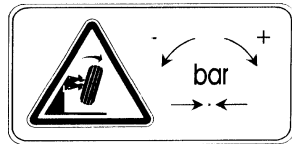
N.B.: pour les jantes à gorge, bloquer la roue de manière à ce que le creux se trouve sur le côté extérieur (voir fig. E/1).

REDUCTION DE LA PRESSION DE BLOCAGE

Quand on travaille sur des roues agricoles avec des jantes légères et sans plateau central il est conseillé de réduire la pression de blocage pour éviter d'endommager la jante. Pour cela tourner la manette (22, Fig. A) vers la gauche. La pression de blocage peut être réduite jusqu'à un minimum de 95 bar.

ATTENTION!

Il est absolument interdit de réduire la pression de blocage pour d'autres motifs ou sur d'autres types de roues. A la fin des opérations sur la roue ne pas oublier de remettre la pression à 130 Bar.



BLOCAGE DES JANTES EN ALLIAGE

Pour le blocage des jantes en alliage léger il est prévu, en option, le jeu de griffes GL spécialement conçu pour travailler sur ces jantes sans risquer de les endommager.

Les griffes GL se fixent à baïonnette sur le support de la griffe du mandrin (voir figure E/7).

Grâce à une vis à oreilles, les griffes peuvent être bloquées sur le support.

Bloquer la jante de la manière illustrée sur la figure E.

Il est aussi possible d'utiliser la pince PL pour jantes en alliage.

4) Ebenfalls durch Betätigen des Steuergriffs den Spannfütertragearm heben oder senken, bis das Spannfüter (3, Abb. A) so weit wie möglich auf dem Felgenmittelpunkt ausgerichtet ist.

5) Mit den Spannklaue (22, Abb. A) in der geschlossenen Position das Rad an das Spannfüter annähern, indem man die bewegliche Plattform verfährt. Dann den Schalter (9, Abb. C) betätigen, um das Spannfüter zu öffnen und die Felge von innen in der günstigsten Position aufzuspannen, die aufgrund des Felgentyps ausgesucht werden muß, wie in den Abbildungen E/1-E/2-E/3-E/4-E/5-E/6 anschaulich dargestellt ist.
Das Aufspannen auf dem zentralen Flansch ist immer als die sicherste Methode zu betrachten.

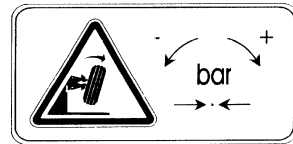
Anm.: Bei Rädern mit Bettfelge ist das Rad so aufzuspannen, daß das Felgenbett sich auf der Außenseite befindet (vgl. Abb. E/1).

MINDERUNG DES AUFSPANNDRUCKS

Wenn man mit Landreifen mit Alu-Felgen arbeitet, die keinen zentralen Flansch haben, sollte der Aufspanndruck verringert werden, um die Felgen nicht zu beschädigen. Dazu den Griff (22, Fig. A) im Gegenuhrzeigersinn drehen. Der Aufspanndruck kann bis auf 95 bar gesenkt werden.

ACHTUNG!

Es ist absolut verboten, den Druck aus anderen Gründen oder bei anderen Rädern zu mindern. Am Ende des Vorgangs mit dem oben genannten Rädern ist der Druck unbedingt wieder auf 130 bar zu bringen.



AUFSPANNEN VON ALU-FELGEN

Zum Aufspannen von Rädern mit Alu-Felgen ist auf Anfrage ein Satz Spannklaue GL erhältlich. Diese haben eine besondere Form, die es gestattet, mit diesem Felgentyp arbeiten zu können, ohne daß die Gefahr besteht, sie zu beschädigen.

Die Spannklaue GL werden bajonettartig auf dem Spannklauenträger des Spannfüters befestigt, so wie das in Abbildung E/7 gezeigt ist.

Dank einer Flügelschraube kann man sie auf dem Träger befestigen. Die Felge wie in Abbildung E gezeigt aufspannen.

Um mit diesen Felgen arbeiten zu können, braucht man auch die Zange für Alu-Felgen PL.

4) Siempre accionando el manipulador subir o bajar el brazo del autocentrante hasta que el mismo (3, Fig.A) quede centrado respecto a la llanta

5) Con la garras (22, Fig. A) cerradas acercar la rueda al autocentrante trasladando la peana móvil, entonces accionar el interruptor (9, Fig. C) para abrir el autocentrante y de esta forma bloquear internamente la llanta en la posición mas conveniente en base al tipo de llanta, como muestran los ejemplos de las figuras E/1. E/2. E/3. E/4. E/5. E/6.

Recuérdese que el bloqueo sobre el disco central es siempre el más seguro.

NOTA: Para ruedas con llanta de canal, bloquear la rueda de forma que el canal se encuentre en el lado exterior (ver Fig. E/1).

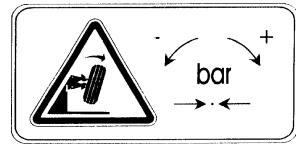
REDUCION DE LA PRESION DE BLOQUEO

Trabajando con ruedas agrícolas con llantas ligeras y privadas de disco central es aconsejable disminuir la presión de bloqueo para evitar dañar la propia llanta. Para hacer esto, girar en sentido antihorario el mando (20, Fig. A).

Puede reducirse la presión de bloqueo hasta un mínimo de 95 bar.

ATENCIÓN:

Está absolutamente prohibido reducir la presión de bloqueo por otros motivos o para otros tipos de ruedas. Al finalizar las operaciones con la rueda en examen acordarse de ajustar la presión a 130 bar.



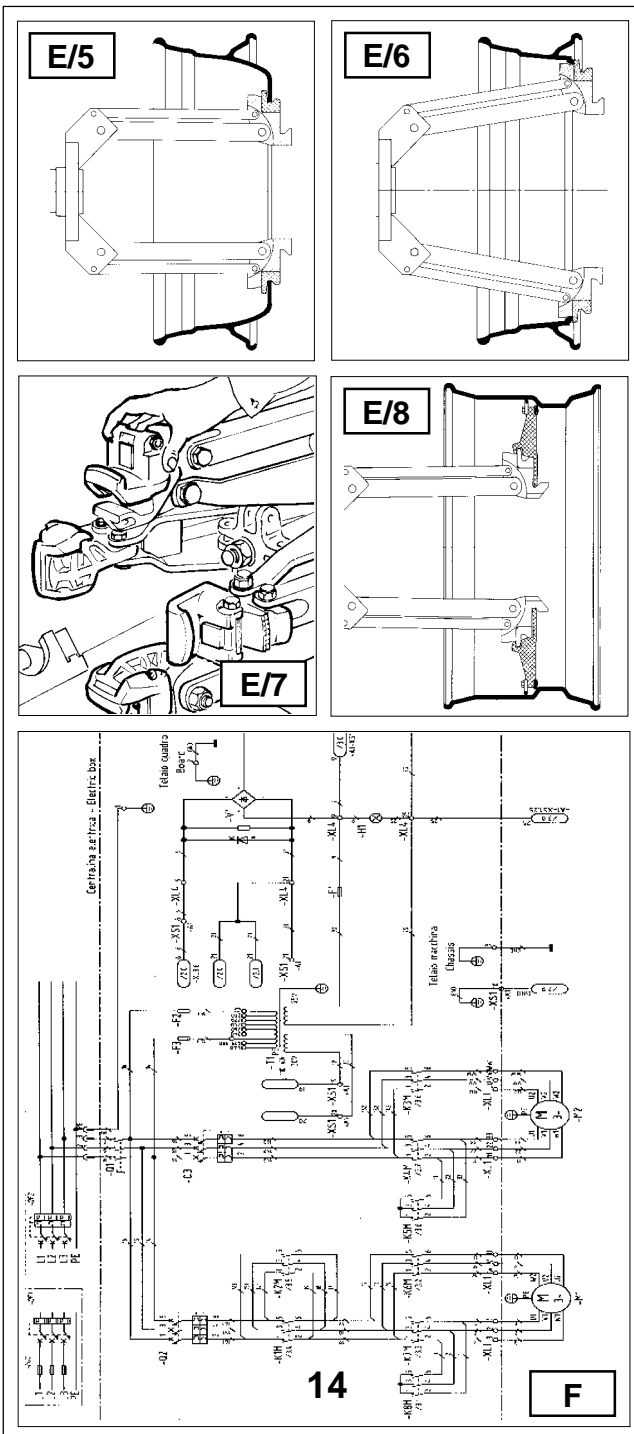
BLOQUEO DE RUEDAS DE ALEACION

Para el bloqueo de ruedas con llanta de aleación existe sobre pedido la serie de garras GL particularmente estudiada para trabajar con dichas llantas sin riesgo de dañarlas.

Las garras GL van insertadas a balloneta sobre el soporte de garras del autocentrante como muestra la figura E/7.

Mediante el tornillo de bloqueo incluido en las garras, pueden bloquearse al soporte.

Bloquear la llanta como muestra la figura E para trabajar con dichas ruedas también está disponible la pinza para llantas de aleación PL.



ATTENZIONE!

Non abbandonare il posto di lavoro con la ruota bloccata sull'autocentrante e sollevata da terra.



PROLUNGHE DI BLOCCAGGIO

Per cerchi di diametro superiore ai 46" e non provvisti di flangia con foro centrale è possibile bloccare la ruota utilizzando la serie di 4 prolunghe PA (disponibile a richiesta).
Innestare, a baionetta, la prolunga sul supporto griffa del braccio autocentrante e serrare mediante l'apposito galletto (vedi fig. E/8).

13.2

RUOTE TUBELESS E SUPERSINGLE

STALLONATURA

1) Bloccare la ruota sull'autocentrante, come precedentemente descritto, e assicurarsi che la stessa sia sgonfia.



2) Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

3) Abbassare il braccio porta utensili (14, fig.F) in posizione di lavoro, fino a che si sarà agganciato con l'apposito cricchetto.

ATTENZIONE!

Verificare sempre che il braccio sia correttamente agganciato al carrello.



4) Agendo sul manipolatore posizionare la ruota in modo che il profilo esterno del cerchio sfiori il disco stallonatore (fig.F).

ATTENZIONE!

Il disco stallonatore non deve fare pressione sul cerchio ma sul tallone del pneumatico.



DANGER!

Do not vary the work area with a wheel clamped on the tyre changer and lifted up from the floor.



CLAMP EXTENSIONS

For rims with diameters over 46" without central hole flange, the wheel can be clamped with the PA extensions (optional). Insert the clamp extension into the clamp support of the self-centering chuck arm (bayonet mounting) and lock it with the wing nut (see fig. E/8).

13.2

TUBELESS AND SUPERSINGLE WHEELS

BEAD BREAKING

1) Lock the wheel on the self-centering chuck, as previously described, and ensure that the tyre is deflated.



2) Take the mobile control unit to work position C.

3) Lower the tool-holder arm (14, fig. F) into its working position and allow it to lock.

DANGER!

Always check to be certain that the arm is correctly hooked to the carriage.



4) Operating from the mobile control centre, manoeuvre the wheel until the outside of the rim skims the bead-breaker disk (fig. F).

DANGER!

The bead breaker disk must NOT be pressed against the rim but against the tyre bead.



ATTENTION!

N'abandonnez pas le poste de travail avec la roue bloquée sur le mandrin et soulevée du sol.

**RALLONGES DE BLOCAGE**

Pour les jantes d'un diamètre de plus de 46" et sans plateau à trou central il est possible de bloquer la roue en utilisant la série de 4 rallonges PA (en option).

Raccorder, à baïonnette, la rallonge sur le support de la griffe du bras du mandrin et serrer avec l'écrou à oreilles (voir Fig. E/8).

13.2

ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE**DETALLONNAGE**

1) Bloquer la roue sur le mandrin, de la manière décrite précédemment, et s'assurer qu'elle est dégonflée.



2) Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

3) Faire descendre le bras porte-outils (14, fig. F) en position de travail jusqu'à accrocher le crochet de retenue.

ATTENTION!

Vérifiez toujours que le bras est correctement accroché au chariot.



4) A l'aide du manipulateur placer la roue de manière à ce que le bord extérieur de la jante effleure le disque détalonneur (fig. F).

ATTENTION! Le disque détalonneur NE doit PAS faire pression sur la jante mais sur le talon du pneumatique.

**ACHTUNG!**

Verlassen Sie den Arbeitsplatz nicht, wenn ein Rad aufgespannt ist und das Spannfutter vom Boden abgehoben steht.

**AUFSPANNVERLÄNGERUNGEN**

Für Felgen mit Durchmesser über 46", die keinen Flansch mit Mittenbohrung haben, kann man das Rad aufspannen, indem man den Satz mit den 4 Verlängerungen PA benutzt (auf Anfrage erhältlich).

Die Verlängerungen bajonettartig auf den Spannklaenträger des Spannfutters aufstecken und mit der Flügelmutter befestigen (vgl. Abb. E/8)

13.2

SCHLAUCHLOSE UND SUPERSINGLE-RÄDER**ABDRÜCKEN**

1) Das Rad wie vorstehend beschrieben auf den Spannfutter aufspannen und sicherstellen, daß die Luft abgelassen ist.



2) Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

3) Den Werkzeugtragearm (14, Abb. F) auf der Arbeitsposition senken, bis er in den Sperkegel eingerastet ist.

ACHTUNG!

Immer sicherstellen, daß der Arm korrekt am Schlitten eingerastet ist.



4) Den Steuergriff betätigen, um das Rad so anzuordnen, daß das Außenprofil der Felge gerade die Abdrückscheibe berührt (Abb. F).

ACHTUNG! Die Abdrückscheibe darf NICHT gegen die Felge drücken, sondern nur gegen den Reifenwulst.

**ATENCIÓN !**

No abandonar el puesto de trabajo con la rueda bloqueada sobre el autocentrante y separada de tierra.

**PROLONGADORES DE BLOQUEO**

Para llantas con diámetro superior a 46" y desprovistas de disco con agujero central es posible bloquear la rueda utilizando la serie de 4 prolongadores PA (disponible sobre pedido).

Introducir a bayoneta las prolongaciones sobre los soportes de las garras y apretar mediante la mariposa (ver fig. E/8).

13.2

RUEDAS TUBELESS Y SUPERSINGLE**DESTALONADO**

1) Bloquear la rueda en el autocentrante, como se ha descrito precedentemente y asegurarse que la misma esté deshinchada.



2) Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

3) Bajar el brazo porta-útiles (14, fig. F) a la posición de trabajo, hasta que sea enganchada por el trinquete.

ATENCIÓN !

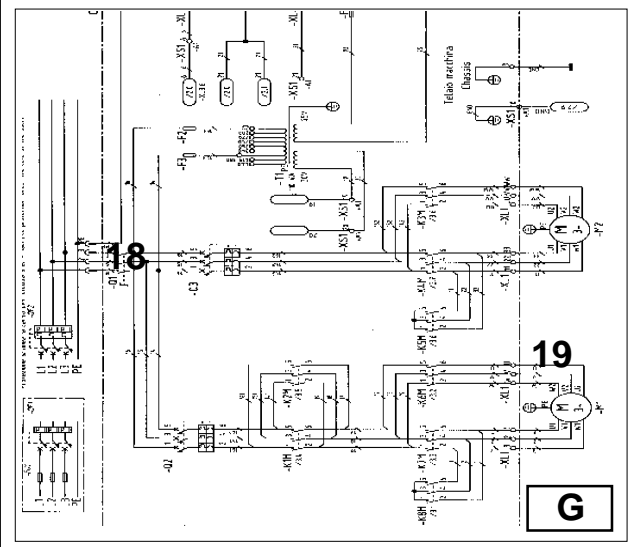
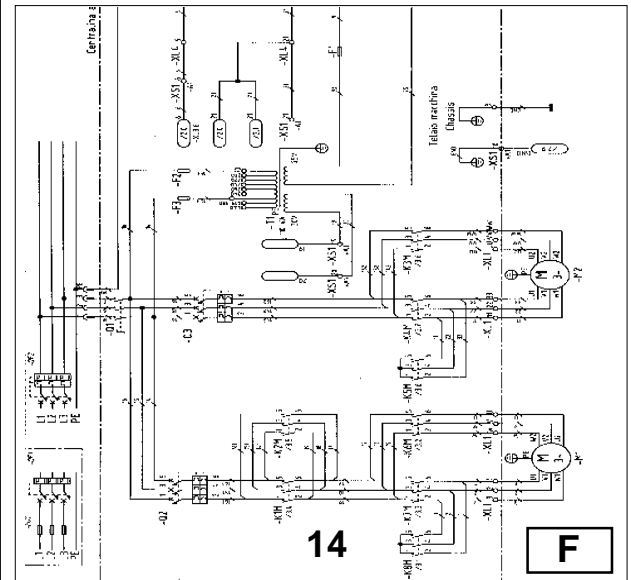
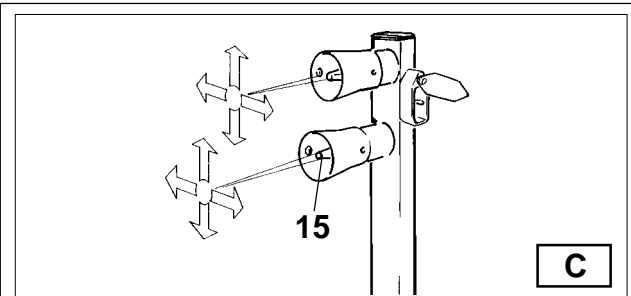
Verificar siempre que el brazo esté correctamente enganchado al carro.



4) Accionando el manipulador posicionar la rueda de forma que el perfil exterior de la rueda roce el disco destalonador (Fig. F).

ATENCIÓN ! El disco destalonador NO debe hacer presión sobre la llanta, sino sobre el talón del neumático.





5) Fare ruotare la ruota e contemporaneamente fare avanzare il disco stallonatore a brevi scatti seguendo il più possibile con il disco il profilo del cerchio.

6) Avanzare fino al completo distacco del primo tallone. Per agevolare l'operazione, con la ruota in movimento, lubrificare il tallone e la balconata del cerchione con l'apposito grasso o con soluzione saponata.

ATTENZIONE!

Per evitare qualsiasi rischio effettuare le operazioni di lubrificazione dei talloni ruotando in senso **ORARIO** se si opera sul fianco esterno, o in senso **ANTIORARIO** se su quello interno.



Ricordare inoltre che l'avanzamento del disco deve essere tanto più lento quanto maggiore è l'aderenza del pneumatico al cerchio.

7) Utilizzando il manipolatore inferiore (15, Fig. C) ribaltare il braccio in posizione di fuori lavoro, traslarlo e riagganciarlo nella seconda posizione di lavoro (fig.G).

ATTENZIONE!

Non tenere le mani sull'utensile quando lo si riporta in posizione di lavoro: potrebbero schiacciarsi tra l'utensile stesso e la ruota



8) Utilizzando il manipolatore superiore traslare autocentrante e braccio porta utensile fino a portare quest'ultimo sul fianco interno della ruota.

9) Utilizzando il manipolatore inferiore riportare il braccio in posizione di lavoro e ruotare gli utensili di 180°.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

Ripetere le operazioni precedentemente descritte ai punti 5 e 6 fino al completo distacco del secondo tallone.

N.B.: Durante la stallonatura l'utensile a becco (18, fig.G) può essere abbassato in modo da non costituire ostacolo.

5) Rotate the wheel and at the same time, advance the bead-breaker plate with small forward movements following the profile of the rim, with the plate.

6) Continue until the first bead is fully detached. To facilitate this operation, lubricate the bead and the edge of the rim with tyre lubricant whilst the wheel is rotated.

CAUTION!

To avoid all risk, lubricate the beads turning the wheel **CLOCKWISE** if you are working on the outside plane and **ANTICLOCKWISE** if working on the inside plane.



Remember that the stronger the tyre's adherence to the rim, the slower must be the disk's penetration.

7) By using the bottom joystick (15, Fig. C) tilt the arm to "non working" position; move and lock it in the inner position (Fig. G).

DANGER!

Do not hold your hands on the tool when you bring it back to its work position. Your hand(s) could be trapped between the tool and the wheel.



8) By using the top joystick move the spindle and the tool-holding arm until the arm is brought near the inner side of the wheel.

9) By using the bottom joystick bring the arm back to working position and rotate the tools by 180°.



9) Take the mobile control unit to work position D.

Repeat the operation previously described until the second bead is completely broken.

N.B.: During the bead breaking, the claw (18, fig.G) can be lowered so that it is out of the way.

5) Faire tourner la roue et en même temps faire avancer le disque détalonneur par petits coups en effleurant le plus possible le bord de la jante.

6) Avancer jusqu'au détalonnage complet du premier talon. Pour faciliter l'opération, avec la roue en mouvement, graisser le talon et le bord de la jante avec un lubrifiant approprié ou une solution savonneuse.

ATTENTION!

Pour éviter tout risque effectuez les opérations de lubrification des talons en tournant dans le sens des AIGUILLES d'une montre (vers la droite) pour le flanc extérieur ou dans le sens INVERSE pour le flanc intérieur.



Ne pas oublier que l'avance du disque devra être d'autant plus lente que l'adhérence du pneumatique à la jante est grande.

7) En utilisant le manipulateur inférieur (15, Fig. C) basculer le bras porte-outils dans la position hors service; ensuite le déplacer et le fixer dans la deuxième position de travail (fig. G).

ATTENTION!

Ne pas mettre les mains sur l'outil quand celui-ci est remis en position de travail: vos mains risquent d'être écrasées entre l'outil et la roue.



8) En utilisant le manipulateur supérieur déplacer le mandrin et le bras porte-outil jusqu'à placer ce dernier sur le flanc intérieur de la roue.

9) En utilisant le manipulateur inférieur ramener le bras dans la position de travail et tourner les outils de 180°.



9) Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

Répéter les opérations décrites aux points 5 et 6 pour décoller le deuxième talon.

N.B.: Pendant l'opération de détalonnage l'outil à doigt (18, fig. G) peut être abaissé afin de ne pas constituer un obstacle.

5) Das Rad in Rotation bringen und gleichzeitig die Abdrückscheibe ruckweise vorwärts bewegen, wobei die Scheibe so weit wie möglich dem Felgenprofil folgen soll.

6) Weiter vorwärts bewegen, bis der erste Wulst ganz abgetrennt ist. Um den Vorgang zu erleichtern, den Wulst und das Felgenhorn bei laufendem Rad mit der Schmierpaste oder mit Seifenlauge behandeln.

ACHTUNG!

Um jegliche Gefahr zu vermeiden, sollte man beim Schmieren der Wülste im UHRZEIGERSINN arbeiten, wenn man auf der Außenseite schmiert, und im GEGENUHRZEIGERSINN, wenn man auf der Innenseite schmiert.



Der Vorschub der Abdrückscheibe muß um so langsamer vonstatten gehen, je stärker der Reifen an der Felge haftet.

7) Den Werkzeugtragearm vom Felgenhorn entfernen. Den Sperkegel ausrasten, den Arm in die Position "außer Betrieb" heben, ihn verfahren und in der zweiten Arbeitsposition einrasten lassen (Abb. G).

ACHTUNG!

Die Hände nicht auf dem Werkzeug halten, wenn man es in die Arbeitsposition zurückbringt. Es besteht die Gefahr, zwischen Werkzeug und Rad eingequetscht zu werden.



8) Den oberen Steuergriff benutzen, um das Spannfutter und der Werkzeugtragearm zu verfahren, bis der letzte sich auf der Radinnenseite befindet.

9) Den unteren Steuergriff benutzen, um den Werkzeugtragearm in Arbeitsposition zu bringen und die Werkzeuge um 180° zu drehen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

Die zuvor unter Punkt 5 und 6 beschriebenen Vorgänge wiederholen, um den zweiten Wulst abzutrennen.

Anm.: Während des Abdrückens kann das Hakenwerkzeug (18, Abb. G) gesenkt werden, damit es nicht im Weg steht.

5) Hacer girar la rueda y al mismo tiempo avanzar el disco destalonador a breves golpes siguiendo lo mas posible el perfil de la llanta.

6) Avanzar hasta despegar completamente el primer talón. Para agilizar la operación, con la rueda en movimiento, lubricar el talón y el perfil de la llanta con la grasa específica o la solución jabonosa.

ATENCIÓN !

Para evitar cualquier riesgo efectuar las operaciones de lubricado del talón girando en sentido HORARIO si se trabaja en el flanco externo, o en sentido ANTIHORARIO se si trabaja en el interno.



Recordar siempre que el avance del disco debe ser más lento cuando mas pegado esté el neumático a la llanta.

7) Utilizando el manipulador inferior (15, Fig.C), levantar el brazo colocándolo en la posición de descanso, trasladarlo y volverlo a enganchar en la segunda posición de trabajo (Fig. G).

ATENCIÓN !

No tener las manos sobre los útiles cuando se está trabajando: se pueden enganchar entre los propios útiles y la rueda.



8) Usando el manipulador superior, mover el autocentrador y el brazo porta-herramientas hasta que éste último se halle en el lado interno de la rueda.

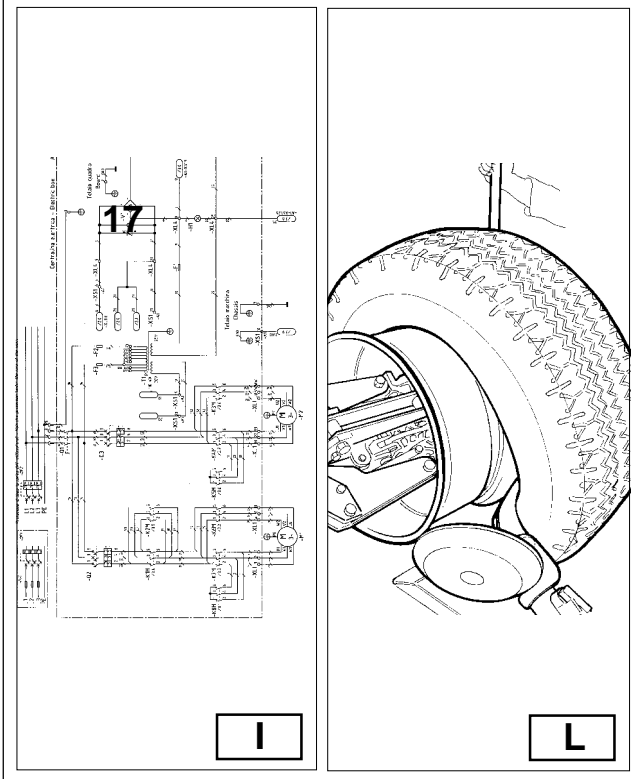
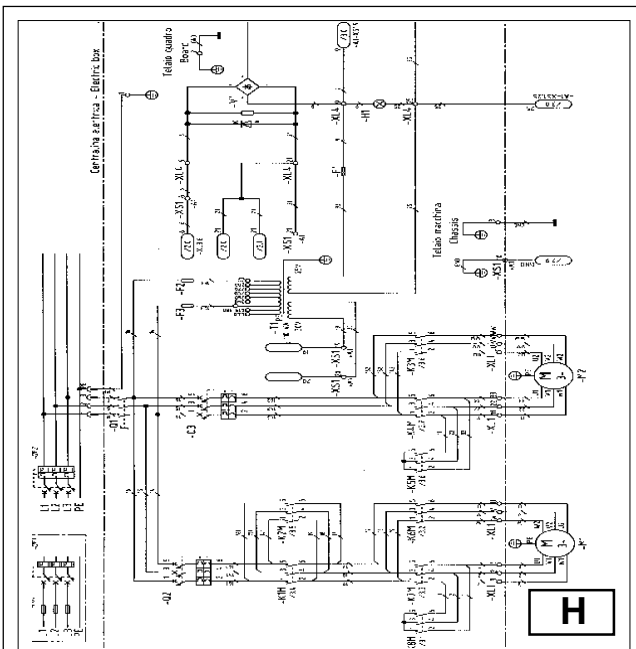
9) Usando el manipulador inferior, volver a colocar el brazo en posición de trabajo y girar 180° las herramientas.



9) Colocarse con la columna de mandos móvil en la posición de trabajo D.

Repetir las operaciones precedentemente descritas en los puntos 5 y 6 hasta despegar completamente el segundo talón.

NOTA: Durante el destalonado, el útil de uñeta (18, Fig. G) puede bajarse de forma que no constituya un obstáculo.



SMONTAGGIO

Lo smontaggio di pneumatici tubeless può avvenire in due modi:

1) Se la ruota non presenta difficoltà di smontaggio proseguire, dopo la stallonatura, spingendo con il disco stallontore sul fianco interno del pneumatico fino a far uscire i due talloni dal cerchio (vedi fig. H).

2) Se la ruota è del tipo SUPERSINGLE, o comunque è particolarmente dura e pertanto non è possibile agire come descritto al punto 1, si rende necessario l'utilizzo dell'utensile a becco operando nel modo seguente:

- Traslare il braccio portautensile sul fianco esterno del pneumatico.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

- Ruotare la ruota e contemporaneamente fare avanzare l'utensile a becco inserendolo tra cerchio e tallone finché non si sia ancorato al tallone stesso (vedi Fig. I).

- Allontanare di circa 4-5 cm. il cerchio dall'utensile in modo da evitare l'eventuale sgancio del tallone dall'utensile stesso.

- Traslare verso l'esterno l'utensile a becco in modo da portare il suo punto rosso di riferimento in prossimità del bordo esterno del cerchio.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- Inserire la leva LA (17, Fig. I) tra cerchio e tallone sulla destra dell'utensile.

- Mantenendo la leva premuta abbassare la ruota fino a portare il bordo del cerchio ad una distanza di circa 5 mm. dall'utensile a becco.

- Girare la ruota in senso antiorario mantenendo premuta la leva LA fino alla completa fuoriuscita del tallone.

- Allontanare il braccio porta utensile in posizione di fuori lavoro e traslarlo sul lato interno della ruota.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

- Girare l'utensile a becco di 180°, inserire il medesimo tra cerchio e tallone (vedi fig. L) e traslarlo fino a che il tallone sia in prossimità del bordo anteriore del cerchio (è consigliabile fare quest'ultima operazione ruotando contemporaneamente la ruota).

- Allontanare di circa 4-5 cm. il cerchio dall'utensile in modo da evitare l'eventuale sgancio del tallone dall'utensile stesso.

DEMOUNTING

Tubeless tyres can be demounted in two ways:

1) If the tyre is not difficult to demount, once the beads have been loosened, use the bead disk to push against the inside plane of the tyre until both beads come off the rim (See Fig. H).

2) With Supersingle or very hard tyres the procedure described above cannot be used. The hook tool will have to be used as follows:

- Transfer the tool carrier arm to the outside plane of the tyre.



Take the mobile control unit to work position C.

- Rotate the wheel and at the same time move the hook tool forward inserting it between rim and bead until it is anchored to the bead (See Fig. I).

- Move the rim 4-5 cm from the tool taking care that it does not unhook from the bead.

- Move the hook tool towards the outside until the red reference dot is by the outside edge of the rim.



Take the mobile control unit to position B.

- Insert lever LA (17, Fig. I) between rim and bead at the right of the tool.

- Press down on the lever and lower the wheel to bring the edge of the rim about 5 mm from the hooked tool.

- Turn the wheel anticlockwise pressing down on lever LA until the bead is completely off.

- Move the tool carrier arm to its non-working position and then move it to the inside plane of the wheel.



Take the mobile control unit to work position D.

- Turn the hook tool 180° and insert it between rim and bead (see Fig. L). Move it until the bead is by the edge of the rim (best to do this with the wheel turning).

- Move the rim about 4-5 cm from the tool making sure the hook does not detach from the rim.

DEMONTAGE

Le démontage de pneumatique tubeless peut être réalisé de deux manières:

1) Si la roue ne présente pas de difficultés de démontage, continuer l'opération de détalonnage en poussant le disque détalonneur jusqu'à faire sortir les deux talons de la jante (voir fig. H).

2) Si la roue est du type SUPERSINGLE et dans tous les cas si le pneumatique est particulièrement dur et qu'il est impossible d'agir comme indiqué au point 1, il faut utiliser l'outil à doigt de la manière suivante:

- Placer le bras porte-outil sur le flanc extérieur du pneumatique.



Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

- Tourner la roue et en même temps faire avancer l'outil à doigt en l'introduisant entre la jante et le talon jusqu'à ce qu'il s'accroche au talon (voir Fig. I).

- Eloigner la jante de l'outil d'environ 4 à 5 cm de manière à éviter que le talon ne se décroche du doigt.

- Déplacer l'outil vers l'extérieur de façon à porter la marque rouge de référence à proximité du bord extérieur de la jante.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

- Introduire le levier LA (17, Fig. I) entre la jante et le talon à droite de l'outil.

- En maintenant le levier enfoncé abaissé la roue jusqu'à ramener le bord de la jante à une distance d'environ 5 mm de l'outil.

- Faire tourner la roue dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre tout en maintenant le levier LA appuyé jusqu'à extraction complètement du talon.

- Eloigner le bras porte-outil en position hors service en le déplaçant vers le côté intérieur de la roue.



Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

- Tourner l'outil à doigt de 180°, l'introduire entre la jante et le talon (voir fig. L) et déplacer l'outil jusqu'à ce qu'il se trouve à proximité du bord avant de la jante (il est conseillé d'effectuer cette opération en faisant tourner la roue).

- Eloigner la jante de l'outil d'environ 4 à 5 cm pour éviter que le talon se décroche de l'outil.

DEMONTAGE

Die Demontage von schlauchlosen Reifen ist auf zwei Weisen möglich:

1) Wenn das Rad keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Demontage aufweist, nach dem Wulstablösen weitermachen, indem man mit der Abdrückscheibe auf die Radinnenseite drückt, bis die beiden Wülste sich von der Felge lösen (vgl. Abb. H).

2) Wenn das Rad ein SUPERSINGLE ist oder auf jeden Fall besonders hart ist und man daher nicht vorgehen kann, wie unter Punkt 1 beschrieben, muß das Hakenwerkzeug benutzt werden. Dann geht man folgendermaßen vor:

- Den Werkzeugtragearm auf die Radaußenseite bringen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

- Das Rad drehen und das Hakenwerkzeug gleichzeitig nach vorne bewegen, wobei es zwischen Felge und Wulst eingeschoben wird, bis es fest am Wulst verankert ist (vgl. Abb. I).

- Die Felge etwa 4-5 cm vom Werkzeug wegbewegen, damit vermieden wird, daß der Wulst vom Werkzeug rutscht.

- Das Hakenwerkzeug nach außen fahren, bis der rote Bezugspunkt sich in der Nähe der Felgenaußenkante befindet.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

- Den Hebel LA (17, Abb. I) rechts vom Werkzeug zwischen Felge und Wulst stecken.

- Den Hebel gedrückt halten und das Rad senken, bis das Felgenhorn einen Abstand von circa 5 mm vom Hakenwerkzeug hat.

- Das Rad im Gegenuhrzeigersinn verdrehen, wobei man den Hebel LA gedrückt hält, bis der Wulst ganz herausgelöst ist.

- Den Werkzeugtragearm in die Position "außer Betrieb" fahren und dann erneut auf die Radinnenseite bringen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

- Das Hakenwerkzeug um 180° verdrehen, es zwischen Felge und Wulst stecken (vgl. Abb. L) und verfahren, bis der Wulst sich auf der Höhe des vorderen Felgenhorns befindet (bei letztem Vorgang empfiehlt es sich, das Rad gleichzeitig zu verdrehen).

- Die Felge circa 4-5 cm vom Werkzeug entfernen, damit vermieden wird, daß der Wulst vom Werkzeug rutscht.

DESMONTAJE

El desmontaje de los neumáticos tubeless puede efectuarse de dos modos:

1) Si la rueda no presenta dificultades de desmontaje proseguir como se indica a continuación: Tras el destalonado, oprimiendo con el disco destalonador sobre el flanco interno de la rueda hasta hacer salir los dos talones de la llanta (ver Fig. H).

2) Si la rueda es del tipo SUPERSINGLE, o decualquier forma, particularmente dura y por tanto no es posible proceder como se ha descrito en el punto 1, es necesario usar el útil de uña operando de la siguiente forma:

- Trasladar el brazo porta-útiles al flanco externo de la rueda.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

- Girar la rueda y mismo tiempo avanzar el útil de uña introduciendo entre llanta y talón hasta que se encuentre enclavado en el propio talón (ver Fig. I).

- Alejar unos 4-5 cm. la llanta del útil para evitar enganches eventuales del talón con el propio útil.

- Trasladar hacia el exterior la uña de forma que el punto rojo de referencia quede próximo al borde de la llanta.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

- Introducir la palanca LA (17, Fig. I) entre llanta y talón a la derecha de la uña.

- Manteniendo la palanca apretada bajar la rueda hasta colocar el borde de la llanta a una distancia de unos 5 mm. de la uña.

- Girar la rueda en sentido antihorario manteniendo apretada la palanca LA hasta completar la extracción del talón.

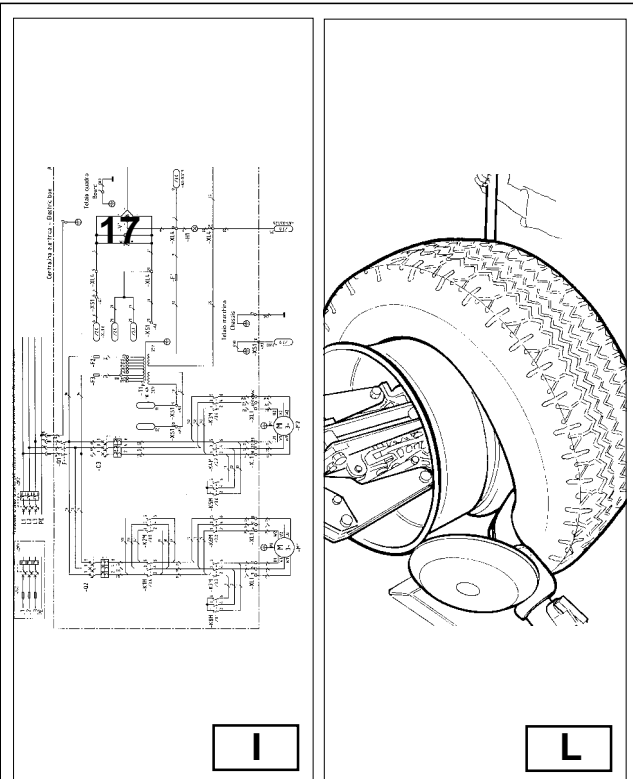
- Separar el brazo porta-útil a la posición de descanso y trasladarlo al lado interno de la rueda.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo D.

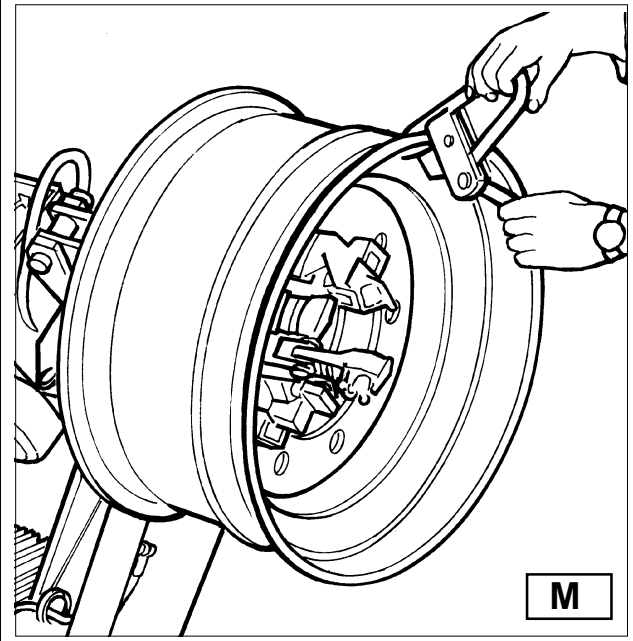
- Girar la uña 180°, introducirla entre la llanta y talón (ver Fig. L) y trasladarlo hasta que el talón esté próximo al borde anterior de la llanta (es aconsejable hacer esta última operación girando al mismo tiempo la rueda).

- Separar unos 4-5 cm. la llanta de la uña para evitar eventuales enganches del talón con la propia uña.



I

L



M



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- Traslare l'utensile a becco in modo da portare il suo punto rosso di riferimento circa 3 cm. all'interno del cerchio.
- Inserire la leva LA (17, Fig. I) tra cerchio e tallone sulla destra dell'utensile.
- Mantenendo la leva premuta abbassare la ruota fino a portare il bordo del cerchio ad una distanza di circa 5 mm. dall'utensile a becco, quindi ruotare la ruota in senso antiorario fino alla completa fuoriuscita della gomma dal cerchio.

ATTENZIONE !
La fuoriuscita dei talloni dal cerchio causa la caduta del pneumatico.
Verificare sempre che nessuno si trovi accidentalmente nell'area di lavoro.



MONTAGGIO

Il montaggio delle ruote Tubeless può essere effettuato utilizzando il **disco stallonatore** o l'**utensile a becco**.
 Se la ruota non presenta particolari "difficoltà" si consiglia l'utilizzo del disco stallonatore; viceversa sarà indispensabile l'utilizzo dell'utensile a becco.

MONTAGGIO CON DISCO

Agire nel modo seguente:

- 1) Se il cerchio è stato smontato dall'autocentrante ribloccarlo come descritto nel paragrafo "BLOCCAGGIO DELLA RUOTA".
- 2) Lubrificare i talloni del pneumatico e cerchio con apposita soluzione saponata.
- 3) Serrare la pinza PC al bordo esterno del cerchione nel punto più alto (vedi fig. M).

ATTENZIONE !
Assicurarsi che la pinza sia ben agganciata al cerchio.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- 4) Posizionare il pneumatico sulla pedana ed abbassare l'autocentrante (avendo cura di mantenere la pinza nel punto più alto) per agganciare il primo tallone alla pinza stessa.
- 5) Sollevare il cerchio con il pneumatico agganciato e ruotarlo in senso antiorario di 15-20 cm. Il pneumatico si posizionerà in modo obliquo rispetto al cerchio.



Take the mobile control unit to work position B.

- Move the hook tool so that its red reference dot is about 3 cm inside the rim.
- Insert lever LA (17, Fig. I) between rim and bead at the right of the tool.
- Press down on the lever and lower the wheel to bring the edge of the rim about 5 mm from the hooked tool.
- Turn the wheel anticlockwise pressing down on lever LA until the tyre comes completely off the rim.

DANGER!
When the beads come off the rim, the tyre will fall.
Check to make sure there are no by-standers in the work area.



MOUNTING

Tubeless tyres can be mounted using either the **bead breaker disk** or the **hook tool**.
 If the tyre is not problematic, use the bead loosener disk. If the tyre is very rigid, the hook tool must be used.

TYRE MOUNTING WITH THE DISK

Follow these steps:

- 1) If the rim has been removed from the spindle, put it back on the spindle as described in the section on "CLAMPING THE WHEEL".
- 2) Lubricate both beads and the rim with tyre manufacturer recommended lubricant.
- 3) Attach the PC clip to the outside edge of the rim at the highest point (See Fig. M).

CAUTION!
Make sure the clip is firmly attached to the rim.



Take the mobile control unit to work position B.

- 4) Put the tyre on the platform and lower the spindle (make sure the clip is at the high point).
- 5) Lift the rim with the tyre hook to it and turn it anticlockwise about 15-20 cm. The tyre will be positioned tilted across the rim.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

- Déplacer l'outil de manière à mettre son point rouge de repère à environ 3 cm à l'intérieur de la jante.
- Introduire le levier LA (17, Fig. I) entre la jante et le talon à droite de l'outil.
- En maintenant le levier appuyé, abaisser la roue jusqu'à placer le bord de la jante à une distance d'environ 5 mm de l'outil; faire tourner la roue dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à extraction complète du pneumatique.

ATTENTION!

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



MONTAGE

Le montage des roues Tubeless peut être effectué en utilisant le **disque détalonneur** ou l'**outil à doigt**. Si la roue ne présente pas de "difficultés" particulières il est conseillé d'utiliser le disque détalonneur; vice versa il faudra utiliser l'outil à doigt.

MONTAGE AVEC LE DISQUE

Procéder de la manière suivante:

- 1) Si la jante a été démontée du mandrin la remonter comme décrit dans le paragraphe "BLOPAGE DE LA ROUE".
- 2) Lubrifier les talons du pneumatique et la jante avec une solution savonneuse.
- 3) Serrer la pince PC sur le bord extérieur de la jante dans le point le plus haut (voir Fig. M).

ATTENTION!

S'assurer que la pince est bien accrochée à la jante.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

- 4) Placer le pneumatique sur la plate-forme et abaisser le mandrin (en prenant soin de maintenir la pince dans le point le plus haut) pour accrocher le premier talon à la pince.
- 5) Soulever la jante avec le pneumatique accroché et le tourner dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre de 15-20 cm. Le pneumatique se positionnera de travers par rapport à la jante.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

- Das Hakenwerkzeug so verfahren, bis daß sein roter Bezugspunkt circa 3 cm innerhalb der Felge steht.
- Den Hebel LA (17, Abb. I) rechts vom Werkzeug zwischen Felge und Wulst stecken.
- Den Hebel gedrückt halten und das Rad senken, bis das Felgenhorn einen Abstand von circa 5 mm vom Hakenwerkzeug hat. Dann das Rad im Gegenuhrzeigersinn verdrehen, bis der Wulst ganz herausgelöst ist.

ACHTUNG!

Wenn der Wulst sich von der Felge löst, führt das dazu, daß der Reifen hinfällt. Immer sicherstellen, daß sich niemand im Arbeitsbereich befindet.



MONTAGE

Die Montage von schlauchlosen Reifen kann mit der **Abdrückscheibe** oder mit dem **Hakenwerkzeug** vorgenommen werden. Wenn das Rad keine besonderen Schwierigkeiten aufweist, kann man die Abdrückscheibe benutzen. Ansonsten ist es unabdingbar, das Hakenwerkzeug zu benutzen.

MONTAGE MIT DER SCHEIBE

Folgendermaßen vorgehen:

- 1) Wenn die Felge vom Spannfutter heruntergenommen worden ist, muß sie wieder aufgespannt werden, die im Abschnitt "RADAUFSPANNEN" beschrieben wird.
- 2) Die Reifenwülste und die Felge mit der Seifenlauge schmieren.
- 3) Die Zange PC am Außenhorn der Felge befestigen, und zwar an der höchsten Stelle (vgl. Abb. M).

ACHTUNG!

Sicherstellen, daß die Zange ganz fest an der Felge sitzt.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

- 4) Den Reifen auf die Plattform stellen und das Spannfutter senken (dabei ist zu beachten, daß die Zange immer an der höchsten Stelle bleibt), um den ersten Wulst an der Zange zu befestigen.
- 5) Die Felge mit dem angehakten Reifen heben und 15-20 cm im Gegenuhrzeigersinn verdrehen. Der Reifen ordnet sich dann schräg im Bezug zur Felge an.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

- Trasladar la uña de forma que el punto rojo de referencia quede unos 3 cm. en el interior de la llanta.
- Introducir la palanca LA (17, Fig. I) entre llanta y talón por derecha de la uña.
- Manteniendo apretada la palanca bajar la rueda hasta que el borde de la llanta quede a una distancia de 5 mm. de la uña, entonces girar la rueda en sentido antihorario hasta extraer completamente el neumático de la llanta.

ATENCIÓN!

La salida de los talones da la llanta causa la caída del neumático. Verificar siempre que no se encuentre accidentalmente ninguna persona en el área de trabajo.



MONTAJE

El montaje de las ruedas tubeless puede efectuarse utilizando el **disco destalonador** o el **útil de uña**. Si la rueda no presenta particulares dificultades se aconseja utilizar el disco destalonador; por contra será indispensable la utilización de la uña.

MONTAJE CON DISCO

Proceder de la siguiente forma:

- 1) Si la llanta está desmontada del autocentrante, bloquearla como se describe en el capítulo "BLOQUEO DE LA RUEDA".
- 2) Lubricar los talones del neumático y llanta con el preparado específico.
- 3) Colocar la pinza PC en el borde exterior de la llanta en la parte más alta (ver fig. M).

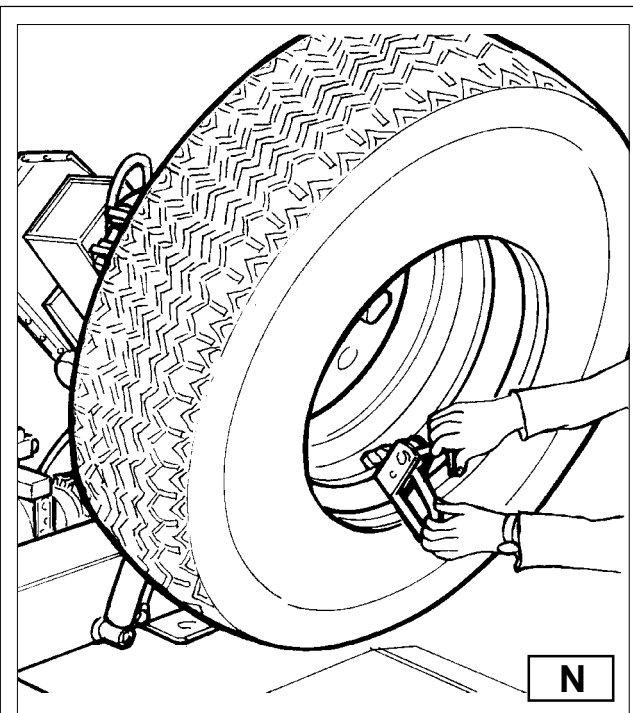
ATENCIÓN!

Asegurarse que la pinza está bien sujeta a la llanta.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

- 4) Colocar el neumático sobre la peana y bajar el autocentrante (con cuidado de mantener la pinza en la parte más alta) para enganchar el primer talón en la pinza.
- 5) Levantar la llanta con el neumático enganchado y girar el autocentrante en sentido antihorario 15-20 cm. El neumático se posicionará de forma oblicua respecto a la llanta.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

- 6) Posizionare il disco stallonatore contro il secondo tallone del pneumatico e ruotare l'autocentrante fino a portare la pinza nel punto più in basso (ore 6).
- 7) Allontanare il disco stallonatore dalla ruota.
- 8) Rimuovere la pinza e rimontarla nella medesima posizione (ore 6) al di fuori del secondo tallone (vedi fig. N).
- 9) Ruotare l'autocentrante in senso orario di 90° fino a portare la pinza a ore 9.
- 10) Avanzare con il disco stallonatore fino a portarsi all'interno del bordo del cerchio di 1-2 cm avendo cura di rimanere a circa 5 mm dal profilo. Iniziare la rotazione in senso orario controllando che, dopo una rotazione di circa 90°, il secondo tallone inizi a scivolare nel canale del cerchio.
- 11) A montaggio ultimato allontanare l'utensile dalla ruota, ribaltarla in posizione di fuori lavoro e rimuovere la pinza.
- 12) Abbassare l'autocentrante fino ad appoggiare la ruota sulla pedana.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- 13) Chiudere completamente le griffe dell'autocentrante avendo cura di sostenere la ruota per evitarne la caduta.

ATTENZIONE !

Questa operazione può essere estremamente pericolosa! Effettuarla manualmente solo nel caso si sia assolutamente sicuri di riuscire a mantenere in equilibrio la ruota. Per ruote pesanti e di grandi dimensioni si DEVE utilizzare un adeguato mezzo di sollevamento.



- 14) Traslare l'autocentrante in modo da liberare la ruota.
- 15) Rimuovere la ruota.

N.B.: Nel caso il pneumatico lo consenta si può velocizzare l'operazione sopra descritta montando entrambi i talloni in una sola volta:

- Procedere come ai punti 1,2,3,4 sopra descritti, ma invece di agganciare alla pinza il solo primo tallone (vedi punto 4), agganciarli entrambi.
- Sollevare il cerchio con il pneumatico agganciato e ruotarlo in senso antiorario di 15-20 cm. (pinza a ore 10).
- Procedere come descritto dal punto 10 al15 di questo paragrafo.



Take the mobile control unit to work position C.

- 6) Position the bead loosener disk against the second bead of the tyre and turn the spindle until the clip is at the low point (at 6 o'clock).
- 7) Move the disk away from the wheel.
- 8) Remove the clip and replace it at 6 o'clock outside the second bead (See Fig. N).
- 9) Turn the spindle clockwise 90° to bring the clip to 9 o'clock.
- 10) Move the disk forward until it is about 1-2 cm inside the edge of the rim. Begin to turn the spindle clockwise checking to make sure that, with a 90° turn, the second bead begins to slip into the centre well.
- 11) When the bead is fully mounted, move the tool away from the wheel, tip it to its non-working position and remove the clip.
- 12) Lower the spindle until the wheel rests on the platform.



Take the mobile control unit to work position B.

- 13) Close the arms of the spindle completely. Support the wheel to prevent it falling off.

DANGER!

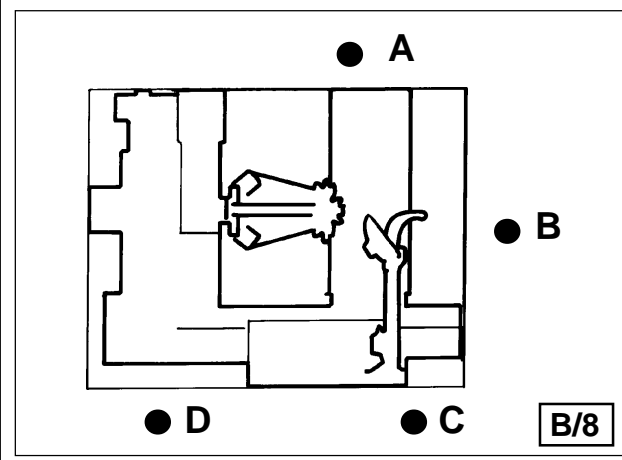
This operation can be extremely dangerous. Do it manually only if you are certain you can keep the wheel balanced. For large and heavy tyres an adequate lifting device must be used.



- 14) Move the spindle as to set the wheel free.
- 15) Remove the wheel.

NB: If the tyre permits it, the operation described above can be speeded up by mounting both beads at the same time:

- Follow the steps described under points 1,2,3,4 described above but instead of attaching the clip to just the first bead (refer to point 4) clip it to both.
- Lift the rim with the tyre hooked to it and turn it anticlockwise 15-20 cm (clip at 10 o'clock).
- Follow the steps described in points 10,11,12,13,14,15 above.





Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

6) Placer le disque détalonneur contre le deuxième talon du pneumatique et tourner le mandrin en plaçant la pince dans le point le plus bas (6 heures).

7) Eloigner le disque détalonneur de la roue.

8) Enlever la pince et la remonter dans la même position (6 heures) en dehors du deuxième talon (voir fig. N).

9) Tourner le mandrin à droite de 90° en plaçant la pince à 9 heures.

10) Avancer le disque détalonneur pour le placer 1 à 2 cm à l'intérieur du bord de la jante tout en faisant attention à rester à environ 5 mm du profil.

Faire tourner vers la droite en contrôlant que, après une rotation d'environ 90°, le deuxième talon commence à glisser dans le creux de la jante.

11) A la fin du montage éloigner l'outil de la roue, le basculer en position hors service et enlever la pince.

12) Abaisser le mandrin pour faire appuyer la roue sur la plateforme.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

13) Fermer complètement les griffes du mandrin en soutenant la roue pour éviter qu'elle tombe.

ATTENTION !

Cette opération peut être extrêmement dangereuse! Elle doit être effectuée manuellement seulement quand on est absolument sûr de réussir à maintenir la roue en équilibre.

Dans le cas de roues lourdes et de grandes dimensions IL FAUT utiliser un moyen de levage approprié.



14) Déplacer le mandrin de manière à libérer la roue.

15) Enlever la roue.

N.B.: Si le pneumatique le permet il est possible de faire cette opération plus rapidement en montant les deux talons en une seule fois:

Procéder comme aux points 1,2,3,4 ci-dessus, mais au lieu d'accrocher seulement le premier talon à la pince (voir point 4) les accrocher tous les deux.

Soulever la jante avec le pneumatique accroché et le tourner vers la gauche de 15-20 cm (pince à 10 heures).

Procéder comme décrit aux points 10, 11, 12, 13, 14, 15 de ce paragraphe.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

6) Die Abdrückscheibe gegen den zweiten Wulst des Reifens bringen und das Spannfutter verdrehen, bis die Zange an die tiefste Stelle (6-Uhr-Stellung) gebracht worden ist.

7) Die Abdrückscheibe vom Rad entfernen.

8) Die Zange entfernen und in der gleichen Stellung (6 Uhr) außerhalb des zweiten Wulstes neu montieren (vgl. Abb. N).

9) Das Spannfutter im Uhrzeigersinn um 90° verdrehen, bis die Zange in der 9-Uhr-Stellung steht.

10) Die Abdrückscheibe vorwärts bewegen, bis zu 1-2 cm in das Felgenhorn hinein, aber immer circa 5 mm Abstand vom Profil halten.

Die Rotation im Uhrzeigersinn beginnen und sicherstellen, daß der zweite Wulst nach einer Rotation von 90° beginnt, in das Felgenbett zu rutschen.

11) Wenn die Montage beendet ist, das Werkzeug vom Rad entfernen, in die Position "außer Betrieb" bringen und die Zange entfernen.

12) Das Spannfutter senken, bis das Rad die Plattform berührt.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

13) Die Spannklaue auf dem Spannfutter ganz schließen, und das Rad unterstützen, damit es nicht fällt.

ACHTUNG!

Dieser Vorgang kann sehr gefährlich sein! Führen Sie den Vorgang nur dann von Hand durch, wenn Sie absolut sicher sind, das Rad im Gleichgewicht halten zu können.

Für schwere und besonders große Räder MUSS unbedingt ein geeignetes Hebemittel verwendet werden.



14) Das Spannfutter verfahren, um das Rad freizugeben.

15) Das Rad herunternehmen.

Anm.: Falls der Reifen es zuläßt, kann der Vorgang beschleunigt werden, indem man beide Wülste zur gleichen Zeit montiert.

- Wie unter Punkt 1,2,3,4 beschrieben vorgehen, aber nicht nur den ersten Wulst, sondern beide an der Zange befestigen (vgl. Punkt 4).

- Die Felge mit dem angehakten Reifen heben und 15-20 cm im Gegenuhrzeigersinn verdrehen (Zange in 10-Uhr-Stellung), beiden einhaken.

- Dann vorgehen, wie unter Punkt 10,11,12,13,14,15 dieses Abschnitts beschrieben.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

6) Posicionar el disco destalonador contra el segundo talón del neumático y girar el autocentrante hasta llevar la pinza en la posición inferior (6 horas).

7) Separar el disco destalonador de la rueda.

8) Sacar la pinza y volverla a montar en la misma posición (6 horas) por fuera del segundo talón (ver fig. N).

9) Girar el autocentrante en sentido horario 90° hasta llevar la pinza en la posición de 9 horas.

10) Avanzar con el disco destalonador hasta colocarlo en el interior del borde de la llanta a 1-2 cm. con cuidado de permanecer a 5 mm. del perfil.

Iniciar el giro en sentido horario controlando que, tras una rotación de aproximadamente 90°, el segundo talón comience a entrar en el canal de la llanta.

11) Filalizado el montaje, separar el útil de la rueda, poniéndolo en posición de descanso y quitar la pinza.

12) Bajar el autocentrador hasta que la rueda se apoye en la plataforma.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

13) Cerrar completamente las garras del autocentrante con cuidado de sostener la rueda para evitar la caída.

ATENCIÓN !

Esta operación puede ser extremadamente peligrosa! Efectuarla manualmente solo en caso de estar absolutamente seguro de poder mantener la rueda en equilibrio.

Para ruedas pesadas y grandes dimensiones se DEBE utilizar un medio adecuado de elevación.



14) Desplazar el autocentrador para dejar libre la rueda.

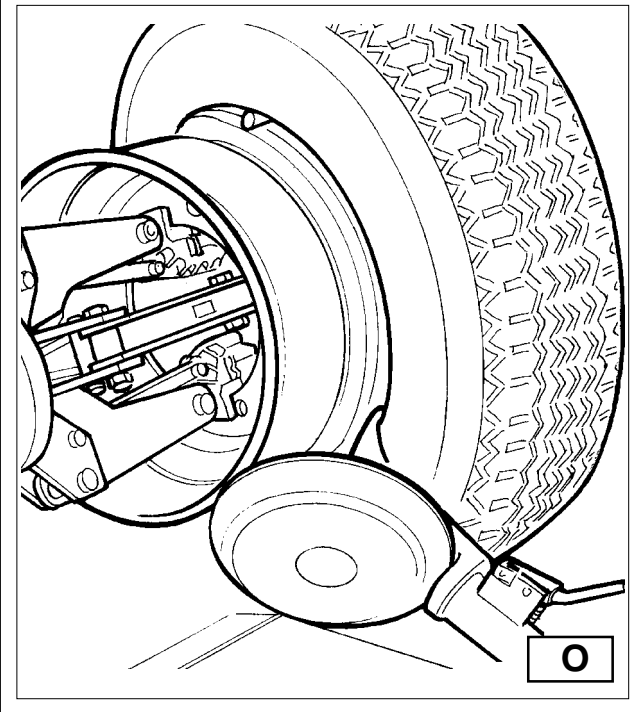
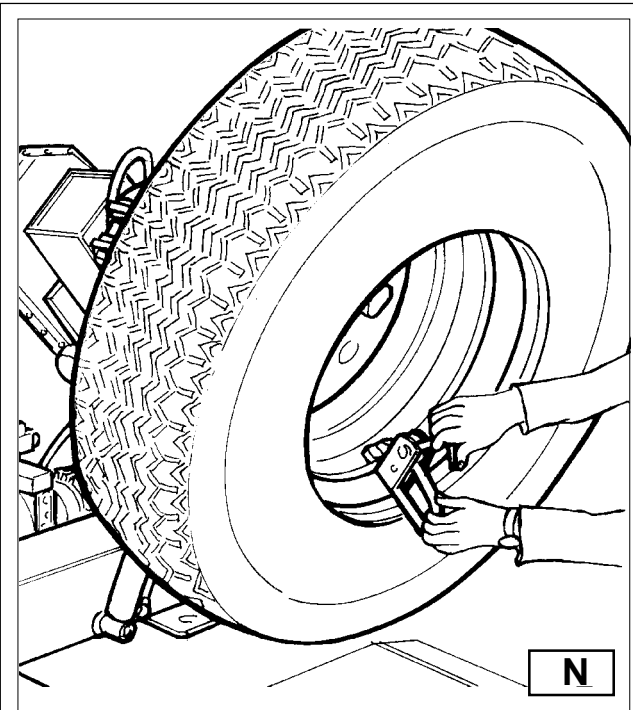
15) Sacar la rueda

NOTA: En caso de que el neumático lo permita es posible acelerar las operaciones arriba descritas montando los dos talones de una sola vez:

- Proceder como indican los puntos 1, 2, 3, 4 anteriormente descritos, pero en vez de enganchar en la pinza el primer talón (ver punto 4), enganchar los dos.

- Levantar la llanta con el neumático enganchado y girarlo en sentido antihorario 15-20 cm. (pinza en posición de 10 horas).

- Proceder como se describe en los puntos 10,11,12,13,14 y 15 de este capítulo.



MONTAGGIO CON UTENSILE A BECCO

- 1) Procedere come descritto ai punti 1,2,3,4,5 del montaggio con disco stallonatore.
- 2) Portare il braccio portautensili in posizione di fuori lavoro; traslarlo sul fianco interno del pneumatico e riagganciarlo in questa posizione.
- 3) Verificare che l'utensile a becco sia posizionato sul lato della ruota. In caso contrario ruotarlo di 180°.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

- 4) Avanzare con l'utensile fino a portare il suo punto rosso di riferimento in asse con il bordo esterno del cerchio ad una distanza di 5 mm. dallo stesso (vedi Fig. O).



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

- 5) Portandosi sull'esterno della ruota controllare visivamente l'esatta posizione dell'utensile ed eventualmente correggerla, quindi ruotare l'autocentrante in senso **orario** fino a portare la pinza nel punto più in basso (ore 6). Il primo tallone risulterà inserito nel cerchio.

- 6) Rimuovere la pinza.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

- 7) Fare uscire l'utensile dal pneumatico.
- 8) Portare il braccio portautensili in posizione di fuori lavoro; traslarlo sul fianco esterno del pneumatico e riagganciarlo in questa posizione.
- 9) Ruotare l'utensile di 180°.
- 10) Montare la pinza nel punto più in basso (ore 6) al di fuori del secondo tallone (vedi Fig. N).



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

- 11) Ruotare l'autocentrante in senso **orario** di circa 90° (fino a portare la pinza a ore 9).
- 12) Avanzare con l'utensile fino a portare il suo punto rosso di riferimento in asse con il bordo esterno del cerchio ad una distanza di 5 mm dallo stesso. Iniziare la rotazione in senso **orario** controllando che, dopo una rotazione di circa 90°, il secondo tallone abbia iniziato a scivolare nel canale del cerchio. Ruotare fino a portare la pinza nel punto più in basso (ore 6). Anche il secondo tallone risulterà inserito nel cerchio.
- 13) Procedere come descritto ai punti 11, 12, 13, 14, 15 del montaggio con disco per rimuovere correttamente la ruota.

MOUNTING WITH THE HOOKED TOOL

- 1) Follow the steps described in points 1,2,3,4,5 for mounting with the disk.
- 2) Move the tool carrier arm to its non-working position. Move it to the inside plane of the tyre and rehook it at this position.
- 3) Check to make sure the hook tool is positioned on the wheel side. If not turn it 180°.



Take the mobile control unit to work position D.

- 4) Move the tool forward until the red reference dot is lined up with the outside edge of the rim and about 5 mm from it (See Fig. O).



Take the mobile control unit to work position C.

- 5) Move to the outside of the wheel and check the exact position of the tool visually and adjust it as needed. Then turn the spindle **clockwise** until the clip is at the bottom (6 o'clock). The first bead will be on the rim.

- 6) Remove the clip.



Take the mobile control unit to work position D.

- 7) Remove the tool from the tyre.
- 8) Move the tool carrier arm to its non-working position. Move it to the outside plane of the tyre and rehook it in this position.
- 9) Turn the tool 180°.
- 10) Attach the clip at the bottom (6 o'clock) outside the second bead (See Fig. N).



Take the mobile control unit to work position C.

- 11) Turn the spindle **clockwise** to about 90° (clip at 9 o'clock).
- 12) Bring the tool forward until the red reference dot is lined up with the outside edge of the rim and about 5 mm from it. Begin to turn the spindle **clockwise** and check if, after about 90° of rotation the second bead has started to slip into the centre well. Continue turning until the clip is at the bottom (6 o'clock). The second bead will now be mounted on the rim.
- 13) Follow the steps described in points 11, 12, 13, 14, 15 for mounting with the disk since this will ensure that the wheel is removed correctly from the machine.

MONTAGE AVEC L'OUTIL A DOIGT

- 1) Procéder comme décrit aux points 1, 2, 3, 4, 5 du montage avec le disque détalonneur.
- 2) Placer le bras porte-outil dans la position hors service; le déplacer sur le flanc intérieur du pneumatique et le raccrocher dans cette position.
- 3) Vérifier que l'outil est positionné sur le côté de la roue. Dans le cas contraire le tourner de 180°.



Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

- 4) Déplacer l'outil de manière à aligner son point rouge de repère avec le bord extérieur de la jante à environ 5 mm (voir Fig. O).



Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

- 5) En se plaçant du côté extérieur de la roue contrôler visuellement la position exacte de l'outil et éventuellement la corriger, puis tourner le mandrin à **droite** pour placer la pince dans le point le plus bas (6 heures). Le premier talon résultera introduit dans la jante.
- 6) Enlever la pince.



Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

- 7) Faire sortir l'outil du pneumatique.
- 8) Amener le bras porte-outil dans la position hors service; le déplacer sur le flanc extérieur du pneumatique et le raccrocher dans cette position.
- 9) Tourner l'outil de 180°.
- 10) Monter la pince dans le point le plus bas (6 heures) en dehors du deuxième talon (voir Fig. N).



Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

- 11) Tourner le mandrin à **droite** de 90° en plaçant la pince à 9 heures.
- 12) Avancer l'outil jusqu'à aligner son repère rouge avec le bord extérieur de la jante à une distance de 5 mm. Faire tourner vers la **droite** en contrôlant que, après une rotation d'environ 90°, le deuxième talon commence à glisser dans le creux de la jante. Tourner jusqu'à placer la pince dans le point le plus bas (6 heures). Le deuxième talon sera introduit dans la jante.
- 13) Procéder comme décrit aux points 11, 12, 13, 14, 15 du montage avec le disque pour enlever correctement la roue.

MONTAGE MIT DEM HAKENWERKZEUG

- 1) Vorgehen, wie unter Punkt 1,2,3,4,5 der Montage mit der Abdrückscheibe beschrieben ist.
- 2) Den Werkzeugtragearm in die Position "außer Betrieb" bringen und ihn auf die Innenseite des Reifens verfahren, um ihn in dieser Position erneut einrasten zu lassen.
- 3) Sicherstellen, daß das Hakenwerkzeug auf der Radseite positioniert ist. Andernfalls ist es um 180° zu drehen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

- 4) Mit dem Werkzeug vorfahren, bis sein roter Bezugspunkt auf der Achse mit der Außenkante der Felge steht und einen Abstand von 5 mm dazu aufweist (vgl. Abb. O).



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

- 5) Auf die Außenseite des Rades gehen und eine Sichtprüfung vornehmen, um zu sehen, ob das Werkzeug korrekt angeordnet ist, oder seine Position ggf. korrigieren. Das Spannfutter dann im **Uhrzeigersinn** drehen, bis die Zange an der tiefsten Stelle steht (6-Uhr-Stellung). Der erste Wulst muß dann in die Felge eingezogen sein.
- 6) Die Zange entfernen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

- 7) Das Werkzeug aus dem Reifen herausziehen.
- 8) Den Werkzeugtragearm auf die Stellung "außer Betrieb" bringen, es auf die Außenseite des Reifens verfahren und in dieser Stellung wieder einrasten lassen.
- 9) Das Hakenwerkzeug um 180° verdrehen.
- 10) Die Zange an der tiefsten Stelle (6-Uhr-Stellung) außerhalb des zweiten Wulstes montieren (vgl. Abb. N).



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

- 11) Das Spannfutter im **Uhrzeigersinn** um circa 90° drehen (bis die Zange in der 9-Uhr-Stellung steht).
- 12) Mit dem Werkzeug vorfahren, bis sein roter Bezugspunkt auf der Achse mit der Außenkante der Felge steht und einen Abstand von 5 mm dazu aufweist. Dann die Rotation im **Uhrzeigersinn** beginnen und sicherstellen, daß der zweite Wulst nach einer Rotation von circa 90° beginnt, in das Felgenbett zu gleiten. Weiterdrehen, bis die Zange an der tiefsten Stelle steht (6-Uhr-Stellung). Nun muß auch der zweite Wulst in die Felge eingezogen sein.
- 13) Weitermachen, wie unter Punkt 11,12,13,14,15 der Montage mit der Abdrückscheibe beschrieben, um das Rad korrekt herunterzunehmen.

MONTAJE CON UTIL DE UNA

- 1) Proceder como se ha descrito en los puntos 1, 2, 3, 4, 5 del montaje con disco destalonador.
- 2) Llevar el brazo porta-útiles en posición de descanso; trasladarlo al flanco interno del neumático y volverlo a bloquear en esta posición.
- 3) Controlar que la herramienta de punta esté colocada en el lado de la rueda. Si no fuera así, girarla 180°.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo D.

- 4) Avanzar con el útil hasta colocar el punto rojo de referencia en eje con el borde exterior de la llanta a una distancia de 5 mm. de la misma (ver Fig. O).



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

- 5) Colocándose sobre el exterior de la rueda controlar visualmente la exacta posición del útil y eventualmente corregirla, entonces girar el autocentrante en sentido **horario** hasta colocar la pinza en el punto inferior (6 horas). El primer talón resultará introducido en la llanta.
- 6) Quitar la pinza.



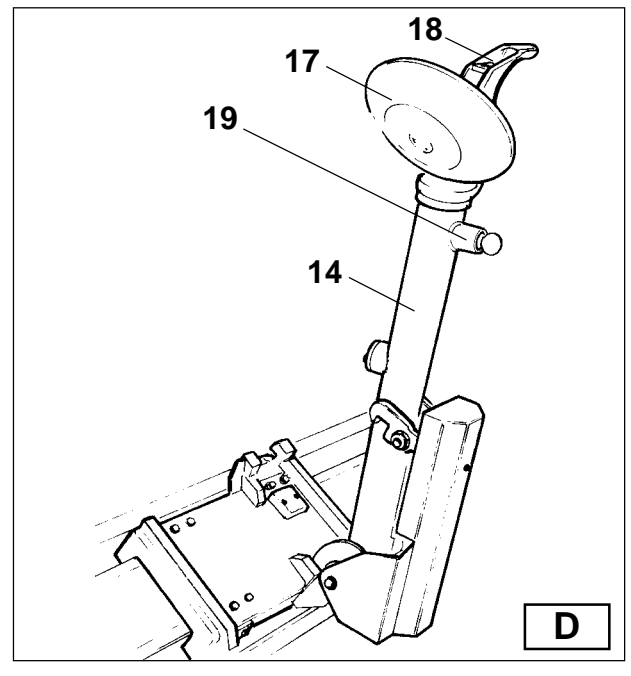
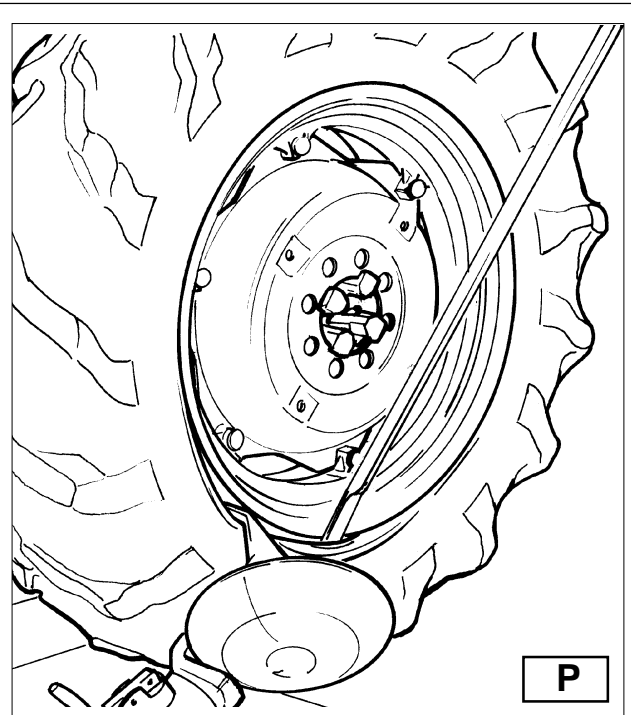
Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo D.

- 7) Sacar el útil de uña del neumático.
- 8) Colocar el brazo porta-útiles en posición de reposo; trasladarlo al flanco externo del neumático y enclavarlo en esta posición.
- 9) Girar 180° la herramienta.
- 10) Montar la pinza en el punto inferior (6 horas) por fuera del segundo talón (ver Fig. N).



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

- 11) Girar el autocentrante en sentido **horario** unos 90° (hasta colocar la pinza en la posición de 9 horas).
- 12) Avanzar el útil hasta colocar el punto rojo de referencia a haces con el borde exterior de la llanta a una distancia de 5 mm. de la misma. Iniciar la rotación en sentido **horario** controlando que, tras una rotación de 90°, el segundo talón haya iniciado a introducirse en el canal de la llanta. Girar hasta que la pinza quede en la posición inferior (6 horas). El segundo talón resultará introducido en la llanta.
- 13) Proceder como describen los puntos 11, 12, 13, 14, 15 del montaje con disco para finalizar el correcto montaje de la rueda.



13.3

RUOTE CON CAMERA D'ARIA

STALLONATURA

ATTENZIONE: Quando si sgonfia la ruota è necessario svitare la ghiera che fissa la valvola in modo che, quest'ultima, rientrando all'interno del cerchio, non costituisca ostacolo durante la stallonatura.

Procedere alle operazioni di stallonatura agendo esattamente come descritto per le ruote Tubeless.

Nel caso di ruote con camera d'aria è però necessario interrompere l'avanzamento del disco stallonatore immediatamente dopo il distacco del tallone per evitare possibili danni a valvola e camera d'aria.

SMONTAGGIO



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

1) Ribaltare il braccio porta utensile (14, Fig. D) in posizione di fuori lavoro, traslarlo sul lato esterno della ruota e riagganciarlo in posizione di lavoro.

2) Ruotare l'autocentrante e contemporaneamente fare avanzare l'utensile a becco (18, Fig. D) inserendolo tra cerchio e tallone fino a che quest'ultimo si sarà agganciato all'utensile.

3) Allontanare di circa 4-5 cm. il cerchio dall'utensile in modo da evitare l'eventuale sgancio del tallone dall'utensile stesso.

4) Traslare verso l'esterno l'utensile a becco in modo da portare il suo punto rosso di riferimento in prossimità del bordo esterno del cerchio.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

5) Inserire la leva LA (vedi Fig. P) tra cerchio e tallone sulla destra dell'utensile.

6) Mantenendo la leva premuta abbassare la ruota fino a portare il bordo del cerchio ad una distanza di circa 5 mm. dall'utensile a becco.

7) Girare la ruota in senso antiorario mantenendo premuta la leva LA fino alla completa fuoriuscita del tallone.

8) Allontanare il braccio porta utensile in posizione di fuori lavoro.

Abbassare l'autocentrante fino a premere la gomma sulla pedana; allontanare leggermente l'autocentrante verso l'interno in modo da creare lo spazio necessario per l'estrazione della camera d'aria.

9) Estrarre la camera d'aria quindi risollevarla la ruota.

13.3

TUBED WHEELS

BEAD BREAKING

WARNING: Unscrew the bush which fixes the valve when deflating the tyre so that the valve, coming in the inside of the rim, is not an obstacle during bead breaking.

Follow all the steps described previously for bead breaking tubeless tyres.

With tubed tyres, however, stop disk movement as soon as the bead has loosened to avoid damaging the tube inflation valve.

DEMOUNTING



Take the mobile control unit to work position C.

1) Tip the tool carrier arm (14, Fig. D) to its non-working position. Move it to the outside plane of the wheel and rehook it in this position.

2) Rotate the wheel and at the same time move the hook tool (18, Fig. D) forward inserting it between rim and bead until it is anchored to the tool.

3) Move the rim 4-5 cm from the tool taking care that it does not unhook from the bead.

4) Move the hook tool towards the outside until the red reference dot is by the outside edge of the rim.



Take the mobile control unit to work position B.

5) Insert lever LA (see Fig. P) between rim and bead at the right of the tool.

6) Press down on the lever and lower the wheel to bring the edge of the rim about 5 mm from the hooked tool.

7) Turn the wheel anticlockwise pressing down on lever LA until the bead is completely off.

8) Move the tool carrier arm to its non-working position. Lower the spindle until the tyre is pressed down against the platform. Move the spindle leftwards to provide sufficient space to remove the inner tube.

9) Remove the inner tube and lift the wheel back up.

13.3

ROUES AVEC CHAMBRE A AIR**DETALONNAGE**

ATTENTION: Lors du gonflage de la roue il faut dévisser la bague qui fixe la valve pour que cette dernière, en rentrant à l'intérieur de la jante, ne constitue pas un obstacle pendant le détalonnage.

Procéder aux opérations de détalonnage exactement comme décrit pour les roues Tubeless.

Dans le cas de roues à chambre à air il faut cependant interrompre l'avancement du disque détalonneur immédiatement après le décollement du talon pour éviter d'endommager la valve et la chambre à air.

DEMONTAGE

Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

- 1) Basculer le bras porte-outil (14, Fig. D) dans la position hors service, le placer sur le côté extérieur de la roue et la raccrocher dans la position de travail.
- 2) Tourner le mandrin et en même temps faire avancer l'outil (18, Fig. D) en l'introduisant entre la jante et le talon jusqu'à ce que ce dernier soit accroché à l'outil.
- 3) Eloigner de 4 à 5 cm la jante de l'outil pour éviter de décrocher le talon de l'outil.
- 4) Déplacer l'outil vers l'extérieur pour placer son repère rouge à proximité du bord extérieur de la jante.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

- 5) Introduire le levier LA (voir Fig. P) entre la jante et le talon à droite de l'outil.
- 6) En maintenant le levier enfoncé abaisser la roue jusqu'à ramener le bord de la jante à une distance de 5 mm de l'outil.
- 7) Tourner la roue dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre en maintenant le levier LA appuyé jusqu'à ce que le talon soit entièrement sorti.
- 8) Eloigner le bras porte-outil dans la position de hors service. Abaisser le mandrin pour appuyer le pneu sur la plate-forme; éloigner légèrement le mandrin vers l'intérieur de manière à créer l'espace nécessaire pour extraire la chambre à air.
- 9) Extraire la chambre à air et soulever de nouveau la roue.

13.3

RADER MIT SCHLAUCH**ABDRUCKEN**

ACHTUNG: Wenn man die Luft auf dem Rad abläßt, muß man die Nutmutter losschrauben, die das Ventil befestigt, damit dieses, wenn es in das Felgeninnere eintritt, kein Hindernis beim Abdrücken darstellt.

Der Abdrückvorgang ist ansonsten der gleiche, wie er schon für die schlauchlosen Reifen beschrieben wurde.

Bei Schlauchreifen ist der Vorschub der Abdrückscheibe jedoch zu unterbrechen, sobald der Wulst herausgelöst ist, um Ventil und Schlauch nicht zu beschädigen.

DEMONTAGE

Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

- 1) Den Werkzeugtragearm (14, Abb. D) in die Stellung "außer Betrieb" kippen und ihn dann auf die Außenseite des Rades verfahren, wo er wieder in der Arbeitsstellung eingerastet wird.
- 2) Das Spannfutter zum Drehen bringen und gleichzeitig mit dem Hakenwerkzeug (18, Abb. D) vorgehen, wobei man es zwischen Felge und Wulst eindringen läßt, bis der Wulst auf das Werkzeug aufgezogen ist.
- 3) Die Felge circa 4-5 cm vom Werkzeug entfernen, damit vermieden wird, daß der Wulst vom Werkzeug rutscht.
- 4) Das Hakenwerkzeug nach außen fahren, bis der rote Bezugspunkt sich in der Nähe der Felgenaußenkante befindet.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

- 5) Den Hebel LA (vgl. Abb. P) rechts vom Werkzeug zwischen Felge und Wulst stecken.
- 6) Den Hebel gedrückt halten und das Rad senken, bis das Felgenhorn einen Abstand von circa 5 mm vom Hakenwerkzeug hat.
- 7) Das Rad im Gegenuhrzeigersinn verdrehen, wobei man den Hebel LA gedrückt hält, bis der Wulst ganz herausgelöst ist.
- 8) Den Werkzeugtragearm in die Position "außer Betrieb" fahren und dann erneut auf die Radinnenseite bringen. Das Spannfutter senken, bis der Reifen gegen die bewegliche Plattform gedrückt wird, die beim langsamen Vorwärtsfahren nach außen den erforderlichen Platz schaffen wird, um den Schlauch herauszuziehen.
- 9) Den Schlauch herausziehen und das Rad heben.

13.3

RUEDAS CON CAMARA DE AIRE**DESTALONADO**

ATENCION: Cuando se deshincha la rueda es necesario desmontar la brida que fija la válvula de forma que esta última, entrando al interior de la llanta no constituya obstáculo durante el destalonado.

Proceder a las operaciones de destalonado operando exactamente como se ha descrito para las ruedas tubeless.

En el caso de ruedas con cámara de aire es necesario interrumpir el avance del disco destalonador inmediatamente después del despegado del talón para evitar posibles daños a la válvula y cámara de aire.

DESMONTAJE

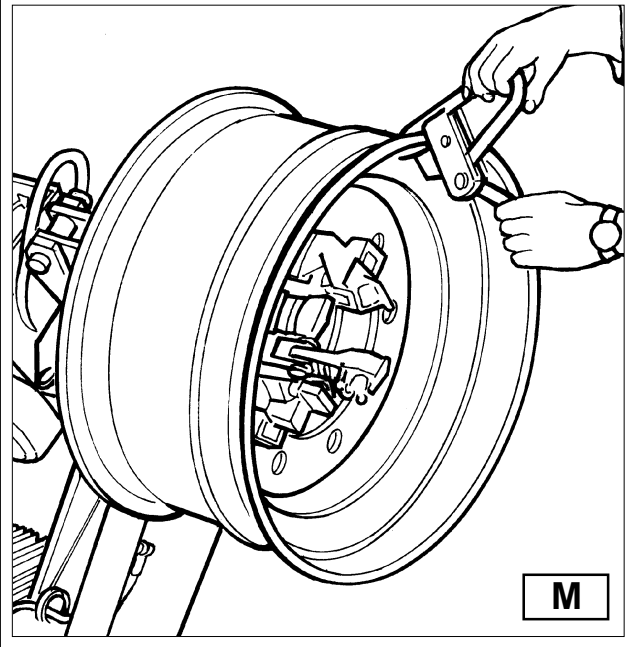
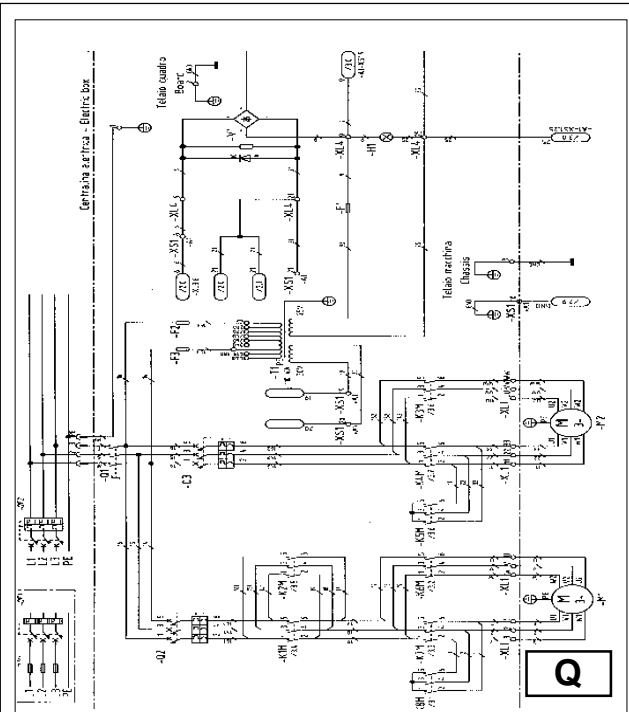
Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

- 1) Colocar el brazo porta-útiles (14, Fig. D) en posición de trabajo, trasladarlo al lado exterior de la rueda y ponerlo en posición de trabajo.
- 2) Girar el autocentrante y al mismo tiempo hacer avanzar el útil de uña (18, Fig. D) introduciéndolo ente llanta y talón hasta que este último quede enganchado en el útil.
- 3) Separar cerca de 4-5 cm. la llanta del útil para evitar eventuales enganchones del talón con el propio útil.
- 4) Trasladar hacia el exterior el útil de uña de forma que coincida el punto rojo de referencia con la proximidad del borde externo de la llanta.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

- 5) Introducir la palanca LA (ver Fig. P) entre llanta y talón a la derecha del útil.
- 6) Manteniendo la palanca apretada bajar la rueda hasta que el borde de la llanta quede a unos 5 mm. de la uña.
- 7) Girar la rueda en sentido antihorario manteniendo apretada la palanca LA hasta la completa extracción del talón.
- 8) Separar el brazo porta-útiles a la posición de descanso. Bajar el autocentrador hasta comprimir la rueda contra la plataforma; desplazar ligeramente el autocentrador hacia el interior para poder sacar la cámara de aire.
- 9) Extraer la cámara de aire y volver a levantar la rueda.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

10) Traslare il braccio portautensile sul lato interno della ruota, ruotare l'utensile di 180° ed abbassare il braccio in posizione di lavoro. Inserire il medesimo tra cerchio e tallone e traslarlo fino a che il tallone sia in prossimità del bordo anteriore del cerchio (è consigliabile fare quest'ultima operazione ruotando contemporaneamente la ruota).

11) Allontanare di circa 4-5 cm. il cerchio dall'utensile in modo da evitare l'eventuale sgancio del tallone dall'utensile stesso.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

12) Traslare l'utensile a becco in modo da portare il suo punto rosso di riferimento circa 3 cm. all'interno del cerchio.

13) Inserire la leva LA tra cerchio e tallone sulla destra dell'utensile (vedi Fig. Q).

14) Mantenendo la leva premuta abbassare la ruota fino a portare il bordo del cerchio ad una distanza di circa 5 mm. dall'utensile a becco, quindi ruotare la ruota in senso antiorario fino alla completa fuoriuscita della gomma dal cerchio.

ATTENZIONE!

La fuoriuscita dei talloni dal cerchio causa la caduta del pneumatico. Verificare sempre che nessuno si trovi accidentalmente nell'area di lavoro.



MONTAGGIO

1) Se il cerchio è stato smontato dall'autocentrante ribloccarlo come descritto nel paragrafo "BLOCCAGGIO DELLA RUOTA".

2) Lubrificare i talloni del pneumatico e cerchio con apposita soluzione saponata.

3) Serrare la pinza PC al bordo esterno del cerchione nel punto più alto (vedi fig. M).

ATTENZIONE !

Assicurarsi che la pinza sia ben agganciata al cerchio.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

4) Posizionare il pneumatico sulla pedana ed abbassare l'autocentrante (avendo cura di mantenere la pinza nel punto più alto) per agganciare il primo tallone alla pinza stessa.



Take the mobile control unit to work position D.

10) Move the tool carrier arm to the inside plane of the tyre, turn the hook tool 180° and lower the arm to its work position. Insert it between rim and bead and move it until the bead is by the front edge of the rim (best to do this with the wheel turning).

11) Move the rim about 4-5 cm from the tool making sure the hook does not detach from the rim.



Take the mobile control unit to work position B.

12) Move the hook tool so that its red reference dot is about 3 cm inside the rim.

13) Insert lever LA between rim and bead at the right of the tool (See Fig. Q).

14) Press down on the lever and lower the wheel to bring the edge of the rim about 5 mm from the hooked tool.

Turn the wheel anticlockwise pressing down on lever LA until the tyre comes completely off the rim.

DANGER!

When the beads come off the rim, the wheel will fall. Check to make sure there are no by-standers in the work area.



MOUNTING

1) If the rim has been removed from the spindle, put it back on the spindle as described in the section on "CLAMPING THE WHEEL".

2) Lubricate both beads and the rim with tyre manufacturer recommended lubricant.

3) Attach the PC clip to the outside edge of the rim at the highest point (See Fig. M).

CAUTION!

Make sure the clip is firmly attached to the rim.



Take the mobile control unit to work position B.

4) Put the tyre on the platform and lower the spindle (make sure the clip is at the high point) to hook the first bead on the clip.



Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

10) Placer le bras porte-outil sur le côté interne de la roue, tourner l'outil de 180° et abaisser le bras dans la position de travail. Introduire l'outil entre la jante et le talon et le faire avancer jusqu'à ce que le talon soit à proximité du bord avant de la jante (il est conseillé de faire cette dernière opération en tournant en même temps la roue).

11) Eloigner la jante de l'outil d'environ 4 à 5 cm pour éviter de décrocher le talon de l'outil.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

12) Actionner l'outil de manière à placer son repère rouge environ 3 cm à l'intérieur de la jante.

13) Introduire le levier LA entre la jante et le talon à droite de l'outil (voir Fig. Q).

14) En maintenant le levier appuyé, abaisser la roue jusqu'à placer le bord de la jante à une distance d'environ 5 mm de l'outil; faire tourner la roue dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à la sortie complète du pneumatique.

ATTENTION!

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



MONTAGE

1) Si la jante a été démontée du mandrin la remonter comme décrit dans le paragraphe "BLOPAGE DE LA ROUE".

2) Lubrifier les talons du pneumatique et la jante avec une solution savonneuse.

3) Serrer la pince PC sur le bord extérieur de la jante dans le point le plus haut (voir Fig. M).

ATTENTION!

Vérifiez que la pince est bien accrochée à la jante.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

4) Placer le pneumatique sur la plate-forme et abaisser le mandrin (en prenant soin de maintenir la pince dans le point le plus haut) pour accrocher le premier talon à la pince.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

10) Den Werkzeugtragearm auf die Radinnenseite verfahren, das Werkzeug um 180° verdrehen und den Arm in die Arbeitsstellung bringen. Das Werkzeug zwischen Felge und Wulst stecken und verfahren, bis der Wulst sich auf der Höhe des vorderen Felgenhorns befindet (bei letztem Vorgang empfiehlt es sich, das Rad gleichzeitig zu verdrehen).

11) Die Felge circa 4-5 cm vom Werkzeug entfernen, damit vermieden wird, daß der Wulst vom Werkzeug rutscht.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

12) Das Hakenwerkzeug so verfahren, daß sein roter Bezugspunkt circa 3 cm im Felgeninneren steht.

13) Den Hebel LA rechts vom Werkzeug zwischen Felge und Wulst stecken (vgl. Abb. Q).

14) Den Hebel gedrückt halten und das Rad senken, bis das Felgenhorn einen Abstand von circa 5 mm vom Hakenwerkzeug hat. Dann das Rad im Gegenuhrzeigersinn verdrehen, bis der Wulst ganz von der Felge gelöst ist.

ACHTUNG!

Wenn der Wulst sich von der Felge löst, führt das dazu, daß der Reifen hinfällt. Immer sicherstellen, daß sich niemand im Arbeitsbereich befindet.



MONTAGE

1) Wenn die Felge vom Spannfutter heruntergenommen worden ist, muß sie wieder aufgespannt werden, die im Abschnitt "RADAUFSPANNEN" beschrieben wird.

2) Die Reifenwülste und die Felge mit der Seifenlauge schmieren.

3) Die Zange PC am Außenhorn der Felge befestigen, und zwar an der höchsten Stelle (vgl. Abb. M).

ACHTUNG!

Sicherstellen, daß die Zange ganz fest an der Felge sitzt.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

4) Den Reifen auf die Plattform stellen und das Spannfutter senken (dabei ist zu beachten, daß die Zange immer an der höchsten Stelle bleibt), um den ersten Wulst an der Zange zu befestigen.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo D.

10) Trasladar el brazo porta-útiles al lado interior de la cubierta. Girar el útil 180° y bajar el brazo a la posición de trabajo. Introducir el mismo entre llanta y talón y trasladarlo hasta que el talón esté próximo al borde anterior de la llanta (es aconsejable hacer esta última operación girando al mismo tiempo la rueda).

11) Separar 4-5 cm. la llanta de útil para evitar posibles enganchones del talón con el propio útil.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

12) Trasladar el útil de uña para que el punto rojo de referencia quede 3 cm. por el interior de la llanta.

13) Introducir la palanca LA entre llanta y el talón por la derecha del útil (ver Fig. Q).

14) Manteniendo la palanca apretada bajar la rueda hasta colocar el borde de la llanta a una distancia de 5 mm. de la uña, entonces girar la rueda en sentido antihorario hasta la completa extracción de la cubierta.

ATENCIÓN !

La salida de los talones da la llanta causa la caída del neumático. Verificar siempre que no se encuentre accidentalmente ninguna persona en el área de trabajo.



MONTAJE

1) Si la llanta está desmontada del autocentrante, bloquearla como se describe en el capítulo "BLOQUEO DE LA RUEDA".

2) Lubricar los talones del neumático y llanta con el preparado específico.

3) Colocar la pinza PC en el borde exterior de la llanta en la parte más alta (ver Fig. M).

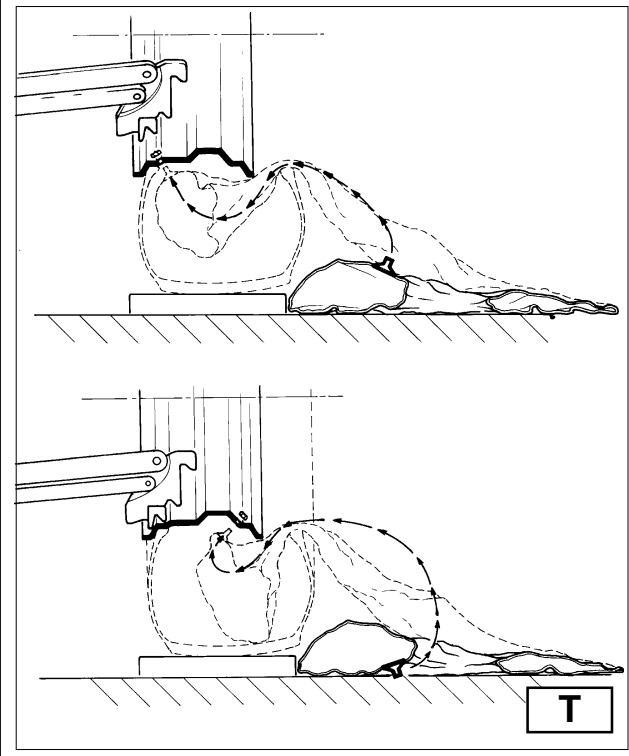
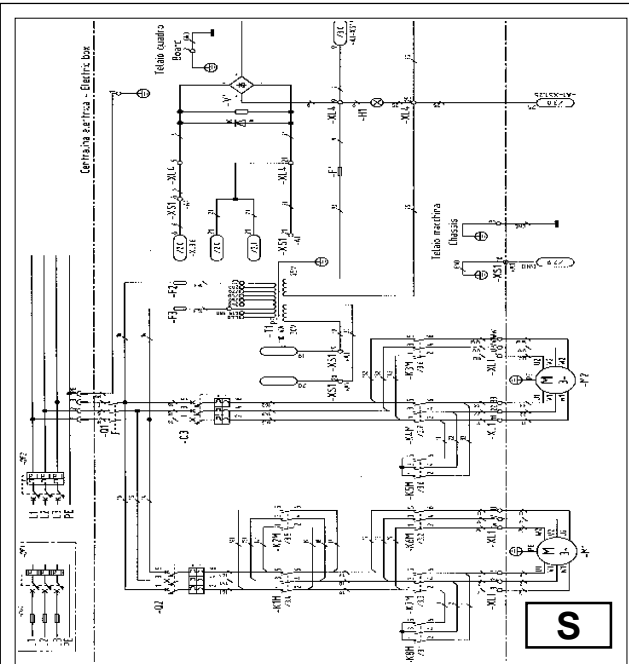
ATENCIÓN !

Asegurarse que la pinza está bien sujeta a la llanta.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

4) Colocar el neumático sobre la peana y bajar el autocentrante (con cuidado de mantener la pinza en la parte más alta) para enganchar el primer talón en la pinza.



- 5) Sollevare il cerchio con il pneumatico agganciato e ruotarlo in senso antiorario di 15-20 cm. Il pneumatico si posizionerà in modo obliquo rispetto al cerchio.
- 6) Portare il braccio portautensili in posizione di fuori lavoro; traslarlo sul fianco interno del pneumatico e riagganciarlo in questa posizione.
- 7) Verificare che l'utensile a becco sia posizionato sul lato della ruota. In caso contrario ruotarlo di 180°.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

- 8) Avanzare con l'utensile fino a portare il suo punto rosso di riferimento in asse con il bordo esterno del cerchio ad una distanza di 5 mm. dallo stesso (vedi Fig. S).



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

- 9) Portandosi sull'esterno della ruota controllare visivamente l'esatta posizione dell'utensile ed eventualmente correggerla, quindi ruotare l'autocentrante in senso **orario** fino a portare la pinza nel punto più in basso (ore 6). Il primo tallone risulterà inserito nel cerchio. Rimuovere la pinza.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

- 10) Fare uscire l'utensile dal pneumatico.
- 11) Portare il braccio portautensili in posizione di fuori lavoro; traslarlo sul fianco esterno del pneumatico.
- 12) Ruotare l'utensile di 180°.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- 13) Ruotare l'autocentrante fino a portare il foro della valvola in basso (a ore 6).
 - 14) Abbassare l'autocentrante fino a premere con la gomma sulla pedana; allontanare leggermente l'autocentrante verso l'interno in modo da creare lo spazio necessario per introdurre la camera d'aria.
- N.B.: Il foro per la valvola può trovarsi in posizione asimmetrica rispetto al centro del cerchio. In questo caso è necessario posizionare ed introdurre la camera d'aria come indicato in fig. T.**

- 15) Introdurre la camera d'aria nel canale del cerchio (N.B.: per agevolare l'operazione è consigliabile ruotare contemporaneamente l'autocentrante in senso orario).

- 5) Lift the rim with the tyre hook to it and turn it anticlockwise about 15-20 cm. The tyre will be positioned tilted across the rim.
- 6) Move the tool carrier arm to its non-working position. Move it to the inside plane of the tyre and rehook it in this position.
- 7) Check to make sure the hook tool is positioned on the wheel side. If not, turn it 180°.



Take the mobile control unit to work position D.

- 8) Move the tool forward until the red reference dot is lined up with the outside edge of the rim and about 5 mm from it (See Fig. S).



Take the mobile control unit to work position C.

- 9) Move to the outside of the wheel and check the exact position of the hook visually and adjust it as needed. Then turn the spindle **clockwise** until the clip is at the bottom (6 o'clock). The first bead will be on the rim. Remove the clip.



Take the mobile control unit to work position D.

- 10) Remove the tool from the tyre.
- 11) Move the tool carrier arm to its non-working position. Move it to the outside plane of the tyre.
- 12) Turn the tool 180°.



Take the mobile control unit to work position B.

- 13) Turn the spindle until the valve hole is at the bottom (6 o'clock).
 - 14) Lower the spindle until the tyre is pressed down against the platform. Move the spindle leftwards to provide sufficient space to insert the inner tube.
- NB: The valve hole may be asymmetrical to the centre of the rim. In this case position and insert the inner tube as shown in Fig. T.**
- Insert the valve through the hole and fix it with its locking ring.
- 15) Place the inner tube in the centre well of the rim (NB: to facilitate this, turn the spindle clockwise).

- 5) Soulever la jante avec le pneumatique accroché et le tourner dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre de 15-20 cm. Le pneumatique se positionnera de travers par rapport à la jante.
- 6) Amener le bras porte-outil dans la position hors service; le déplacer sur le flanc intérieur du pneumatique et le raccrocher dans cette position.
- 7) Vérifier que l'outil est positionné sur le côté de la roue. Dans le cas contraire le tourner de 180°.



Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

- 8) Avancer avec l'outil en alignant son repère rouge de référence dans l'axe avec le bord extérieur de la jante à une distance de 5 mm (voir Fig. S).



Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

- 9) En se plaçant du côté extérieur de la roue contrôler visuellement la position exacte de l'outil et éventuellement la corriger, puis tourner le mandrin à **droite** pour placer la pince dans le point le plus bas (6 heures). Le premier talon résultera introduit dans la jante. Enlever la pince.



Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

- 10) Faire sortir l'outil du pneumatique.
- 11) Amener le bras porte-outil dans la position hors service; le déplacer sur le flanc extérieur du pneumatique.
- 12) Tourner l'outil de 180°.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

- 13) Tourner le mandrin jusqu'à placer le trou de la valve en bas (à 6 heures).
- 14) Abaisser le mandrin pour faire appuyer la roue sur la plateforme; éloigner légèrement le mandrin vers l'intérieur de manière à créer un espace, entre le pneumatique et la jante, dans lequel introduire la chambre à air.
- N.B.: Le trou de la valve peut se trouver dans une position asymétrique par rapport au centre de la jante. Dans ce cas il faut placer et introduire la chambre à air comme indiqué dans la fig. T.**

Introduire la valve dans le trou et la fixer au moyen de la bague.

15) Introduire la chambre à air dans le creux de la jante (N.B.: pour faciliter l'opération il est conseillé de faire tourner en même temps le mandrin vers la droite).

- 5) Die Felge mit dem angehakten Reifen heben und 15-20 cm im Gegenuhrzeigersinn verdrehen. Der Reifen ordnet sich dann schräg im Bezug zur Felge an.
- 6) Den Werkzeugtragearm in die Position "außer Betrieb" bringen und ihn auf die Innenseite des Reifens verfahren, um ihn in dieser Position erneut einrasten zu lassen.
- 7) Sicherstellen, daß das Hakenwerkzeug auf der Radseite positioniert ist. Andernfalls ist es um 180° zu drehen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

- 8) Mit dem Werkzeug vorfahren, bis sein roter Bezugspunkt auf der Achse mit der Außenkante der Felge steht und einen Abstand von 5 mm davon aufweist (vgl. Abb. S).



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

- 9) Auf die Außenseite des Rades gehen und eine Sichtprüfung vornehmen, um zu sehen, ob das Werkzeug korrekt angeordnet ist, oder seine Position ggf. zu korrigieren. Das Spannfutter dann im **Uhrzeigersinn** drehen, bis die Zange an der tiefsten Stelle steht (6-Uhr-Stellung). Der erste Wulst muß dann in die Felge eingezogen sein. Die Zange entfernen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

- 10) Das Werkzeug aus dem Reifen herausziehen.
- 11) Den Werkzeugtragearm auf die Stellung "außer Betrieb" bringen, ihn auf die Außenseite des Reifens verfahren und in dieser Stellung wieder einrasten lassen.
- 12) Das Werkzeug um 180° verdrehen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

- 13) Das Spannfutter verdrehen, bis die Ventilöffnung unten steht (6-Uhr-Stellung).
- 14) Das Spannfutter senken, bis das Rad die Plattform berührt. Das Spannfutter etwas nach innen fahren, um Platz zu schaffen, in den man den Schlauch stecken kann.
- Anm.: Die Öffnung für das Ventil kann sich in asymmetrischer Position im Bezug zum Felgenmittelpunkt befinden. In diesem Fall muß der Schlauch wie in Abb. T gezeigt angeordnet und eingeführt werden.**
- Das Ventil in die Öffnung stecken und mit seiner Nutmutter befestigen.
- 15) Den Schlauch in das Felgenbett stecken (Anm.: Um den Vorgang zu vereinfachen, ist es ratsam, das Spannfutter gleichzeitig im Uhrzeigersinn zu verdrehen).

- 5) Levantar la llanta con el neumático enganchado y girar el autocentrante en sentido antihorario 15-20 cm. El neumático se posicionará de forma oblicua respecto a la llanta.
- 6) Colocar el brazo porta-útil en posición de descanso; trasladarlo al flanco interno del neumático y volverlo a enganchar en esta posición.
- 7) Verificar que la uña esté posicionada al lado de la rueda. Si no fuera así, girarla 180°.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo D.

- 8) Avanzar el útil de uña hasta colocar el punto rojo de referencia coincidiendo con el borde exterior de la llanta a una distancia de 5 mm. de la misma (ver Fig. S).



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

- 9) Colocándose en el exterior de la rueda controlar visualmente la posición exacta del útil y corregirla si fuera necesario, entonces girar el autocentrante en sentido **horario** hasta colocar la pinza en el punto inferior (6 horas). El primer talón debe resultar introducido en la llanta. Extraer la pinza.



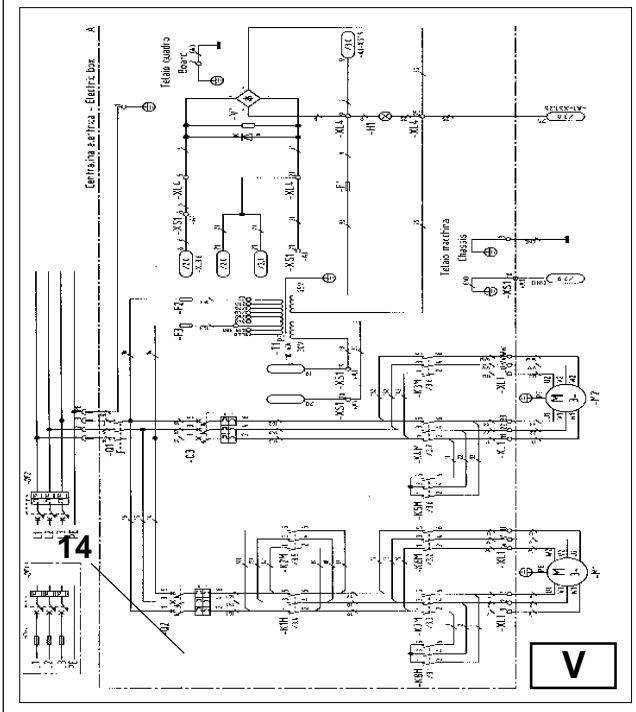
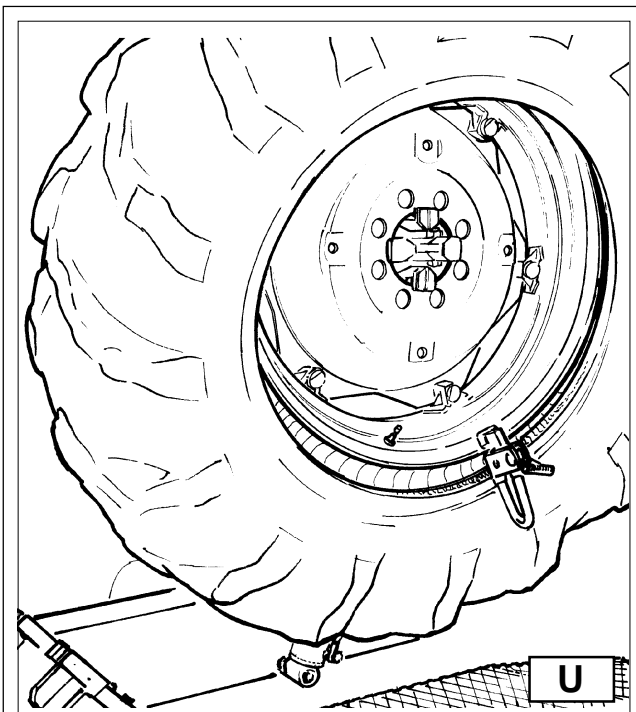
Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo D.

- 10) Extraer el útil del neumático.
- 11) Colocar el brazo porta-útil en posición de descanso; trasladarlo al lado externo del neumático.
- 12) Girar el útil 180°.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

- 13) Girar el autocentrante hasta poner el orificio de válvula hacia abajo (6 horas).
- 14) Bajar el autocentrador hasta comprimir la rueda contra la plataforma; desplazar ligeramente el autocentrador hacia el interior para poder meter la cámara de aire.
- NOTA: El agujero para la válvula se puede hallar en posición asimétrica con relación al centro de la llanta. En este caso, es necesario colocar y meter la cámara como se indica en la fig. T.**
- Colocar la válvula en el agujero y fijarla con su abrazadera.
- 15) Introducir la cámara de aire en el canal de la llanta (NOTA: para agilizar la operación es aconsejable girar al mismo tiempo el autocentrante en sentido horario).



- 16)** Ruotare l'autocentrante fino a portare la valvola in basso (ad ore 6).
- 17)** Gonfiare leggermente la camera d'aria (fino a che non presenti alcuna piega) per evitare di pizzicarla durante il montaggio del secondo tallone.
- 18)** Montare sulla valvola una prolunga quindi rimuovere la ghiera di fissaggio.
- N.B.: Questa operazione consente alla valvola di essere libera e non strapparsi durante il montaggio del secondo tallone.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

- 19)** Risollevarla la ruota e montare nuovamente la pinza PC, all'esterno del secondo tallone, a circa 20 cm. a destra della valvola (vedi Fig. U).
- 20)** Ruotare l'autocentrante in senso **orario** fino a portare la pinza a ore 9.
- 21)** Portare il braccio porta utensili (14, Fig. V) in posizione di lavoro.
- 22)** Avanzare con l'utensile fino a portare il suo punto rosso di riferimento in asse con il bordo esterno del cerchio ad una distanza di 5 mm dallo stesso.
- 23)** Ruotare leggermente in senso **orario** fino a che sarà possibile introdurre, nell'apposita sede dell'utensile a becco, la leva guida talloni LG (vedi fig. V), disponibile a richiesta.
- 24)** Tenere tirata la leva, che guiderà il tallone dentro il canale del cerchio e continuare la rotazione fino al completo montaggio del pneumatico.
- 25)** Rimuovere la pinza PC. Estrarre l'utensile ruotando l'autocentrante in senso antiorario e traslando verso l'esterno.
- 26)** Ribaltare il braccio porta utensile in posizione di fuori lavoro.
- 27)** Abbassare l'autocentrante fino ad appoggiare la ruota sulla pedana.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- 28)** Con il pneumatico appoggiato sulla pedana controllare che la valvola risulti perfettamente centrata con il foro di uscita. In caso contrario, ruotare leggermente l'autocentrante in modo da aggiustarne la posizione. Fissare la valvola con la ghiera e rimuovere la prolunga.
- 29)** Chiudere completamente le griffe dell'autocentrante avendo cura di sostenere la ruota per evitarne la caduta.

ATTENZIONE !

Questa operazione può essere estremamente pericolosa! Effettuarla manualmente solo nel caso si sia assolutamente sicuri di riuscire a mantenere in equilibrio la ruota. Per ruote pesanti e di grandi dimensioni si DEVE utilizzare un adeguato mezzo di sollevamento.



- 16)** Turn the spindle until the valve is at the bottom (6 o'clock).
- 17)** Inflate the inner tube a little (until it has no folds) so as not to pinch it while mounting the second bead.
- 18)** Attach an extension to the valve and then remove the locking ring.

NB: The purpose of this operation is to allow the valve to be loose so that it is not ripped out during second bead mounting.



Take the mobile control unit to work position C.

- 19)** Lift the wheel again and attach the PC clip outside the second bead about 20 cm to the right of the valve (See Fig. U).
- 20)** Turn the spindle clockwise until the clip is at 9 o'clock.
- 21)** Move the tool carrier arm (14, Fig. V) to its working position.
- 22)** Bring the tool forward until the red reference dot is lined up with the outside edge of the rim and about 5 mm from it.
- 23)** Turn the spindle a little **clockwise** until you can insert the bead guide lever into its seating on the hook tool (See Fig. V). This lever is furnished as an optional.
- 24)** Pull back on this lever which will guide the bead into centre well. Continue to turn the spindle until the tyre is completely mounted on the rim.
- 25)** Remove the PC clip. Remove the hook tool by turning the spindle anticlockwise and moving it towards the outside.
- 26)** Tip the tool carrier arm to its non-working position.
- 27)** Lower the spindle until the wheel rests on the platform.



Take the mobile control unit to work position B.

- 28)** When the wheel is resting on the platform, check to make sure the valve is perfectly centered with its hole. If it is not, turn the spindle slightly to adjust the position. Fix the valve with its locking ring and remove the extension.
- 29)** Close the arms of the spindle completely. Support the wheel to prevent it falling off.

DANGER!

This operation can be extremely dangerous. Do it manually only if you are certain you can keep the wheel balanced. For large and heavy tyres an adequate lifting device must be used.



16) Tourner le mandrin pour placer la vanne en bas (à 6 heures).
17) Gonfler légèrement la chambre à air (jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de plis) pour éviter de la pincer pendant le montage du deuxième talon.

18) Monter une rallonge sur la valve et enlever la bague de fixation.

N.B.: Cette opération permet à la vanne d'être libre et de ne pas se déchirer pendant le montage du deuxième talon.



Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

19) Soulever de nouveau la roue et monter de nouveau la pince PC, à l'extérieur du deuxième talon, à environ 20 cm à droite de la valve (voir Fig. U).

20) Tourner le mandrin à droite pour placer la pince à 9 heures.

21) Amener le bras porte-outil (14, Fig. V) dans la position de travail

22) Avancer l'outil pour aligner son repère rouge avec le bord extérieur de la jante à une distance de 5 mm.

23) Tourner légèrement à **droite** jusqu'à permettre l'introduction du levier guide talon LG, disponible en option, (voir fig. V) dans le logement de l'outil.

24) Tenir le levier tiré pour guider le talon dans le creux de la jante et continuer la rotation jusqu'au montage complet du pneumatique.

25) Enlever la pince PC. Extraire l'outil en tournant le mandrin vers la gauche et en le déplaçant vers l'extérieur.

26) Basculer le bras porte-outil dans la position hors service.

27) Abaisser le mandrin pour appuyer la roue sur la plate-forme.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

28) Le pneu étant appuyé sur la plate-forme, contrôler que la valve est parfaitement en face du trou de sortie. Dans le cas contraire, tourner légèrement le mandrin pour ajuster sa position. Fixer la valve avec la bague et enlever la rallonge.

29) Fermer complètement les griffes du mandrin en soutenant la roue pour éviter qu'elle tombe.

ATTENTION !

Cette opération peut être extrêmement dangereuse!
Elle doit être effectuée manuellement seulement quand on est absolument sûr de réussir à maintenir la roue en équilibre. Dans le cas de roues lourdes et de grandes dimensions IL FAUT utiliser un moyen de levage approprié.



16) Das Spannfutter verdrehen, bis das Ventil ganz unten (in der 6-Uhr-Stellung) steht.

17) Den Schlauch etwas mit Luft füllen (bis er keine Falten mehr aufweist), um zu verhindern, daß er während der Montage des zweiten Wulstes eingeklemmt wird.

18) Eine Verlängerung auf dem Ventil anbringen und die Nutmutter dann entfernen.

Anm.: Dieser Vorgang macht das Ventil frei, damit es während der Montage des zweiten Wulstes nicht abgerissen wird.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

19) Das Rad heben und die Zange PC circa 20 cm rechts vom Ventil auf der Außenseite montieren (vgl. Abb. U).

20) Den Spannflansch im **Uhrzeigersinn** drehen, bis die Zange in der 9-Uhr-Stellung steht.

21) Den Werkzeugtragearm (14, Abb. V) in die Arbeitsstellung bringen.

22) Mit dem Werkzeug vorfahren, bis sein roter Bezugspunkt auf der Achse mit der Außenkante der Felge steht und einen Abstand von 5 mm davon aufweist.

23) Leicht im **Uhrzeigersinn** verdrehen, bis man den Wulsthebehebel LG (vgl. Abb. V) der auf Anfrage erhältlich ist, in die Aufnahme auf dem Hakenwerkzeug stecken kann.

24) Den Hebel gezogen halten, der den Wulst in das Felgenbett führen wird, und die Rotation fortsetzen, bis die Montage des Reifens vollendet ist.

25) Die Zange PC entfernen. Das Werkzeug herausnehmen, indem man das Spannfutter im Gegenuhrzeigersinn dreht und nach außen fährt.

26) Den Werkzeugtragearm in die Stellung "außer Betrieb" kippen.

27) Das Spannfutter senken, bis der Reifen die Plattform berührt.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

28) Wenn der Reifen auf der Plattform steht, prüfen, daß das Ventil in der Mitte der Öffnung steht. Andernfalls das Spannfutter leicht verdrehen, um die Position zu verbessern. Das Ventil dann mit der Nutmutter befestigen und die Verlängerung abnehmen.

29) Die Spannklauen auf dem Spannfutter ganz schließen, und das Rad unterstützen, damit es nicht fällt.

ACHTUNG!

Dieser Vorgang kann sehr gefährlich sein!
Führen Sie den Vorgang nur dann von Hand durch, wenn Sie absolut sicher sind, das Rad im Gleichgewicht halten zu können. Für schwere und besonders große Räder MUSS unbedingt ein geeignetes Hebelmittel verwendet werden.



16) Girar el autocentrante hasta colocar la válvula en la parte inferior (6 horas).

17) Inflar ligeramente la cámara (hasta que no presente pliegues) para evitar pellizcarla durante el montaje del segundo talón.

18) Montar una prolongación en la válvula y quitar la brida de fijación.

NOTA: Esta operación permite a la válvula permanecer libre y no romperse durante el montaje del segundo talón.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

19) Llevar la rueda y montar nuevamente la pinza PC en el exterior del segundo talón a unos 20 cm. a la derecha de la válvula (ver Fig. U).

20) Girar el autocentrante en sentido **horario** hasta colocar la pinza en la posición de "9 horas".

21) Colocar el brazo porta-útiles (14, Fig. V) en posición de trabajo.

22) Avanzar con el útil hasta colocar el punto rojo de referencia en correspondencia con el borde externo de la llanta a unos 5 mm. del mismo.

23) Girar ligeramente en sentido **horario** hasta que sea posible introducir en el lugar correcto la palanca guía-talones LG (ver Fig. V) disponible sobre pedido.

24) Tirar de la palanca que guiará el talón dentro del canal de la llanta y continuar la rotación hasta completar el montaje del neumático.

25) Extraer la pinza PC. Extraer el útil girando el autocentrante en sentido antihorario y trasladándolo hacia el exterior.

26) Colocar el brazo porta-útiles en posición de descanso.

27) Bajar el autocentrador hasta apoyar el neumático en la plataforma.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

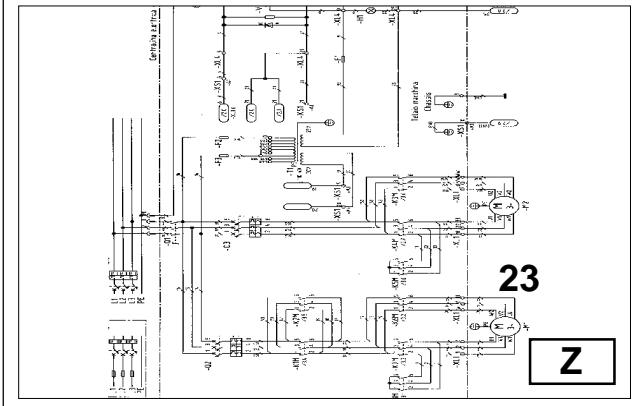
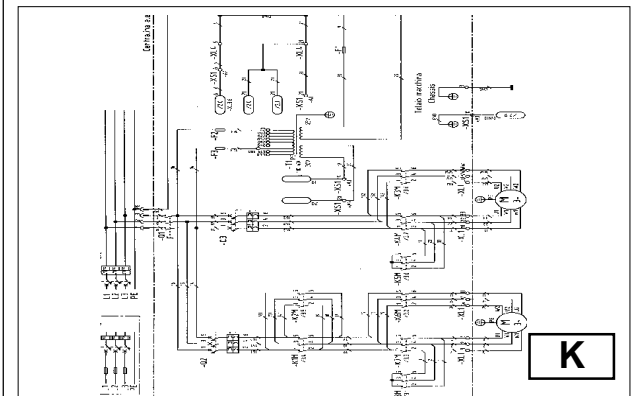
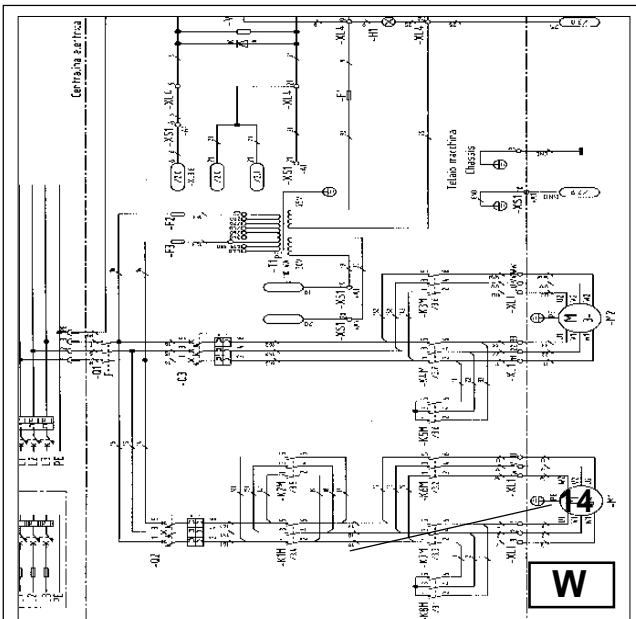
28) Con el neumático apoyado sobre la peana controlar que la válvula quede perfectamente centrada con el orificio de salida. En caso contrario, girar ligeramente el autocentrante en sentido necesario para centrar la válvula. Fijar la válvula con la brida y quitar la prolongación.

29) Cerrar completamente las garras del autocentrante con cuidado de sostener la rueda para evitar la caída.

ATENCIÓN !

Esta operación puede ser extremadamente peligrosa!
Efectuarla manualmente solo en caso de estar absolutamente seguro de poder mantener la rueda en equilibrio. Para ruedas pesadas y grandes dimensiones se DEBE utilizar un medio adecuado de elevación.





30) Traslare l'autocentrante verso sinistra in modo da liberare la ruota.

31) Rimuovere la ruota.

13.4

RUOTE CON CERCHIETTO

STALLONATURA E SMONTAGGIO

RUOTE CON CERCHIETTO A 3 PEZZI

1) Bloccare la ruota sull'autocentrante, come precedentemente descritto, e assicurarsi che la stessa sia sgonfia.



2) Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

3) Abbassare il braccio porta utensili (14, fig.W) in posizione di lavoro, fino a che si sarà agganciato con l'apposito cricchetto.

4) Posizionare il disco stallonatore a filo del cerchietto, vedi Fig. W.

5) Ruotare l'autocentrante e contemporaneamente fare avanzare il disco stallonatore a brevi scatti seguendo il profilo del cerchietto, fino al completo distacco del primo tallone (N.B.: durante l'operazione lubrificare).

ATTENZIONE: Nel caso di ruote con camera d'aria è necessario operare con estrema cautela interrompendo l'avanzamento del disco stallonatore immediatamente dopo il distacco del tallone per evitare possibili danni a valvola e camera d'aria.

6) Ripetere l'operazione facendo però avanzare il disco stallonatore contro il cerchietto (vedi fig. Z) fino a liberare l'anello di bloccaggio che verrà poi estratto con l'apposita leva LC (23, fig. Z) o con l'aiuto del disco stallonatore.

7) Rimuovere il cerchietto.

8) Allontanare il braccio porta utensili (14, fig.W) dal bordo del cerchio. Sganciare il cricchetto e sollevare il braccio in posizione di fuori lavoro.

Traslare il braccio porta utensili sul lato interno della ruota.

9) Ruotare di 180° l'utensile.

Abbassare il braccio in posizione di lavoro.

10) Ruotare l'autocentrante e contemporaneamente fare avanzare il disco stallonatore a brevi scatti seguendo il profilo del cerchietto, fino al completo distacco del secondo tallone (N.B.: durante l'operazione lubrificare). Continuare a spingere sul pneumatico, facendo avanzare il disco stallonatore, fino a che, circa metà del pneumatico, non sia uscito dal cerchio (vedi Fig. K).

11) Portare il braccio porta utensili in posizione di fuori lavoro.

12) Abbassare l'autocentrante fino a che il pneumatico non appoggi sulla pedana.

30) Move the spindle leftwards as to set the wheel free.

31) Remove the wheel.

13.4

WHEELS WITH SPLIT RING

BEAD BREAKING AND DEMOUNTING

WHEELS WITH 3-PIECE RINGS

1) Clamp the wheel on the spindle as described previously and check to make sure it has been deflated.



2) Take the mobile control unit to work position B.

3) Lower the tool carrier arm (14, Fig. W) to its work position until it is locked in position by its hook.

4) Position the bead loosener disk level with the rim (See Fig. W).

5) Turn the spindle and at the same time move the disk forward a bit at a time following the contour of the rim until the first bead is completely free (NB: lubricate while doing this).

CAUTION! If the tyre has an inner tube, work very carefully and be prepared to stop the disk immediately once the bead has been broken so as not to damage the valve and the inner tube.

6) Repeat this procedure but this time bring the disk against the split-ring (See Fig. Z) until the lock ring is freed. Remove this with the special lever LC (23, Fig. Z) or with the help of the disk.

7) Remove the split-ring.

8) Move the tool carrier arm (14, Fig. W) back from the edge of the rim. Release the hook and tip the arm to its non-working position.

Move the tool carrier arm to the inside plane of the wheel.

9) Turn the tool head 180°

Lower the arm to its working position.

10) Turn the spindle and at the same time bring the bead loosener disk up against the tyre following the contour of the split-ring until the second bead has been broken (NB: Lubricate during this process).

Continue to move the disk forward until about half the tyre has demounted from the rim (See Fig. K).

11) Move the tool carrier arm to its non-working position.

12) Lower the spindle until the wheel is resting on the platform.

30) Déplacer le mandrin de manière à libérer la roue.

31) Enlever la roue.

13.4

ROUES A CERCLE

DETALLONAGE ET DEMONTAGE

ROUES A CERCLE EN 3 PIECES

1) Bloquer la roue sur le mandrin, comme décrit précédemment et dégonfler le pneumatique.



2) Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

3) Abaisser le bras porte-outil (14, fig. W) dans la position de travail jusqu'à ce qu'il soit accroché avec le crochet prévu à cet effet.

4) Positionner le disque détalonneur au raz du cercle (voir fig. W).

5) Faire tourner le mandrin et en même temps faire avancer le disque par petits coups jusqu'à détalonner entièrement le premier talon (N.B.: Lubrifier pendant l'opération).

ATTENTION: Dans le cas de roues à chambre à air il faut prendre des précautions en interrompant l'avancement du disque détalonneur immédiatement après le décollement du talon pour éviter d'endommager la valve et la chambre à air.

6) Répéter l'opération en faisant avancer le disque contre le cercle (voir fig. Z) jusqu'à libérer l'anneau de blocage qui sera ensuite enlevé au moyen du levier LC (23, fig. Z) ou à l'aide du disque détalonneur.

7) Enlever le cercle.

8) Eloigner le bras porte-outil (14, fig. W) du bord de la jante. Décrocher le crochet et soulever le bras dans la position hors service.

Déplacer le bras porte-outil sur le côté intérieur de la roue.

9) Tourner l'outil de 180°; Abaisser le bras en position de travail.

10) Tourner le mandrin et en même temps faire avancer le disque détalonneur par à-coups en suivant le profil du cercle, jusqu'au décollement du deuxième talon (N.B.: Lubrifier pendant l'opération).

Continuer à pousser sur le pneumatique en faisant avancer le disque détalonneur, jusqu'à ce que moitié du pneumatique soit sorti de la jante (voir Fig. K).

11) Placer le bras porte-outil dans la position hors service.

12) Abaisser le mandrin pour appuyer le pneumatique sur la plate-forme.

30) Das Spannfutter nach links verfahren, um das Rad freizugeben.

31) Das Rad entfernen.

13.4

RÄDER MIT SPALTRING

ABDRÜCKEN UND DEMONTAGE

RÄDER MIT 3-TEILIGEM SPALTRING

1) Das Rad wie vorstehend beschrieben auf dem Spannfutter aufspannen. Sicherstellen, daß die Luft aus dem Rad abgelassen ist.



2) Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

3) Den Werkzeugtragearm (14, Abb. W) in die Arbeitsposition bringen, bis er in den Spannkegel eingerastet ist.

4) Die Abdrückscheibe auf die Felgenkanten bringen (vgl. Abb. W).

5) Das Spannfutter drehen und gleichzeitig die Abdrückscheibe ruckweise vorwärts bewegen, wobei die Scheibe so weit wie möglich dem Felgenprofil folgen soll, bis der erste Wulst ganz abgetrennt ist. (Anm.: Während des Vorgangs schmieren!).

ACHTUNG: Bei Schlauchreifen ist der Vorgang sehr vorsichtig vorzunehmen, um den Vorschub der Abdrückscheibe sofort zu unterbrechen, wenn der Wulst abgelöst ist, damit Ventil und Schlauch nicht beschädigt werden.

6) Den Vorgang wiederholen, aber die Abdrückscheibe gegen den Spaltring (vgl. Abb. Z) bewegen, ist der Sperring freigegeben ist, der dann mit dem Hebel LC (23, Abb. Z) oder der Abdrückscheibe herausgezogen wird.

7) Den Spaltring entfernen.

8) Den Werkzeugtragearm (14, Abb. W) vom Felgenhorn entfernen. Den Sperrkegel ausrasten und den Arm in die Position "außer Betrieb" heben.

Den Werkzeugtragearm auf die Radinnenseite bringen.

9) Das Werkzeug um 180° verdrehen

Den Arm in die Arbeitsstellung senken.

10) Das Spannfutter verdrehen und die Abdrückscheibe gleichzeitig ruckweise nach vorwärts bewegen, wobei sie dem Felgenprofil folgt, bis der zweite Wulst ganz gelöst ist (Anm.: zwischendurch schmieren).

Weiter auf den Reifen drücken, indem man die Abdrückscheibe vorlaufen läßt, bis etwa die Hälfte des Wulstes aus der Felge gelöst ist (vgl. Abb. K).

11) Der Werkzeugtragearm auf die Position "außer Betrieb" bringen.

12) Das Spannfutter senken, bis der Reifen auf der Plattform steht.

30) Desplazar el autocentrador hacia la izquierda para dejar libre la rueda.

31) Sacar la rueda

13.4

RUEDAS CON ARILLO

DESTALONADO Y DESMONTAJE

RUEDAS CON ARILLO DE 3 PIECES

1) Bloquear la rueda en el autocentrante como se ha descrito precedentemente y asegurarse de que la misma está desinflada.



2) Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

3) Bajar el brazo porta-útiles (14, fig.W) en posición de trabajo y enganchar el trinquete.

4) Posicionar el disco destalonador en el filo del arillo (ver Fig. W).

5) Girar el autocentrante y al mismo tiempo hacer avanzar el disco destalonador a breves impulsos siguiendo el perfil del arillo hasta despegar completamente el primer talón (NOTA: lubricar durante la operación).

ATENCION: En caso de ruedas con cámara de aire es necesario operar con extrema cautela interrumpiendo el avance del disco destalonador inmediatamente después de despegar el talón para evitar posibles daños a la válvula y cámara de aire.

6) Repetir la operación haciendo esta vez avanzar el disco destalonador contra el arillo (ver fig. Z) hasta liberar el anillo de bloqueo que podrá ser extraído con el desmontable (23, fig. Z) o con la ayuda del disco destalonador.

7) Extraer el arillo.

8) Separar el brazo porta-útil (14, fig.W) del borde de la llanta. Desenganchar el trinquete y colocar el brazo en posición de descanso.

Trasladar el brazo porta-útil al lado interno de la rueda.

9) Girar 180° el útil.

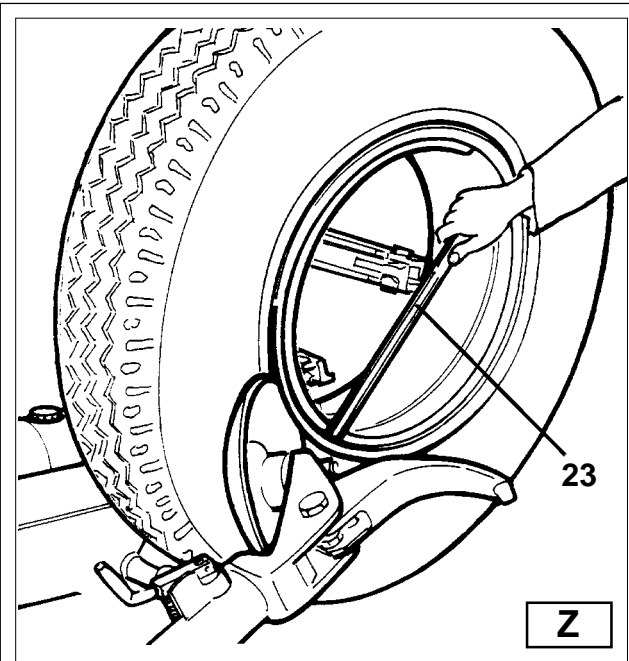
Bajar el brazo a la posición de trabajo.

10) Girar el autocentrante y al mismo tiempo hacer avanzar el disco destalonador con breves impulsos siguiendo el perfil de la llanta, hasta el comando despegato del segundo talón (NOTA: durante la operación lubricar).

Continuar sacando el neumático, haciendo avanzar el disco destalonador, hasta que, la mitad del neumático haya salido de la llanta (ver Fig. K).

11) Colocar el brazo porta-útil en posición de reposo.

12) Bajar el autocentrante hasta que el neumático apoye sobre la peana.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

13) Traslare l'autocentrante verso sinistra fino alla completa uscita del pneumatico dal cerchio avendo cura di seguire la valvola nella propria sede.

RUOTE CON CERCHIETTO A 5 PEZZI

1) Bloccare la ruota sull'autocentrante, come precedentemente descritto, e assicurarsi che la stessa sia sgonfia.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

2) Abbassare il braccio porta utensili (14, fig.D) in posizione di lavoro, fino a che si sarà agganciato con l'apposito cricchetto.

3) Agendo sul manipolatore posizionare la ruota in modo che il disco stallonatore sfiori il bordo esterno del cerchietto a balconata.

4) Ruotare l'autocentrante e contemporaneamente avanzare fino al distacco del cerchietto dal cerchio facendo attenzione a non rovinare l'anello OR.

5) Ripetere l'operazione facendo però avanzare il disco stallonatore contro il cerchietto (vedi fig. Z) fino a liberare l'anello di bloccaggio che verrà poi estratto con l'apposita leva LC (23, fig. Z) o con l'aiuto del disco stallonatore.

6) Rimuovere l'anello OR.

7) Allontanare il braccio porta utensili (14, fig.D) dal bordo del cerchio. Portare il braccio in posizione di fuori lavoro. Traslare il braccio porta utensili sul lato interno della ruota.

8) Ruotare di 180° l'utensile.

Abbassare il braccio in posizione di lavoro.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

9) Ruotare l'autocentrante e contemporaneamente abbassarlo in modo da inserire il disco stallonatore tra tallone e bordo del cerchio. Solamente quando il tallone inizia a staccarsi avanzare con il disco fino a portare il tallone esterno a filo con il bordo esterno del cerchio.

N.B.: Durante l'operazione lubrificare.

10) Ribaltare il braccio porta utensili in posizione di fuori lavoro.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

11) Abbassare l'autocentrante fino a che il pneumatico non appoggi sulla pedana.



Take the mobile control unit to work position B.

13) Move the spindle leftwards the outside until the tyre is completely off the rim. Watch out for the valve!

WHEELS WITH 5-SEGMENT SPLIT RINGS

1) Clamp the wheel on the spindle as described previously and make sure it is deflated.



Take the mobile control unit to work position C.

2) Lower the tool carrier arm (14, Fig. D) to its work position until its hook has clicked into position on the bar.

3) Use the joystick to position the wheel so that the bead breaker disk touches up against outside edge of the centre well rim.

4) Turn the spindle and at the same time move the bead breaker disk forward until the split-ring is detached. Watch out for the O-ring.

5) Repeat this operation but this time move the disk against the split-ring (See Fig. Z) until the locking ring is released. this ring can be removed with the special LC lever (23, Fig. Z) or with the help of the bead disk.

6) Remove the O-ring

7) Move the tool carrier arm (14, Fig. D) back from the edge of the rim.

Tilt the arm to its non-working position.

Move the tool carrier arm to the inside plane of the wheel.

8) Turn the tool head 180°.

Lower the arm to its working position.



Take the mobile control unit to work position D.

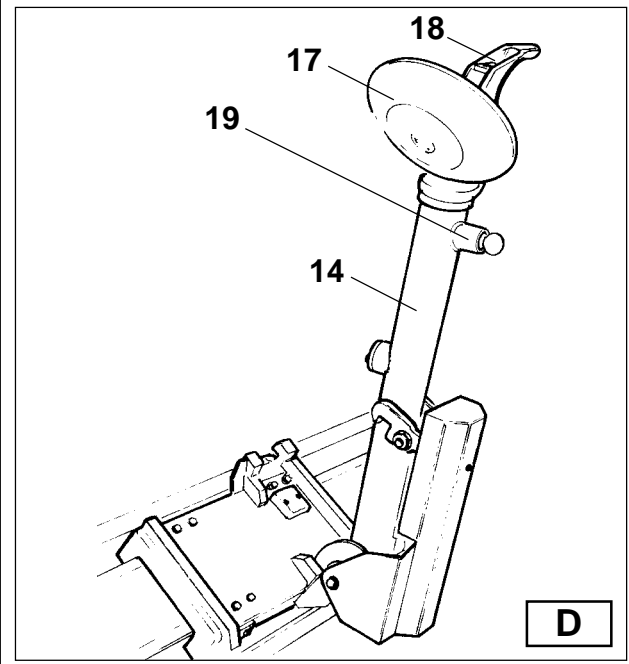
9) Turn the spindle and at the same time bring the bead loosener disk up against the tyre between the rim and bead. Move the disk into the tyre only when the bead has started to detach from the rim and move the bead to the outside edge of the rim. (**NB:** Lubricate during this process).

10) Tip the tool carrier arm to its non-work position.



Take the mobile control unit to work position B.

11) Lower the spindle until the wheel is resting on the platform.





Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

13) Déplacer le mandrin vers l'extérieur pour sortir complètement le pneumatique de la jante en faisant attention à la valve.

ROUES A CERCLE EN 5 PIECES

1) Bloquer la roue sur le mandrin, comme décrit précédemment et dégonfler le pneumatique.



Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

2) Abaisser le bras porte-outil (14, fig. D) dans la position de travail jusqu'à ce qu'il soit accroché avec le crochet prévu à cet effet.

3) Au moyen du manipulateur positionner la roue de manière à ce que le disque détalonneur effleure le bord extérieur du cercle à rebord.

4) Faire tourner le mandrin et en même temps avancer jusqu'à détacher le cercle de la jante en faisant attention à ne pas endommager l'anneau OR.

5) Répéter l'opération en faisant avancer le disque contre le cercle (voir fig. Z) jusqu'à libérer l'anneau de blocage qui sera ensuite enlevé au moyen du levier LC (23, fig. Z) ou à l'aide du disque détalonneur.

6) Enlever l'anneau OR.

7) Eloigner le bras porte-outil (14, fig. D) du bord de la jante. Décrocher le crochet et soulever le bras dans la position hors service.

Déplacer le bras porte-outil sur le côté intérieur de la roue.

8) Tourner l'outil de 180°. Abaisser le bras en position de travail.



Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

9) Tourner le mandrin et en même temps l'abaisser pour permettre l'introduction du disque détalonneur entre le talon et le bord de la jante. Seulement quand le talon commence à se détacher, avancer avec le disque jusqu'à placer le talon extérieur au raz du bord extérieur de la jante.

N.B.: Lubrifier pendant l'opération.

10) Basculer le bras porte-outil dans la position hors service.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

11) Abaisser le mandrin pour appuyer le pneumatique sur la plate-forme.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

13) Das Spannfutter nach links verfahren, bis der Reifen sich ganz von der Felge gelöst hat. Dabei auf das Ventil achten.

RÄDER MIT 5-TEILIGEM SPALTRING

1) Das Rad wie vorstehend beschrieben auf dem Spannfutter aufspannen. Sicherstellen, daß die Luft aus dem Rad abgelassen ist.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

2) Den Werkzeugtragearm (14, Abb. D) in die Arbeitsposition bringen, bis er in den Spannkegel eingerastet ist.

3) Den Steuergriff betätigen, um das Rad so anzuordnen, daß die Abdrückscheibe gerade die Außenkante des Spaltrings berührt.

4) Das Spannfutter drehen und gleichzeitig vorwärts bewegen, bis der Spaltring von der Felge entfernt ist. Dabei darauf achten, daß der O-Ring nicht beschädigt wird.

5) Den Vorgang wiederholen, aber die Abdrückscheibe gegen den Spaltring (vgl. Abb. Z) bewegen, ist der Sperring freigegeben ist, der dann mit dem Hebel LC (23, Abb. Z) oder der Abdrückscheibe herausgezogen wird.

6) Den O-Ring entfernen.

7) Den Werkzeugtragearm (14, Abb. D) vom Felgenhorn entfernen. Den Sperrkegel austrasten und den Arm in die Position "außer Betrieb" heben.

Den Werkzeugtragearm auf die Radinnenseite bringen.

8) Das Werkzeug um 180° verdrehen.

Den Arm in die Arbeitsstellung senken.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

9) Das Spannfutter verdrehen und gleichzeitig senken, damit die Abdrückscheibe zwischen Wulst und Felgenhorn einrastet. Erst wenn der Wulst beginnt, sich abzulösen, mit der Scheibe vorwärtsfahren, bis die Außenwulst fluchtübündig mit der Außenkante der Felge steht.

Anm.: Während dem Vorgang muß geschmiert werden.

10) Der Werkzeugtragearm auf die Position "außer Betrieb" bringen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

11) Das Spannfutter senken, bis der Reifen auf der Plattform steht.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

13) Desplazar el autocentrador hacia la izquierda hasta que haya despegado completamente el neumático de la llanta, teniendo cuidado de que la válvula siga en su sede.

RUEDAS CON ARILLO DE 5 PIEZAS

1) Bloquear la rueda en el autocentrante como se ha descrito precedentemente y asegurarse que la misma esté deshinchada.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

2) Colocar el brazo porta-útil (14, fig. D) en posición de trabajo y engancharlo en el trinquete.

3) Accionando el manipulador posicionar la rueda de forma que el disco destalonador roce el borde externo del arillo.

4) Girar el autocentrante y mismo tiempo avanzar hasta despegar el arillo de la llanta con cuidado de no dañar el anillo OR.

5) Repetir la operación haciendo avanzar el disco destalonador contra el arillo (ver fig. Z) hasta liberar el anillo de bloqueo que podrá ser extraído con el desmontable LC (19, fig. Z) o con ayuda del disco destalonador.

6) Extraer el anillo OR.

7) Alejar el brazo porta-herramientas (14, Fig. D) del borde de la llanta. Dejar el brazo en posición fuera trabajo. Desplazar el brazo porta-herramientas hacia el lado interno de la rueda.

8) Girar 180° el útil.

Bajar el brazo en posición de trabajo.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo D.

9) Girar el autocentrante y al mismo tiempo bajarlo de forma que se introduzca el disco destalonador entre el talón y el borde de la llanta. Solo cuando el talón comienza a despegarse avanzar con el disco hasta poner el talón exterior a haces con el borde de la llanta.

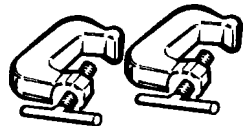
NOTA: Durante la operación, lubricar.

10) Colocar el brazo porta-útil en posición de descanso.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

11) Bajar el autocentrante hasta que el neumático descansa sobre la peana.



MV

- 12) Traslare l'autocentrante verso sinistra fino a sfilare il pneumatico (con il cerchietto attaccato) dal cerchio.
- 13) Rimuovere il cerchio dall'autocentrante.
- 14) Posizionare il pneumatico sulla pedana con il cerchietto rivolto verso l'autocentrante.
- 15) Bloccare il cerchietto sull'autocentrante agendo come descritto per il BLOCCAGGIO DELLA RUOTA.

ATTENZIONE:

Il pneumatico non è fissato al cerchietto in modo sicuro. Eventuali sollecitazioni durante il posizionamento e/o il bloccaggio potrebbero causarne il distacco e la conseguente caduta.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro D.

- 16) Sollevare la ruota.
 - 17) Riportare il braccio porta utensili in posizione di lavoro.
 - 18) Posizionare l'autocentrante in modo che il disco stallonatore risulti in corrispondenza del tallone del pneumatico.
 - 19) Ruotare l'autocentrante e contemporaneamente avanzare con il disco stallonatore fino alla completa fuoriuscita del pneumatico dal cerchietto.
- N.B.:** E' possibile evitare questa doppia operazione di stallonatura utilizzando la **COPPIA DI MORSETTI MV** (disponibile a richiesta), che consente di fissare il cerchietto al cerchio e di stallonarli contemporaneamente. La coppia di morsetti MV, viene fornita completa di istruzioni per il corretto montaggio e utilizzo.

ATTENZIONE!

La fuoriuscita del pneumatico dal cerchio ne causa la caduta.
Verificare sempre che nessuno si trovi accidentalmente nell'area di lavoro.



MONTAGGIO

RUOTE CON CERCHIETTO A 3 PEZZI

- 1) Portare il braccio porta utensile in posizione di fuori lavoro. Se il cerchio è stato smontato dall'autocentrante ribloccarlo come descritto nel paragrafo "BLOCCAGGIO DELLA RUOTA".
- N.B.:** Se la ruota ha la camera d'aria è necessario posizionare il cerchio con l'asola per la valvola in basso (a ore 6).
- 2) Lubrificare i talloni del pneumatico e il cerchio con apposita soluzione saponata.

- 12) Move the spindle leftwards until the tyre together with the split ring comes completely off the rim.
- 13) Remove the rim from the spindle.
- 14) Position the tyre on the platform with the splint ring turned towards the spindle.
- 15) Clamp the split ring on the spindle as explained in the section of CLAMPING THE WHEEL.

DANGER!

The tyre is not attached to the split ring completely safely. Any strain on it during positioning or clamping operations could cause it to detach and fall.



Take the mobile control unit to work position D.

- 16) Lift the wheel.
 - 17) Move the tool carrier arm back to its work position.
 - 18) Position the spindle so that the bead breaker disk is lined up with the bead.
 - 19) Turn the spindle and move the disk forward until the tyre comes completely off the split ring.
- NB:** This double bead breaking procedure can be eliminated by using the **PAIR OF MV CLAMPS** (optional) that fix the split-ring to the rim so that they are broken out at the same time. The MV clamps come complete with operating instructions.

DANGER!

When the beads come off the rim, the wheel will fall.
Check to make sure there are no by-standers in the work area.



MOUNTING

WHEELS WITH 3-PIECE SPLIT-RINGS

- 1) Move the tool carrier arm to its non-working position. If the rim has been removed from the spindle, put it back on the spindle as described in the section on "CLAMPING THE WHEEL". If the tyre is tubed, position the rim with the valve slot at the bottom (6 o'clock).
- 2) Lubricate both beads and the rim with tyre manufacturer recommended lubricant.

- 12) Déplacer le mandrin vers la gauche pour sortir complètement le pneumatique de la jante (avec le cercle accroché).
- 13) Enlever la jante du mandrin.
- 14) Positionner le pneumatique sur la plate-forme avec le cercle tourné vers le mandrin.
- 15) Bloquer le cercle sur le mandrin en agissant comme décrit pour le BLOCAGE DE LA ROUE.

ATTENTION:

Le pneumatique n'est pas fixé au cercle de manière sûre. Les sollicitations éventuelles pendant le positionnement et le blocage peuvent provoquer son détachement et sa chute.



Se placer dans la position de travail D avec la colonnette mobile de commande.

- 16) Soulever la roue.
- 17) Ramener le bras porte-outil dans la position de travail.
- 18) Positionner le mandrin de manière à ce que le disque détalonneur se trouve à la hauteur du talon du pneumatique.
- 19) Tourner le mandrin et en même temps avancer le disque détalonneur jusqu'à ce que le pneumatique soit entièrement sorti du cercle.
- N.B.:** Cette double opération de détalonnage peut être évitée en utilisant la **PAIRE DE MORS MV** (en option), qui permet de fixer le cercle à la jante et de les détalonner en même temps. La paire de mors MV est fournie avec les instructions de montage et d'utilisation.

ATTENTION!

La sortie du pneumatique de la jante provoque sa chute. Vérifier toujours que personne ne se trouve dans la zone de travail.



MONTAGE

ROUES A CERCLE EN 3 PIECES

- 1) Amener le bras porte-outil dans la position hors service. Si la jante a été démontée du mandrin la bloquer de nouveau comme décrit dans le paragraphe "BLOCAGE DE LA ROUE".
- N.B.:** Si la roue a une chambre à air il faut positionner la jante avec la boutonnière de la valve en bas (à 6 heures).
- 2) Lubrifier les talons du pneumatique et la jante avec une solution savonneuse appropriée.

- 12) Das Spannfutter nach links verfahren, bis der Reifen (mit dem Spaltring daran) sich ganz von der Felge gelöst hat.
- 13) Die Felge vom Spannfutter nehmen.
- 14) Den Reifen auf die Plattform stellen, wobei der Spaltring in Richtung Spannfutter zeigt.
- 15) Den Spaltring auf dem Spannfutter aufspannen, wobei vorzugehen ist, wie im Abschnitt RADAUFSPANNEN beschrieben ist.

ACHTUNG: Der Reifen ist nicht sicher am Spaltring befestigt. Etwaige Belastungen während der Positionierung und/oder dem Aufspannen können zum Abtrennen und damit zum Fallen des Reifens führen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition D bringen.

- 16) Das Rad heben.
- 17) Den Werkzeugtragearm in die Arbeitsposition bringen.
- 18) Das Spannfutter so positionieren, daß die Abdrückscheibe auf der Höhe des Wulstes steht.
- 19) Das Spannfutter drehen und gleichzeitig die Abdrückscheibe vorwärtsfahren, bis der Reifen ganz vom Spaltring getrennt ist.
- Anm.:** Man kann diesen doppelten Abdruckvorgang vermeiden, wenn man ein **PAAR MV-SCHRAUBSTÖCKE** (auf Wunsch lieferbar) benutzt, die es ermöglichen, den Spaltring an der Felge zu befestigen und beide gleichzeitig abzudrücken. Die beiden MV-Schraubstöcke werden zusammen mit Anleitungen für Montage und Benutzung geliefert.

ACHTUNG!

Wenn der Reifen sich von der Felge trennt, fällt er auf den Boden. Daher immer sicherstellen, daß sich niemand im Arbeitsbereich befindet.



MONTAGE

RÄDER MIT 3-TEILIGEM SPALTRING

- 1) Den Werkzeugtragearm in die Position "außer Betrieb" bringen. Wenn die Felge vom Spannfutter heruntergenommen worden ist, muß sie wieder aufgespannt werden, die im Abschnitt "RADAUFSPANNEN" beschrieben wird.
- Anm.:** Wenn das Rad einen Schlauch hat, muß die Felge so angeordnet werden, daß die Öffnung für das Ventil ganz unten (in der 6-Uhr-Stellung) steht.
- 2) Die Reifenwülste und die Felge mit der Seifenlauge schmieren.

- 12) Desplazar el autocentrador hacia la izquierda hasta despegar el neumático (con el arillo pegado) de la llanta.
- 13) Sacar la llanta del autocentrante.
- 14) Colocar el neumático con el arillo hacia el autocentrante.
- 15) Bloquear el arillo en el autocentrante operando como se ha descrito para el BLOQUEO DE LA RUEDA.

ATENCION:

El neumático no está fijado de forma segura al arillo. Eventuales golpes durante la colocación y/o el bloqueo podrían causar el despegue con la consiguiente caída.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo D.

- 16) Levantar la rueda
- 17) Colocar el brazo porta-útil en posición de descanso.
- 18) Colocar el autocentrante de forma que el disco destalonador quede junto al talón del neumático.
- 19) Girar el autocentrante y al mismo tiempo avanzar con el disco destalonador hasta la completa extracción del neumático del arillo.
- NOTA:** Es posible evitar esta double operación de destalonado utilizando el **juego de pinzas MV** (disponible sobre pedido), que permite fijar al arillo a la llanta y despegarlos al mismo tiempo. El juego de pinzas MV, se entrega completa con intrucciones para un correcto montaje y utilización.

ATENCION:

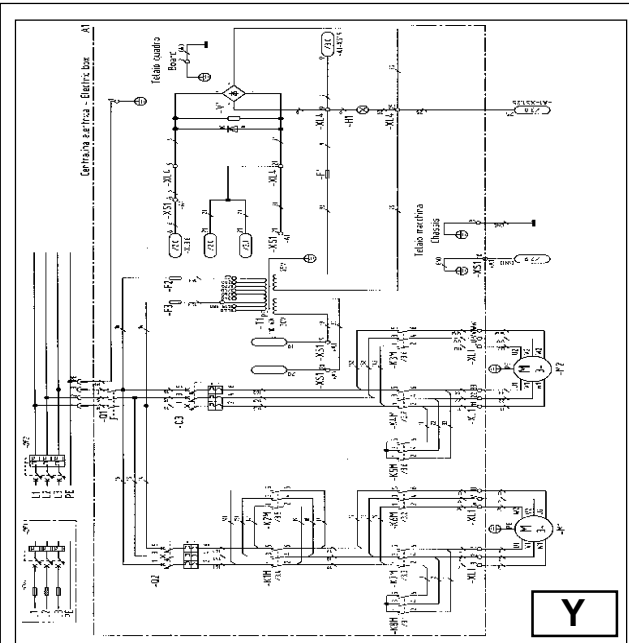
La salida del neumático de la llanta produce la caída del primero. Verificar siempre que no se encuentre accidentalmente ninguna persona en el área de trabajo.



MONTAJE

RUEDAS CON ARILLO DE 3 PIEZAS

- 1) Colocar el brazo porta-útil en posición de descanso. Si la llanta está desmontada del autocentrante volverla a bloquear como se describe en el capítulo "BLOQUEO DE LA RUEDA".
- NOTA:** Si la rueda tiene cámara de aire es preciso posicionar la llanta con la ranura de la válvula en la posición inferior (6 horas).
- 2) Lubrificar los talones del neumático y de la llanta con el producto específico.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- 3) Posizionare il pneumatico sulla pedana.
N.B.: Se la ruota ha la camera d'aria è necessario posizionare il pneumatico con la valvola in basso (a ore 6).
- 4) Abbassare od alzare l'autocentrante in modo da centrare esattamente il cerchio rispetto al pneumatico.
- 5) Traslare l'autocentrante verso destra in modo da far entrare il cerchio nel pneumatico.
ATTENZIONE: Per pneumatici con camera d'aria è necessario fare rientrare la valvola per non rischiare di danneggiarla. Avanzare fino al completo inserimento del cerchio nel pneumatico.
- 6) Portare il braccio porta utensili sul lato esterno quindi abbassarlo in posizione di lavoro con il disco stallonatore rivolto verso la ruota.
N.B.: Nel caso il pneumatico non sia sufficientemente inserito sul cerchio, muovere l'autocentrante fino a portare il tallone del pneumatico in corrispondenza del disco stallonatore. Avanzare con il disco (e contemporaneamente ruotare l'autocentrante) fino al completo inserimento.
- 7) Posizionare il cerchietto sul cerchio, quindi montare l'anello di bloccaggio aiutandosi con il disco stallonatore come mostrato in Fig. Y.
- 8) Portare il braccio porta utensili in posizione di fuori lavoro e chiudere completamente le griffe dell'autocentrante avendo cura di sostenere la ruota per evitarne la caduta.

ATTENZIONE !

Questa operazione può essere estremamente pericolosa! Effettuarla manualmente solo nel caso si sia assolutamente sicuri di riuscire a mantenere in equilibrio la ruota. Per ruote pesanti e di grandi dimensioni si DEVE utilizzare un adeguato mezzo di sollevamento.



- 9) Traslare l'autocentrante in modo da liberare la ruota.
- 10) Rimuovere la ruota.

RUOTE CON CERCHIETTO A 5 PEZZI

- 1) Portare il braccio porta utensile in posizione di fuori lavoro. Se il cerchio è stato smontato dall'autocentrante ribloccarlo come descritto nel paragrafo "BLOCCAGGIO DELLA RUOTA".
- 2) Lubrificare i talloni del pneumatico e il cerchio con apposita soluzione saponata.



Take the mobile control unit to work position B.

- 3) Move the tyre on the platform.
NB: If the tyre is tubed, position the rim with the valve slot at the bottom (6 o'clock).
- 4) Lower or raise the spindle to centre the rim and the tyre.
- 5) Move the spindle rightwards until the rim is inserted into the tyre.
CAUTION! If the tyre is tubed push the valve inside so as not to damage it. Move forward with the platform until rim is completely in the tyre.
- 6) Bring the tool carrier arm to the outside plane and lower it to its work position with the disk towards the wheel.
NB: If the tyre is not inserted sufficiently on the rim, move the spindle until the tyre bead is by the disk. Bring the disk forward (with the spindle turning) until it is completely inserted.
- 7) Put the split-ring on the rim and then install the locking ring with the help of the disk as shown in Fig. Y.
- 8) Move the tool carrier arm to its non-working position and, at the same time, close the spindle arms. Support the wheel so that it does not fall off.

DANGER!

This operation can be extremely dangerous. Do it manually only if you are certain you can keep the wheel balanced. For large and heavy tyres an adequate lifting device must be used.



- 9) Move the spindle to free the wheel.
- 10) Remove the wheel.

WHEELS WITH 5-SEGMENT SPLIT-RINGS

- 1) Move the tool carrier arm to its non-working position. If the rim has been removed from the spindle, put it back on the spindle as described in the section on "CLAMPING THE WHEEL".
- 2) Lubricate both beads and the rim with tyre manufacturer recommended lubricant.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

3) Placer le pneumatique sur la plate-forme.

N.B.: Si la roue a une chambre à air il faut placer le pneumatique avec la valve en bas (à 6 heures).

4) Abaisser ou soulever le mandrin pour centrer parfaitement la jante par rapport au pneumatique.

5) Déplacer le mandrin vers l'intérieur, de manière à faire entrer la jante dans le pneumatique.

ATTENTION: Pour les pneumatiques à chambre à air il faut faire rentrer la valve pour ne pas risquer de l'endommager.

Avancer pour introduire entièrement le pneumatique.

6) Amener le bras porte-outil sur le côté extérieur puis l'abaisser dans la position de travail avec le disque détalonneur tourné vers la roue.

N.B.: Si le pneumatique n'est pas suffisamment engagé sur la jante, bouger le mandrin jusqu'à placer le talon du pneumatique en face du disque détalonneur. Avancer le disque (et en même temps tourner le mandrin) jusqu'à l'introduction complète.

7) Positionner le cercle sur la jante, puis monter l'anneau de blocage à l'aide du disque détalonneur comme illustré dans la Fig. Y.

8) Amener le bras porte-outil dans la position hors service et fermer entièrement les griffes du mandrin en faisant attention à ne pas faire tomber la roue.

ATTENTION !

Cette opération peut être extrêmement dangereuse! Elle doit être effectuée manuellement seulement quand on est absolument sûr de réussir à maintenir la roue en équilibre.

Dans le cas de roues lourdes et de grandes dimensions IL FAUT utiliser un moyen de levage approprié.



9) Déplacer le mandrin de manière à libérer la roue.

10) Enlever la roue.

ROUES A CERCLE EN 5 PIECES

1) Amener le bras porte-outil dans la position hors service.

Si la jante a été démontée du mandrin la bloquer de nouveau comme décrit dans le paragraphe "BLOCAGE DE LA ROUE".

2) Lubrifier les talons du pneumatique et la jante avec une solution savonneuse appropriée.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

3) Den Reifen auf die Plattform setzen.

Anm.: Wenn das Rad einen Schlauch hat, muß die Felge so angeordnet werden, daß die Öffnung für das Ventil ganz unten (in der 6-Uhr-Stellung) steht.

4) Das Spannfutter heben oder senken, um den Mittelpunkt von Felge und Reifen zum Übereinstimmen zu bringen.

5) Das Spannfutter nach rechts fahren, damit die Felge in den Reifen kommt.

ACHTUNG: Bei Schlauchreifen muß das Ventil nach innen gedrückt werden, damit es nicht beschädigt wird.

Weiterfahren, bis die Felge ganz in den Reifen eintritt.

6) Den Werkzeugtragearm auf die Außenseite bringen und ihn dann in die Arbeitsstellung senken, wobei die Abdrückscheibe in Richtung Rad gedreht ist.

Anm.: Wenn der Reifen nicht ausreichend in die Felge eingefahren ist, das Spannfutter bewegen, bis der Wulst des Reifens auf der Höhe der Abdrückscheibe steht. Mit der Scheibe vorwärtsfahren (und gleichzeitig das Spannfutter drehen), bis er ganz eingeschoben ist.

7) Den Spaltring auf der Felge anordnen, dann den Sperring montieren, wobei man sich wie in Abb. Y gezeigt mit dem Abdrückscheibe hilft.

8) Den Werkzeugtragearm in die Position "außer Betrieb" bringen und die Spannklaue des Spannfutters ganz schließen, wobei zu beachten ist, das Rad zu halten, damit es nicht fällt.

ACHTUNG!

Dieser Vorgang kann sehr gefährlich sein!

Führen Sie den Vorgang nur dann von Hand durch, wenn Sie absolut sicher sind, das Rad im Gleichgewicht halten zu können.

Für schwere und besonders große Räder MUSS unbedingt ein geeignetes Hebemittel verwendet werden.



9) Das Werkzeugtragearm verfahren, um das Rad freizugeben.

10) Das Rad herunternehmen.

RÄDER MIT 5-TEILIGEM SPALTRING

1) Den Spannfutterarm in die Position "außer Betrieb" bringen. Wenn die Felge vom Spannfutter heruntergenommen worden ist, muß sie wieder aufgespannt werden, die im Abschnitt "RADAUFSPANNEN" beschrieben wird.

2) Die Reifenwülste und die Felge mit der Seifenlauge schmieren.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

3) Colocar el neumático en la plataforma.

NOTA: Si la rueda tiene cámara de aire es necesario colocar el neumático con la válvula hacia abajo (a las 6 horas).

4) Bajar o subir el autocentrante para centrar perfectamente la llanta respecto al neumático.

5) Desplazar el autocentrador hacia la derecha para hacer que la llanta entre en el neumático.

ATENCION: Para neumáticos con cámara de aire es necesario introducir la válvula para evitar el riesgo de dañarla.

Avanzar hasta la completa introducción de la llanta en el neumático.

6) Colocar el brazo porta-útil en el lado exterior, entonces, bajarlo a la posición de trabajo con el disco destalonador colocado hacia la rueda.

NOTA: En caso de que el neumático no esté suficientemente introducido en la llanta, mover el autocentrante hasta llevar el talón del neumático en correspondencia con el disco destalonador. Avanzar con el disco (al mismo tiempo girar el autocentrante) hasta la completa introducción.

7) Colocar el arillo en la llanta, montar el anillo de bloqueo ayudándose con el disco destalonador como muestra la figura Y.

8) Colocar el brazo porta-útil en posición de descanso, y cerrar completamente las garras del autocentrante con cuidado de sostener la rueda para evitar la caída.

ATENCION !

Esta operación puede ser extremadamente peligrosa! Efectuarla manualmente solo en caso de estar absolutamente seguro de poder mantener la rueda en equilibrio.

Para ruedas pesadas y grandes dimensiones se DEBE utilizar un medio adecuado de elevación.



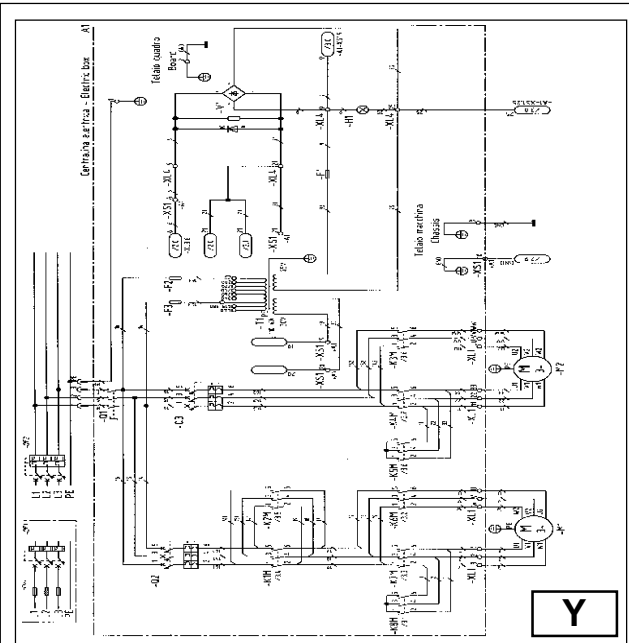
9) Desplazar el autocentrador para dejar libre la rueda.

10) Sacar la rueda

RUEDAS CON ARILLO DE 5 PIEZAS

1) Colocar el brazo porta-útil en posición de descanso. Si la llanta está desmontada del autocentrante volverla a bloquear como se describe en el capítulo "BLOQUEO DE LA RUEDA".

2) Lubrificar los talones del neumático y de la llanta con el producto específico.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- 3) Posizionare il pneumatico sulla pedana.
 - 4) Abbassare od alzare l'autocentrante in modo da centrare esattamente il cerchio rispetto al pneumatico.
 - 5) Traslare l'autocentrante verso destra in modo da far entrare il cerchio nel pneumatico. Avanzare fino al completo inserimento.
 - 6) Introdurre sul cerchio il cerchietto a balconata (con l'anello di battuta montato).
- N.B.:** Se cerchio e cerchietto presentano fenditure per eventuali fissaggi è necessario che queste siano "in fase" tra loro.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro C.

- 7) Portare il braccio porta utensili sul lato esterno quindi abbassarlo in posizione di lavoro con il disco stallonatore rivolto verso la ruota.
- N.B.:** Nel caso il cerchietto con balconata non sia sufficientemente inserito sul cerchio, muovere l'autocentrante fino a portare il cerchietto in corrispondenza del disco stallonatore. Avanzare con il disco (e contemporaneamente ruotare l'autocentrante) fino a "scoprire" la sede dell'anello OR di tenuta.
- 8) Lubrificare l'anello OR ed inserirlo nell'apposita sede.



Portarsi con la colonnetta mobile in posizione di lavoro B.

- 9) Posizionare sul cerchio l'anello di bloccaggio aiutandosi con il disco stallonatore come mostrato in Fig. Y. Portare il braccio porta utensili in posizione di fuori lavoro e chiudere completamente le griffe dell'autocentrante avendo cura di sostenere la ruota per evitarne la caduta.

ATTENZIONE !

Questa operazione può essere estremamente pericolosa! Effettuarla manualmente solo nel caso si sia assolutamente sicuri di riuscire a mantenere in equilibrio la ruota. Per ruote pesanti e di grandi dimensioni si DEVE utilizzare un adeguato mezzo di sollevamento.



- 10) Traslare l'autocentrante in modo da liberare la ruota.
- 11) Rimuovere la ruota.



Take the mobile control unit to work position B.

- 3) Move the tyre on the platform.
 - 4) Lower or raise the spindle to centre the rim and the tyre.
 - 5) Move the spindle rightwards until the rim is inserted into the tyre. Move forward with the platform until rim is completely in the tyre.
 - 6) Put the split-ring on the rim and (with the lock ring already mounted).
- NB:** If the rim and the split-ring have slits for fixing devices, make sure they are lined up with each other.



Take the mobile control unit to work position C.

- 7) Move the tool carrier arm to the outside in its work position with the bead breaker disk turned towards the wheel.
- NB:** If the split-ring is not inserted sufficiently on the rim, move the spindle until the split-ring is by the disk. Bring the disk forward (with the spindle turning) until you "discover" the O-ring seating.
- 8) Lubricate the O-ring and its seating.



Take the mobile control unit to work position B.

- 9) Position the locking ring on the rim with the help of the disk as shown in Fig. Y. Move the tool carrier arm to its non-working position and close the spindle arms completely. Support the wheel so that it does not fall off the spindle.

DANGER!

This operation can be extremely dangerous. Do it manually only if you are certain you can keep the wheel balanced. For large and heavy tyres an adequate lifting device must be used.



- 10) Move the spindle to free the wheel.
- 11) Remove the wheel.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

- 3) Placer le pneumatique sur la plate-forme.
- 4) Abaisser ou soulever le mandrin de manière à centrer exactement la jante par rapport au pneumatique.
- 5) Déplacer le mandrin vers la droite pour faire entrer la jante dans le pneumatique.
Avancer jusqu'à introduction complète.
- 6) Introduire le cercle (avec l'anneau de butée monté) sur la jante.
N.B.: Si la jante et le cercle ont des rainures de fixation il faut qu'elles soient "alignées" entre elles.



Se placer dans la position de travail C avec la colonnette mobile de commande.

- 7) Amener le bras porte-outil sur le côté extérieur puis l'abaisser dans la position de travail avec le disque détalonneur tourné vers la roue.
N.B.: Si le cercle n'est pas suffisamment introduit sur la jante, bouger le mandrin pour porter le cercle en face du disque détalonneur. Avancer le disque (et en même temps tourner le mandrin) jusqu'à "découvrir" le logement de l'anneau OR de tenue.
- 8) Lubrifier l'anneau OR et l'introduire dans son logement.



Se placer dans la position de travail B avec la colonnette mobile de commande.

- 9) Placer l'anneau de blocage sur la jante à l'aide du disque détalonneur comme illustré dans la Fig. Y.
Placer le bras porte-outil dans la position hors service et fermer entièrement les griffes du mandrin en faisant attention à ne pas faire tomber la roue.

ATTENTION !

Cette opération peut être extrêmement dangereuse! Elle doit être effectuée manuellement seulement quand on est absolument sûr de réussir à maintenir la roue en équilibre.
Dans le cas de roues lourdes et de grandes dimensions IL FAUT utiliser un moyen de levage approprié.



- 10) Déplacer le mandrin de manière à libérer la roue.
- 11) Enlever la roue.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

- 3) Den Reifen auf die Plattform setzen.
- 4) Das Spannfutter heben oder senken, um den Mittelpunkt von Felge und Reifen zum Übereinstimmen zu bringen.
- 5) Das Spannfutter nach rechts fahren, damit die Felge in den Reifen kommt.
Weiterfahren, bis die Felge ganz in den Reifen eintritt.
- 6) Den Spaltring auf die Felge setzen (mit schon montiertem Arretierungsring).
Anm.: Wenn Felge und Spaltring Spalten für die etwaige Befestigung aufweisen, müssen diese übereinander stehen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition C bringen.

- 7) Den Werkzeugtragearm auf die Außenseite bringen und ihn dann in die Arbeitsstellung senken, wobei die Abdrückscheibe in Richtung Rad gedreht ist.
Anm.: Wenn der Spaltring nicht ausreichend in die Felge eingefahren ist, das Spannfutter bewegen, bis der Spaltring auf der Höhe der Abdrückscheibe steht. Mit der Scheibe vorwärtsfahren (und gleichzeitig das Spannfutter drehen), bis der Sitz des O-Rings freigelegt ist.
- 8) Den O-Ring schmieren und in seine Aufnahme legen.



Den beweglichen Ständer in die Arbeitsposition B bringen.

- 9) Den Sperring auf der Felge anordnen, wobei man sich wie in Abb. Y gezeigt mit dem Abdrückscheibe hilft.
Den Werkzeugtragearm in die Position "außer Betrieb" bringen und die Spannklauen des Spannfeeders ganz schließen, wobei zu beachten ist, das Rad zu halten, damit es nicht fällt.

ACHTUNG!

Dieser Vorgang kann sehr gefährlich sein! Führen Sie den Vorgang nur dann von Hand durch, wenn Sie absolut sicher sind, das Rad im Gleichgewicht halten zu können.
Für schwere und besonders große Räder MUSS unbedingt ein geeignetes Hebemittel verwendet werden.



- 10) Das Werkzeugtragearm verfahren, um das Rad freizugeben.
- 11) Das Rad herunternehmen.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

- 3) Colocar el neumático en la plataforma.
- 4) Bajar o subir el autocentrante para centrar perfectamente la llanta respecto al neumático.
- 5) Desplazar el autocentrador hacia la derecha para hacer que la llanta entre en el neumático.
Avanzar hasta completar la introducción.
- 6) Introducir en la llanta el arillo con reborde (con el anillo de golpe montado).
NOTA: Si la llanta y arillo presentan hendiduras para eventuales fijaciones es preciso que estas estén en línea con ellas.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo C.

- 7) Colocar el brazo porta-útil en el lado exterior, entonces, bajarlo a la posición de trabajo con el disco destalonador colocado hacia la rueda.
N.B.: En caso de que el arillo con reborde no haya entrado suficientemente en la llanta, mover el autocentrante hasta colocar el arillo en correspondencia con el disco destalonador. Avanzar con el disco (al mismo tiempo girar el autocentrante) hasta "descubrir" el alojamiento del anillo OR de contención.
- 8) Lubricar el anillo OR en introducirlo en el lugar a propósito.



Colocarse con la columna de mandos en la posición de trabajo B.

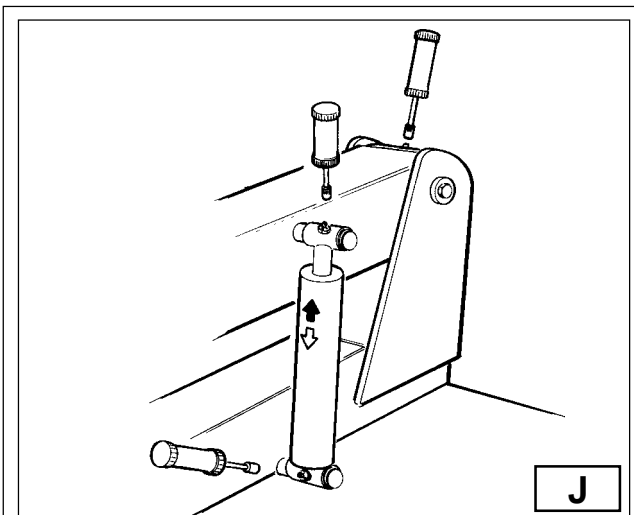
- 9) Posicionar en la llanta el anillo de bloqueo ayudándose con el disco destalonador como muestra la figura Y.
Colocar el brazo porta-útil en posición de descanso y cerrar completamente las garras del autocentrante poniendo cuidado de sostener la rueda para evitar la caída.

ATENCIÓN !

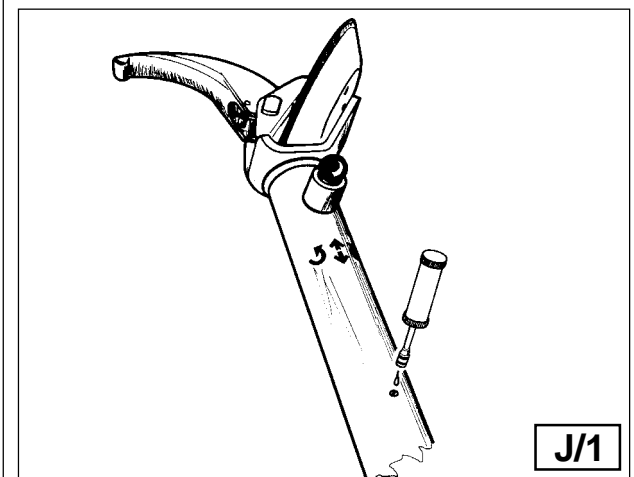
Esta operación puede ser extremadamente peligrosa! Efectuarla manualmente solo en caso de estar absolutamente seguro de poder mantener la rueda en equilibrio.
Para ruedas pesadas y grandes dimensiones se DEBE utilizar un medio adecuado de elevación.



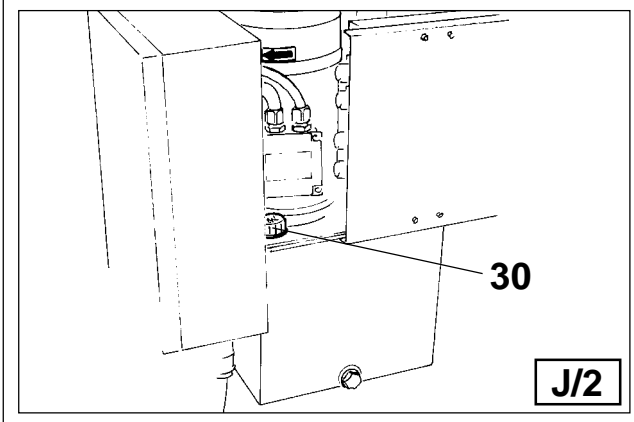
- 10) Desplazar el autocentrador para dejar libre la rueda.
- 11) Sacar la rueda



J



J/1



J/2

ATTENZIONE!

Non gonfiare il pneumatico con la ruota ancora montata sull'autocentrante.

Il gonfiaggio di pneumatici può essere pericoloso, perciò deve essere effettuato togliendo la ruota dall'autocentrante e introducendola nelle apposite gabbie di sicurezza.



14 MANUTENZIONE ORDINARIA

ATTENZIONE!

Ogni operazione di manutenzione deve essere effettuata dopo aver scollegato la spina dalla rete elettrica.



Per il perfetto funzionamento e una maggiore durata del Vs. smontagomme S 550 seguire attentamente le seguenti istruzioni:

1) Lubrificare periodicamente, dopo una accurata pulizia con nafta, le seguenti parti:
 - i vari snodi dell'autocentrante
 - la guida del braccio porta utensile
 - il piatto guida carrello

2) Ingrassare periodicamente il cilindro di sollevamento del braccio porta-autocentrante e lo snodo del braccio stesso attraverso gli appositi ingrassatori (vedi fig. J). Utilizzare un comune grasso lubrificante. Allo stesso modo ingrassare il cilindro del braccio porta utensili (vedi Fig. J/1).

3) Controllare periodicamente il livello olio della centralina oleodinamica, mediante le apposite spie di minimo e massimo poste sul serbatoio della centralina stessa. Se necessario, rabboccare con olio ESSO NUTO H 46 od equivalenti (es.: AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYSPIIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP. Svitare il tappo (30, Fig. J/2), inserire l'olio e richiudere con il tappo.

4) Controllare periodicamente il livello olio del riduttore che, con il braccio porta-autocentrante abbassato a fine corsa, non deve mai scoprire completamente la spia situata sul carter riduttore. Se necessario rabboccare con olio ESSO SPARTAN EP 320 o equivalente (es.: AGIP F1 REP 237, BP GRX P 320, CHEVRON GEAR

DANGER!!

Do not inflate the tyre with the wheel mounted on the spindle.

Tyre inflation is dangerous and should only be done by removing the wheel from the spindle and placing it inside a safety cage.



14 ORDINARY MAINTENANCE

WARNING!

Each maintenance operation must be effected only after the disconnection of the plug from electric network.



To ensure that this S 550 tyre changer works perfectly over the years, carry out the routine maintenance schedule described below:

1) Lubricate the following parts from time to time, after a thorough cleaning with naphtha:
 - the various swivels on the spindle
 - the tool bracket slide runner
 - the carriage guide plate.

2) Grease the spindle bracket lift cylinder from time to time and also its swivel. Add the grease through the grease nipples (See Fig. J) using ordinary lubricating grease. In the same way, grease the tool holder arm cylinder (see Fig. J/1)

3) From time to time, with the help of maximum and minimum warning lights on the tank of the hydraulic power pack, **check** the oil level in the pack.
 If necessary top up with Esso Nuto H46 or similar hydraulic oil (eg, Agip Oso 46, Shell Tellus Oil 46, Mobil DTE 25, Castrol Hyspin AWS 46, Chevron RPM EP Hydraulic Oil 46, BP Energol HLP). Unscrew the cap (30, Fig. J/2) put oil in and screw the cap again.

4) From time to time **check** the oil level in the gear unit which, when the tool carrier bracket is completely lowered at end travel, should not show the sight glass on the gear casing as completely empty. If necessary top up with Esso Spartan EP 320 or similar oil (eg, Agip F1 REP 237, BP GRX P 320, Chevron

ATTENTION!

Ne pas gonfler la roue quand elle est sur le mandrin. Le gonflage des pneumatiques peut être dangereux, il doit donc être effectué en enlevant la roue du mandrin et en l'introduisant dans les cages de sécurité prévues à cet effet.



ACHTUNG! Den Reifen nicht aufpumpen, wenn das Rad noch auf dem Spannfüter montiert ist. Das Aufpumpen von Reifen kann gefährlich sein. Daher darf es erst vorgenommen werden, nachdem man das Rad vom Spannfüter heruntergenommen und in die speziellen Sicherheitskäfige gestellt hat.

**ATENCIÓN!**

No inflar la rueda estando montada en el autocentrante. El inflado de neumático puede ser peligroso, por tanto debe efectuarse sacando la rueda del autocentrante e introduciéndola en la jaula de seguridad.

**14****ENTRETIEN ORDINAIRE****ATTENTION!**

Avant toute opération d'entretien débrancher la fiche du secteur d'alimentation.



Pour assurer le bon fonctionnement et une plus grande durée de votre démonte-pneus S 550 suivre attentivement les instructions ci-dessous:

1) Lubrifier périodiquement, après nettoyage au mazout, les pièces suivantes:

les différentes articulations du mandrin;
le guide du bras porte-outil;
la plaque de guidage du chariot.

2) Graisser périodiquement le cylindre de soulèvement du bras porte-mandrin et l'articulation du bras en utilisant les graisseurs (voir Fig. J). Utiliser une graisse lubrifiante ordinaire. Graisser aussi le cylindre du bras porte-outils (voir Fig. J/1).

3) Contrôlez périodiquement le niveau de l'huile dans la centrale hydraulique à travers les témoins de minimum et de maximum placés sur le réservoir de la centrale. Si nécessaire rajouter de l'huile ESSO NUTO H 46 ou équivalente (ex.: AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP. Dévisser le bouchon (30, Fig. J/2), verser l'huile et revisser le bouchon.

4) Contrôler périodiquement le niveau de l'huile du réducteur qui, quand le bras porte-mandrin est entièrement abaissé en fin de course, ne doit jamais découvrir entièrement le témoin placé sur le carter du réducteur. Si nécessaire rajouter de l'huile ESSO SPARTAN EP 320 ou équivalente (ex.: AGIP F1 REP 237, BP GRX P 320, CHEVRON GEAR COMPOUND 320, MOBIL GEAR 632, SHELL OMALA OIL 320, CASTROL

14**WARTUNG****ACHTUNG!**

Alle Wartungsarbeiten dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn der Maschinenstecker vom Stromnetz getrennt ist.



Für den einwandfreien Betrieb und eine längere Haltbarkeit Ihrer Reifenmontiermaschine S 550 sind die folgenden Anweisungen genau zu beachten:

1) Schmieren Sie die folgenden Teile regelmäßig nach einer sorgfältigen Reinigung mit Dieselöl: die verschiedenen Gelenke des Spannfüters die Führung des Werkzeugtragearms die Schlittengleitplatte.

2) Fetten Sie regelmäßig den Hebezyylinder des Spannfüterarms und das Armgelenk mit den Schmiernippeln (vgl. Abb. J). Benutzen Sie ein allgemein übliches Schmierfett. Den Zylinder des Werkzeugtragearms auf die gleiche Weise schmieren (vgl. Abb. J/1).

3) Regelmäßig den Ölstand in der hydraulischen Krafteinheit prüfen. Dazu die Anzeige des oberen und unteren Standes auf dem Ölbehälter der Krafteinheit benutzen. Falls erforderlich, Öl der folgenden Sorte nachfüllen: ESSO NUTO H 46 oder gleichwertige Sorten (Bsp.: AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HPL). Den Stopfen (30, Abb. J/2) losschrauben, um Öl einzufüllen. Den Stopfen dann wieder aufschrauben.

4) Prüfen Sie regelmäßig den Ölstand im Getriebe, wenn der Spannfüterarm bis zum Anschlag gesenkt ist. Der Ölstand muß im Schauglas auf dem Getriebegehäuse unter diesen Bedingungen immer noch sichtbar bleiben.

14**MANTENIMIENTO ORDINARIO****ATENCIÓN!**

Cualquier operación de mantenimiento debe ser efectuada después de haber desconectado el conector de la red eléctrica.



Para el perfecto funcionamiento y una mayor duración de la desmontadora S 550 seguir atentamente las siguientes instrucciones:

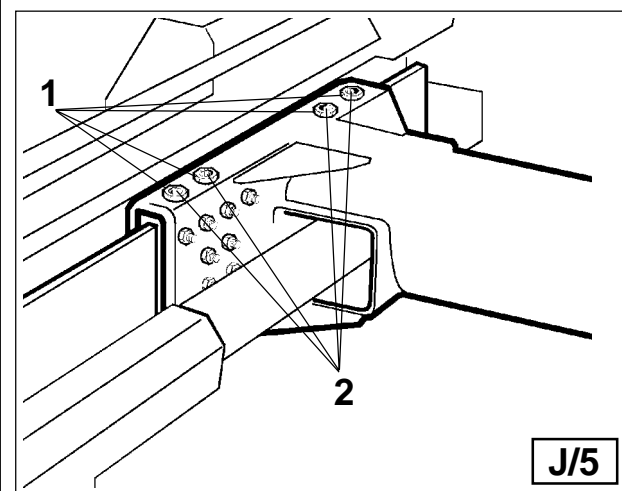
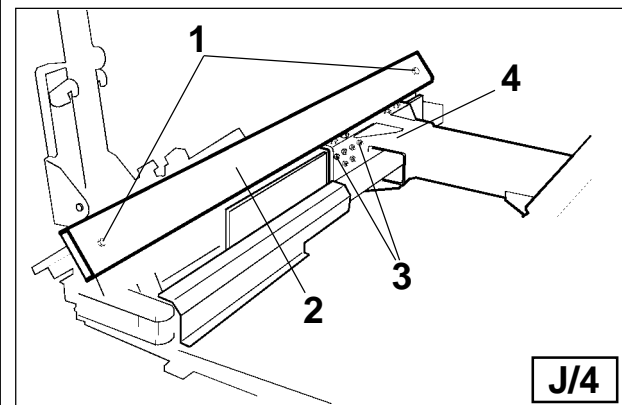
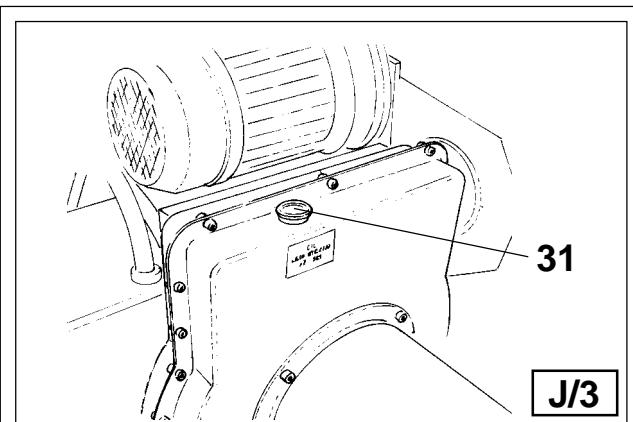
1) Lubrificar periódicamente, tras una cuidadosa limpieza con gasoil, las siguientes partes:

- las diferentes articulaciones del autocentrante
- la guía del brazo porta-útiles
- el plato de guía del carro

2) Engrasar periódicamente el cilindro de elevación del brazo porta-autocentrador y la articulación del brazo con los adecuados engrasadores (ver fig.J). Usar un lubricante común. También engrasar el cilindro del brazo porta-herramientas (ver Fig. J/1).

3) Controlar periódicamente el nivel del aceite del distribuidor hidráulico, a través de los correspondientes indicadores de mínimo y máximo que se hallan en el depósito del distribuidor. Si es necesario, rellenar con aceite ESSO NUTO H 46 o equivalentes (ejemplo: AGIP OSO 46, SHELL TELLUS OIL 46, MOBIL DTE 25, CASTROL HYPIN AWS 46, CHEVRON RPM EP HYDRAULIC OIL 46, BP ENERGOL HLP. Desroscar el tapón (30, Fig. J/2) introducir el aceite y volver a tapar.

4) Controlar periódicamente el nivel de aceite de la reductora que, con el brazo porta-autocentrante bajado a fin de recorrido, no debe nunca descubrir completamente el visor situado en el carter de la reductora. Si es necesario rellenar con aceite ESSO



COMPOUND 320, MOBIL GEAR 632, SHELL OMALA OIL 320, CASTROL ALPHA SP 320) Svitare il tappo (31, Fig. J/3), inserire l'olio e richiudere con il tappo.

N.B.: Se si rende necessario sostituire l'olio del riduttore, o della centralina oleodinamica, si ricorda che, sia il carter riduttore che il serbatoio centralina, sono dotati di appositi tappi di scarico.

5) Controllare periodicamente il carrello orizzontale:

N.B.: L'eventuale gioco meccanico, potrà essere riscontrato durante le operazioni di montaggio/smontaggio con il braccio porta utensili.

Per una maggiore longevità dei componenti, si consiglia in tal caso di effettuare la regolazione dei pattini, come di seguito descritto:

REGOLAZIONE PATTINI CARRELLO PORTA UTENSILE

- a) Scollegare l'apparecchiatura dalla alimentazione elettrica.
- b) Sollevare il braccio porta utensili in posizione di fuori lavoro.
- c) Svitare le viti di fissaggio carter (1 Fig. J/4), quindi rimuovere la protezione carter per catena (2 Fig. J/4).
- d) Allentare i 6 dadi (3 Fig. J/4) relativi ad ogni pattino superiore del carrello (4 Fig. J/4).
- e) Allentare i 4 dadi di bloccaggio registro (1 Fig. J/5).
- f) Avvitare egualmente di un quarto di giro ognuna delle 6 viti di registro pattino (2 Fig. J/5).
- g) Serrare i dadi di bloccaggio dei pattini superiori (3 Fig. J/4).
- h) Serrare i 4 dadi di bloccaggio registro (1 Fig. J/5).
- i) Rimontare la protezione carter per catena (2 Fig. J/4).

N.B.: Qualora la registrazione si riveli insufficiente mostrando il persistere di gioco, si effettui una ulteriore regolazione, ripetendo allo stesso modo i punti sopradescritti, fino all'annullamento del gioco meccanico.

Gear Compound 320, Mobil Gear 632, Shell Omala Oil 320, Castrol Alpha SP 320). Remove the cap (31, Fig. J/3), put in oil and position the cap again.

NB: If the oil in the gear unit or the hydraulic power pack has to be changed, note that the gear unit casing and the power pack reservoir have specific drain plugs.

5) Check the horizontal arm periodically.

N.B.: There may be some mechanical play at the tool-holder arm, or while moving it, during the assembly and disassembly operations.

For longer component working life, it is advisable to adjust the slide shoes as described below:

TOOL-HOLDER CARRIAGE SLIDE SHOE ADJUSTMENT

- a) Disconnect the machine from the mains.
- b) Lift the tool-holder arm to the outside working position.
- c) Loosen the guard fixing screws (1 Fig. J/4), remove the chain guard (2 Fig. J/4).
- d) Loosen the nuts (3 Fig. J/4) for each upper slide shoe of the carriage (4 Fig. J/4).
- e) Loosen the four register locking nuts (1 Fig. J/5).
- f) Screw each of the six slide shoe register screws (2 Fig. J/5) a quarter turn.
- g) Tighten the four locking nuts of the upper slide shoes (3 Fig. J/4).
- h) Tighten the four register locking nuts (1 Fig. J/5).
- i) Refit the guard on the chain (2 Fig. J/4).

N.B.: If the adjustment is insufficient, and there is still play, adjust the screws further, repeating the procedure described above until all mechanical play has been eliminated.

ALPHA SP 320). Enlever le bouchon (31, Fig. J/3), verser l'huile et remettre le bouchon.

N.B.: S'il est nécessaire de vidanger l'huile du réducteur ou de la centrale hydrodynamique faire sortir l'huile par les bouchons de vidange dont ils sont dotés.

5) Contrôler régulièrement le bras horizontal.

N. B. : La présence d'un jeu mécanique peut se vérifier pendant les opérations de montage et démontage avec le bras porte outils ou dans les mouvements du bras horizontal. Dans ces cas, afin de garantir une longévité accrue des composants, il est conseillé d'effectuer le réglage des patins comme décrit ci-dessous.

REGLAGE DES PATINS DU CHARIOT PORTE OUTILS

a) Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.

b) Soulever le bras porte outils dans la position hors travail.

c) Dévisser les vis de fixation du carter (1 Fig. J/4) et enlever le carter de protection de la chaîne (2 Fig. J/4).

d) Desserrer les écrous (3 Fig. J/4) de chaque patin supérieur du chariot (4 Fig. J/4).

e) Desserrer les 4 écrous de blocage de la vis de réglage (1 Fig. J/5).

f) Visser d'un quart de tour chacune des 4 vis de réglage des patins (2 Fig. J/5).

g) Serrer les écrous de blocage des patins supérieurs (3 Fig. J/4).

h) Serrez les 4 écrous de blocage de la vis de réglage (1 Fig. J/5).

i) Remonter le carter de protection de la chaîne (2 Fig. J/4).

N. B. : Si le réglage s'avère insuffisant et que le jeu persiste, refaire un autre réglage en répétant les opérations décrites ci-dessus, jusqu'à l'annulation du jeu mécanique.

Falls erforderlich, Öl der folgenden Sorte nachfüllen: ESSO SPARTAN EP 320 oder gleichwertige Sorte (Bsp.: AGIP F1 REP 237, BP GRX P 320, OIL 320, CASTROL ALPHA SP 320). CHEVRON GEAR COMPOUND 320, MOBIL GEAR 632, SHELL OMALA OIL 320, CASTROL ALPHA SP 320). Den Stopfen (31, Abb. J/3) abnehmen, Öl einfüllen und den Stopfen wieder aufsetzen.

Anm.: Wenn das Öl in der hydraulischen Krafteinheit oder im Getriebe ersetzt werden muß, nicht vergessen, daß beide Behälter mit Ablassstopfen versehen sind.

5) Den waagerechten Arm regelmäßig prüfen.

Anm.: Das etwaige mechanische Spiel kann während der Montage/Demontage mit dem Werkzeugtragearm oder beim Bewegen des waagerechten Arms festgestellt werden. Für eine längere Haltbarkeit der Komponenten empfiehlt es sich, in diesem Fall die Einstellung der Gleitschuhe vorzunehmen, wie es untenstehend beschrieben wird.

EINSTELLUNG DER GLEITSCHUHE DES WERKZEUGTRAGEWAGENS

a) Die Stromversorgung des Geräts unterbrechen.

b) Den Werkzeugtragearm in die Stellung „nicht arbeiten“ heben.

c) Die Befestigungsschrauben der Verkleidung (1 Abb. J/4) losdrehen, dann die Verkleidung zum Schutz der Kette (2 Abb. J/4) entfernen.

d) Die Muttern (3 Abb. J/4) zu jedem oberen Gleitschuh des Wagens (4 Abb. J/4) lockern.

e) Die 4 Muttern zum Verriegeln der Justiervorrichtung (1 Abb. J/5) lockern.

f) Jede der 4 Einstellschrauben des Gleitschuhs (2 Abb. J/5) gleichmäßig um eine Viertel Umdrehung anziehen.

g) Die Befestigungsmuttern der oberen Gleitschuhe (3 Abb. J/4) anziehen.

h) Die 4 Muttern zum Verriegeln der Justiervorrichtung (1 Abb. J/5) anziehen.

i) Die Verkleidung zum Kettenschutz (2 Abb. J/4) wieder montieren.

Anm.: Sollte die Einstellung unzureichend sein, weil das Spiel sich nicht beseitigen läßt, ist eine weitere Einstellung vorzunehmen, und zwar durch Wiederholung der oben angeführten Punkte, die das mechanische Spiel beseitigt worden ist.

SPARTAN EP 320 o equivalentes (ejemplo: AGIP F1 REP 237, BP GRX P 320, CHEVRON GEAR COMPOUND 320, MOBIL GEAR 632, SHELL OMALA OIL 320, CASTROL ALPHA SP 320). Desroscar el tapón (31, Fig. J/3) introducir el aceite y volver a tapar.

NOTA: Si es necesario sustituir el aceite de la reductora o de la centralita hidráulica, se recuerda que, tanto en el carter de los dos dispositivos existe un tapón de descarga.

5) Controlar periódicamente el brazo horizontal:

NOTA: El eventual juego mecánico, puede ser observado durante las operaciones de montaje/desmontaje con el brazo porta-herramientas, o en los desplazamientos del brazo horizontal.

Para una mayor durabilidad de los componentes, aconsejamos en este caso efectuar la regulación de los patines, como se indica a continuación:

REGULACION PATINES CARRO PORTA-HERRAMIENTAS

a) Desconectar el equipo de la instalación eléctrica.

b) Alzar el brazo porta-herramientas fuera de la posición de trabajo.

c) Desenroscar los tornillos de fijación carter (1 Abb. J/4), luego quitar la protección carter para cadena (2 Abb. J/4).

d) Aflojar las tuercas (3 Abb. J/4) relativas a cada patín superior del carro (4 Abb. J/4).

e) Aflojar las 4 tuercas de bloqueo regulación (1 Abb. J/5).

f) Ajustar uniformemente un cuarto de giro cada uno de los 4 tornillos de regulación patín (2 Abb. J/5).

g) Ajustar las tuercas de bloqueo de los patines superiores (3 Abb. J/4).

h) Ajustar las 4 tuercas de bloqueo regulación (1 Abb. J/5).

i) Volver a montar la protección carter para cadena (2 Abb. J/4).

NOTA: Si la regulación se demuestra insuficiente, no eliminando el juego, efectuar una ulterior regulación, repitiendo del mismo modo los puntos descritos precedentemente, hasta lograr anular el juego mecánico.

ATTENZIONE!
Smaltire l'olio usato secondo le leggi vigenti.



WARNING!
Dispose of the used oil following the present legislation on the matter.



15 INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI

PROBLEMA

Azionando l'interruttore generale posto, sulla centralina elettrica, la spia generale rimane spenta e nessun comando risulta funzionante.

CAUSE

- 1) La spina di alimentazione non è stata collegata.
- 2) Non arriva corrente dalla rete elettrica.

RIMEDI

- 1) Inserire correttamente la spina nella presa di alimentazione.
- 2) Ripristinare il corretto funzionamento della rete elettrica.

PROBLEMA

Azionando l'interruttore generale la spia generale si accende ma il motore posto sulla centralina oleodinamica non funziona.

CAUSE

- 1) L'interruttore magnetotermico di protezione del motore è entrato in funzione.

RIMEDI

- 1) Chiamare l'assistenza tecnica per verificarne il motivo e ripristinare il corretto funzionamento della macchina.

15 TROUBLE SHOOTING

PROBLEM

After having switched the general button on the electric pack, the general warning light does not light on and no control can function.

CAUSES

- 1) The power plug is not inserted.
- 2) No power from the mains electric supply.

REMEDIES

- 1) Insert the plug correctly in its socket.
- 2) Reset the mains electric supply.

PROBLEM

After having switched the general button on the general warning light also switches on but the motor on the hydraulic power pack does not function.

CAUSES

- 1) The magneto-thermic switch for motor protection is working.

REMEDIES

- 1) Call for technical aid to see what is the problem and restore the machine.

ATTENTION!

Eliminer l'huile usagée conformément aux lois en vigueur.



ACHTUNG: Zur Altöleentsorgung die geltenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

**ATENCIÓN!**

Deshacerse del aceite usado según las leyes vigentes

**15 INCONVENIENTS / CAUSES / REMEDES****ANOMALIE**

En actionnant l'interrupteur général de la centrale électrique le témoin général reste éteint et aucune commande ne fonctionne.

CAUSES

- 1) La fiche d'alimentation n'est pas branchée.
- 2) Le courant du réseau d'alimentation n'arrive pas.

REMEDES

- 1) Brancher correctement la fiche dans la prise d'alimentation.
- 2) Rétablir le fonctionnement du réseau d'alimentation.

ANOMALIE

En actionnant l'interrupteur général le témoin général s'allume mais le moteur de la centrale hydrodynamique ne fonctionne pas.

CAUSES

- 1) L'interrupteur de protection du moteur ne s'est pas mis en marche.

REMEDES

- 1) Appeler le S.A.V. pour vérifier la cause et rétablir le bon fonctionnement de la machine.

15 FEHLERSUCHE**STÖRUNGEN**

Beim Betätigen des Hauptschalters auf der elektrischen Ausrüstung leuchtet die Kontrollleuchte nicht auf und kein Bedienungselement funktioniert.

URSACHEN

- 1) Der Netzstecker ist nicht angeschlossen worden.
- 2) Das Stromnetz liefert keinen Strom.

ABHILFEN

- 1) Den Stecker richtig in die Netzsteckdose stecken.
- 2) Den richtigen Betrieb des Stromnetzes wiederherstellen.

STÖRUNGEN

Beim Betätigen des Hauptschalters leuchtet die Kontrollleuchte auf, aber der Motor auf der hydraulischen Kraffteinheit funktioniert nicht.

URSACHEN

- 1) Der Motorschutzschalter hat angesprochen.

ABHILFEN

- 1) Verständigen Sie den Kundendienst, um die Ursache zu finden und den korrekten Betrieb der Maschine wieder herzustellen.

15 PROBLEMAS / CAUSAS / REMEDIOS**PROBLEMAS**

Accionando el interruptor general colocado en la centralita eléctrica, el piloto principal permanece apagado y no funciona ningún comando.

CAUSAS

- 1) La clavija de alimentación no está conectada.
- 2) No llega corriente de la red eléctrica.

REMEDIOS

- 1) Introducir correctamente la clavija en la red eléctrica.
- 2) Verificar el correcto funcionamiento de la red eléctrica.

PROBLEMAS

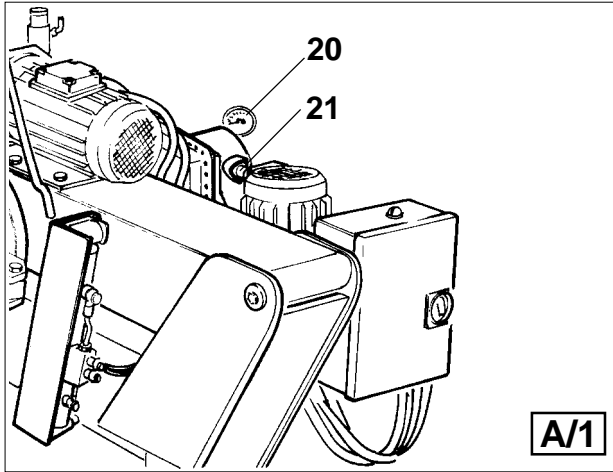
Accionando el interruptor general el piloto general se ilumina pero el motor colocado en la centralita hidráulica no funciona.

CAUSAS

- 1) El interruptor magnetotérmico de protección del motor ha entrado en funcionamiento.

REMEDIOS


- 1) Llamar al servicio de asistencia técnica para verificar el motivo y reponer el correcto funcionamiento de la máquina.



PROBLEMA	Il manometro (20, Fig. A/1) indica un valore di pressione inferiore a 130 bar $\pm 5\%$.
CAUSE	<ol style="list-style-type: none"> 1) La manopola (21, Fig. A/1) non è correttamente regolata. 1) L'olio nel serbatoio della centralina è sotto il livello minimo.
RIMEDI	<ol style="list-style-type: none"> 1) Girare la manopola (21, Fig. A/1) in senso orario fino a raggiungere il valore di pressione richiesto. 2) Consultare il paragrafo "MANUTENZIONE" per effettuare il rabbocco dell'olio.

PROBLEMA	Si nota un rallentamento nei movimenti dello smontagomme, nonché una scarsa potenza.
CAUSE	1) L'olio nel serbatoio della centralina oleodinamica è sotto il livello minimo
RIMEDI	1) Consultare il paragrafo "MANUTENZIONE" per effettuare il rabbocco dell'olio.


ATTENZIONE: Se le indicazioni sopra elencate non riportano lo smontagomme ad un corretto funzionamento o si riscontrino anomalie di diverso tipo, **NON** utilizzare lo smontagomme e chiamare immediatamente il servizio tecnico di assistenza.



PROBLEM	The manometer (20, Fig. A/1) reads a pressure value below 130 bar $\pm 5\%$.
CAUSES	<ol style="list-style-type: none"> 1) The handle (21, Fig. A/1) is not properly adjusted. 2) The oil in the power pack is below minimum level
REMEDIES	<ol style="list-style-type: none"> 1) Turn the handle (21, Fig. A/1) clockwise until you get the pressure value required. 2) Read the paragraph "MAINTENANCE" to add oil.

PROBLEM	There is a slowing down at an the tyre changer's movements.
CAUSES	1) The oil in the power pack is below minimum level
REMEDIES	1) Read the paragraph "MAINTENANCE" to add oil.

WARNING: If, inspite of the above mentioned indications the tyre changer does not work properly, do not use it and call for technical assistance.



ANOMALIE

Le manomètre (20, Fig. A/1) indique une valeur de pression inférieure à 130 bar \pm 5%.

CAUSES

- 1) La manette (21, Fig. A/1) n'est pas réglée correctement.
- 2) L'huile de la centrale hydrodynamique est sous le niveau minimum.

REMEDES

- 1) Tourner la manette (21, Fig. A/1) vers la droite jusqu'à atteindre la valeur de pression requise.
- 2) Consulter le paragraphe "ENTRETIEN" pour effectuer le rajout d'huile.

ANOMALIE

On remarque un ralentissement des mouvements du démonte-pneus et une puissance plus faible.

CAUSES

- 1) L'huile de la centrale hydrodynamique est sous le niveau minimum.

REMEDES

- 1) Consulter le paragraphe "ENTRETIEN" pour effectuer le rajout d'huile.

STÖRUNGEN

Das Manometer (20, Abb. A/1) gibt einen Druckwert unter 130 bar \pm 5% an.

URSACHEN

- 1) Der Griff (21, Fig. A/1) ist nicht richtig eingestellt.
- 2) Das Öl im Behälter der hydraulischen Krafteinheit reicht nicht bis zum unteren Füllstand.

ABHILFEN

- 1) Den Griff (21, Fig. A/1) im Uhrzeigersinn drehen, bis der erforderliche Druckwert erreicht wird.
- 2) Lesen Sie den Abschnitt "WARTUNG" durch, um Öl nachzufüllen.

STÖRUNGEN

Die Bewegungen der Reifenmontiermaschine werden langsamer und die Maschine zeigt weniger Leistung.

URSACHEN

- 1) Das Öl im Behälter der hydraulischen Krafteinheit reicht nicht bis zum unteren Füllstand.

ABHILFEN

- 1) Lesen Sie den Abschnitt "WARTUNG" durch, um Öl nachzufüllen.

PROBLEMAS

El manómetro (20, Fig. A/1) indica un valor de presión inferior a 130 bar \pm 5%.

CAUSAS

- 1) El mando (21, Fig. A/1) no está correctamente regulado.
- 2) El aceite del depósito de la centralita hidráulica está por debajo del nivel mínimo.

REMEDIOS

- 1) Girar el mando (21, Fig. A/1) en sentido horario hasta obtener el valor de presión deseado.
- 2) Consultar el capítulo "MANTENIMIENTO" para efectuar el rellenado del depósito.

PROBLEMAS

Se nota una ralentización en los movimientos de la desmontadora y escasa potencia.

CAUSAS

- 1) El aceite del depósito de la centralita hidráulica está por debajo del nivel mínimo.

REMEDIOS

- 1) Consultar el capítulo "MANTENIMIENTO" para efectuar el rellenado del depósito.

ATTENTION: Si les indications ci-dessus ne permettent pas de remettre correctement en service le démonte-pneus ou s'il y a des anomalies de type différent, NE PAS utiliser le démonte-pneus et appeler immédiatement le S.A.V.

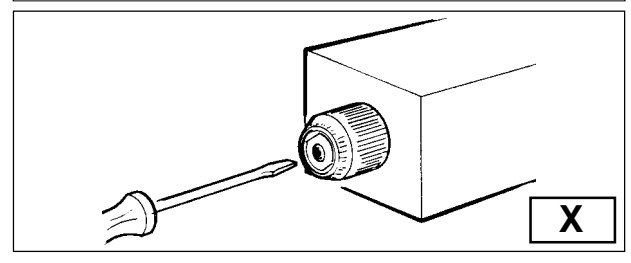
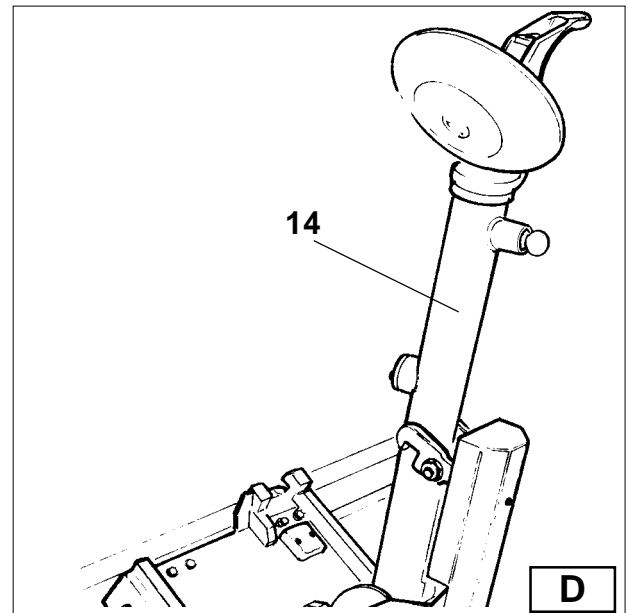
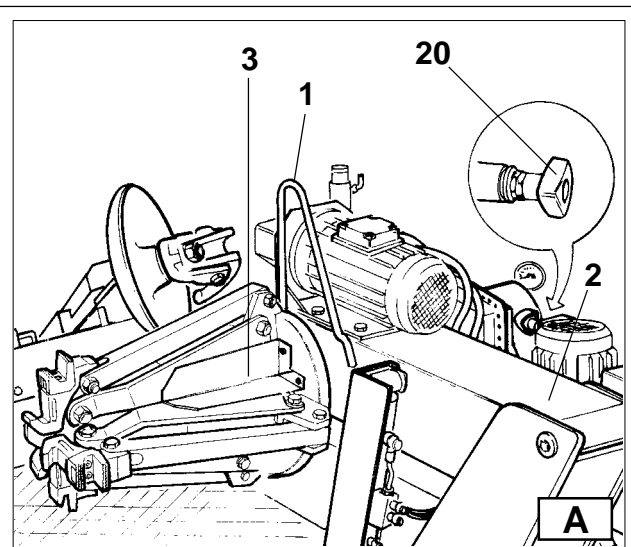


ACHTUNG: Wenn es Ihnen trotz der obigen Angaben nicht gelingt, die Reifenmontiermaschine korrekt zum Laufen zu bringen oder wenn Störungen irgendwelcher Art vorliegen, verwenden Sie die Maschine NICHT, sondern verständigen umgehend den technischen Kundendienst.



ATENCION: Si las indicaciones arriba mostradas no reportan le desmontadora a un correcto funcionamiento o si se encuentran anomalías de otro tipo, NO utilizar la desmontadora y llamar al servicio de asistencia técnica.





16 MOVIMENTAZIONE

Lo smontagomme S 550 dispone di una staffa (1, Fig. A) opportunamente posizionata per effettuare la movimentazione della macchina.

Procedere nel modo seguente:

- 1) Abbassare completamente il braccio porta autocentrante (2, Fig. A).
- 2) Chiudere completamente le griffe dell'autocentrante (3, Fig. A).
- 3) Portare il disco stallonatore a circa 20 cm. dalla staffa di sollevamento (1, Fig. A), con il braccio portautensili (14, Fig. D) in posizione di lavoro.
- 4) Inserire nella staffa di sollevamento una cinghia da carico (di larghezza minima 60 mm. e di lunghezza sufficiente a portarsi al di sopra dello smontagomme).
- 5) Con apposito anello di cinghia riunire i 2 capi e sollevare con dispositivo idoneo adeguatamente dimensionato.

17 ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento per lungo periodo (3+4 mesi o più) è necessario:

- 1) Chiudere le griffe dell'autocentrante; abbassare il braccio porta autocentrante; posizionare il braccio porta utensile in posizione di lavoro (abbassato).
- 2) Scollegare la macchina dalla rete elettrica.
- 3) Ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione :
 - l'autocentrante
 - la guida del braccio porta utensile.
 - le guide del carrello
 - l'utensile

Svuotare eventuali serbatoi contenenti liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione dell'intera macchina dalla polvere coprendola con un cappuccio in nylon.

Nel caso di rimessa in uso dopo un periodo di accantonamento sarà necessario:

- Inserire nuovamente i liquidi di funzionamento nei serbatoi.
- Agendo con un cacciavite premere sul perno, situato al centro di tutte le elettrovalvole, per effettuare lo sblocco manuale (vedi Fig. X).

Un lungo periodo di inattività potrebbe infatti causare il blocco delle elettrovalvole.

- Ripristinare il collegamento elettrico.

16 MOVING THE MACHINE

The S 550 tyre changer has got a fork (1, Fig. A) which has been positioned there on purpose for moving the machine.

Follow these instructions:

- 1) Low the turntable holding arm (2, Fig. A) completely down.
- 2) Close completely the jaws of the chuck (3, Fig. A).
- 3) Bring the bead loosener disk up against the lifting bracket (1, Fig. A), 20 cm. nearly with the arm (14, Fig. D) closed on work position.
- 4) Insert into the lifting fork a hoisting belt (at least 60 mm wide and of a length sufficient to bring the hook of the belt above the tyre changer).
- 5) With the special belt ring bring the 2 ends of the belt together and lift with a sufficiently strong lifting truck.

17 STORING

If the machine as to be stored for a long time (3-4 months or more) you have to:

- 1) Close the jaws of the chuck; low the chuckholding armdown; low the tool holding arm down, in working position.
- 2) Disconnect the machine from all power sources.
- 3) Grease all the parts that could be damaged if they dry out:
 - the chuck
 - the slot of the tool holding arm
 - the slides of the carriage
 - the tool

Empty oil/hidraulic fluid reservoirs and wrap the machine in a sheet of protective plastic to prevent dust from reaching the internal working parts.

If the machine as to working again after a long storing period, it is necessary to:

- put the oil into the reservoirs again.
- With a turnscrew press the pin on the middle of the electrovalves (see Fig. X) in order to manually unlock the electrovalves which could be locked after a long period of inactivity.
- restore the electric connection.

16 MANUTENTION

Le démonte-pneus S 550 dispose d'un anneau (1, Fig. A) prévu pour effectuer la manutention de la machine.

Procéder de la manière suivante:

- 1) Abaisser entièrement le bras porte-mandrin (2, Fig. A).
- 2) Fermer entièrement les griffes du mandrin (3, Fig. A).
- 3) Placer le disque détallonneur à environ 20 cm de levage (1, Fig. A) avec le bras porte-outil (14, Fig. D) en position de travail.
- 4) Passer une sangle dans l'anneau de levage (largeur minimum 60 mm, longueur suffisante pour se placer au-dessus du démonte-pneus)
- 5) Avec l'anneau de la sangle réunir les deux bouts et soulever avec un engin approprié.

17 REMISAGE

En cas de remisage pendant une longue période (3 à 4 mois) il faut:

- 1) Fermer les griffes du mandrin; abaisser le bras porte-mandrin; positionner le bras porte-outil en position de travail (abaissé).
- 2) Débrancher la machine du secteur d'alimentation.
- 3) Graisser les pièces qui peuvent s'endommager en séchant: le mandrin

le guide du bras porte-outil

les guides du chariot

l'outil.

Vider les réservoirs contenant des liquides de fonctionnement et protéger toute la machine en la couvrant d'une housse de nylon.

Dans le cas de remise en service après une période de remisage il faudra:

mettre de nouveau les liquides de fonctionnement dans les réservoirs.

A l'aide d'un tournevis appuyer sur l'axe, placé au centre de toutes les électrovannes de la centrale hydrodynamique, pour les débloquer manuellement (voir Fig. X).

En effet une longue période d'inactivité peut bloquer les électrovannes.

Rétablir le raccordement électrique.

16 BEWEGEN DER MASCHINE

Die Reifenmontiermaschine S 550 ist mit einem Bügel (1, Abb. A) ausgestattet, der dafür dient, die Maschine zu bewegen.

Dazu folgendermaßen vorgehen:

- 1) Den Spannfutterarm (2, Abb. A) ganz senken.
- 2) Die Spannklaue (3, Abb. A) ganz schließen.
- 3) Die Abdrückscheibe auf circa 20 cm Entfernung vom Hehebügel (1, Abb. A) bringen, wenn der Werkzeugtragearm (14, Abb. D) sich in der Arbeitsstellung befindet.
- 4) Einen Anschlaggurt (Mindestbreite 60 mm und Länge, die ausreicht, um den Lasthaken oberhalb der Reifenmontiermaschine zu haben) in den Hehebügel einstecken.
- 5) Die beiden Enden des Gurtes mit einem speziellen Ring vereinen und die Maschine mit einem geeigneten Hebemittel heben.

17 LAGERHALTUNG

Wenn die Maschine für längere Zeit auf Lager gehalten wird (3-4 Monate), ist folgendes erforderlich:

- 1) Die Spannklaue des Spannfutters schließen. Den Spannfutterarm senken. Den Werkzeugtragearm in die Arbeitsstellung bringen (gesenkt).
- 2) Die Maschine von der elektrischen Energieversorgung trennen.
- 3) Die Teile fetten, die beschädigt werden könnten, wenn sie austrocknen:
das Spannfutter
die Führung des Werkzeugtragearms
die Schlittenführungen
das Werkzeug.

Die Behälter entleeren, die für den Betrieb erforderliche Flüssigkeiten enthalten, und die ganze Maschine vor Staub schützen, indem man sie mit einer Nylonhaube abdeckt.

Wenn die Maschine später wieder in Betrieb genommen werden soll, ist folgendes erforderlich:

Mit einem Schraubenzieher auf den Bolzen im Mittelpunkt aller Magnetventile in der hydraulischen Krafteinheit drücken, um sie von Hand freizugeben (vgl. Abb. X).

Nach einer längeren Betriebspause könnten die Magnetventile nämlich blockiert sein.

Die elektrische Energieversorgung wieder herstellen.

16 TRASLADO

La desmontadora S 550 dispone de un estribo (1, Fig. A) específicamente sistemado para efectuar el movimiento de la máquina.

Proceder de la forma siguiente:

- 1) Bajar el brazo porta-autocentrante (2, Fig. A).
- 2) Cerrar completamente las garras del autocentrante (3, Fig. A).
- 3) Colocar el disco despegador de talón a unos 20 cm. de la brida de elevación (1, Fig. A), con el brazo porta-herramientas (14, Fig. D) en posición de trabajo.
- 4) Introducir en el estribo de elevación una cinta de carga (de ancho mínimo 60 mm. y largo suficiente para llegar por encima de la desmontadora).
- 5) Con el anillo de cinta específico coger los dos cabos y levantar con el dispositivo idóneo adecuadamente dimensionado.

17 ALMACENADO

En caso de almacenamiento por un largo período de tiempo (3-4 meses) es necesario:

- 1) Cerrar las garras del autocentrante; bajar el brazo porta-autocentrante; posicionar el brazo porta-útiles en posición de trabajo (bajado).
- 2) Desconectar la máquina de la red eléctrica.
- 3) Engrasar las partes que puedan dañarse en caso de secado:
- el autocentrante
- la guía del brazo porta-útiles
- la guía del carro
- los útiles

Vaciar eventuales recipientes que contengan líquidos de funcionamiento y proceder a la protección de la máquina completa del polvo cubriéndola con una capucha de nylon. En caso de puesta en funcionamiento tras un período de inactividad, será necesario:

- Introducir nuevamente los líquidos de funcionamiento en sus recipientes.
 - Accionar con un destornillador en el perno situado en el centro de todas las electroválvulas de la centralita hidráulica para efectuar el desbloqueo manual (ver Fig. X).
- Un largo período de inactividad puede, en efecto, bloquear las electroválvulas.
- Reactivar la conexión eléctrica.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

S SICE Via Modena, 34 CORREGGIO (R.E.)
AUTOMOTIVE EQUIPMENT Tel. 0522-693640/ Fax 0522/642882
MADE IN ITALY

Model **S 550** Serial N. **XXXXXXXX**

Ph: Volt

Hz: Amp.

Kw: Press.

Weight Year:

18 ROTTAMAZIONE

Allorchè si decida di non utilizzare più questo apparecchio si deve renderlo inoperante asportando qualsiasi collegamento alle fonti di alimentazione.
Essendo considerato un rifiuto speciale smontare l'apparecchio in parti omogenee e smaltire secondo le leggi vigenti.
Riporre i materiali dell'imballo negli appositi luoghi di raccolta se inquinanti o non biodegradabili.

ATTENZIONE!

Nel caso questa apparecchiatura si incendi, per il suo spegnimento utilizzare esclusivamente estintori a polvere o CO²



19 DATI DI TARGA

Sul retro dell'apparecchiatura è posta una targhetta di identificazione della macchina riportante:

- 1-Dati del costruttore
- 2- Modello
- 3- Numero di serie
- 4- Fase
- 5- Voltaggio
- 6- Frequenza
- 7- Assorbimento
- 8- Potenza assorbita
- 9- Peso della macchina
- 10- Anno di costruzione

18 SCRAPPING A MACHINE

When your machine's working life is over and it can no longer be used, it must be made inoperative by removing any connection to power sources.
These units are considered as special waste material, and should be broken down into uniform parts and disposed of in compliance with current laws and regulations.
If the packing are not polluting or non-biodegradable, deliver them to appropriate handlined station.

WARNING!

If this machine catches fire, use dust or CO² extinguishers only.



19 DATA ON SERIAL PLATE

The manufacturer's Serial plate is fixed on the back of the machine. It gives the following information:

- 1- Manufacturer information
- 2- Model
- 3- Serial number
- 4- Phases
- 5- Voltage requirements
- 6- Frequency
- 7- Rated draw
- 8- Power absorbed
- 9- Weight
- 10- Year

18 MISE A DECHARGE

Quand vous décidez de ne plus utiliser cet appareil il faut le rendre inactif en enlevant tout raccordement aux sources d'alimentation.

L'appareil est considéré un déchet particulier par conséquent il faut le démonter en parties homogènes et le mettre à la décharge conformément à la loi en vigueur.

Les emballages, s'ils sont polluants ou non biodégradables, doivent être déposés dans des décharges spéciales.

ATTENTION!

Si cette machine prend feu, pour éteindre l'incendie utiliser exclusivement des extincteurs aux poudres ou CO²



19 PLAQUE SIGNALIQUE

Au dos de l'appareil est apposée une plaque d'identification de la machine indiquant:

- 1- Données du constructeur
- 2- Modèle
- 3- Numéro de série
- 4- Phase
- 5- Voltage
- 6- Fréquence
- 7- Absorption
- 8- Puissance absorbée
- 9- Poids de la machine
- 10- Année de fabrication

18 VERSCHROTTEN

Wenn die Maschine nicht mehr benutzt werden soll, ist sie betriebsunfähig zu machen, indem man alle Versorgungsquellen von ihr abtrennt.

Da die Maschine als Sondermüll zu betrachten ist, muß sie in sortenreine Teile zerlegt und gemäß der geltenden Vorschriften entsorgt werden. Das Verpackungsmaterial den zuständigen Sammelstellen zuleiten, wenn sie umweltbelastend oder nicht biologisch abbaubar sind.

ACHTUNG!

Zum Brandlöschen darf bei dieser Maschine nur ein Feuerlöscher mit Pulver oder CO² verwendet werden.



19 DATEN DES TYPENSCHILD

Auf der Rückseite der Maschine befindet sich das Typenschild der Maschine, auf dem folgende Angaben stehen:

- 1- Herstellerdaten
- 2- Modell
- 3- Serien-Nr.
- 4- Phasen
- 5- Spannung
- 6- Frequenz
- 7- Stromaufnahme
- 8- Anschlußwert
- 9- Gewicht der Maschine
- 10- Baujahr

18 DESGUACE

Si llegado el momento, se decide no utilizar mas este equipo, se debe dejarlo inoperante desmontando cualquier conexión a las fuentes de alimentación.

Siendo considerado un residuo especial desmontar el aparato en partes homogéneas y deshacerse de las mismas según las leyes vigentes.

Trasladar el material del embalaje en lugares específicos de recogida de residuos contaminantes o no biodegradables.

ATENCIÓN!

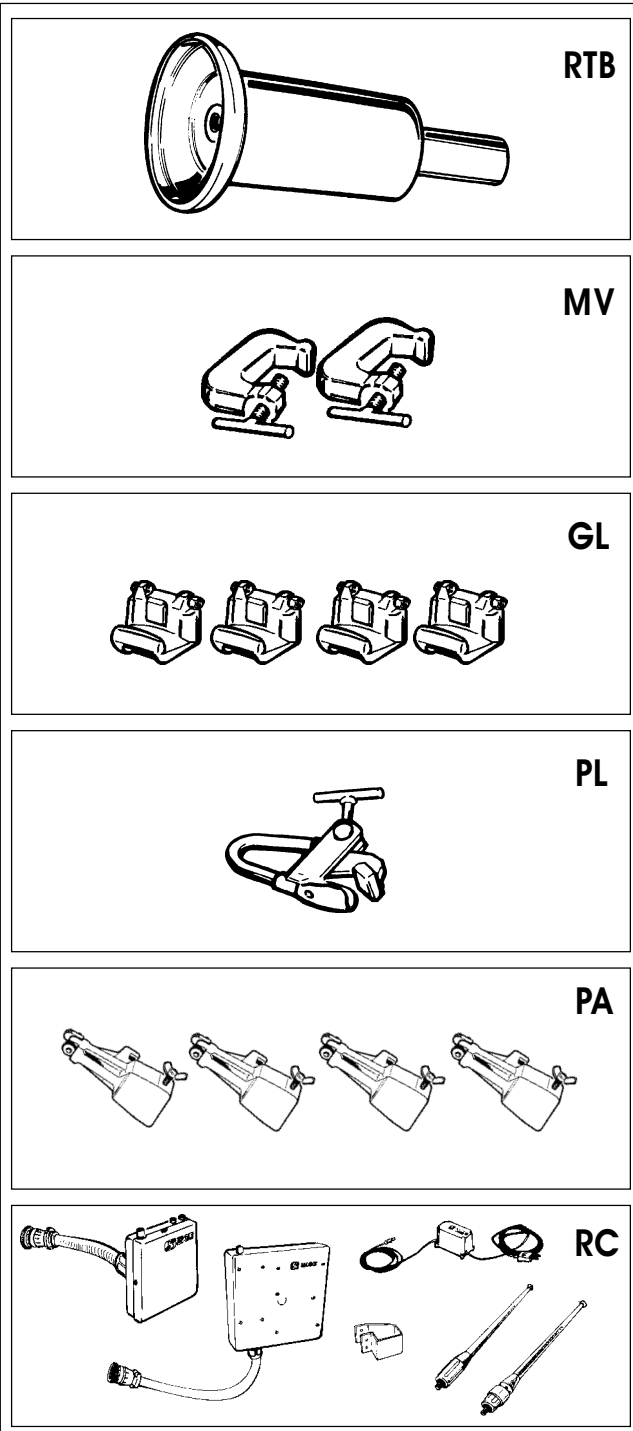
En caso de que esta máquina se incendie, para la extinción utilizar exclusivamente extintores a polvo o CO²



19 DATOS DE MATRICULA

En la parte de trasera de la máquina está colocada una placa de identificación del equipo relacionando:

- 1- Datos del constructor
- 2- Modelo
- 3- Número de serie
- 4- Fase
- 5- Tensión
- 6- Frecuencia
- 7- Consumo
- 8- Potencia absorbida
- 9- Peso della máquina
- 10 Año de fabricación.



RTB

MV

GL

PL

PA

RC

20

ACCESSORI

ATTENZIONE : Gli accessori SICE vengono sempre forniti completi di istruzione per l'eventuale montaggio ed il corretto utilizzo. Gli accessori disponibili, a richiesta, per lo smontagomme S 550 sono:

RTB Rullo per ruote tubeless

Montato sul braccio porta utensili agevola le operazioni di stallonatura delle ruote tubeless.

MV Coppia di morsetti con vite

Utilizzati sulle ruote con cerchietto consentono la stallonatura contemporanea di cerchio e cerchietto.

GL Serie di griffe per cerchi in lega

Montate sulle griffe dell'autocentrante consentono di operare sui cerchi in lega senza rischiare di danneggiarli.

PL Pinza per cerchi in lega

Da utilizzare in alternativa alla pinza PC. Consente di operare sui cerchi in lega senza rischiare di danneggiarli.

PA Serie di prolunghes per autocentrante

Montate sulle griffe dell'autocentrante consentono il bloccaggio su cerchi da 48" a 56" privi di flangia centrale.

RC Radiocomando

Consente di eliminare il cavo di alimentazione tra la macchina e la colonnetta di comando. In tal modo è possibile operare più comodamente e con maggior rapidità.

20

ACCESSORIES

ATTENTION: All SICE accessories are always supplied complete with installation and operating instructions. The following optional accessories are available for the S 550 tyre changer:

RTB Tubeless roller

Mounted on the tool holding arm, it facilitates bead breaking of tubeless wheels.

MV Pair of bead clamp

Used on wheels with split ring, they allows bead breaking of both rim and split ring.

GL Set of 4 jaws for alloy rims

Mounted on the jaws of the chuck, they allows to operate on alloy rims without damaging them.

PL Pliers for alloy rims

Used instead of PC, they allows to work with alloy rims without damaging them.

PA Set of extensions for self-centering chuck.

Mounted on the turntable jaws, they allows to lock rims from 48" to 56" without central flange.

RC Radio control

It allows to work even more easily and rapidly because it eliminates the cable between the machine and the mobile control box.

ATTENTION: Les accessoires SICE sont toujours livrés avec les instructions de montage et d'utilisation.

Les accessoires disponibles en option pour le démonte-pneus S 550 sont:

RTB Rouleau pour tubeless

Monté sur le bras porte-outil il facilite les opérations de détalonnage des roues tubeless.

MV Paire de mors à vis

Utilisés sur les roues avec cercle, ils permettent de détalonner en même temps la jante et le cercle.

GL Jeu de griffes pour jantes en alliage

Montées sur les griffes du mandrin elles permettent de travailler sur des jantes en alliage sans risquer de les endommager.

PL Pince pour jantes en alliage

A utiliser à la place de la pince PC: Elle permet de travailler sur des jantes en alliage sans risquer de les endommager.

PA Série de rallonges pour mandrin

Montées sur les griffes du mandrin elles permettent le blocage des jantes de 48" à 56" qui n'ont pas de plateau central.

RC Radiocommande

Prévue pour travailler avec plus de commodité et plus rapidement car elle permet d'éliminer le câble d'alimentation entre la machine et la colonne de commande.

ACHTUNG: Alle SICE-Zubehörteile werden mit beige packter Anleitung für die etwaige Montage und den richtigen Gebrauch ausgeliefert. Die auf Anfrage erhältlichen Zubehörteile für die Reifenmontiermaschine S 550 sind:

RTB Rolle für schlauchlose Reifen

Auf dem Werkzeugtragearm montiert, vereinfacht dieses Zubehörteil das Abdrücken von schlauchlosen Rädern.

MV Paar Schraubstöcke

Wird auf Rädern mit Spaltring verwendet, um Felge und Spaltring gleichzeitig abdrücken zu können.

GL Satz Spannklaue für Alu-Felgen

Werden auf die Spannklaue auf dem Spannfutter montiert, um mit Alu-Felgen arbeiten zu können, ohne diese zu beschädigen.

PL Zange für Alu-Felgen

In Alternative zur Zange PC zu verwenden. Wird benutzt, um mit Alu-Felgen arbeiten zu können, ohne diese zu beschädigen.

PA Verlängerungssatz für das SPannfutter

Auf die Spannklaue des Spannfutters montiert, machen sie das Aufspannen von Felgen von 48" bis 56" ohne zentralen Flansch möglich.

RC Funksteuerung

Macht es möglich, das elektrische Verbindungskabel zwischen Maschine und Ständer mit den Bedienungselementen zu beseitigen.

Auf diese Weise kann man bequemer und schneller arbeiten.

ATENCIÓN: Los accesorios SICE vienen siempre acompañados de instrucciones para eventual montaje y correcta utilización. Los accesorios disponibles sobre pedido, para desmontador S 550 son:

RTB Rodillo para ruedas tubeless

Montado en el brazo porta-útiles agiliza las operaciones de destalonado de las ruedas tubeless.

MV Pareja de pinzas con tornillos

Utilizadas en las ruedas con arillo permiten destalonar al mismo tiempo llanta y arillo.

GL Juego de garras para llantas de aleación.

Montadas sobre las garras del autocentrante permiten trabajar con llantas de aleación sin riesgo a dañarlas.

PL Pinza para llanta de aleación.

Para utilizar en alternativa a la pinza PC permite de trabajar con llantas de aleación sin riesgo de dañarlas.

PA serie de prolongadores para autocentrante

Montadas sobre las garras del autocentrante permiten el bloqueo de llantas de 48" a 56" sin disco central.

RC Radiocontrol

Permite eliminar el cable de alimentación entre la máquina y la columna de control.

De esta manera se puede trabajar cómoda y rápidamente.

La SICE si riserva di apportare modifiche alle proprie macchine in qualsiasi momento e senza preavviso

SICE reserves the right to modify its machine at any time without prior notice.

Sice se réserve le droit d'apporter les modifications à ses machines à tout moment et sans préavis.

Firma SICE behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorbescheid Änderungen an ihren Maschinen vorzunehmen.

La SICE se reserva el derecho de realizar modificaciones en sus máquinas en cualquier momento sin previo aviso.

Non si risponde per danni e/o lesioni derivanti da un utilizzo diverso da quello qui specificato o dalla inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

SICE declines any and all liability for injury to persons or damage to things caused by use of the machine other than that specified or failure to observe the instructions detailed in this Manual.

Sice décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une mauvaise utilisation ou à l'inobservation des instructions de cette notice.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden und/oder Verletzungen infolge der Benutzung, die nicht der hier beschriebenen entspricht, oder infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen, die in diesem Handbuch stehen.

No se hace responsable de los daños y/o lesiones provocados por un uso diferente al que se especifica aquí o por no respetar las instrucciones de este manual.

PUBBLICAZIONI SICE
Edizione 02/2000
STAMPATO IN ITALIA
Codice N°.:3014185

I

SICE PUBLISHING
Edition 02/2000
PRINTED IN ITALY
Ordering Code N° 3014185

GB

PUBLICATIONS SICE
Edition 02/2000
IMPRIMÉ EN ITALIE
Code N°.:3014185

F

SICE-VERÖFFENTLICHUNGEN
Ausgabe 02/2000
IN ITALIEN GEDRUCKT
Mat. Nr.: 3014185

D

PUBLICACIONES SICE
Edición 02/2000
ESTAMPADO EN ITALIA
CODIGO N°.:3014185

E



SICE
AUTOMOTIVE EQUIPMENT

SOCIETA' ITALIANA COSTRUZIONI ELETTRMECCANICHE S.I.C.E. -S.p.A.

Via Modena, 34 - 42015 CORREGGIO (RE) - ITALY

Tel. (0522) 693640

Fax (0522) 642882

E-mail: sice@sice.it

Export dept.: Tel. (059) 348611

Fax (059) 359358

E-mail: sice@pianeta.it

Internet: <http://www.sice.it>

