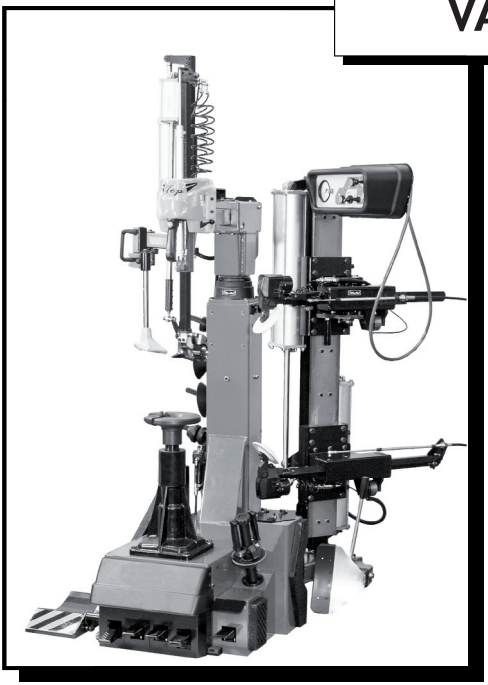
Qualcuno di cui ti puoi fidare
(Someone you can trust)

RASE.3030. VARIANT



IT *Manuale d'uso*
EN *User's manual*
FR *Manuel d'utilisation*
DE *Betriebsanleitung*
ES *Manual de uso*

FASEP 2000 srl
Via Faentina, 96
50030 Ronta (Fi) Italy
Tel +39 055 8403126
Fax +39 055 8403354

Sistema Qualità Certificato ISO 9001:2000

E-mail info@fasep.it
WWW www.fasep.it

LINGUA ORIGINALE
Materiali coperti da diritti d’autore. Tutti i diritti sono riservati.
Le informazioni contenute possono essere sottoposte a modifica senza preavviso.

Grazie per aver scelto il nostro smonta gomme

Gentile Cliente
Grazie per aver acquistato questa attrezzatura.
Questa macchina è stata realizzata per offrire un servizio sicuro e affidabile negli anni, purché venga utilizzata e conservata secondo le istruzioni fornite nel presente manuale.
Tutti coloro che utilizzeranno e/o eseguiranno la manutenzione dell’attrezzatura devono leggere, comprendere e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni fornite nel presente manuale oltre ad essere adeguatamente addestrati.
Il presente Manuale di istruzioni deve essere considerato parte integrante dell’attrezzatura e accluso alla stessa. Tuttavia, nulla di quanto è contenuto nel presente manuale e nessun dispositivo installato sull’attrezzatura sostituisce un’adeguata formazione, un funzionamento corretto, un’attenta valutazione e delle procedure di lavoro in sicurezza.
Assicurarsi che l’attrezzatura sia sempre in condizioni ottimali di esercizio. Nel caso in cui si osservino eventuali malfunzionamenti o probabili situazioni di pericolo, arrestare immediatamente la macchina e porre rimedio a tali condizioni prima di proseguire.
Per qualsiasi domanda relativa al corretto utilizzo o alla manutenzione dell’attrezzatura, contattare il rivenditore ufficiale di riferimento.

INFORMAZIONI SULL’UTENTE
Nome
Utente .....
Indirizzo
Utente .....
Numero
Del modello.....
Numero
di serie .....
Data di
acquisto .....
Data di
installazione.....
Responsabile
assistenza e ricambi .....
Numero di
telefono.....
Responsabile
commerciale .....
Numero
di telefono .....

VERIFICA DELLA FORMAZIONE

	Qualificato	Respinto
Misure di sicurezza		
Adesivi di avvertenza e precauzione	☐	☐
Zone ad alto rischio e altri potenziali pericoli	☐	☐
Procedure operative di sicurezza	☐	☐
Manutenzione e controlli delle prestazioni		
Ispezione montaggio testina	☐	☐
Regolazione e lubrificazione	☐	☐
Bloccaggio		
Cerchi in acciaio / lega	☐	☐
Cerchi con canale rovescio	☐	☐
Cerchi ciechi	☐	☐
Stallonatura		
Ruote standard	☐	☐
Ruote ribassate	☐	☐
Smontaggio		
Corretto posizionamento torretta per evitare danneggiamenti	☐	☐
Lubrificazione del tallone in fase di rimozione di pneumatici ribassati	☐	☐
Cerchi con canale rovescio	☐	☐
Montaggio		
Ruote standard	☐	☐
Montaggio di pneumatici ribassati rigidi	☐	☐
Ruote con canale rovesciato	☐	☐
Lubrificazione del tallone per un corretto montaggio	☐	☐
Gonfiaggio		
Misure di sicurezza	☐	☐
Lubrificazione e rimozione dell’inserto valvola	☐	☐
Gonfiaggio tubeless	☐	☐

Soggetti e date della formazione

SOMMARIO

1. MESSA IN FUNZIONE 6
1.1 INTRODUZIONE 6
1.2 PER LA VOSTRA SICUREZZA 6
1.3. ULTERIORI CONSIDERAZIONI SU CERCHIO/PNEUMATICO 20
1.4. USO PREVISTO DELLA MACCHINA 20
1.5. FORMAZIONE DEL PERSONALE 20
1.6. CONTROLLI PRELIMINARI 21
1.7. DURANTE L'UTILIZZO 21
1.8. ACCESSORI A RICHIESTA 21
2. TRASPORTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE 22
3. SBALLATURA 23
4. MONTAGGIO 24
5.1 SPAZIO DI INSTALLAZIONE 25
6. DESCRIZIONE MACCHINA 27
6.1. POSIZIONE DELL'OPERATORE 27
7. DIMENSIONI D'INGOMBRO (MM) 28
8. PRINCIPALI ELEMENTI DI FUNZIONAMENTO 29
8.1 COMANDI 29
9. PROCEDURE DI BASE - UTILIZZO 33
9.1. CONTROLLI PRELIMINARI 34
9.2. STABILIRE DA QUALE LATO DELLA RUOTA SMONTARE LO PNEUMATICO 34
9.3. STALLONATURA LATERALE A PALETTA (OPTIONAL) 37
9.4. CARICAMENTO RUOTA 38
9.5. BLOCCAGGIO RUOTA SU AUTOCENTRANTE 39
9.6. SGONFIAGGIO PNEUMATICO 41
9.7. STALLONATURA VERTICALE 41
9.8. SMONTAGGIO DELLA RUOTA 45
9.8. MONTAGGIO DELLA RUOTA 52
9.9. IL GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI 56
9.10. SBLOCCAGGIO RUOTA E SCARICAMENTO RUOTA 60
10. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 63
11. MANUTENZIONE 66
12. INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE 68
13. INFORMAZIONI AMBIENTALI 68
14. INDICAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO 69
15. MEZZI ANTINCENDIO DA UTILIZZARE 70
16.1. MATERIALI SECCHI 70
16.2. LIQUIDI INFIAMMABILI 70
16.3. APPARECCHIATURE ELETTRICHE 70
16. GLOSSARIO 71
17. SCHEMA ELETTRICO GENERALE 82
18. SCHEMA IMPIANTO PNEUMATICO 84

IT

1. MESSA IN FUNZIONE

1.1 INTRODUZIONE

1.1.a. SCOPO DEL MANUALE

Lo scopo del presente manuale è quello di fornire le istruzioni necessarie per un funzionamento, un utilizzo e una manutenzione ottimali della macchina. Qualora la macchina fosse rivenduta, consegnare questo manuale al nuovo proprietario. Inoltre, chiedere al nuovo proprietario di compilare e inviare al costruttore il modulo di trasferimento di proprietà allegato alla pagina precedente del manuale, in modo che il costruttore sia in grado di fornire al cliente tutte le informazioni necessarie sulla sicurezza.
Il manuale presuppone che i tecnici possiedano una piena comprensione relativa all'identificazione e alla manutenzione di cerchi e pneumatici. Essi devono anche possedere una conoscenza approfondita del funzionamento e delle caratteristiche di sicurezza di tutti i relativi utensili (quali la cremagliera, il ponte o il cric) che si utilizzano, oltre che degli utensili manuali o elettrici necessari per eseguire il lavoro in sicurezza. La prima sezione espone le informazioni di base dell'attrezzatura Le sezioni che seguono contengono informazioni dettagliate sull'attrezzatura, le procedure e la manutenzione. Il "corsivo" è utilizzato per fare riferimento a parti specifiche del presente manuale che offrono informazioni aggiuntive o chiarimenti. Tali riferimenti devono essere letti per ottenere delle informazioni aggiuntive alle istruzioni presentate. Il proprietario dell'attrezzatura è il solo responsabile dell'osservanza alle procedure di sicurezza e dell'organizzazione della formazione tecnica. L'attrezzatura deve essere utilizzato esclusivamente da un tecnico qualificato e addestrato allo scopo. La conservazione della documentazione relativa al personale qualificato è esclusiva responsabilità del proprietario o della direzione.
L'attrezzatura è realizzata per il montaggio, lo smontaggio e il gonfiaggio di pneumatici di veicoli leggeri (automobili, motocicli, no autocarri).
È possibile richiedere al costruttore delle copie del presente manuale e della documentazione allegata alla macchina specificando il tipo di macchina e il numero seriale.
ATTENZIONE: I dettagli del design sono soggetti a variazioni. Alcune illustrazioni possono risultare leggermente diverse dalla macchina in vostro possesso.

1.2 PER LA VOSTRA SICUREZZA

DESCRIZIONE DEL PERICOLO

Questi simboli identificano delle situazioni che potrebbero risultare dannose per la sicurezza personale e/o arrecare danni all'attrezzatura.

PERICOLO

PERICOLO: Indica una imminente situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a gravi lesioni o al decesso.

ATTENZIONE

ATTENZIONE: Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a gravi lesioni o al decesso.

AVVERTENZA

AVVERTENZA: Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a lesioni lievi o medie.

ATTENZIONE

ATTENZIONE: Utilizzato senza il simbolo di pericolo per la sicurezza indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni materiali.

1.2.a. AVVERTENZE E ISTRUZIONI GENERALI

ATTENZIONE

Fare attenzione ad eventuali lesioni. Leggere, comprendere e osservare con attenzione gli avvertimenti e le istruzioni fornite nel presente manuale. Questo manuale è parte integrante del prodotto. Conservarlo insieme alla macchina in luogo sicuro per riferimento futuro.

1. In caso di esecuzione non corretta delle procedure di manutenzione fornite nel presente manuale, o di mancata osservanza delle altre istruzioni in esso contenute, potrebbero verificarsi incidenti. All'interno del presente manuale vengono fatti riferimenti continui alla possibilità che si verifichino incidenti. Qualsiasi incidente potrebbe provocare infortuni gravi o mortali per l'operatore o i passanti, o provocare danni materiali.
2. Pneumatici eccessivamente gonfi possono esplodere, provocando la dispersione in aria di detriti che possono causare incidenti.
3. Pneumatici e cerchi che non hanno lo stesso diametro sono "non corrispondenti". Non provare mai a montare o gonfiare pneumatici e cerchi che non siano corrispondenti. Ad esempio, non montare mai uno pneumatico da 16,5" su un cerchio da 16" e viceversa. È molto pericoloso. Pneumatici e cerchi non corrispondenti potrebbero esplodere provocando incidenti.
4. Non oltrepassare mai la pressione di gonfiaggio dello pneumatico indicata dal costruttore sul fianco dello stesso. Controllare con attenzione che il tubo dell'aria sia ben inserito sulla valvola
5. Non avvicinare mai la testa o altre parti del corpo ad uno pneumatico durante il gonfiaggio o durante l'intallonamento. Questa macchina non è un dispositivo di sicurezza

contro i rischi di un'eventuale esplosione di pneumatici, camere d'aria o cerchi.

6. Durante il gonfiaggio, mantenere una distanza adeguata dallo smontagomme in modo da restare al di fuori del volume cilindrico verticale occupato dalla ruota, non avvicinarsi.

PERICOLO

Lo scoppio dello pneumatico può causare la proiezione dello stesso nelle vicinanze con una forza sufficiente a provocare gravi lesioni o la morte.

Non montare uno pneumatico se la dimensione dello stesso (riportate sul fianco) non corrispondono esattamente alla dimensione del cerchio (stampata all'interno del cerchio) o se il cerchio o lo pneumatico sono difettosi o danneggiati.

Non oltrepassare mai la pressione raccomandata dal fabbricante dello pneumatico.

Lo smontagomme non è un dispositivo di sicurezza e non eviterà l'esplosione di pneumatici e cerchi. Mantenere gli astanti a distanza

7. Pericolo di schiacciamento. Presenza di parti mobili. Il contatto con parti in movimento può provocare incidenti.

L'uso della macchina è consentito ad un solo operatore alla volta.

- Mantenere i passanti a distanza dallo smontagomme.
- Tenere mani e dita lontane dal bordo del cerchio durante il processo di smontaggio e di montaggio.
- Tenere mani e dita lontane dalla testina durante il funzionamento.
- Tenere mani e altre parti del corpo lontane dalle parti in movimento.
- Non utilizzare utensili diversi da quelli forniti con lo smontagomme.
- Utilizzare del lubrificante per pneumatici adeguato al fine di evitare il grippaggio dello pneumatico.
- Prestare attenzione durane la movimentazione del cerchio o dello pneumatico e durante l'utilizzo della leva

8. Pericolo di scossa elettrica.
   - Non pulire con acqua o getti d'aria ad alta pressione le parti elettriche.
   - Non mettere in funzione la macchina in presenza di cavo elettrico danneggiato.
   - Qualora sia necessaria una prolunga, utilizzare un cavo con caratteristiche nominali uguali o superiori rispetto a quelle della macchina. I cavi con caratteristiche nominali inferiori a quella della macchina possono surriscaldarsi e provocare un incendio.
   - Fare attenzione che il cavo sia sistemato in modo da non inciampare in esso o che non possa essere tirato.

9. Pericolo di lesioni agli occhi. Durante la fase di intallonamento e di gonfiaggio, potreb bero essere proiettati nell'aria detriti, polveri e fluidi. Togliere eventuali detriti presenti nel battistrada dello pneumatico e nella superficie degli pneumatici. Indossare occhiali di protezione approvati OSHA, CE o altri dispositivi certificati durante tutte le fasi di lavoro.

10. Ispezionare sempre con cura la macchina prima di utilizzarla. Equipaggiamenti mancanti, danneggiati o logori (compresi gli adesivi di pericolo) devono essere riparati o sostituiti prima della messa in funzione.
11. Non lasciare dadi, bulloni, utensili o altro materiale sulla macchina. Potrebbero rimanere intrappolati nelle parti mobili e provocare malfunzionamenti o essere proiettati.
12. NON installare o gonfiare pneumatici tagliati, danneggiati, marci o logori. NON installare pneumatici su cerchi lesionati, piegati, arrugginiti, logori, deformati o danneggiati
13. Qualora lo pneumatico dovesse danneggiarsi durante la fase di montaggio, non tentare di portare a termine il montaggio. Rimuoverlo e allontanarlo dalla zona di servizio e contrassegnarlo come danneggiato.
14. Gonfiare gli pneumatici poco per volta, controllando nel frattempo la pressione, lo pneumatico, il cerchio e il tallone. NON superare mai i limiti di pressione indicati dal fabbricante.
15. Questa attrezzatura presenta parti interne che se esposte a vapori infiammabili possono provocare contatti o scintille (benzina, diluenti per vernici, solventi, etc.). Non installare la macchina in una zona angusta o posizionarla al di sotto del livello del pavimento.
16. Non mettere in funzione la macchina quando si è sotto gli effetti di alcool, farmaci e/o droghe. Qualora si assumano farmaci prescritti o di automedicazione, consultare un medico per conoscere gli effetti collaterali che tali farmaci potrebbero avere sulla capacità di far funzionare la macchina in sicurezza.

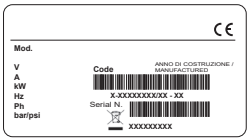
17. Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) approvati e autorizzati OSHA, CE o con certificazioni equivalenti durante il funzionamento della macchina. Consultare il supervisore per ulteriori istruzioni.

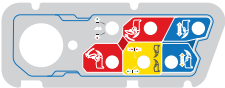
18. Non indossare gioielli, orologi, abiti ampi, cravatte e legare i capelli lunghi prima di utilizzare la macchina.
19. Indossare calzature protettive antiscivolo durante l'utilizzo dello smontagomme.

20. Durante il posizionamento, il sollevamento o la rimozione delle ruote dallo smontagomme indossare un sostegno dorsale adeguato e impiegare una tecnica di sollevamento corretta.
21. Soltanto personale adeguatamente addestrato può utilizzare, eseguire la manutenzione e riparare la macchina. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Gli assistenti tecnici del costruttore sono i soggetti maggiormente qualificati. Il datore di lavoro deve stabilire se un impiegato sia qualificato per eseguire qualsiasi riparazione della macchina in sicurezza nel caso in cui l'operatore abbia tentato di eseguire la riparazione.
22. L'operatore deve riporre particolare attenzione alle avvertenze degli adesivi affissi alla propria attrezzatura prima della messa in funzione.
23. Il distacco dell'alimentazione pneumatica, sia esso per inutilizzo o per manutenzione della macchina o dell'impianto pneumatico dell'officina, può lasciare in pressione gli attuatori pneumatici. Scaricare l'impianto pneumatico della macchina agendo sui comandi degli attuatori stessi.
24. Dotarsi di un sollevatore qualora il peso della ruota superi i 10 kg, con frequenza di sollevamento superiore alle 20 ruote/ora.

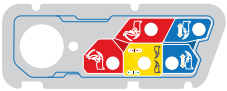
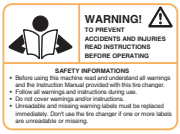
IT

1.2.b. POSIZIONAMENTO ADESIVI

N.	Numero del pezzo	Disegno	Descrizione
01			ADESIVO MATRICOLA MODELLO
02	000102600		ADESIVO PEDALE ROTAZIONE AUTOCENTRANTE
			ADESIVO PEDALE ROTAZIONE PALO
	4-601630		ADESIVO PEDALE DI GONFIAGGIO
	4-600332		ADESIVO SOLLEVATORE (solo versione IPL)
03	4-600547		ADESIVO PEDALE STALLONATORE
04	000102800		ADESIVO PRESSIONE MASSIMA DI ALIMENTAZIONE
			ADESIVO PERICOLO USCITA ARIA IN PRESSIONE

05	4-602969		ADESIVO PERICOLO SCHIACCIAMENTO MANI
06	418135A		ADESIVO SENSO DI ROTAZIONE
07	000103400		ADESIVO PERICOLO SCHIACCIAMENTO GAMBE (STALLONATORE)
08	000102900		ADESIVO PERICOLO ROTAZIONE PALO
09	4-601627		ADESIVO GANCIO DI SOLLEVAMENTO
10	4-601665		ADESIVO PERICOLO SCHIACCIAMENTO MANI (TORRETTA)
11A	4-603201		ADESIVO PERICOLO ESPLOSIONE
11B	4-600990		ADESIVO PERICOLO ESPLOSIONE (MERCATO AMERICANO)
12	4-601628		ADESIVO COMANDO UTENSILE
13A	4-604001		ADESIVO PLANCIA DI COMANDO (versione Automatic Lock)

IT

13B	4-603900		ADESIVO PLANCIA DI COMANDO (versione Manual Lock)
14			ADESIVO PRESSORE
15	000103900		ADESIVO TERRA
16	425211A		ADESIVO PERICOLO TENSIONE
17	4-602923	2 speed	ADESIVO "2 SPEED"
18			ADESIVO LOGO
19	4-600991		ADESIVO RISCHI VARI (MERCATO AMERICANO)
20	4-600992		ADESIVO RISCHIO ELETTRICO (MERCATO AMERICANO)
21	4-600993		ADESIVO INFORMAZIONI (MERCATO AMERICANO)
22	4-600547		ADESIVO, BANDA GIALLO-VERDE

1.2.c. LEGENDA ETICHETTE DI PERICOLO

parte n. 000102800

PERICOLO USCITA ARIA IN PRESSIONE

parte n. 000103200

PERICOLO SCHIACCIAMENTO MANI (AUTOCENTRANTE)

parte n. 000103300

PERICOLO SCHIACCIAMENTO MANI (STALLONATORE)

parte n. 000103400

PERICOLO SCHIACCIAMENTO GAMBE (STALLONATORE)

parte n. 000102900

PERICOLO ROTAZIONE PALO

parte n. 4-602969

PERICOLO SCHIACCIAMENTO MANI

parte n. 4-601665

PERICOLO SCHIACCIAMENTO MANI

parte n. 000103100

PERICOLO SCHIACCIAMENTO MANI

IT

parte n. 425211A

PERICOLO SCOSSA ELETTRICA

parte n. 000103900

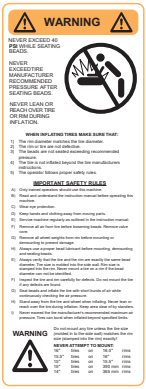
TERMINALE DI COLLEGAMENTO A TERRA

parte n. 446237

TERMINALE DI COLLEGAMENTO A TERRA

parte n. 4-603201

PERICOLO DI ESPLOSIONE

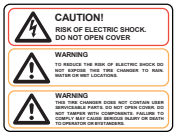


parte n. 4-600990

PERICOLO DI ESPLOSIONE (MERCATO AMERICANO)

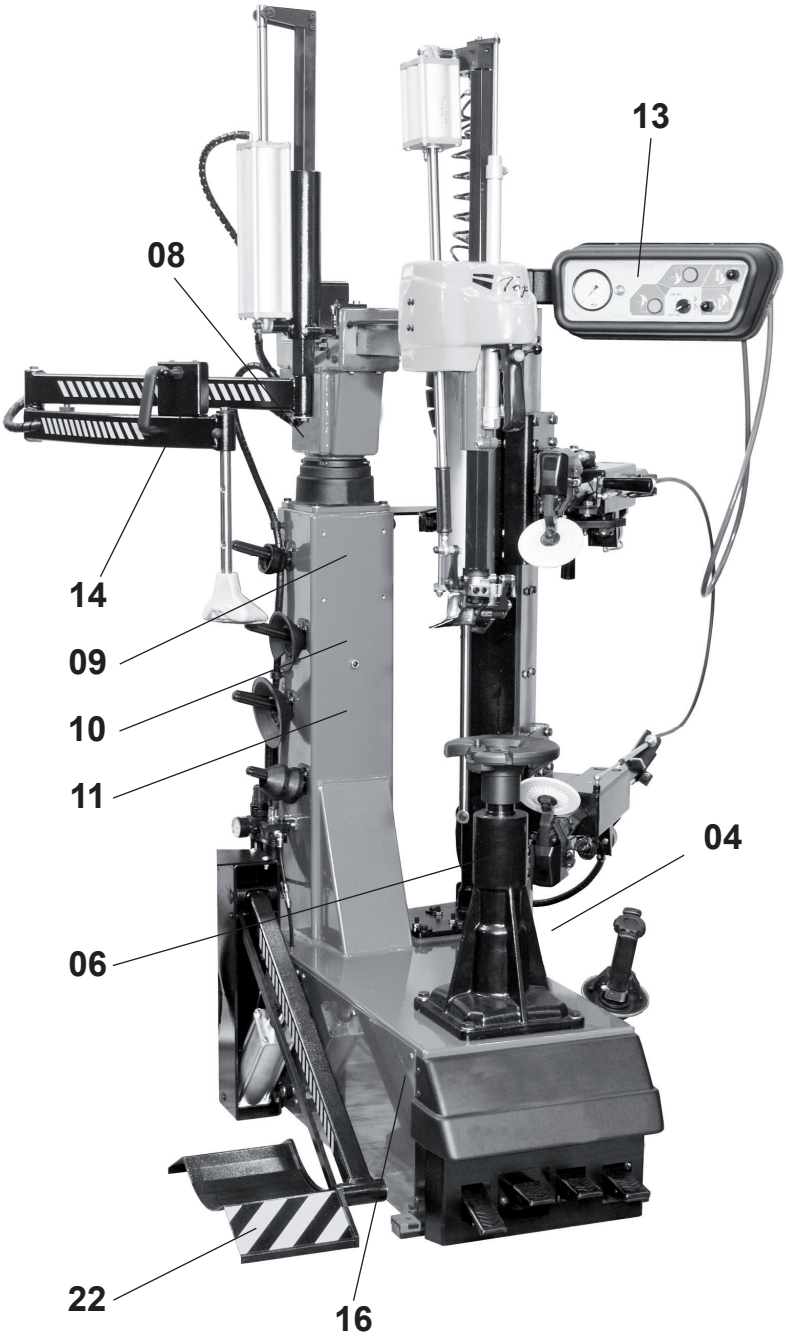
parte n. 4-600991

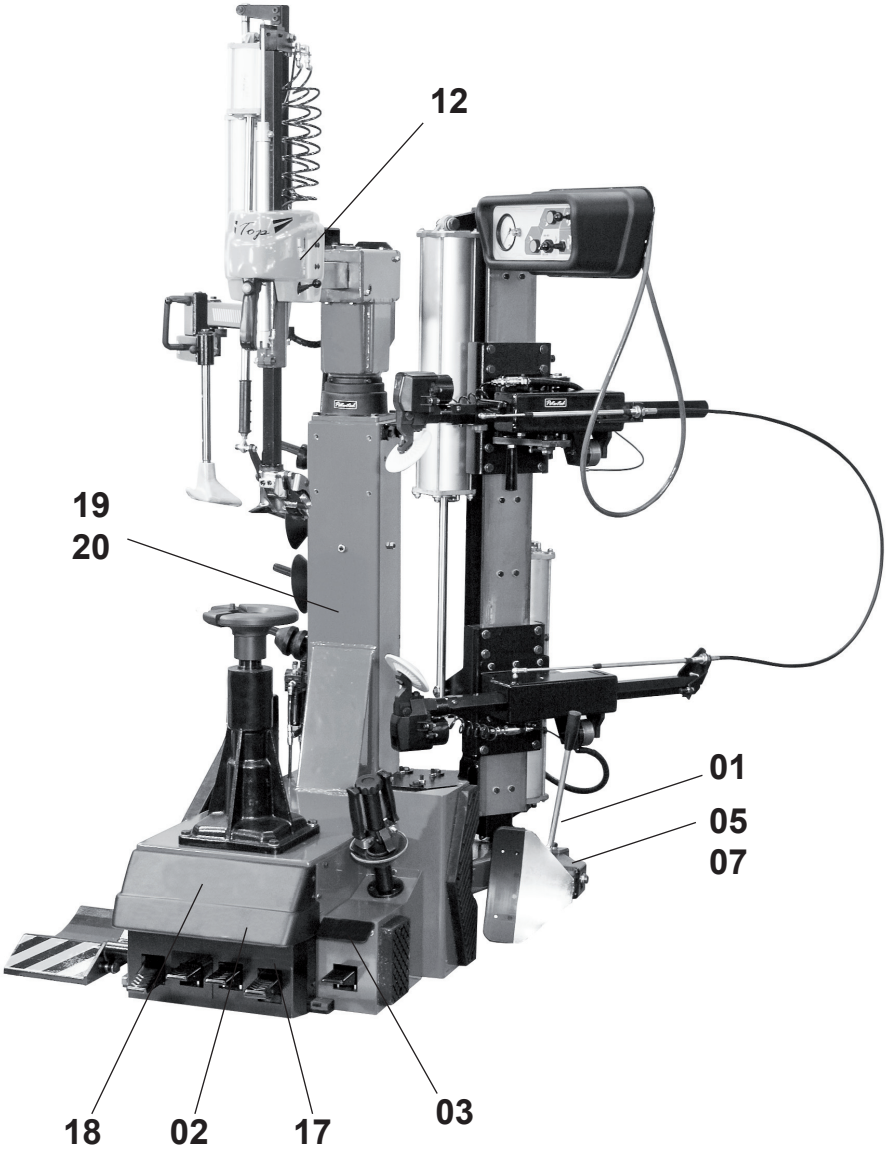
PERICOLO ESPLOSIONE
PERICOLO SCHIACCIAMENTO MANI
PERICOLO SCHIACCIAMENTO GAMBE
(MERCATO AMERICANO)



parte n. 4-600992

PERICOLO SCOSSA ELETTRICA


13
08
14
09
10
11
04
06
22
16


12
19
20
01
05
07
18
02
17
03

1.2.d. ALLACCIAMENTO ELETTRICO E PNEUMATICO

ATTENZIONE

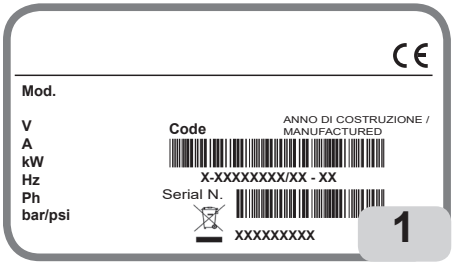
Per il corretto funzionamento della macchina è indispensabile un buon collegamento di terra.

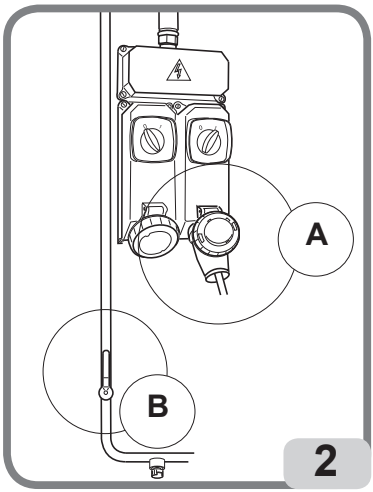
L'allacciamento elettrico utilizzato deve essere adeguatamente dimensionato:

- alla potenza elettrica assorbita dalla macchina, specificata nell'apposita targhetta dati macchina (Fig 1);
- alla distanza tra la macchina operatrice ed il punto di allacciamento alla rete elettrica, in modo che la caduta di tensione a pieno carico risulti non superiore al 4% (10% in fase di avviamento) rispetto al valore nominale della tensione di targa

- L'utilizzatore deve far fare:

- montare sul cavo di alimentazione una spina conforme alle normative vigenti;
- collegare la macchina ad una propria connessione elettrica - A Fig.2 - dotata di un apposito interruttore automatico differenziale con sensibilità 30mA;
- montare dei fusibili di protezione della linea di alimentazione, dimensionati secondo le indicazioni riportate nell'apposita targhetta dati macchina (Fig.1);
- collegare la macchina ad una presa industriale, non è consentito il collegamento a prese domestiche.





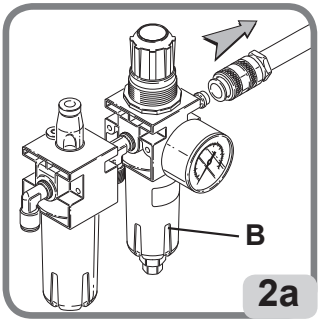
Assicurarsi che la pressione disponibile e le prestazioni dell'impianto ad aria compressa siano compatibili con quelle necessarie al corretto funzionamento della macchina - vedere la sezione "Dati tecnici". Per il corretto funzionamento della macchina è necessario che la rete di alimentazione pneumatica abbia un campo di pressione non inferiore a 8 bar e non superiore a 16.

ATTENZIONE

Per un funzionamento corretto dell'apparecchiatura, l'aria prodotta deve essere adeguatamente trattata (non superiore a 5/4/4 secondo la norma ISO 8573-1).

Verificare che la tazza del lubrificatore (B, Fig. 2a) contenga olio lubrificante; rabboccare se necessario. Usare olio SAE20.

Il punto di prelievo dell'alimentazione pneumatica, nella rete d'officina, deve essere dotato di una valvola d'interruzione dell'alimentazione pneumatica posizionata a monte del gruppo filtro/regolatore fornito con la macchina (B Fig. 2a).



PERICOLO

Prima di procedere all'allacciamento elettrico e pneumatico e ogni volta che viene ripristinata l'alimentazione elettrica e pneumatica assicurarsi che la macchina sia nella configurazione sotto descritta:

- pedale A TUTTO IN BASSO (palo non ribaltato).

1.2.e DATI TECNICI

- Range dimensioni ruota:
• diametro cerchio ..... da 12" a 30"
• diametro max pneumatico ..... 1150 mm (45")
• larghezza max pneumatico ..... 380 mm 15" (dal piano appoggio ruota)
- Dispositivo Autocentrante:
• appoggio ..... flangiato
• centraggio ..... su cono
• bloccaggio in versione STANDARD ..... manuale
• bloccaggio in versione AL ..... pneumatico
• motorizzazione ..... motore 2 velocità
• velocità di rotazione ..... 7,5-18 rpm
- Gruppo Stallonatore verticale:
• utensile ..... disco
• posizionamento rispetto al cerchio ..... manuale a bloccaggio meccanico
• penetrazione ..... guidata
• campo massimo di stallonatura ..... 690mm (27")
• corsa stallonatore ..... 530mm (20,5")
• forza cilindro stallonatore ..... 7600 N
- Gruppo Stallonatore laterale (optional):
• utensile ..... paletta
• campo massimo di stallonatura ..... 320mm (12,5")

• forza stallonatore ..... 15000 N
- Sollevatore ruota (optional):
• funzionamento..... sollevamento autom. ribaltamento manuale
• azionamento..... pneumatico
• capacità di sollevamento..... 85 kg
- Caratteristiche elettriche motore:
• versione 400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed ..... 2,8/4,4A - 1,1/1,5 kW
• versione 200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed ..... 0.75 kW
- Pressione di esercizio .....8-10 Bar
- Peso con IPL-2 e IPH.....400 kg
- Peso Full Version .....450 kg
- Peso della componentistica elettrica/elettronica ..... 11,5 kg
- Livello di rumore in fase di lavoro..... < 70 dB (A)

IT

Motorizzazione	Kw	rpm
400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed	1,1 / 1,5 kW	7,5 - 15
200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed	0,75	7,5 - 18

I valori di rumorosità indicati sono livelli di emissione e non rappresentano necessariamente livelli operativi sicuri. Nonostante esista una relazione fra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se siano necessarie o meno ulteriori precauzioni. I fattori che determinano il livello di esposizione a cui è soggetto l'operatore comprendono la durata dell'esposizione, le caratteristiche del locale di lavoro, altre fonti di rumore, etc. Anche i livelli di esposizione consentiti possono variare da paese a paese. In ogni caso queste informazioni consentiranno all'utente della macchina di effettuare una migliore valutazione del pericolo e del rischio.

1.2.f. PRESSIONE DELL'ARIA

PERICOLO

- **PERICOLO DI ESPLOSIONE**
- **Non oltrepassare la pressione raccomandata dal fabbricante dello pneumatico.**
- **Fare corrispondere sempre le dimensioni di pneumatico e cerchio.**
- **Fare attenzione ad eventuali lesioni dello pneumatico**
- **Durante il gonfiaggio assumere una posizione che stia al di fuori del volume cilindrico verticale occupato dalla ruota.**

La macchina è dotata di una valvola limitatrice di pressione interna per ridurre il rischio di gonfiaggio eccessivo dello pneumatico.
1. Non superare mai i limiti di pressione seguenti:
   • La pressione del circuito di alimentazione (dal compressore) è di **220 psi (16 bar)**.

- La pressione di esercizio (indicata sul regolatore) è di **150 psi (10 bar)**.
- La pressione di gonfiaggio dello pneumatico (visualizzabile sul manometro) non deve superare quella indicata dal costruttore sul fianco dello pneumatico stesso.

2. Azionare i getti per il gonfiaggio ad aria soltanto quando si deve intallonare.
3. Scaricare completamente l'impianto di pressione dell'aria prima di scollegare l'alimentazione elettrica o altri componenti pneumatici. L'aria è immagazzinata in un serbatoio per il funzionamento dei getti di gonfiaggio.
4. Azionare i getti di gonfiaggio ad aria soltanto se il cerchio è correttamente bloccato sullo smontagomme (quando prescritto) e lo pneumatico completamente montato.

1.3. ULTERIORI CONSIDERAZIONI SU CERCHIO/PNEUMATICO

ATTENZIONE

Ruote dotate di sensori di pressione e cerchi o pneumatici speciali potrebbero richiedere procedure di lavoro particolari. Consultare i manuali di assistenza del fabbricante delle ruote e degli pneumatici.

1.4. USO PREVISTO DELLA MACCHINA

Questa macchina deve essere utilizzata esclusivamente per smontare e montare pneumatici per autoveicoli da/sui cerchi, utilizzando gli utensili dei quali è dotata. Qualsiasi altro utilizzo è da ritenersi improprio e può essere causa di incidenti.

1.5. FORMAZIONE DEL PERSONALE

1. Il datore di lavoro è tenuto a fornire un programma per la formazione di tutti i dipendenti che operano sulle ruote in merito ai pericoli derivanti dalla manutenzione delle stesse e le procedure di sicurezza da osservare. Per Servizio o Manutenzione si intende il montaggio e lo smontaggio di ruote e tutte le attività a queste correlate, quali il gonfiaggio, lo sgonfiaggio, l'installazione, la rimozione e la movimentazione.
   - Il datore di lavoro è tenuto ad assicurarsi che gli operatori non intervengano sulle ruote a meno che gli stessi non siano stati adeguatamente formati in merito alle procedure corrette di manutenzione del tipo di ruota sulla quale stanno intervenendo e alle procedure operative di sicurezza.
   - Le informazioni da utilizzare nel programma di formazione includono, come minimo, le informazioni contenute nel presente manuale.
2. Il datore di lavoro è tenuto ad assicurarsi che ciascun impiegato dimostri e mantenga la capacità di intervenire sulle ruote in sicurezza, compresa l'esecuzione delle seguenti attività:
   - Smontaggio degli pneumatici (compreso lo sgonfiaggio).
   - Ispezione e identificazione dei componenti della ruota con cerchio.
   - Montaggio degli pneumatici.
   - Utilizzo dei dispositivi di ritegno, gabbie, barriere o altri impianti.
   - Movimentazione delle ruote con cerchi.
   - Gonfiaggio dello pneumatico.
   - Allontanarsi dallo smontagomme durante il gonfiaggio dello pneumatico e di non sporgersi in avanti per l'ispezione della ruota durante il gonfiaggio.
   - Installazione e rimozione di ruote.
3. Il datore di lavoro dovrà valutare la capacità dei propri dipendenti di eseguire tali

compiti e di lavorare sulle ruote in assoluta sicurezza e dovrà fornire ulteriore addestramento secondo necessità per assicurarsi che ciascun dipendente mantenga la propria competenza.

1.6. CONTROLLI PRELIMINARI

Prima di iniziare il lavoro, verificare con cura che tutti i componenti della macchina, in particolare le parti in gomma o in plastica, siano al proprio posto, in buone condizioni e correttamente funzionanti.
Se in fase di ispezione si riscontrano danni o usura eccessiva, indipendentemente dall'entità, sostituire o riparare immediatamente il componente.
Effettuare un giro di ispezione attorno alla macchina per confermare che tutti i componenti siano in buone condizioni ed efficienti e che all'interno della macchina o nelle sue vicinanze non vi siano corpi estranei o detriti (stracci, attrezzi ecc.) che potrebbero pregiudicarne il funzionamento.
Questi controlli devono essere eseguiti:
• Prima di avviare la macchina
• Ad intervalli periodici
• In seguito a riparazioni
La macchina deve essere avviata solo dopo aver correttamente completato questi controlli preliminari. Non usare la macchina se messa fuori servizio per messa a punto, manutenzione, lubrificazione, ecc.

1.7. DURANTE L'UTILIZZO

Qualora vengano percepiti rumori strani o vibrazioni inconsuete, se un componente o sistema non funziona correttamente, oppure se si osserva qualcosa di insolito, interrompere immediatamente l'utilizzo della macchina.
• Identificare la causa e prendere i provvedimenti correttivi necessari.
• Se necessario, contattare il supervisore.
Non consentire agli astanti di sostare ad una distanza inferiore a 6 metri (20 piedi) dalla macchina.
Per arrestare la macchina in condizioni d'emergenza:
• scollegare la spina di alimentazione;
• interrompere la rete di alimentazione dell'aria compressa scollegando il tubo di alimentazione.

ATTENZIONE

L'interruzione dell'alimentazione pneumatica può lasciare alcuni attuatori in pressione come indicato dal pittogramma apposto sulla macchina.

Agire sui comandi per scaricare l'aria contenuta in essi.

1.8. ACCESSORI A RICHIESTA

Rivolgersi alla rete vendita per conoscere tutti gli accessori a richiesta idonei per questa macchina.

2. TRASPORTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE

Condizioni di trasporto della macchina

Lo smontagomme deve essere trasportato nel suo imballo originale e mantenuto nella posizione indicata sull'imballo stesso.

- Dimensioni imballo:
- larghezza ..... 1310 mm
- profondità ..... 1540 mm
- altezza ..... 2100 mm
- Peso con imballo:
- Versione STANDARD .....500 kg
- Versione FULL .....550 kg

Condizioni dell'ambiente di trasporto e stoccaggio macchina

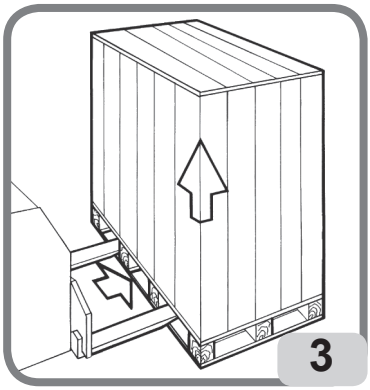
Temperatura: -25° ÷ +55°C.

ATTENZIONE

Per evitare danneggiamenti non sovrapporre altri colli sull'imballo.

Movimentazione

Per lo spostamento dell'imballo infilare le forche di un muletto negli appositi scassi posti sul basamento dell'imballo stesso (pallet) (Fig. 3).
Per lo spostamento della macchina fare riferimento al capitolo SOLLEVAMENTO/ MOVIMENTAZIONE.



ATTENZIONE

Conservare gli imballi originali per eventuali trasporti futuri.

3. SBALLATURA

ATTENZIONE

Fare molta attenzione durante il disimballo, l'assemblaggio, la movimentazione e l'installazione della macchina come riportato a seguire. L'inosservanza delle istruzioni può causare Danni alla macchina e compromettere la Sicurezza degli operatori.

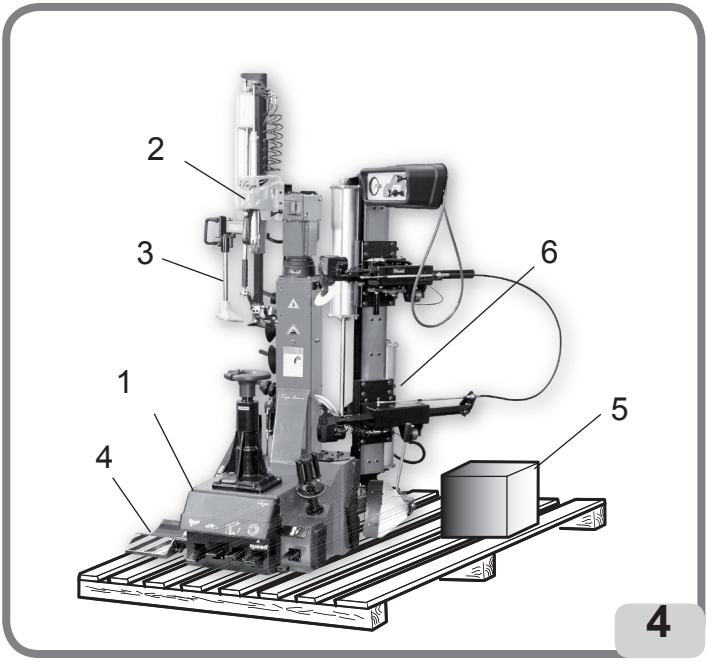
IT

ATTENZIONE

Prima di togliere la macchina dal pallet, assicurarsi che dallo stesso siano stati rimossi gli elementi mostrati qui di seguito.

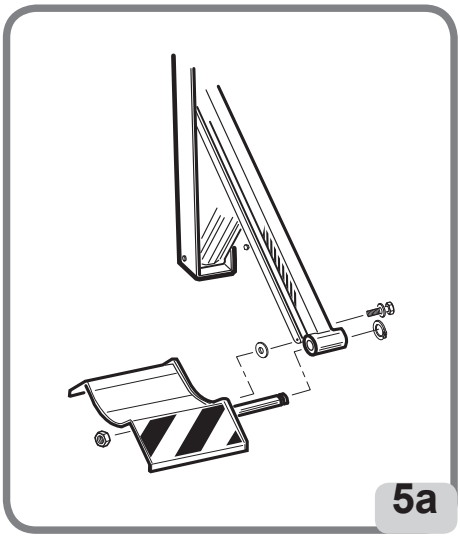
Liberare la macchina dalla parte superiore dell'imballo, accertarsi che non abbia subito danni durante il trasporto e individuare i punti di fissaggio al pallet.
La macchina è composta da:

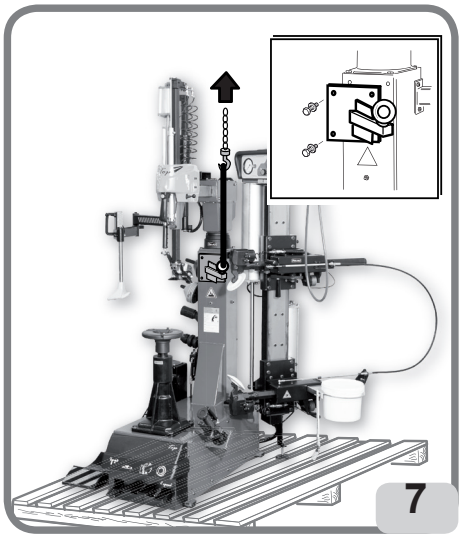
1 cassone
2 testata
3 helper
4 sollevatore
5 dotazione
6 serbatoio aria



4. MONTAGGIO

MONTAGGIO DEL SOLLEVATORE (optional)
- Fissare la pedana del sollevatore alla biella utilizzando il perno fulcro e l'anello seeger
- Fissare la biella di stabilizzazione utilizzando la vite e il rispettivo dado (fig 5a).





5. SOLLEVAMENTO/MOVIMENTAZIONE

Per sollevare la macchina dal pallet, togliere le viti dal piede di fissaggio e assicurarla per mezzo della staffa di sollevamento (Fig. 7).
Tale punto di sollevamento deve essere utilizzato ogni volta che si intenda variare il luogo di installazione della macchina stessa.
Si ricorda che quest'ultima operazione deve essere eseguita solo dopo aver scollegato la macchina dalla rete elettrica e pneumatica di alimentazione.

⚠ ATTENZIONE

Prima di procedere all'allacciamento elettrico e pneumatico, togliere la staffa di sollevamento svitando le viti e le rondelle (fig. 7)

5.1 SPAZIO DI INSTALLAZIONE

ATTENZIONE

Installare la macchina conformemente a tutte le norme sulla sicurezza applicabili, incluse, ma non limitate ad esse, quelle emesse da OSHA.

AVVERTENZA

IMPORTANTE: per un corretto e sicuro utilizzo dell'attrezzatura, raccomandiamo un valore di illuminazione dell'ambiente di almeno 300 lux.

AVVERTENZA

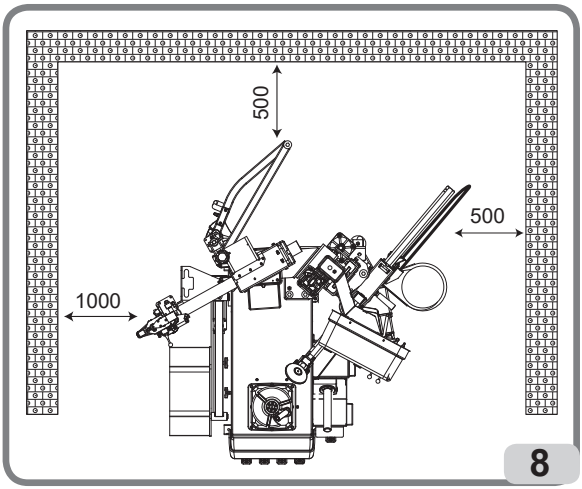
IMPORTANTE: Non installare la macchina in luoghi esterni. È progettata per l'utilizzo in ambienti chiusi e riparati.

PERICOLO

PERICOLO DI ESPLOSIONE O DI INCENDIO. Non utilizzare la macchina in aree nelle quali potrebbe essere esposta a vapori infiammabili (benzina, solventi per vernici, etc).

Non installare la macchina in una zona angusta o posizionarla al di sotto del livello del pavimento

Installare lo smontagomme nella posizione di lavoro desiderata, conformemente alle tolleranze minime indicate nella fig.8.



Il piano di appoggio deve avere una portata di almeno 1000 kg/m^2.

Condizioni ambientali di lavoro

- Umidità relativa 30% ÷ 95% senza condensazione.
- Temperatura 0°C ÷ 50°C.

ATTENZIONE

Ogni volta che la macchina rimane scollegata dalla linea pneumatica per lunghi periodi, prima di ripristinare l'alimentazione pneumatica verificare la configurazione dei pedali di comando come di seguito illustrato.

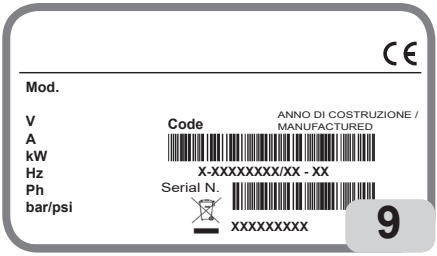
PERICOLO

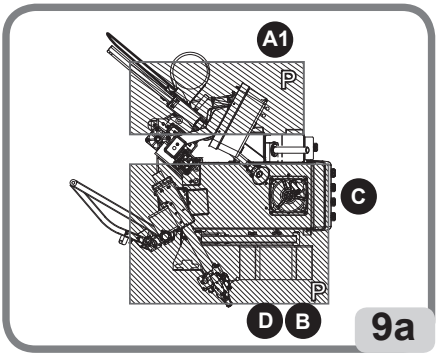
Prima di procedere all'allacciamento elettrico e pneumatico e ogni volta che viene ripristinata l'alimentazione elettrica e pneumatica assicurarsi che la macchina sia nella configurazione sotto descritta:

- pedale A TUTTO IN BASSO (palo non ribaltato).

6. DESCRIZIONE MACCHINA

La macchina è uno smontagomme a funzionamento elettro-pneumatico.
Lavora su qualsiasi tipo di cerchione intero a canale con dimensioni e pesi indicati nel paragrafo DATI TECNICI.
Di costruzione solida, la macchina lavora tenendo la ruota in posizione verticale per la stallonatura e orizzontale per il montaggio e lo smontaggio. Gli azionamenti sono eseguiti dall'operatore mediante pedaliera
Ogni macchina è fornita di una targhetta Fig. 9 sulla quale sono riportati elementi di identificazione della stessa ed alcuni dati tecnici.





In particolare oltre agli estremi del costruttore sono riportati:
Mod. - Modello della macchina;
V - Tensione di alimentazione in Volt;
A - Corrente assorbita in Ampere;
kW - Potenza assorbita in kW;
Hz - Frequenza in Hz;
Ph - Numero delle fasi;
bar/psi - Pressione di esercizio in bar e/o psi;
Serial N. - il numero di matricola della macchina;
ISO 9001 - Certificazione del Sistema Qualità della società;
CE - marcatura CE.

6.1. POSIZIONE DELL'OPERATORE

In fig. 9a sono rappresentate le posizioni occupate dall'operatore e le relative zone pericolose (P) durante le varie fasi di lavoro:

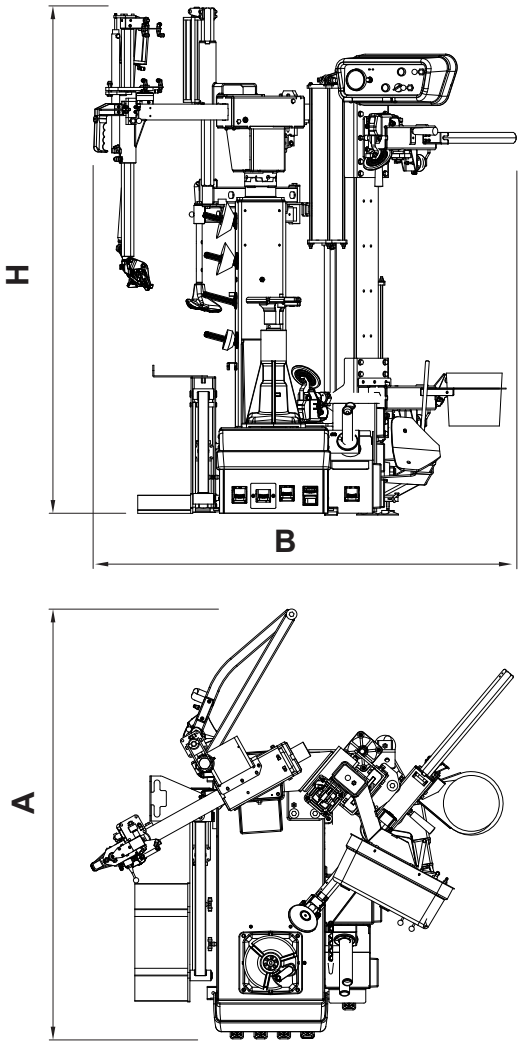
A Stallonatura
B Smontaggio e montaggio
C Zona gonfiaggio.

ATTENZIONE
Prima di togliere la macchina dal pallet, assicurarsi che dallo stesso siano stati rimossi gli elementi mostrati qui di seguito.

IT

7. DIMENSIONI D’INGOMBRO (MM)

- Dimensioni di ingombro (vedi fig.10):
• Lunghezza ..... 1210 min 1600 max
• Larghezza .....1500 min 1900 max
• Altezza..... 1940 min 2400 max



10

8. PRINCIPALI ELEMENTI DI FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE

Imparate a conoscere la vostra macchina: conoscerne l'esatto funzionamento è la migliore garanzia di sicurezza e prestazioni.

Imparate la funzione e la disposizione di tutti i comandi.

Controllare accuratamente il corretto funzionamento di ciascun comando della macchina.

Per evitare incidenti e lesioni, l'apparecchiatura dev'essere installata adeguatamente, azionata in modo corretto e sottoposta a periodica manutenzione.

IT

1 Cassone con portaoggetti
2 Maniglia di centraggio (attrezzatura per il bloccaggio della ruota al dispositivo autocentrante)
3 Torretta mobile lever-less per montaggio e smontaggio
4 Palo ribaltabile
5 Cilindro comando utensile smontaggio
6 Cilindro per discesa torretta mobile
7 Consolle
8 Gruppo appoggio e centraggio ruota
9 Maniglia comando bloccaggio
10 Gruppo stallonatore
11 Disco stallonatore
18 Gruppo filtro Regolatore + Lubrificatore (gruppo che permette di regolare, filtrare deumidificare e lubrificare l'aria di alimentazione)
22 Raccordo Doyfe
27 Leva di sgancio braccio stallonatore superiore
31 Leva avanzamento manuale bracci stallonatori
33 Piede regolabile supporto bracci stallonatori
34 IPL-2: sollevatore pneumatico
35 IPH: premitallone
37 Maniglia
39 Paletta stallonatore (solo versione SP)
40 Appoggio stallonatore (solo versione SP)

8.1 COMANDI

8.1.a. CONSOLLE DI COMANDO

16 Valvola comando bloccaggio autocentrante (solo versione AL)
17 Manometro per lettura pressione di gonfiaggio
20 Pulsante di sgonfiaggio
21 Valvola comando salita discesa braccio stallonatore superiore
23 Valvola comando salita discesa braccio stallonatore inferiore
24 Valvola comando blocco simultaneo bracci orizzontali
25 Pulsante comando penetrazione disco stallonatore superiore (premendo il pulsante si ottiene l'attivazione del disco stallonatore, tutte le volte che si aziona la leva verso l'alto, si allontana il disco stallonatore dal cerchio, si ottiene la disattivazione del disco stallonatore)

26 Pulsante comando penetrazione disco stallonatore inferiore (premendo il pulsante si ottiene l'attivazione del disco stallonatore, tutte le volte che si aziona la leva 23 verso il basso –si allontana il disco stallonatore dal cerchio- si ottiene la disattivazione del disco stallonatore)

8.1.b. PEDALIERA

13 Pedale comando palo mobile (pedale a due posizioni stabili per il ribaltamento del gruppo palo).

14 Pedale di gonfiaggio

15 Pedale comando rotazione piatto autocentrante pedale 2 posizioni (3 posizioni solo 2V):
- Posizione 0 (stabile) piatto fermo.
- Premuto verso il basso (Posizione instabile) rotazione senso orario.
- Sollevato (Posizione instabile) rotazione senso antiorario.

29 Pedale sollevatore ruota:
- Pedale premuto (posizione instabile): sollevamento ruota
- Posizione 0 (stabile): discesa ruota

38 Pedale comando stallonatore (pedale monostabile per l'azionamento della paletta stallonatrice

8.1.c. BRACCIO ORIZZONTALE

28 Leva comando torretta

30 Pulsante salita/discesa braccio verticale - A: salita; B: discesa; C: bloccato

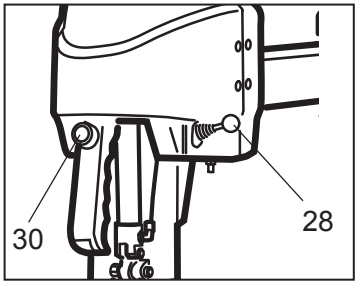
8.1.d. PREMITALLONE

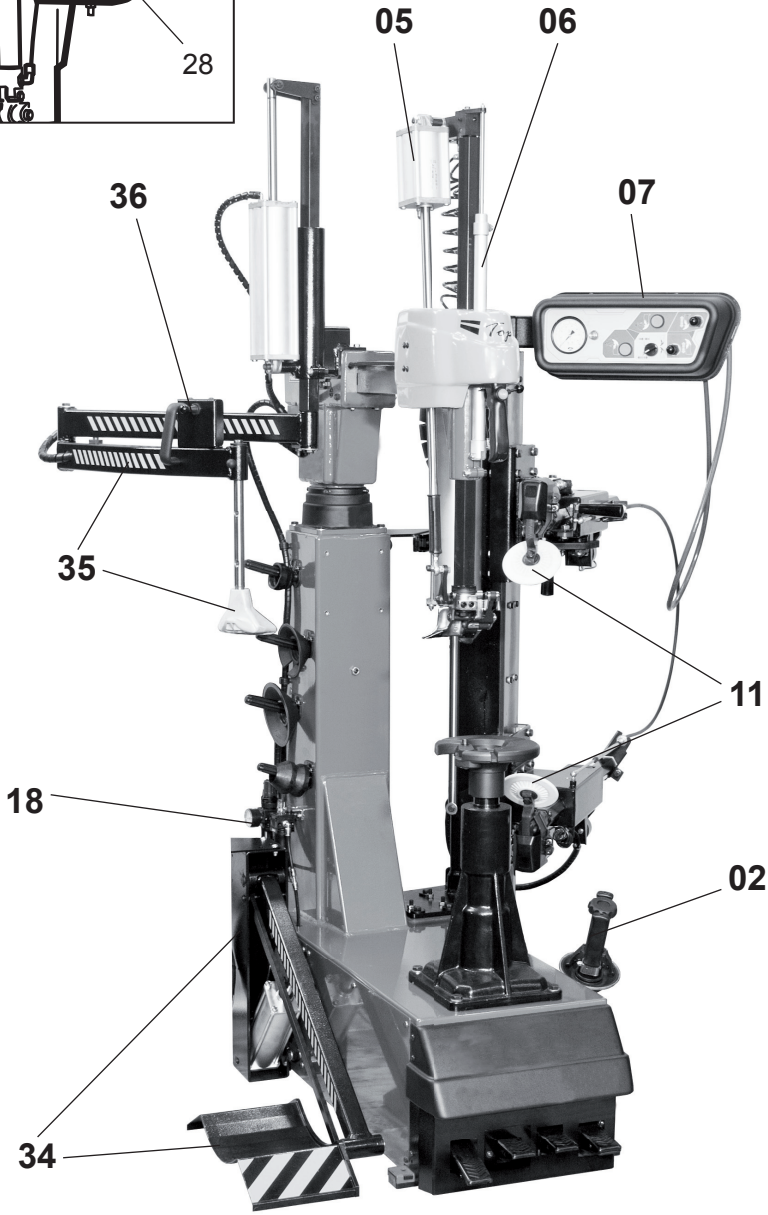
36 Valvola comando salita discesa IPH

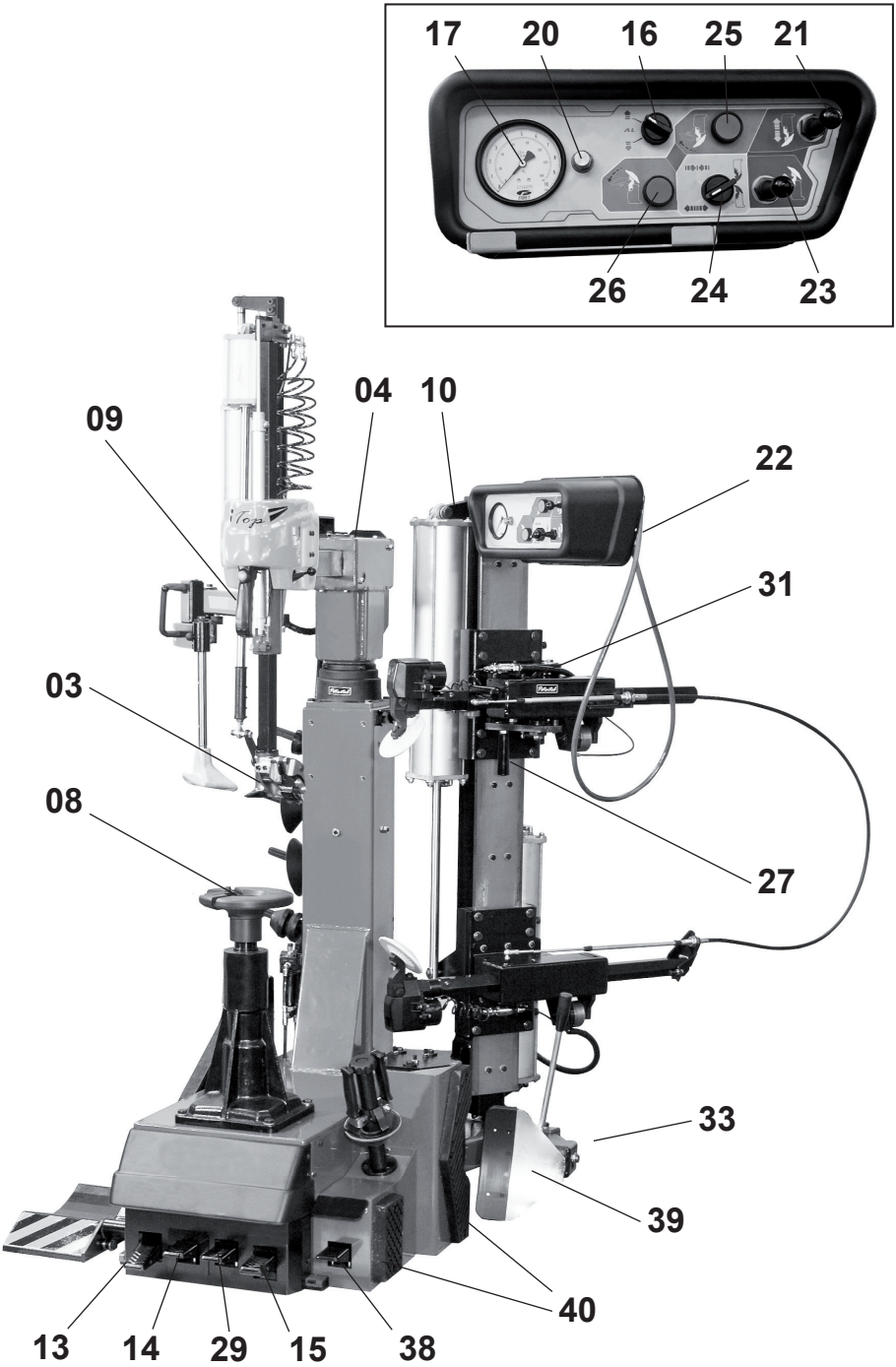
⚠ ATTENZIONE

PERICOLO DI ESPLOSIONE

Per le caratteristiche tecniche, avvertimenti, manutenzione e qualsiasi altra informazione relativa al serbatoio dell'aria (opzionale), il manuale d'uso e manutenzione fornito insieme alla documentazione dell'accessorio.


30
28


05
06
07
36
35
11
18
02
34


17
20
16
25
21
26
24
23
09
04
10
22
31
03
08
27
33
39
40
13
14
29
15
38

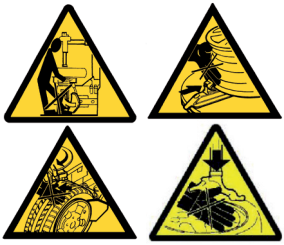
9. PROCEDURE DI BASE - UTILIZZO

ATTENZIONE

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO:

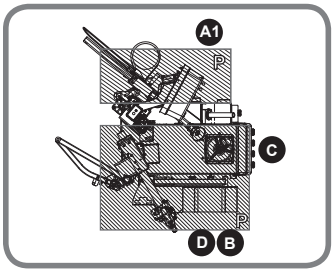
Alcune parti della macchina, quali testina smontaggio/montaggio, stallonatore, auto- centrante, palo ribaltabile si muovono e possono creare un potenziale punto di schiacciamento.

Tenere le mani e le altre parti del corpo lontano dalle parti in movimento della macchina.



PERICOLO DI URTO:

Il ribaltamento del braccio operante può creare un potenziale pericolo di urto con parti del corpo.



ATTENZIONE

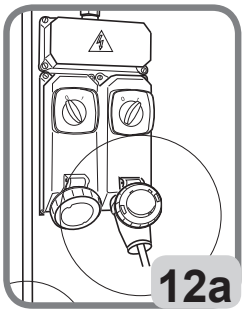
EVITARE DANNI FISICI

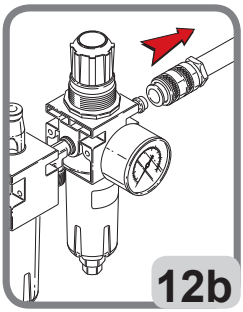
Prima di effettuare interventi di manutenzione sulla macchina:

1. Mettere la macchina in configurazione stabile con l'asse orizzontale completamente arretrato ed il palo in posizione di lavoro.

2. Staccare la spina di alimentazione (Fig 12a).

3. Isolare la linea di aria compressa scollegando la valvola di chiusura (sgancio rapido connettore) (Fig. 12b)





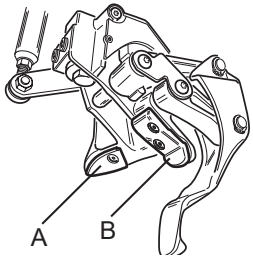
ATTENZIONE

Al fine di prevenire danneggiamenti o movimenti involontari della macchina si raccomanda di utilizzare esclusivamente accessori e Ricambi originali del costruttore.

ATTENZIONE

Per garantire una perfetta integrità dei cerchioni viene raccomandata la sostituzione ogni 2 mesi o prima, nel caso di eccessiva usura, degli inserti in plastica presenti sotto la torretta (A e B).

Questi inserti da sostituire verranno forniti in dotazione con la macchina.



9.1. CONTROLLI PRELIMINARI

Verificare sul manometro del gruppo filtro regolatore la presenza di una pressione minima di 8 bar. Se la pressione risulta inferiore al livello minimo, alcune funzionalità della macchina possono essere limitate o insufficienti. Ripristinata la corretta pressione, la macchina riprenderà appieno le funzioni. Verificare che l'allacciamento della macchina alla rete elettrica e pneumatica siano state eseguite correttamente. Per garantire una perfetta integrità dei cerchioni viene raccomandata la sostituzione ogni 2 mesi o prima, nel caso di eccessiva usura, degli inserti in plastica presenti sotto la torretta (A e B - fig.12). Questi inserti da sostituire verranno forniti in dotazione con la macchina.

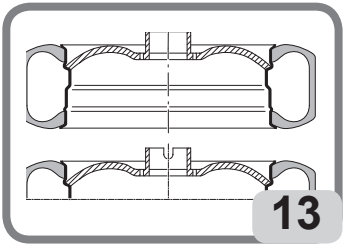
9.2. STABILIRE DA QUALE LATO DELLA RUOTA SMONTARE LO PNEUMATICO

Vedi Fig.13. Identificare sul cerchio la posizione del canale A. Individuare la larghezza maggiore B e la larghezza minore C. Lo pneumatico deve essere montato o smontato con la ruota posizionata sull'autocentrante e con il lato della larghezza minore C rivolto verso l'alto.

ATTENZIONE

Vedere il paragrafo "TABELLA PER L'UTILIZZO DI ACCESSORI PER CENTRAGGIO E BLOCCAGGIO A SECONDA DEL TIPO DI CERCHIO" nel presente manuale

Quando si lavora con cerchi "facilmente deformabili" (vale a dire, un foro centrale con bordi sottili e sporgenti - vedere la Fig. 13) si raccomanda di utilizzare la flangia universale per cerchi ciechi (vedere il paragrafo "TABELLA PER L'UTILIZZO DI ACCESSORI PER CENTRAGGIO E BLOCCAGGIO A SECONDO IL TIPO DI CERCHIO" nel presente manuale).

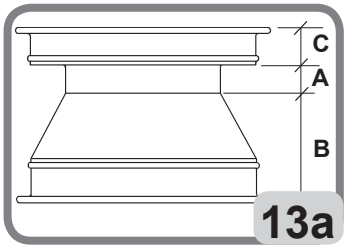


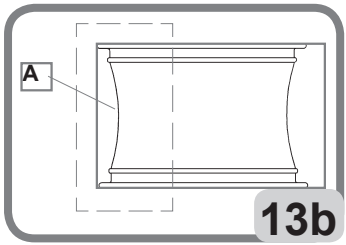
RUOTE SPECIALI

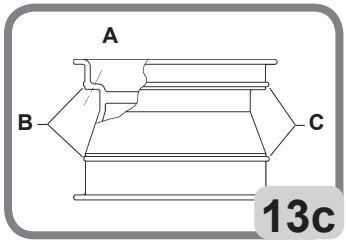
Ruote con cerchi in lega: alcune ruote con cerchi in lega presentano un canale del cerchio A minimo o non presentano alcun canale - **Fig. 13A**. Tali cerchi non sono approvati dagli standard del DOT (Department of Transportation - Dipartimento dei trasporti). La sigla DOT certifica la conformità degli pneumatici agli standard di sicurezza adottati dagli Stati uniti e il Canada (tali ruote non possono essere commercializzate in questi mercati).

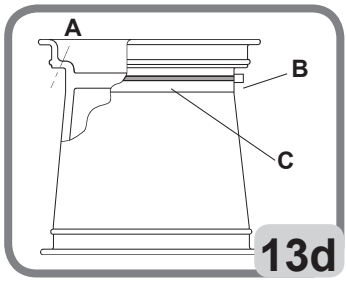
Ruote ad alte prestazioni (curvatura asimmetrica) - **Fig. 13B** alcune ruote europee presentano cerchi con curvature molto accentuate C, eccetto in corrispondenza del foro della valvola A sul quale lato la curvatura è più leggera B. Su queste ruote la stallonatura deve essere eseguita inizialmente in corrispondenza del foro della valvola sia sul lato superiore che sul lato inferiore.

Ruote con sensore di pressione - **Fig.13C**. Per intervenire correttamente su tali ruote ed evitare di danneggiare il sensore (il quale può essere incorporato nella valvola, fissato alla cintura, incollato all'interno dello pneumatico, etc.) è necessario osservare le adeguate procedure di montaggio/smontaggio (fare riferimento a "Procedura approvata di montaggio/smontaggio per pneumatici runflat e UHP").









IT

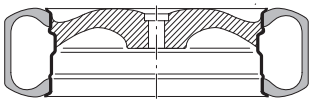
ATTENZIONE

Il dispositivo TPMS (accessorio opzionale) può essere utilizzato per verificare il corretto funzionamento del sensore di pressione.

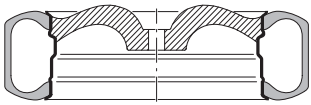
ATTENZIONE

Rimuovere i vecchi pesi presenti sul cerchio prima di iniziare le operazioni di lavoro.

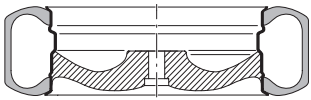
TABELLA PER L'UTILIZZO DI ACCESSORI DI CENTRAGGIO E BLOCCAGGIO A SECONDA DEL TIPO DI CERCHIO



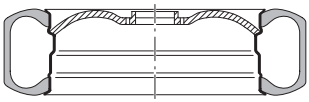
A Cerchio standard



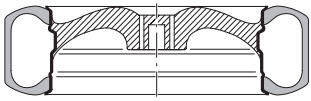
B Cerchio con foro incassato



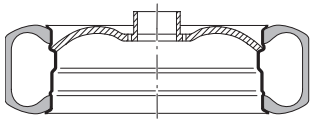
C Cerchio a canale rovesciato



D Cerchio per furgone



E Cerchio senza foro centrale



F Cerchio con foro centrale

⚠ ATTENZIONE

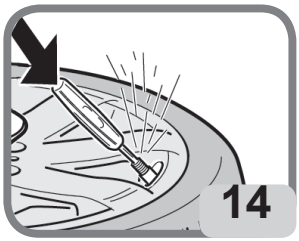
PUNTO DI SCHIACCIAMENTO - PARTI IN MOVIMENTO. Rischio di lesioni dovute a schiacciamento.

Tenere lontane le mani dalla maniglia o dal cono durante il bloccaggio

9.3. STALLONATURA LATERALE A PALETTA (OPTIONAL)

- Sgonfiare completamente il pneumatico rimuovendo l'interno valvola (Fig. 14.)

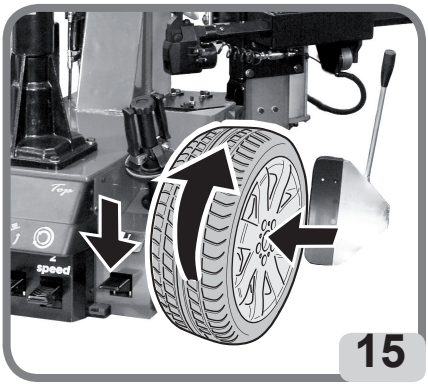
- Posizionare la ruota come indicato in fig.15 e avvicinare la paletta dello stallonatore in prossimità del tallone, mantenendo la dovuta distanza di sicurezza dal cerchione, in modo che la paletta stessa operi sul pneumatico e non sul cerchione.

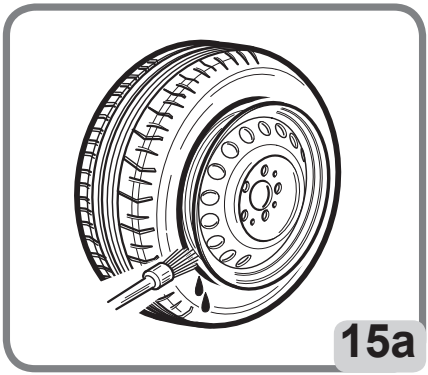


IT

- Premere il pedale che aziona lo stallonatore e staccare il tallone. Ripetere l'operazione sul lato opposto della ruota. Può essere necessario stallonare in punti diversi in modo da liberare il tallone completamente. Il rilascio del pedale inverte il moto della paletta stallonatrice. Una volta staccati i talloni, rimuovere i vecchi pesi d'equilibratura.

- Lubrificare con cura il pneumatico lungo tutta la circonferenza del tallone inferiore e di quello superiore per agevolare lo smontaggio ed evitare danni ai talloni (fig.15a).





⚠ ATTENZIONE

L'azionamento del pedale stallonatore causa la chiusura del braccio (fig. 15) e rappresenta un potenziale pericolo di schiacciamento; prestare molta attenzione durante la fase di stallonatura.

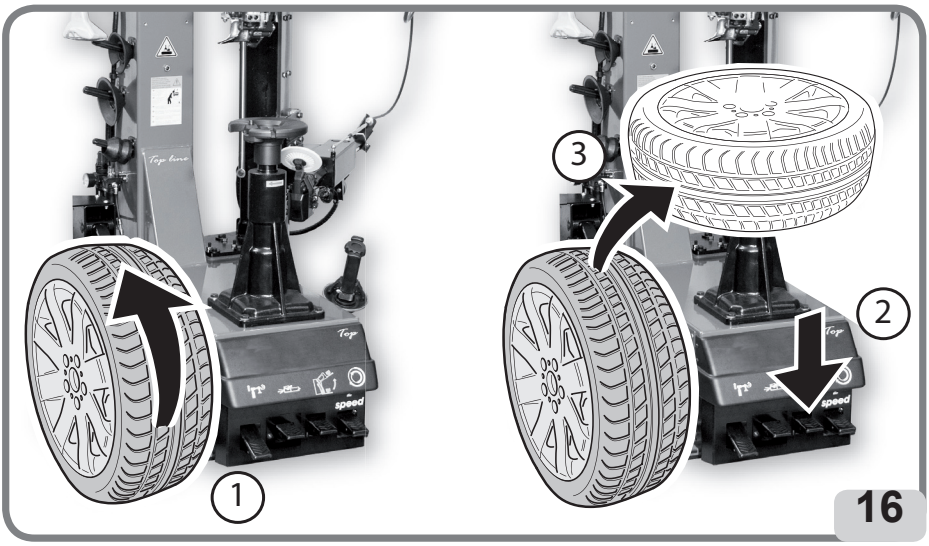
9.4. CARICAMENTO RUOTA

⚠ ATTENZIONE

Azionare i pedali sollevatore solo durante le fasi di carico - scarico ruota.
Non devono essere premuti durante altre fasi di lavoro!

- Caricare la ruota sul sollevatore (Fig. 16).

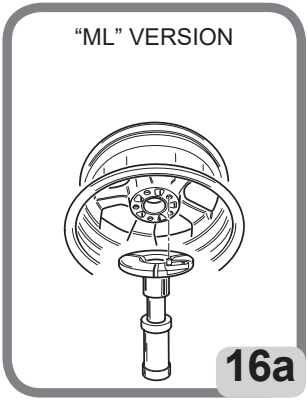
- Sollevare la ruota azionando il pedale



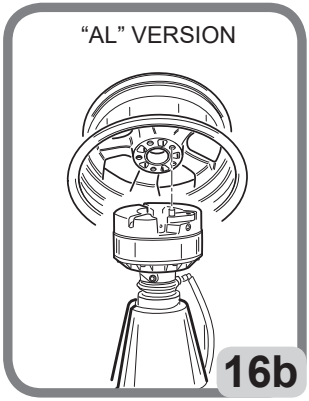
16

- Coricare manualmente la ruota sull'autocentrante e abbassare il sollevatore rilasciando il pedale 16.

- Il posizionamento della ruota sull'autocentrante deve prevedere anche il centraggio del perno mobile , situato radialmente sull' autocentrante, in uno dei fori adibiti per i bulloni di fissaggio (Fig. 16a - 16b).



16a



16b

9.5. BLOCCAGGIO RUOTA SU AUTOCENTRANTE

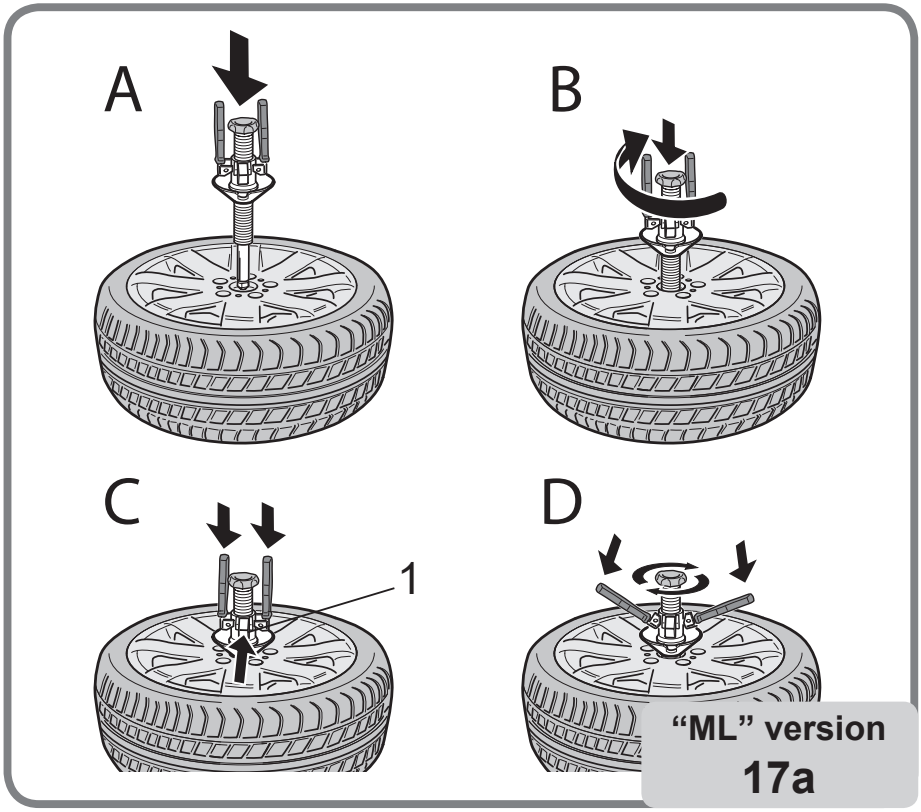
9.5.a. Bloccaggio manuale ruota (Manual Lock - ML version) su autocentrante (fig.17A)

- Inserire la maniglia di bloccaggio nel foro centrale della ruota (A - Fig. 17a)

- Ruotare la maniglia per permettere il corretto aggancio con l' autocentrante (B - Fig. 17a)

- Avvicinare manualmente il cono di centraggio al cerchione agendo sui fermi "1" (C - Fig. 17a)

- Serrare il dispositivo di bloccaggio ruotando la maniglia in senso orario (D - Fig. 17a)



IT

9.5.b. Bloccaggio pneumatico ruota (Automatic Lock - AL versione) su autocentrante (fig.17b)

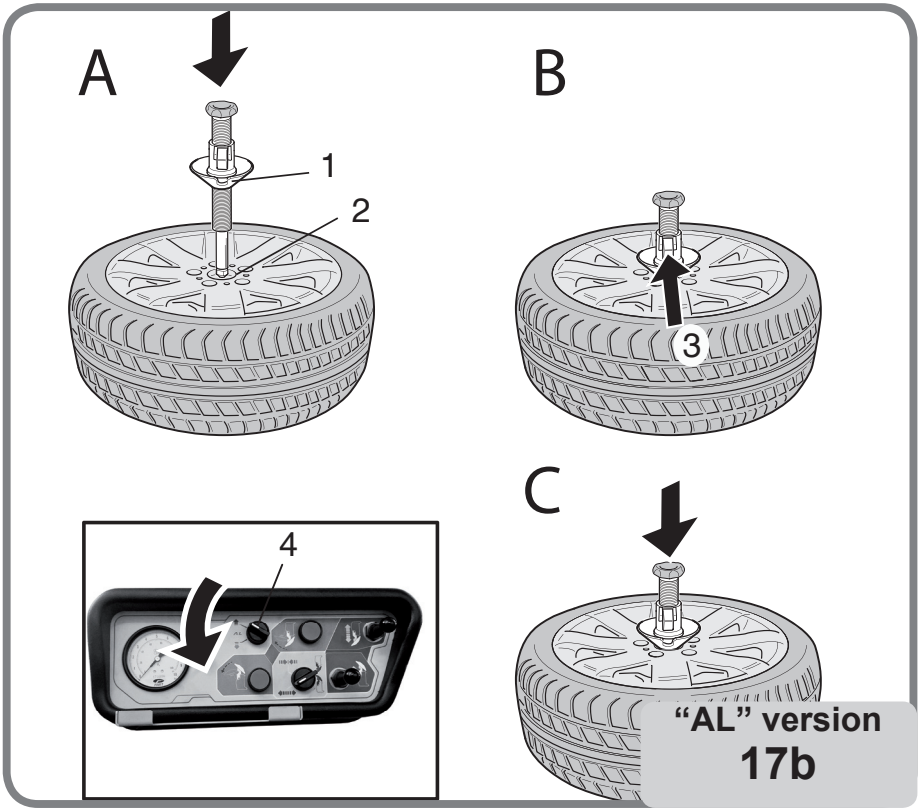
- Inserire il dispositivo di bloccaggio nel foro centrale della ruota (A - Fig. 17b).

ATTENZIONE
NOTA: Fare attenzione a portare il perno di bloccaggio a fine corsa, senza che il cono di centraggio (1) tocchi il cerchio (2). Un non corretto posizionamento del perno potrebbe causare rotture o malfunzionamenti del sistema di bloccaggio.

- Avvicinare manualmente il cono di centraggio al cerchione agendo sui fermi “3” (B - Fig. 17b).

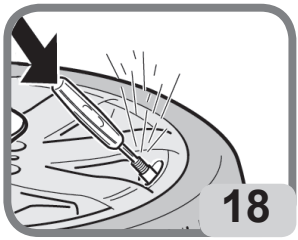
- Ruotare il selettore

per bloccare la ruota sull’autocentrante (C - Fig. 17b).



9.6. SGONFIAGGIO PNEUMATICO

- Sgonfiare completamente lo pneumatico agendo sulla valvola (Fig. 18)



IT

9.7. STALLONATURA VERTICALE

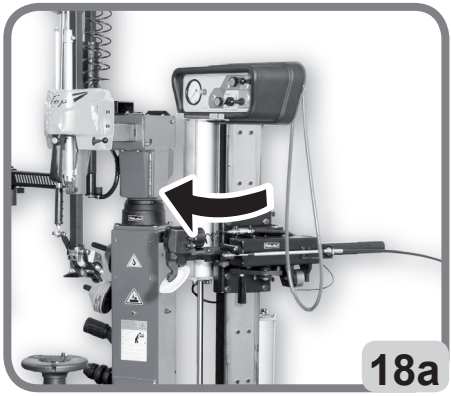
⚠ ATTENZIONE	
TENERE MANI E ALTRE PARTI DEL CORPO LONTANE DALLE PARTI IN MOVIMENTO	
TENERE I PIEDI LONTANI DA STALLONATORE E SOLLEVATORE	
NON ESEGUIRE LA STALLONATURA IN PRESENZA DI ARIA NELLO PNEUMATICO	

⚠ ATTENZIONE

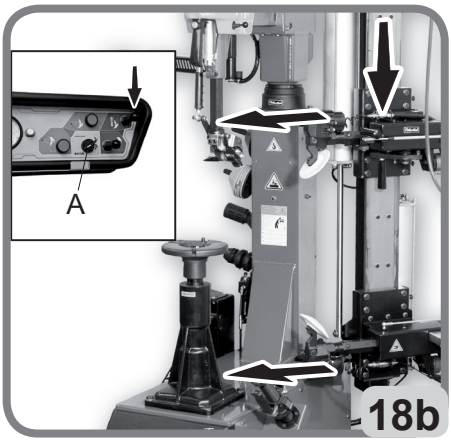
Togliere completamente l'aria all'interno dello pneumatico prima di proseguire. Non eseguire la stallonatura prima di aver rimosso completamente l'aria presente nello pneumatico. La mancata rimozione dell'aria può provocare lesioni all'operatore o danni all'apparecchiatura, allo pneumatico o alla ruota.

1) Posizionamento stallonatore superiore (fig. 18a - 18b)

- Portare il gruppo stallonatore dalla posizione di riposo alla posizione di lavoro, facendo ruotare ed agganciare il braccio stallonatore superiore al rispettivo carrello.



- Avvicinare il disco al cerchio:
  a) lo spostamento orizzontale si esegue manualmente agendo sul pomolo di trascinamento dell'asta stallonatore superiore;
  b) lo spostamento verticale si effettua azionando il comando .



- Quando si è raggiunta la distanza prestabilita (è consigliata una distanza tra il bordo del cerchio ed il disco stallonatore di 2-3 mm), azionare il comando per bloccare lo spostamento orizzontale.

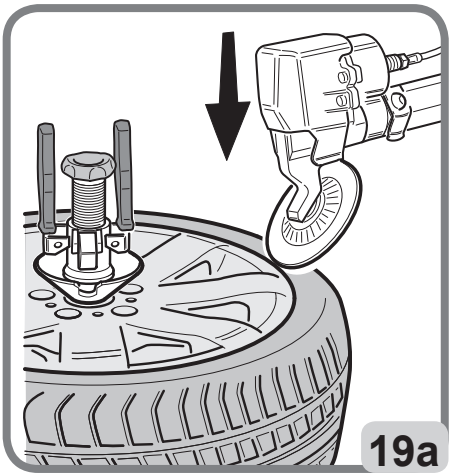
ATTENZIONE

Con questo comando si ottiene il bloccaggio simultaneo di entrambi i bracci, quindi il braccio inferiore e' gia' pronto per la stallonatura e la posizione restera' memorizzata fino a quando il comando "A" non verra' sbloccato.

2) Stallonatura superiore

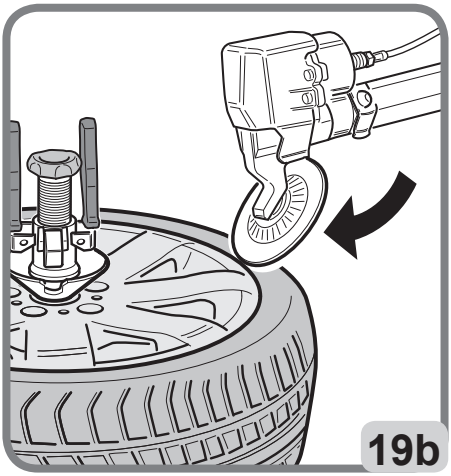
- Azionare la leva e precaricare il disco stallonatore (fig. 19a).
E' consigliata una precarica con schiacciamento dello pneumatico di 5mm circa.

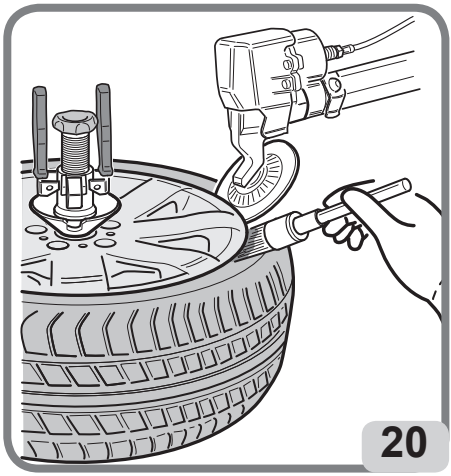
- Premere il pulsante di penetrazione disco stallonatore superiore (Fig. 19b)



- Ingrassare il tallone per facilitare l' operazione di stallonatura (Fig. 20).

- Premere il pedale per ruotare l'autocentrante.

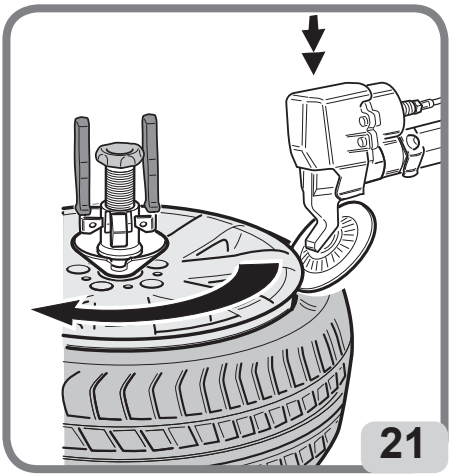


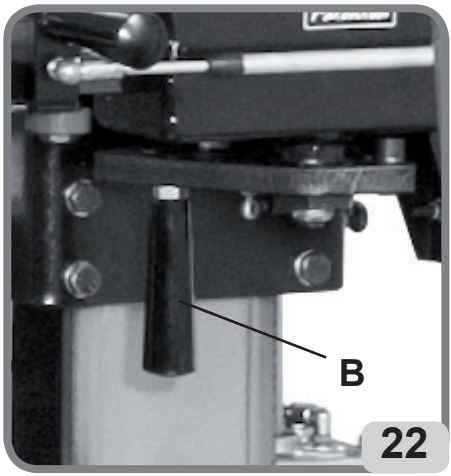


- Agire sul comando a colpetti, per fare scendere il disco stallonatore e togliere completamente il tallone dalla sede sul cerchio Fig. 21).

- Compiere almeno una rotazione completa per ottenere la stallonatura.

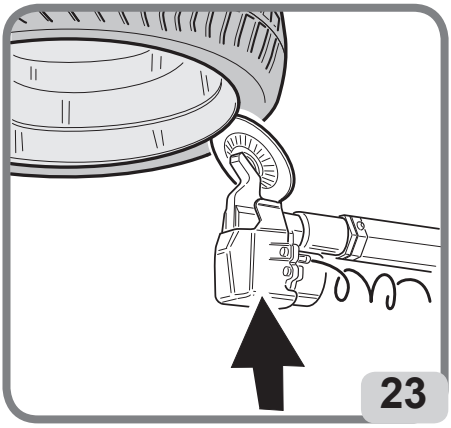
- Azionare la leva verso l'alto per arrestare automaticamente la penetrazione ed allontanare il disco dalla zona di lavoro e portare l' intero gruppo verso l'alto, disimpegnandolo dalla zona di lavoro.
E' possibile aprire il braccio azionando la leva "B" (fig. 22) per liberare ulteriormente la zona di lavoro.





3) Posizionamento stallonatore inferiore.

- Azionare la leva del gruppo stallonatore inferiore per alzarlo dalla posizione di riposo alla posizione di lavoro (Fig. 23). È consigliata una distanza tra' il bordo del cerchio ed il disco stallonatore di 2-3mm



ATTENZIONE

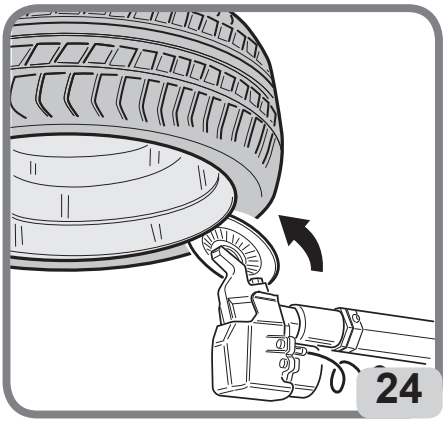
Il corretto posizionamento orizzontale del braccio inferiore lo si è ottenuto automaticamente posizionando il braccio superiore.

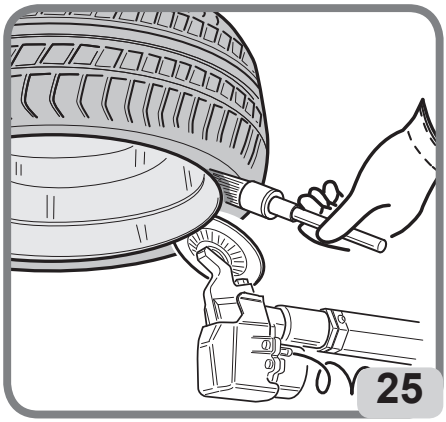
4) Stallonatura inferiore.

- Azionare la leva e precaricare il disco stallonatore (Fig. 23).
  È consigliata una precarica con schiacciamento dello pneumatico di 5mm circa.

- Premere il pulsante di penetrazione disco stallonatore inferiore (Fig. 24).

- Ingrassare il tallone per facilitare l'operazione di stallonatura (Fig. 25).

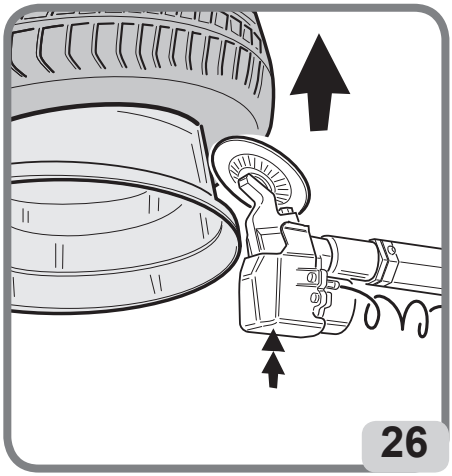




- Premere il pedale per ruotare il piatto autocentrante.

- Agire sul comando a colpetti, per fare salire il disco stallonatore e togliere completamente il tallone dalla sede sul cerchio (Fig. 26).

- Compiere almeno una rotazione completa per ottenere la stallonatura.

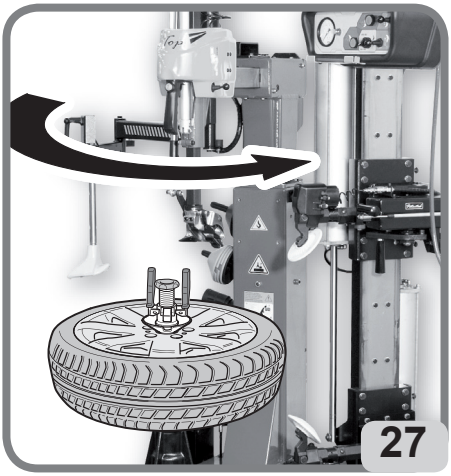


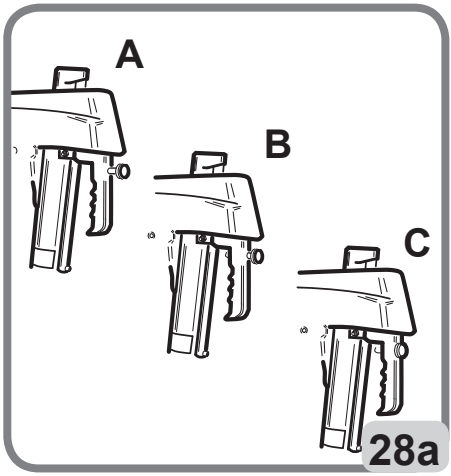
- Azionare la leva verso il basso per arrestare automaticamente la penetrazione ed allontanare il disco dalla zona di lavoro e portare l' intero gruppo verso il basso, disimpegnandolo dalla zona di lavoro.

9.8. SMONTAGGIO DELLA RUOTA

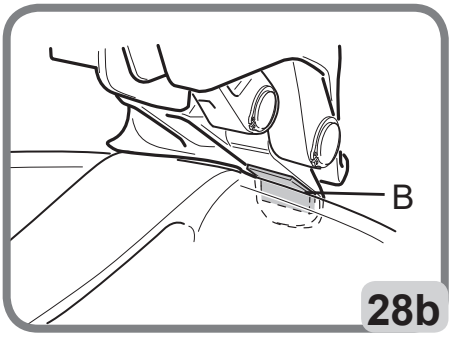
1) Posizionamento dell'utensile (fig.27 - 28a)

- Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di lavoro. Premendo il pulsante di bloccaggio in posizione "A" si sbloccano sia l'asta operante che il braccio orizzontale e la torretta si alza in posizione di fuori lavoro (fig.28a). Portando il pulsante di bloccaggio in posizione "B" la torretta scende liberamente sul cerchio (posizione di lavoro) o fino all'altezza minima di servizio (fig.28a).





Posizionando il pulsante di bloccaggio in posizione “C” si ottiene il bloccaggio simultaneo del braccio operante e del palo orizzontale (fig.28a), automaticamente la torretta si posizionerà alla giusta distanza dal cerchio.



- Fare scendere la torretta sul cerchio.

- Per ottenere il corretto posizionamento dell’utensile è necessario che l’inserto (B, fig. 28b) sia a battuta, dove inizia la parete verticale, con il bordo del cerchio.
N.B. Assicurarsi che il posizionamento sia corretto aiutandosi con la maniglia.

- Premere il blocco 30 per fissare la posizione dell’utensile.

ATTENZIONE

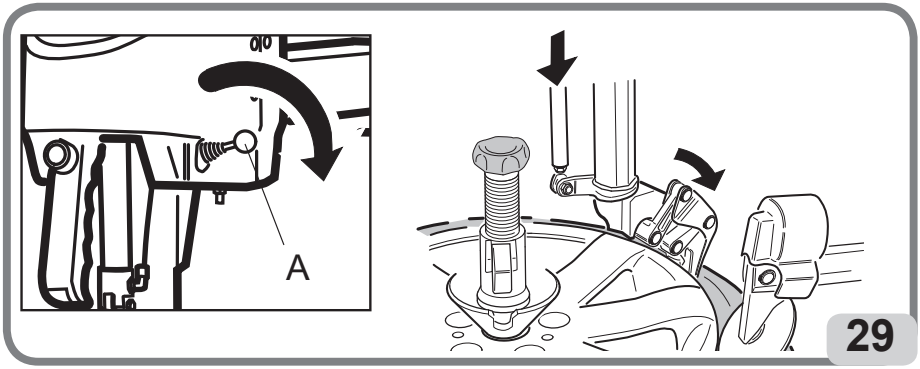
Lo spazio fra cerchio e torretta rimane inalterato finché il pulsante è in posizione di bloccaggio. L’operatore può ribaltare liberamente il palo (ad esempio nel caso di smontaggio delle ruote di uguale misura) senza dover riposizionare la torretta.

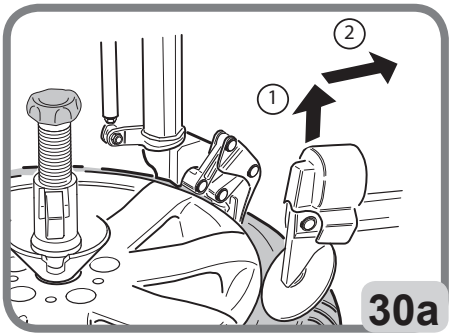
⚠ ATTENZIONE

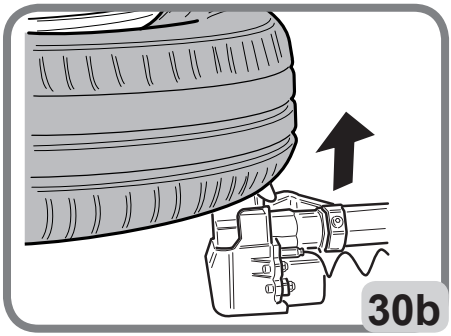
Prestare molta attenzione al pericolo di schiacciamento mani tra cerchio e torretta.

2) Aggancio del tallone superiore (fig. 29 - 30a - 30b)
- Con il disco stallonatore superiore creare lo spazio sufficiente tra cerchio e pneumatico per consentire l’operazione di basculamento utensile di smontaggio.

-Azionare il comando per effettuare l’operazione di basculamento dell’utensile di smontaggio.







IT

- Per facilitare l'operazione di aggancio tallone è importante compiere una piccola rotazione dell'autocentrante.

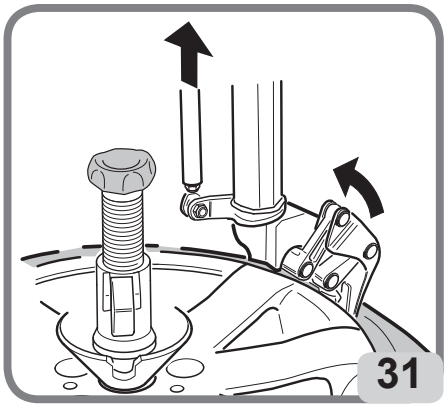
- Per facilitare l'operazione di aggancio tallone può risultare di grande efficacia aiutarsi con il disco stallonatore agendo sulla parte inferiore del pneumatico.

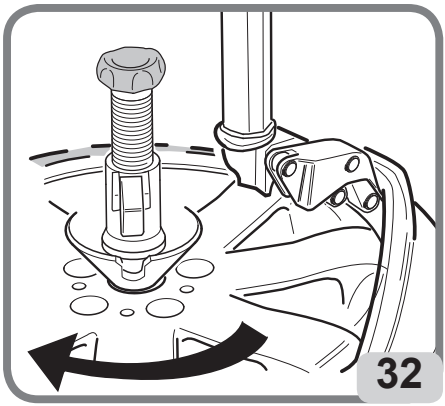
- Per eseguire questa operazione utilizzare il comando .

3) Smontaggio del tallone superiore (fig. 31 - 32)
- Verificare che l'utensile abbia agganciato il tallone del pneumatico.

- Azionare il comando per prepararsi alla successiva operazione di smontaggio (operazione da eseguire da fermo e non in rotazione).

- Verificare che lo pneumatico non si sia intallonato sul lato vicino all'operatore. Eventualmente aiutarsi con morsetto optional e/o dispositivo premitallone.



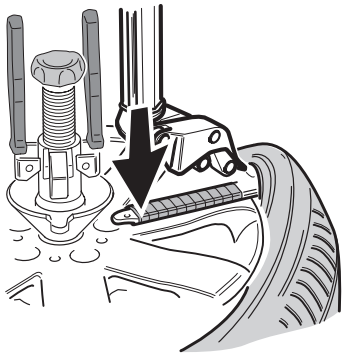


- Solo ora azionare il pedale fino al completo smontaggio del tallone.

- Anche in questa fase potrebbe essere di aiuto l'utilizzo del disco stallonatore agendo sulla parte inferiore del pneumatico.

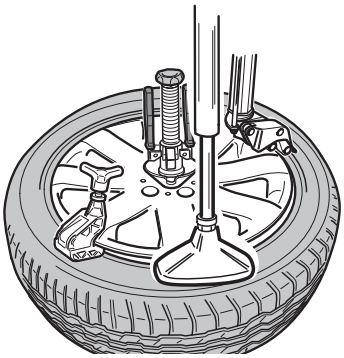
ATTENZIONE

Durante l'operazione di smontaggio può accadere che per una eccessiva lubrificazione e/o la presenza di un bordo cerchio particolare, il pneumatico tenda a scivolare sul cerchio rendendone problematica l'operazione di smontaggio. In prima battuta ci si può aiutare con il disco stallonatore agendo dal basso verso l'alto in modo far salire il pneumatico stesso o, per velocizzare l'operazione, è sufficiente interporre l'accessorio Help manuale tra il pneumatico ed il bordo cerchio. Questo favorirà una rapida salita del tallone sul cerchio consentendone lo smontaggio.



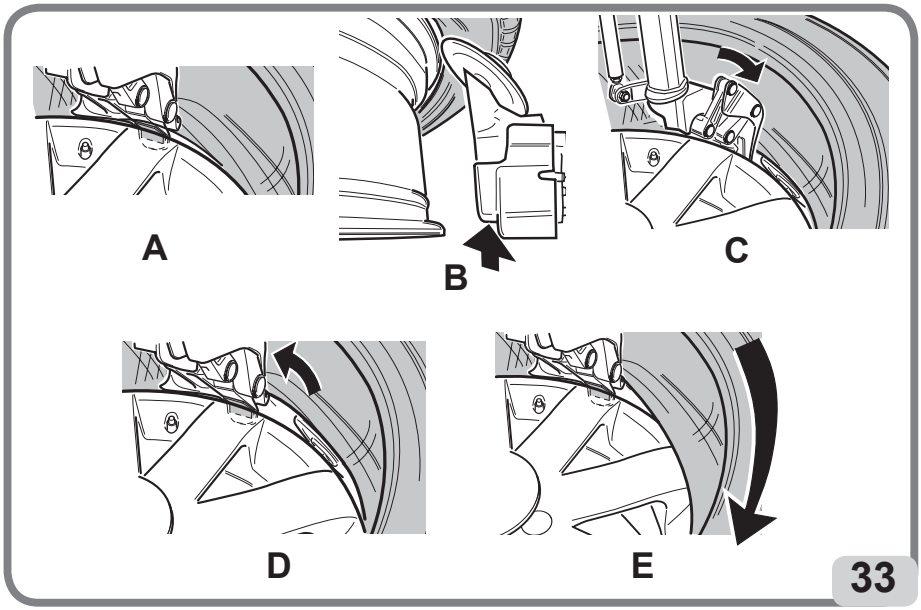
ATTENZIONE

Se, durante la fase iniziale di smontaggio, l'utensile non riesce a ribaltare completamente il tallone del pneumatico, può essere che il pneumatico sia ancora intallonato a 180° rispetto alla zona preposta per lo smontaggio. In questo caso è indispensabile mantenere il tallone del pneumatico nel canale del cerchio premendolo a ore 6 con l'apposito premitallone. Questa operazione, dedicata allo smontaggio di pneumatici particolarmente difficili come i run-flat, può essere svolta anche con l'utilizzo del morsetto antislittamento (optional)



4a) Smontaggio del tallone inferiore con utilizzo della torretta portautensile (fig.33)
- Posizionare l'utensile sul bordo del cerchione (A).

- Esercitare una spinta con il disco stallonatore sul tallone inferiore (B), utilizzando il comando .



- Utilizzando il comando , azionare l'uncino e agganciare il tallone inferiore del pneumatico (C).

- Verificare che l'utensile abbia agganciato il tallone dello pneumatico.

- Portare il tallone inferiore del pneumatico al livello del bordo superiore del cerchio azionando il comando .

-Azionare il comando per prepararsi alla successiva operazione di smontaggio (operazione da eseguire da fermo e non con l'autocentrante in rotazione-D).

- Agendo sul pedale fare ruotare la ruota fino al completo smontaggio del pneumatico dal cerchione (E).

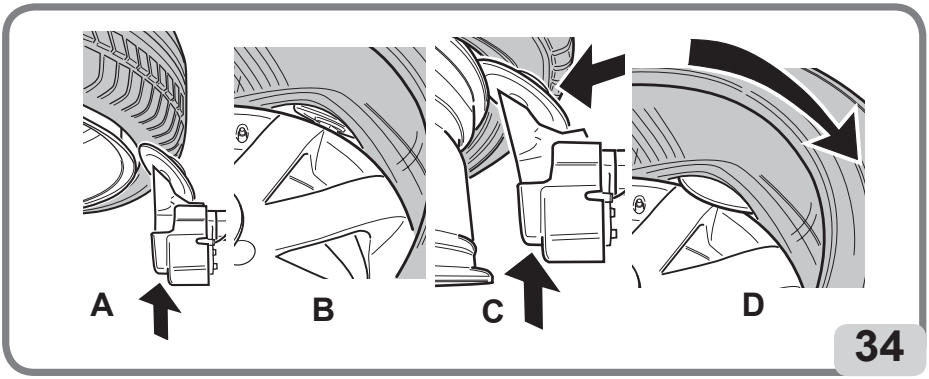
4b) Smontaggio del tallone inferiore senza utilizzo della torretta portautensile (fig.34) (Sistema rapido)

- Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di riposo.

- Azionare il comando e alzare il tallone inferiore del pneumatico (A) fino a portarlo a livello del tallone superiore del cerchione (B).

- Effettuare la penetrazione del disco premendo il pulsante

- Avviare la rotazione della ruota (pedale) e contemporaneamente alzare a piccoli tratti il disco. Ruotare fino al completo smontaggio del pneumatico.



5) Smontaggio del tallone inferiore

- Per i cerchi con canale posto sul lato interno, può essere necessario utilizzare il braccio stallonatore superiore con il disco stallonatore ruotato di 180°MAI la pressione massima indicata dal costruttore del pneumatico.

6) Smontaggio completato (fig. 35)

- A smontaggio completato, riportare il braccio inferiore tutto in basso (comando), ribaltare il palo con il pedale e, quindi, rimuovere il pneumatico.

IT

ATTENZIONE

In questa configurazione (con i bracci stallonatori bloccati) la macchina è già predisposta per operare su una serie di ruote della stessa misura senza dover riposizionare gli stallonatori.

⚠ ATTENZIONE

È necessario ricordare che se si cambia tipo di ruota, prima di iniziare le operazioni di smontaggio, i bracci orizzontale e verticale devono essere sbloccati.

9.8. MONTAGGIO DELLA RUOTA

PERICOLO

PERICOLO DI ESPLOSIONE. Verificare sempre che la combinazione pneumatico/cerchione sia corretta in termini di compatibilità (pneumatico tubeless sul cerchione di tipo tubeless, pneumatico di tipo con camera d'aria sul cerchione per camera d'aria) e dimensione geometrica (diametro di calettamento, sezione trasversale di larghezza, Off-Set e profilo della spalla) prima del montaggio.

EVITARE IL RISCHIO DI LESIONI PERSONALI O MORTE.

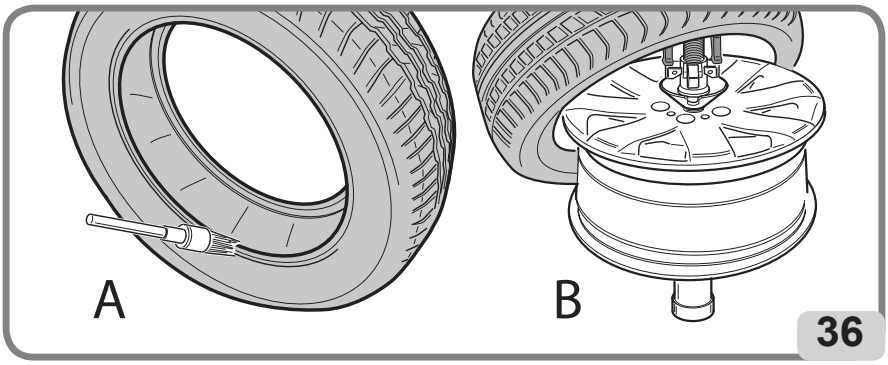
Controllare anche che i cerchioni non siano deformati, che i loro fori di fissaggio non siano diventati ovale, che essi non siano incrostati o arrugginiti e che essi non abbiano bavature affilate sui fori della valvola.

Verificare che lo pneumatico sia in buone condizioni e non vi siano segni di danni.

1) Preparazione del pneumatico (fig. 36)

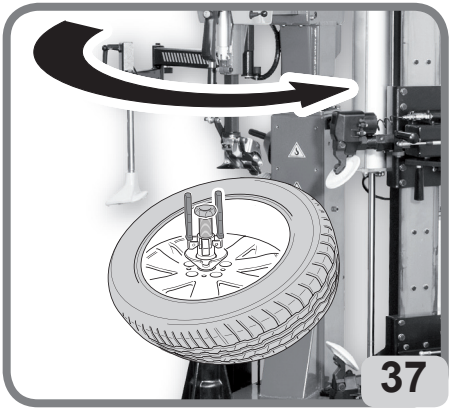
- Lubrificare accuratamente i fianchi dello pneumatico lungo l'intera circonferenza del tallone inferiore e superiore (A).

- Posizionare il pneumatico sul cerchione (B)



2) Posizionamento della torretta (fig. 37)

- Azionare il pedale per portare la torretta in posizione di lavoro.

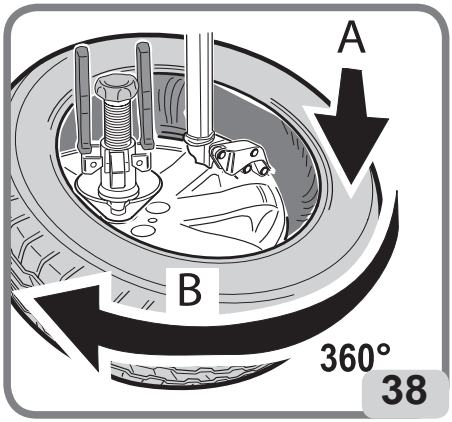


ATTENZIONE

L'utensile si troverà già nella posizione corretta per il montaggio del pneumatico, tranne se si è cambiata tipologia di cerchio.

3) Montaggio del tallone inferiore (fig. 38)
- Posizionare il tallone inferiore del pneumatico al di sotto dell'utensile e contemporaneamente esercitare manualmente una leggera pressione sul pneumatico mentre si avvia la rotazione della ruota (pedale), per facilitare l'inserimento del tallone.

- Ruotare fino al completo montaggio.



38

4) Posizionamento del tallone superiore (fig.39)
- Posizionare il tallone superiore del pneumatico.

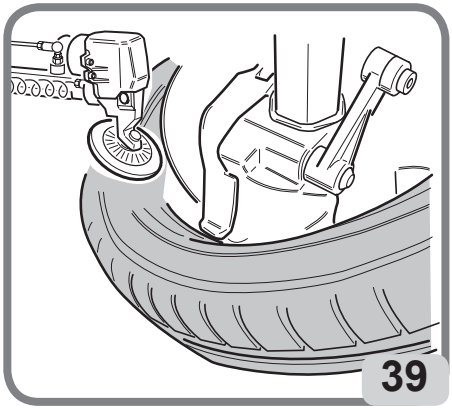
ATTENZIONE

Fare attenzione che il pneumatico non scivoli sotto l'utensile.

5) Riavvicinare il gruppo stallonatore

6) Posizionamento del disco stallonatore (fig.39)

- Azionare la leva per abbassare il disco stallonatore superiore fino a livello del canale cerchio e sistemare lo pneumatico in posizione e premere il pulsante per azionare la penetrazione del disco superiore.


39

IT

7) Montaggio tallone superiore

- Utilizzare il premitallone (fig. 40) e, se necessario, delle pinze premitallone (fig. 41), sulla balconata del cerchio, assicurandosi che il tallone superiore si trovi nel canale.

ATTENZIONE

Fare attenzione ad eventuali lesioni. Assicurarsi che il tallone superiore sia caricato correttamente sull'utensile prima di eseguire il montaggio

- Premere il pedale per avviare la rotazione finché il secondo tallone è stato montato.

ATTENZIONE

Quando il premi-tallone si trova ad ore 6 circa, diminuire la pressione del dispositivo (comando) in modo da evitare possibili danni al tallone.

- Togliere le pinze premitallone o il premitallone.

- Riportare gli stallonatori alle estremità superiore e inferiore in posizione di riposo.

ATTENZIONE

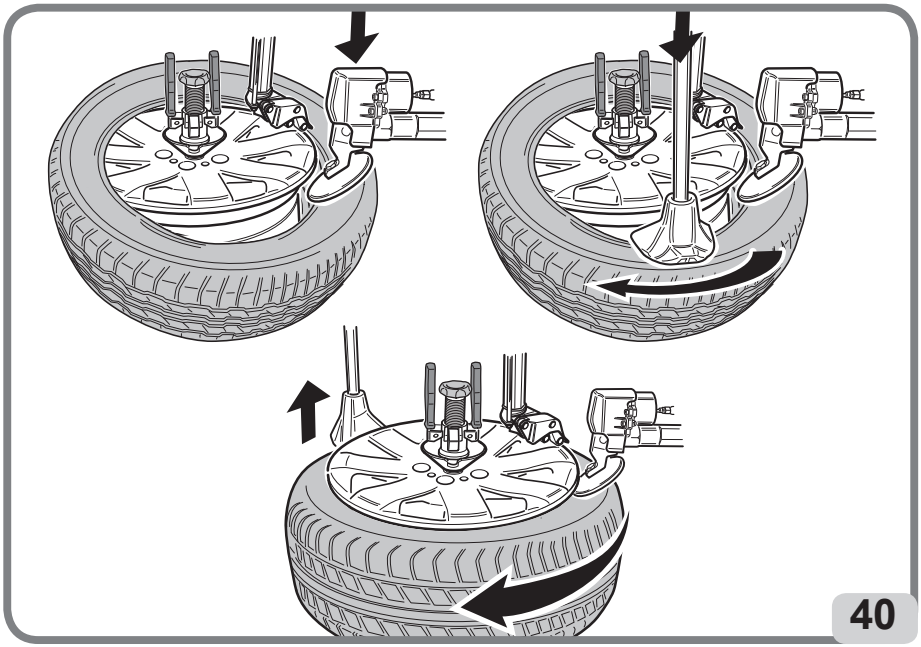
Azionando il premi-tallone contro il pneumatico si crea un potenziale punto di schiacciamento delle mani tra dispositivo stesso e il cerchio. Operare pertanto con estrema attenzione mantenendo le mani il più lontano possibile dal cerchio.

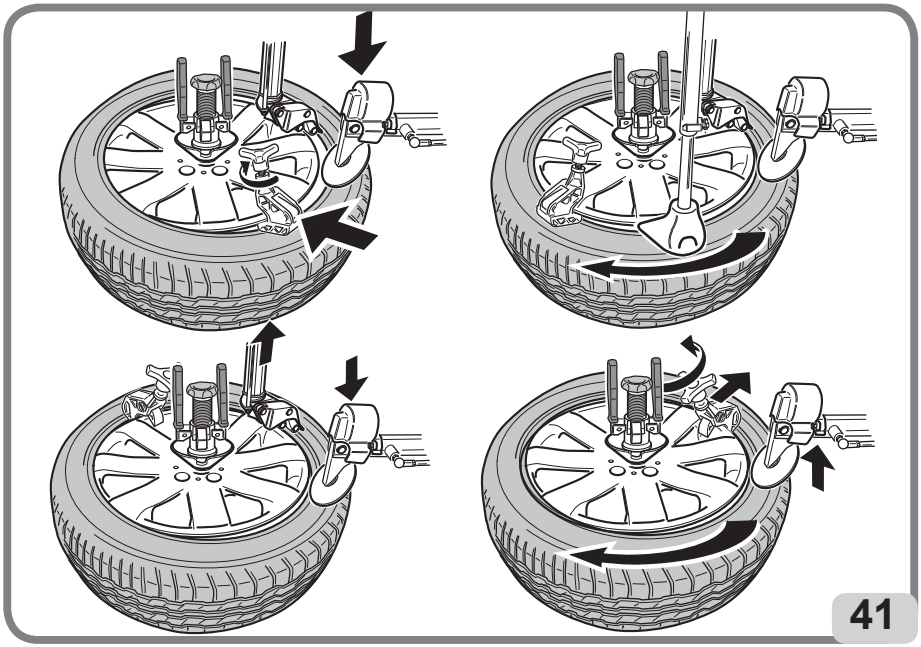
ATTENZIONE

Fare attenzione ad eventuali lesioni. Assicurarsi che durante tutta la fase di montaggio il tallone superiore sia correttamente inserito nel canale del cerchio.

ATTENZIONE

Posizionare il premitallone nella corretta posizione di riposo in modo che non interferisca con la zona di lavoro.


40


41

9.9. Il GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI

9.9.a. Indicazioni di sicurezza

PERICOLO

- **PERICOLO DI ESPLOSIONE**
- **Non oltrepassare la pressione raccomandata dal fabbricante dello pneumatico.**
- **Fare corrispondere sempre le dimensioni di pneumatico e cerchio.**
- **Fare attenzione ad eventuali lesioni dello pneumatico**
- **Durante il gonfiaggio assumere una posizione che stia al di fuori del volume cilindrico verticale occupato dalla ruota.**

PERICOLO

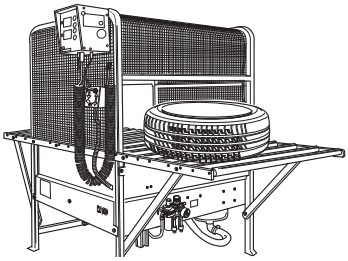
Non è consentito l'uso di dispositivi di gonfiaggio (es. pistola) collegati a fonti di alimentazione esterne alla macchina.

ATTENZIONE

Rispettare sempre le normative nazionali in materia di sicurezza, che possono essere ulteriormente restrittive, rispetto al presente manuale, secondo il principio per cui la norma superiore deroga quella inferiore.

PERICOLO

Se la pressione di esercizio del pneumatico, prevista per un certo veicolo, supera il valore della valvola limitatrice di gonfiaggio, è opportuno realizzarla posizionando il complesso ruota pneumatico in idoneo dispositivo di sicurezza



ATTENZIONE

Fare attenzione ad eventuali lesioni. Leggere con attenzione,comprendere e osservare le istruzioni che seguono.

1. Pneumatici eccessivamente gonfi possono esplodere, provocando la dispersione in aria di detriti che possono causare incidenti**.**

2. Pneumatici e cerchi che non hanno lo stesso diametro sono detti “non corrispondenti”. Non tentare di montare o gonfiare degli pneumatici con dei cerchi non corrispondenti. Ad esempio, non montare mai uno pneumatico da 16” su un cerchio da 16,5” (o viceversa). È molto pericoloso. Pneumatici e cerchi non corrispondenti potrebbero esplodere provocando incidenti.

3. Non oltrepassare mai la pressione di gonfiaggio dello pneumatico indicata dal costruttore.

Controllare con attenzione che il tubo dell’aria sia ben inserito sulla valvola.

4. Non avvicinare mai la testa o altre parti del corpo ad uno pneumatico durante il gonfiaggio o durante l’intallonamento.

Questa macchina non è un dispositivo di sicurezza contro i rischi di un’eventuale esplosione di pneumatici, camere d’aria o cerchi.

5. Mantenere una distanza adeguata dallo smontagomme durante il gonfiaggio, non avvicinarsi.

IT

ATTENZIONE

In questa fase di lavoro si possono presentare livelli di rumore valutati a 85db(A).

Si consiglia pertanto di indossare una protezione antirumore.

Si consiglia di indossare una protezione per gli occhi per evitare lesioni dovute al contatto con polveri o eventuali frammenti inseriti nel pneumatico

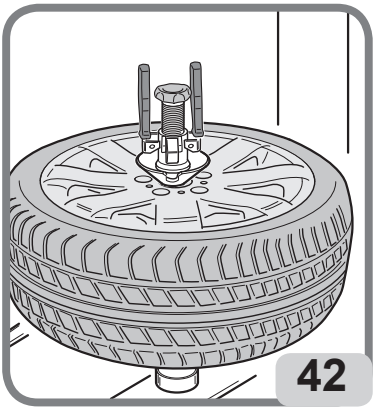
PERICOLO

Lo scoppio dello pneumatico può causare la proiezione dello stesso nelle vicinanze con una forza sufficiente a provocare gravi lesioni o la morte.

Non montare uno pneumatico se la dimensione dello stesso (riportate sul fianco) non corrispondono esattamente alla dimensione del cerchio (stampata all’interno del cerchio) o se il cerchio o lo pneumatico sono difettosi o danneggiati.

Non oltrepassare mai la pressione raccomandata dal fabbricante dello pneumatico.

9.9.B. Gonfiaggio degli pneumatici

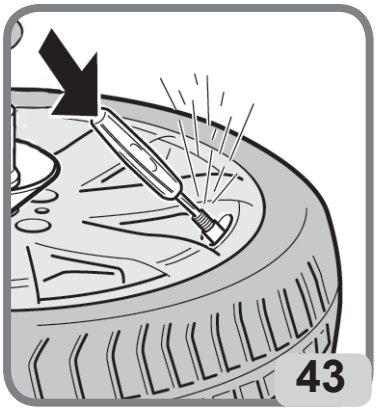


- Assicurarsi che la ruota sia saldamente bloccata sull'autocentrante per mezzo della maniglia di centraggio (Fig. 42).

- Assicurarsi che la testina porta utensili, i gruppi stallonatori superiore e inferiore e i premitallone non siano prossimi all'area di lavoro e, se possibile, che siano in posizione di riposo.

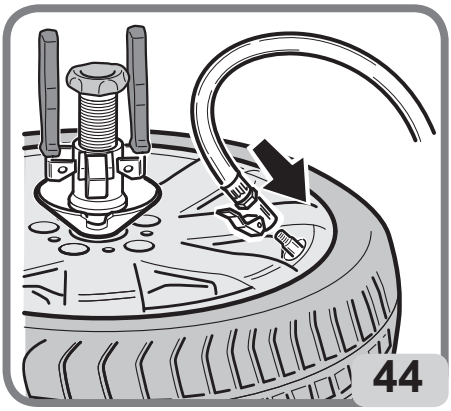
- Togliere il nucleo della valvola qualora non fosse già stato rimosso (Fig. 43).

- Collegare il raccordo Doyfe del tubo di gonfiaggio allo stelo della valvola (Fig. 44).

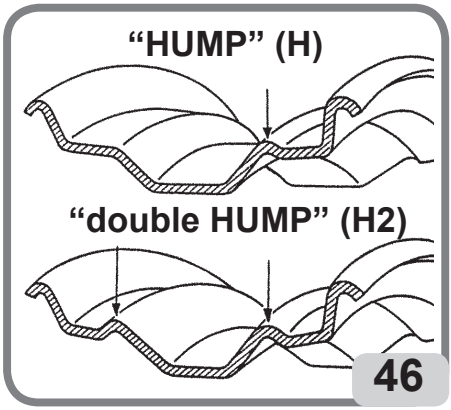


- Premere il pedale per gonfiare lo pneumatico per brevi intervalli. Controllare frequentemente la pressione sul manometro (1, Fig.45) per assicurarsi che la pressione non superi MAI la pressione massima indicata dal costruttore dello pneumatico. Lo pneumatico si allarga e i talloni prendono posizione.

Se necessario:
a. Continuare a gonfiare fino al valore massimo di 3,5 bar per posizionare correttamente lo pneumatico sul cerchio. Durante questa operazione evitare di distrarsi e controllare continuamente la pressione dello pneumatico sul manometro (1, Fig.45) al fine di evitare un gonfiaggio eccessivo. Il gonfiaggio di pneumatici tubeless richiede una portata d'aria superiore per consentire ai talloni di oltrepassare il cerchio HUMPS - vedere i tipi di profilo dei cerchi per il montaggio senza camera d'aria nella Fig.46



b. Verificare che i talloni siano correttamente intallonati sul cerchio; altrimenti, sgonfiare lo pneumatico, eseguire la stallonatura secondo la procedura descritta nella relativa sezione, lubrificare e fare ruotare lo pneumatico sul cerchio. Ripetere l'operazione di montaggio descritta in precedenza con ulteriore verifica.



IT

⚠ ATTENZIONE

Pericolo di esplosione. Durante la fase di intallonatura non oltrepassare la pressione massima indicata del costruttore riportata sul fianco dello pneumatico.

- Una volta effettuata l'intallonatura rimontare la parte interna della valvola e quindi gonfiare il pneumatico fino alla pressione indicata dal costruttore del veicolo.

- Nel caso lo pneumatico sia eccessivamente gonfio, è possibile togliere l'aria premendo il pulsante manuale di sgonfiaggio in ottone ubicato sotto il manometro della pressione aria (2 - Fig.45)

- Scollegare il tubo di gonfiaggio dallo stelo della valvola.

- Portare i bracci operanti in posizione di "fuori lavoro".

9.10. SBLOCCAGGIO RUOTA E SCARICAMENTO RUOTA

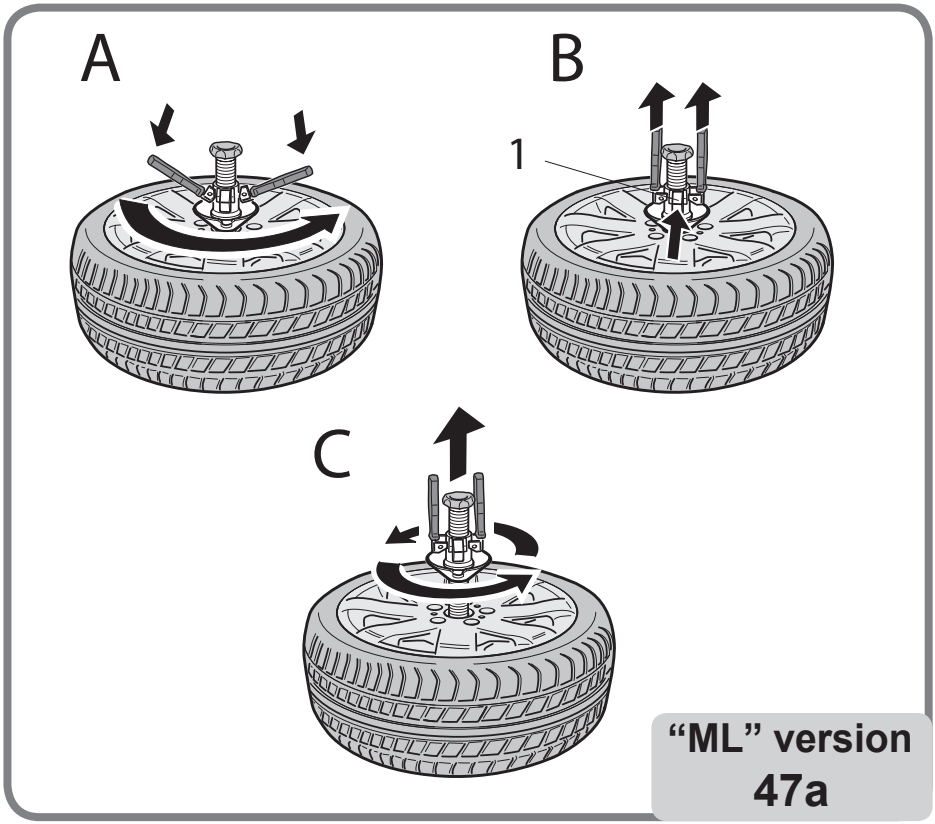
9.10.a. Sbloccaggio ruota (manual lock - ml version) (fig.47A)

- Allentare il dispositivo ruotando le maniglie in senso antiorario (A - Fig. 47a).

- Premere i fermi “1”ed allontanare manualmente il cono di centraggio dal cerchione (B - Fig. 47a)

- Ruotare in senso antiorario il dispositivo di bloccaggio per sganciarlo dall’autocentrante (C - Fig. 47a).

- Sfilare il dispositivo dal cerchione.



9.10.b. Sbloccaggio ruota (automatic lock - al version) (fig.47B)

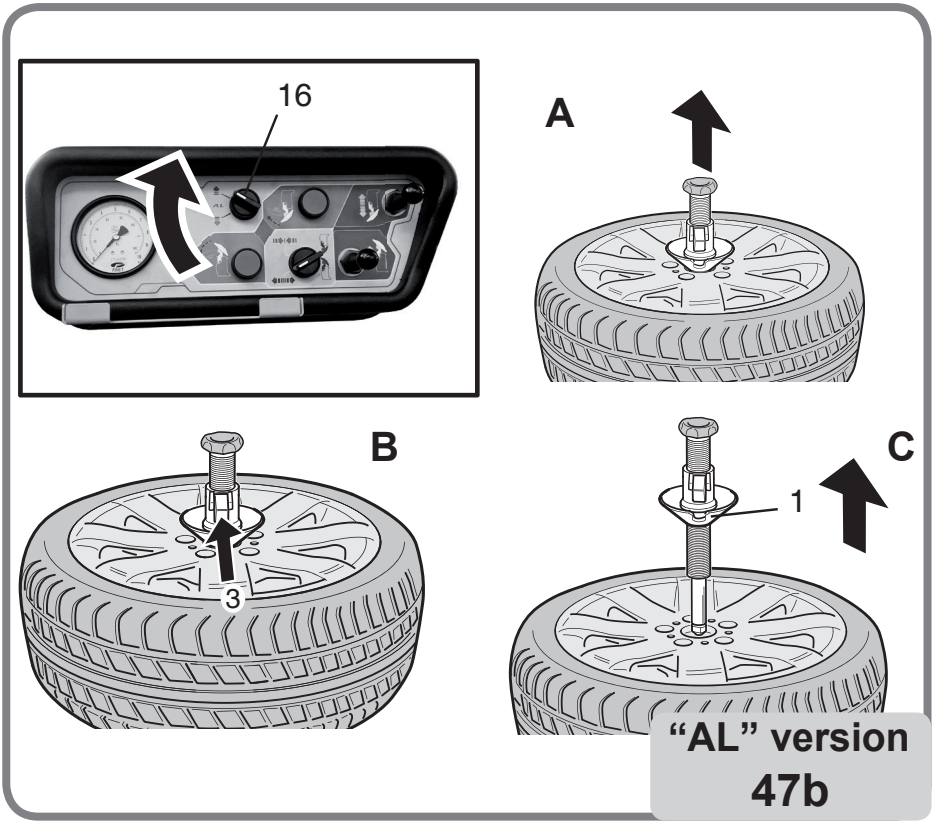
- Ruotare il selettore

per sbloccare il perno e la ghiera (A).

- Premere i fermi ed allontanare manualmente il cono di centraggio dal cerchione (B).

- Sfilare il dispositivo dal cerchione (C).

IT

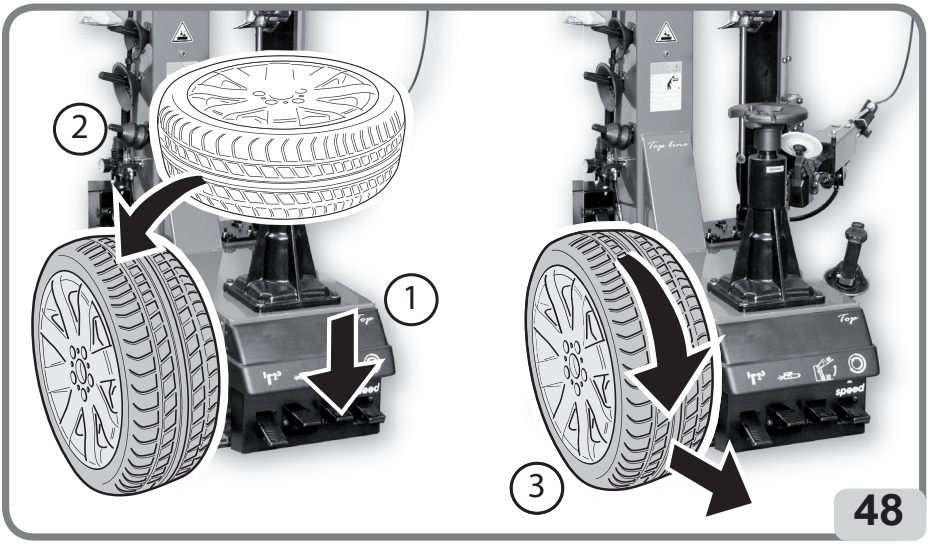


9.10.c. Scaricamento ruota

- Alzare il sollevatore (1 - Fig. 48) e posizionare la ruota manualmente (2 - Fig. 48).

- Rilasciare il pedale per abbassare il sollevatore.

-Togliere la ruota dal sollevatore (3 - Fig. 48).



48

10. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

⚠ ATTENZIONE

Le indicazioni sottostanti ed il libretto "pezzi di ricambio" non autorizzano l'utente ad intervenire sulla macchina in caso di malfunzionamento. Servono a fornire informazioni precise all'assistenza tecnica al fine di ridurre i tempi di intervento. Qualsiasi intervento sulla macchina o sull'impianto deve essere effettuato da personale qualificato e abilitato.

IT

Autocentrante non gira

Mancanza alimentazione di rete.

➥ Verificare la presenza della tensione di rete.
➥ Verificare lo stato dei fusibili.
➥ Verificare lo stato del differenziale e/o magnetotermico.
➥ Verificare le connessioni del cavo nella spina.

Il motore non gira:

➥ Controllare i microinterruttori della pedaliera (solo per motoinverter)
➥ Controllare il comando rotazione motore della pedaliera
➥ Sostituire la scheda inverter (solo per motoinverter).
➥ Sostituire motore.

La cinghia è rotta:

➥ Sostituire cinghia.

Riduttore bloccato:

➥ Sostituire il riduttore

Autocentrante non gira in un senso o nell'altro

Comando difettoso:

➥ Sostituire invertitore.
➥ Controllare i microinterruttori della pedaliera (solo per motoinverter)
➥ Sostituire la scheda inverter (solo per motoinverter).

Riduttore bloccato.

➥ Sostituire riduttore.

Gruppo stallonatore non funziona

Non trasla verticalmente.

➥Verificare se c'è un tubo piegato.
➥Verificare funzionamento valvola salita e discesa.

Gruppo stallonatore ha poca forza, non stallona e perde aria

Eseguire le verifiche del punto sopra: “Gruppo stallonatore non funziona”.
Guarnizioni cilindro logore.
➥Sostituire guarnizioni.
➥Sostituire cilindro stallonatore.

Cilindro stallonatore perde aria dal perno

Guarnizioni di tenuta logore.
➥Sostituire guarnizioni.
➥Sostituire cilindro stallonatore.

Riduttore rumoroso. L’autocentrante fa 1/3 di giro, poi si blocca

Riduttore sta grippando.
➥ Sostituire riduttore.

L’autocentrante si blocca sotto sforzo, ma il motore gira

Tensione cinghia inadeguata.
➥ Regolare tensione cinghia o sostituirla.

L’autocentrante non blocca i cerchi

Cilindro autocentrante difettoso.
➥ Sostituire cilindro autocentrante.
Punte dei cunei di bloccaggio logorate.
➥ Sostituire cunei di bloccaggio.

I pedali di comando non ritornano in posizione

Molla richiamo pedale rotta.
➥ Sostituire molla.

Cilindro stallonatore ha poca forza, non stallona e perde aria

Silenziatore otturato.
➥ Sostituire silenziatore
Guarnizioni cilindro logore.
➥ Sostituire guarnizioni.
➥ Sostituire cilindro stallonatore.

A seguito del bloccaggio la torretta utensile non si solleva o si alza troppo dal cerchio

Piastrina bloccaggio non registrata.
➥ Registrare piastrina.

Palo non apre

Cilindro apertura palo difettoso
➥ Sostituire cilindro apertura palo
Non arriva aria al cilindro
➥ Tubi piegati.
➥ Sostituire valvola

Cilindretti bloccaggio braccio perdono aria

Pistone o guarnizioni difettosi
➥ Sostituire pistoni e guarnizioni

Il palo ribalta con violenza o troppo lentamente

Regolatori di scarico starati
➥ Registrare regolatori di scarico: Lepre: aumento velocità; Tartaruga: diminuzione velocità

La lancetta del manometro lettura pressione pneumatici non torna sullo 0

Manometro difettoso o danneggiato.
➥ Sostituire il manometro.

Il lubrificatore non lubrifica

Manca olio nel lubrificatore.
➥ Rabboccare con olio SAE20 non detergente nel lubrificatore.
Lubrificatore rotto.
➥ Sostituire lubrificatore

Il sollevatore ruota non funziona

Non si aziona il comando.
➥Verificare pedaliera.
Solleva lentamente o non ha sufficiente forza.
➥Verificare se ci sono tubi piegati.
➥Regolare gli scarichi sulla pedaliera.
➥Sostituire la valvola sul comando pedaliera sollevatore.
Cilindro perde aria.
➥Sostituire guarnizioni cilindro.
➥Sostituire cilindro.

11. MANUTENZIONE

ATTENZIONE

È vietato qualsiasi intervento inteso a modificare il valore prestabilito della valvola regolatrice di pressione o del limitatore di pressione. Il costruttore declina ogni responsabilità causata dalla manomissione di tali valvole.

ATTENZIONE

Prima di procedere a interventi di regolazione o manutenzione sulla macchina, scollegare le alimentazioni elettrica e di aria compressa e verificare che tutti gli organi in movimento siano saldamente immobilizzati.

ATTENZIONE

Non rimuovere o modificare alcun componente di questa macchina (questi interventi possono essere eseguiti soltanto dal personale di assistenza tecnica).

ATTENZIONE

Quando si scollega la macchina dall'alimentazione pneumatica gli attuatori pneumatici possono rimanere in pressione.

ATTENZIONE

Prima di procedere con qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria o rabbocco lubrificante, scollegare la macchina dalla linea di alimentazione pneumatica.

ATTENZIONE

Il costruttore declina ogni responsabilità in caso di reclami derivati dall'uso di ricambi o accessori non originali.

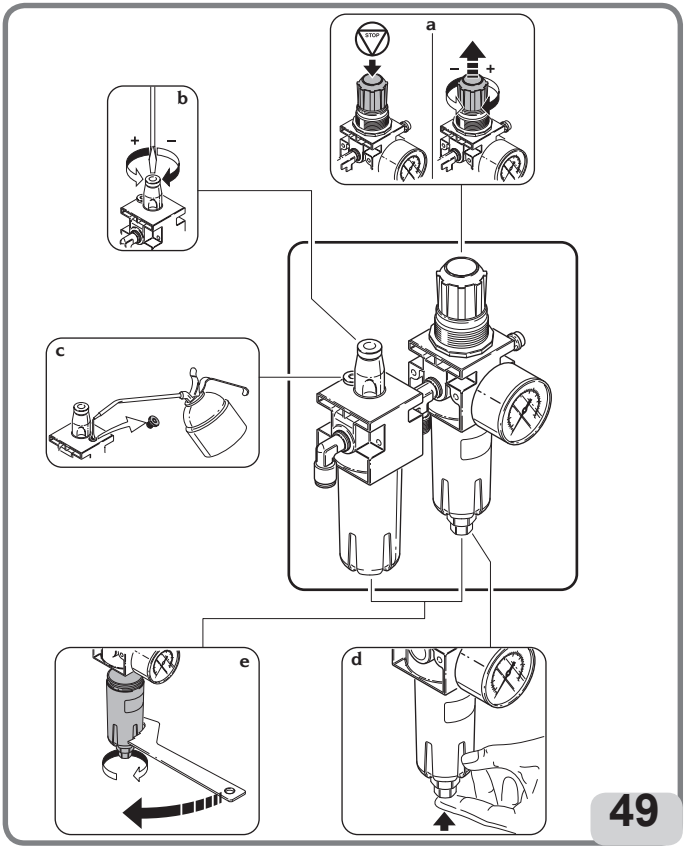
- Pulire regolarmente la macchina da sporcizia
- Mantenere pulite e lubrificate tutte le guide (asse verticale, orizzontale, guide griffe)
- Il gruppo filtro regolatore più lubrificatore (FRL), ha la funzione di filtrare l'aria, regolarne la pressione e lubrificarla.

Il gruppo "FRL" sopporta una pressione massima d'ingresso di 16 bar ed ha un campo di regolazione che va da 0.5 a 10bar, tale regolazione può essere modificata tirando la manopola in posizione estratta e ruotandola, al termine della regolazione riportare la manopola nella posizione di bloccaggio spingendola verso il basso (fig.49a).
La regolazione della portata del lubrificante si ottiene ruotando la vite sull'elemento "L",

(fig.49b); normalmente il gruppo viene pretarato alla pressione di 10Bar, con lubrificante a viscosità SAE20, in modo da ottenere la fuoriuscita di una goccia di lubrificante, visibile dall'apposita calotta, ogni 4 azionamenti dello stallonatore.
Controllare periodicamente il livello del lubrificante attraverso le apposite finestrelle e provvedere al rabbocco come da fig.49c. Rabboccare solo con olio non detergente SAE20 in quantità pari a 50cc.

Il filtro regolatore "FR" è dotato di un sistema automatico per lo scarico dall'acqua della condensa, quindi in condizioni di utilizzo normali non necessita di particolare manutenzione, è possibile comunque in qualsiasi momento provvedere allo scarico manuale (fig.49d). Normalmente non è necessario smontare le tazze, ma per operazioni di manutenzione dopo lunghi periodi di utilizzo si può verificare tale necessità, se non fosse sufficiente l'utilizzo delle sole mani usare l'apposita chiave in dotazione (fig.49e).
Pulire con panno asciutto. Evitare il contatto con solventi.

NOTA: per le indicazioni d'avvertenza sull'olio fare riferimento all'apposito capitolo riportato nel manuale d'uso della macchina.



ATTENZIONE
Per mantenere la macchina nelle condizioni ottimali di sicurezza e funzionamento, il datore di lavoro deve far effettuare dalla rete assistenza autorizzata, i seguenti controlli periodici.

Controlli periodici

a. controllo periodico del manometro di gonfiaggio ogni 2 anni
b. controllo periodico della valvola limitatrice della pressione di gonfiaggio ogni 2 anni
c. controllo periodico del filtro regolatore dell'alimentazione pneumatica all'ingresso della macchina ogni 2 anni
d. controllo periodico della funzionalità di tutti i comandi della macchina ogni 2 anni
e. controllo periodico della valvola di sicurezza di massima pressione montata sui serbatoi ogni 2 anni
f. controllo di alcune parti della macchina come ad esempio: dispositivi di sicurezza e di protezione, parti soggette ad usura, parti soggette a fluidi in pressione (serbatoi, connessioni, tubi, etc.), connessioni elettriche ecc.

12. INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE

In caso di demolizione della macchina, separare preventivamente i particolari elettrici, elettronici, plastici e ferrosi.
Procedere quindi alla rottamazione diversificata come previsto dalle norme vigenti.

13. INFORMAZIONI AMBIENTALI

La seguente procedura di smaltimento deve essere applicata esclusivamente alle macchine in cui la targhetta dati macchina riporta il simbolo del bidone barrato .
Questo prodotto può contenere sostanze che possono essere dannose per l'ambiente e per la salute umana se non viene smaltito in modo opportuno.
Vi forniamo pertanto le seguenti informazioni per evitare il rilascio di queste sostanze e per migliorare l'uso delle risorse naturali.

Questo prodotto può contenere sostanze che possono essere dannose per l'ambiente e per la salute umana se non viene smaltito in modo opportuno.
Vi forniamo pertanto le seguenti informazioni per evitare il rilascio di queste sostanze e per migliorare l'uso delle risorse naturali.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite tra i normali rifiuti urbani ma devono essere inviate alla raccolta differenziata per il loro corretto trattamento.
Il simbolo del bidone barrato, apposto sul prodotto ed in questa pagina, ricorda la necessità di smaltire adeguatamente il prodotto al termine della sua vita.
In tal modo è possibile evitare che un trattamento non specifico delle sostanze contenute in questi prodotti, od un uso improprio di parti di essi possano portare a conseguenze dannose per l'ambiente e per la salute umana. Inoltre si contribuisce al recupero, riciclo

e riutilizzo di molti dei materiali contenuti in questi prodotti.
A tale scopo i produttori e distributori delle apparecchiature elettriche ed elettroniche organizzano opportuni sistemi di raccolta e smaltimento delle apparecchiature stesse.
Alla fine della vita del prodotto rivolgetevi al vostro distributore per avere informazioni sulle modalità di raccolta.

Al momento dell'acquisto di questo prodotto il vostro distributore vi informerà inoltre della possibilità di rendere gratuitamente un altro apparecchio a fine vita a condizione che sia di tipo equivalente ed abbia svolto le stesse funzioni del prodotto acquistato.

Uno smaltimento del prodotto in modo diverso da quanto sopra descritto sarà passibile delle sanzioni previste dalla normativa nazionale vigente nel paese dove il prodotto viene smaltito.

Vi raccomandiamo inoltre di adottare altri provvedimenti favorevoli all'ambiente: riciclare l'imballo interno ed esterno con cui il prodotto è fornito e smaltire in modo adeguato le batterie usate (solo se contenute nel prodotto).

Con il vostro aiuto si può ridurre la quantità di risorse naturali impiegate per la realizzazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche, minimizzare l'uso delle discariche per lo smaltimento dei prodotti e migliorare la qualità della vita evitando che sostanze potenzialmente pericolose vengano rilasciate nell'ambiente.

14. INDICAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO

Smaltimento olio usato

Non gettare l'olio usato in fognature, cunicoli o corsi d'acqua; raccoglierlo e consegnarlo ad aziende autorizzate per la raccolta.

Spargimento o perdite d'olio

Contenere il prodotto fuoriuscito con terra, sabbia o altro materiale assorbente. La zona contaminata deve essere sgrassata con solventi evitando la formazione e la stagnazione dei vapori e il materiale residuo della pulizia smaltito nei modi previsti dalla legge.

Precauzioni nell'impiego dell'olio

- Evitare il contatto con la pelle.
- Evitare la formazione o la diffusione di nebbie d'olio nell'atmosfera.
- Adottare quindi le seguenti elementari precauzioni igieniche:

• evitare gli schizzi (indumenti appropriati, schermi protettivi sulle macchine)
• lavarsi frequentemente con acqua e sapone; non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle
• non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti
• cambiarsi gli indumenti se sono impregnati e, in ogni caso, alla fine del lavoro
• non fumare o mangiare con le mani unte

- Adottare inoltre le seguenti misure di prevenzione e protezione:
• guanti resistenti agli oli minerali, felpati internamente
• occhiali, in caso di schizzi
• grembiuli resistenti agli oli minerali
• schermi protettivi, in caso di schizzi

Olio minerale: indicazioni di pronto soccorso

- Ingestione: rivolgersi al presidio medico con le caratteristiche del tipo di olio ingerito.
- Inalazione: in caso di esposizione a forti concentrazioni di vapori o nebbie, trasportare il colpito all'aria aperta e in seguito al presidio medico.
- Occhi: irrigare abbondantemente con acqua e rivolgersi al più presto al presidio medico.
- Pelle: lavare con acqua e sapone.

15. MEZZI ANTINCENDIO DA UTILIZZARE

Per la scelta dell'estintore più adatto consultare la tabella seguente:

16.1. Materiali secchi

Idrico.....**SI**
Schiuma.....**SI**
Polvere .....**SI***
CO_2 **SI***

16.2. Liquidi infiammabili

Idrico.....NO
Schiuma.....**SI**
Polvere .....**SI**
CO_2 **SI**

16.3. Apparecchiature elettriche

Idrico.....NO
Schiuma.....NO
Polvere .....**SI**
CO_2 **SI**

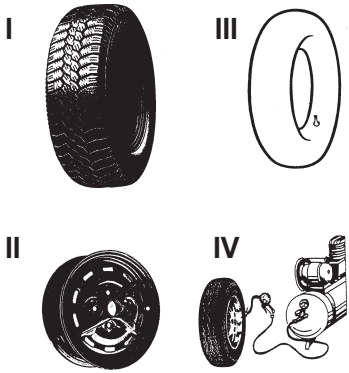
SI* Utilizzabile in mancanza di mezzi più appropriati o per incendi di piccola entità.

ATTENZIONE

Le indicazioni di questa tabella sono di carattere generale e destinate a servire come guida di massima agli utilizzatori. Le possibilità di impiego di ciascun tipo di estintore devono essere richieste al fabbricante..

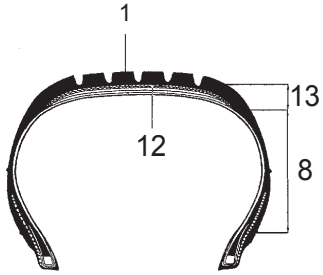
16. GLOSSARIO

Complesso ruota e pneumatico
Insieme costituito da :
Pneumatico
Ruota : unione di cerchio e disco
Camera d'aria (se presente)
Aria in pressione



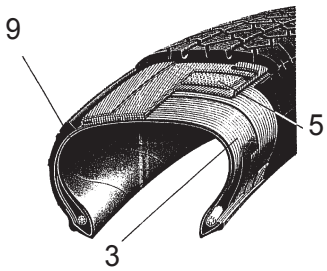
IT

I - Pneumatico Lo pneumatico propriamente detto è la parte principale del complesso che è in contatto con la strada ed è quindi progettato per sostenere la pressione d'aria interna e tutte le altre sollecitazioni derivanti dall'utilizzo.
La sezione dello pneumatico mostra le diverse parti che lo compongono.
Lo pneumatico deve:
- sostenere il carico,
- assicurare la trasmissione delle potenze motrici,
- dirigere il veicolo,
- contribuire alla tenuta di strada ed alla frenatura,
- contribuire alla sospensione del veicolo.



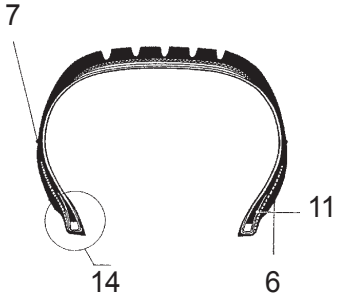
1 - Battistrada. È la parte in contatto con la strada durante il rotolamento della gomma. Comprende una gomma in mescola e un "motivo" adatto per fornire una buona resistenza all'abrasione e una buona aderenza in condizioni di asciutto e bagnato, così come delle condizioni di funzionamento silenziose.

2 - Bordo o rinforzo. È un inserto di tessuto metallico o tessile, disposto in corrispondenza della parte esterna del tallone; serve a proteggere le tele della carcassa dallo strisciamento contro il cerchio.



3 - Carcassa. Costituisce la struttura resistente ed è composta da uno o più strati di tele gommate. La disposizione delle tele che costituiscono la carcassa dà la denominazione alla struttura della copertura. Si possono distinguere le seguenti strutture:
Convenzionale: le tele sono inclinate e sono disposte in modo che i fili costituenti una tela s'incrocino con quelli della tela adiacente. Il battistrada, che è la parte dello pneumatico a contatto con il terreno, è solidale ai fianchi e pertanto durante il rotolamento i movimenti di flessione del fianco sono trasmessi al battistrada.
Radiale: la carcassa è composta di una o più tele con le cordicelle disposte in senso radiale.

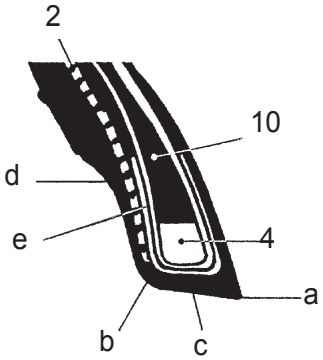
Una carcassa radiale è alquanto instabile. Per renderla stabile ed evitare dei movimenti errati del battistrada nell'area di contatto con il terreno, la carcassa e lo spessore sottostante il battistrada sono rinforzati con una struttura anulare, generalmente chiamata cintura. Il battistrada ed il fianco lavorano con rigidità diverse ed in modo indipendente, pertanto durante il rotolamento i movimenti di flessione del fianco non sono trasmessi al battistrada.



4 - Cerchietto. È un anello metallico composto da più fili di acciaio. Al cerchietto sono ancorate le tele di carcassa.

5 - Cintura. È una struttura circonferenziale inestensibile composta da tele incrociate ad angoli molto bassi, posizionata sotto il battistrada, con lo scopo di stabilizzare la carcassa nell'area d'impronta.

6 - Cordolo di centratura. Si tratta di un piccolo segno che indica la circonferenza della parte superiore del tallone ed è utilizzato come riferimento per controllare il corretto centraggio dello pneumatico sul cerchio dopo il montaggio.



7 - Cordolo di protezione. È un rilievo circonferenziale posto nella zona del fianco più esposta a strisciamenti accidentali.

8 - Fianco. È la zona compresa tra la balconata e il cordolo di centratura. È costituito da uno strato di gomma più o meno sottile, destinato a proteggere le tele di carcassa contro urti laterali.

9 - Rivestimento interno. È una foglietta di mescola impermeabile all'aria, vulcanizzata all'interno delle coperture tubeless.

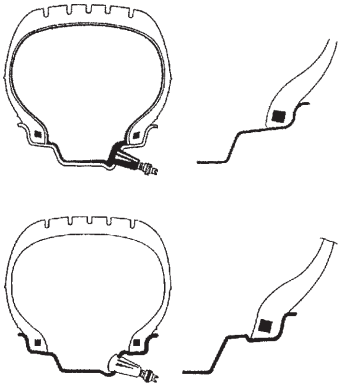
10 - Riempimento. È un profilo in gomma a sezione generalmente triangolare, disposto sopra il cerchietto; assicura la rigidità del tallone e crea una graduale compensazione alla brusca discontinuità di spessore provocata dal cerchietto.

11 - Risvolto. È il lombo della tela di carcassa che è avvolto attorno al cerchietto ed adagiato contro la carcassa stessa, al fine di ancorare la tela ed impedirne lo sfilamento.

12 - Sottofondo o piede. È lo strato più interno del battistrada in contatto con la cintura, oppure se quest'ultima non è presente (pneumatici convenzionali) con l'ultima tela della carcassa.

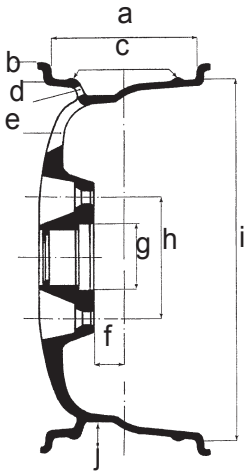
13 - Spalla. È la zona estrema del battistrada compresa tra lo spigolo e l'inizio del fianco.

14 - Tallone. È la parte che unisce lo pneumatico al cerchio. La punta del tallone (a) è l'angolo interno. Lo sperone (b) è la parte più interna del tallone. La base (c) è la zona di appoggio con il cerchio. L'incavo (d) è la parte concava sulla quale appoggia la balconata del cerchio.



Pneumatici con camera d'aria – tube type. Dal momento che uno pneumatico deve contenere aria pressurizzata per un lungo periodo di tempo, si utilizza una camera d'aria. La valvola per l'inserimento, la tenuta, il controllo ed il ripristino dell'aria in pressione, in questo caso è solidale con la camera stessa.
Pneumatici senza camera d'aria – tubeless. Gli pneumatici tubeless sono formati da uno pneumatico con fianco interno rivestito da un sottile strato di gomma speciale impermeabile, chiamato **liner**. Questo contribuisce ad assicurare la tenuta dell'aria in pressione contenuta nella carcassa. Questo tipo di pneumatici deve essere montato su cerchi specifici, direttamente sui quali è fissata la valvola.

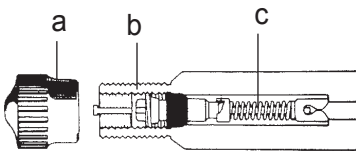
II - Cerchio (Ruota). Il cerchio è l'elemento rigido, in metallo, che collega in modo fisso, ma non permanente, il mozzo del veicolo con lo pneumatico.



Profilo del cerchio. Il profilo del cerchio è la forma della sezione in contatto con lo pneumatico. Esso è realizzato con diverse forme geometriche che servono ad assicurare: semplicità di montaggio dello pneumatico (inserimento tallone nel canale); sicurezza in marcia, in termini di ancoraggio del tallone nella sua sede.
Osservando una sezione del cerchio è possibile identificare diverse parti che la compongono: a) larghezza del cerchio – b) altezza balconata – c) ancoraggi tubeless (HUMP) – d) foro valvola – e) apertura di aerazione – f) off set – g) diametro foro centrale – h) interasse fori attacco – i) diametro di calettamento – j) canale.

III - Camera d'aria (pneumatici di tipo a tubo). La camera d'aria è una struttura in gomma ad anello chiuso dotata di valvola, che contiene aria pressurizzata.

Valvola. La valvola è un dispositivo meccanico che permette il gonfiaggio/sgonfiaggio e la tenuta dell'aria in pressione all'interno di una camera d'aria (o di una copertura nel caso dei tubeless). È composta da tre particolari: il cappellotto di chiusura valvola (a) (per proteggere dalla polvere il meccanismo interno e garantire la tenuta d'aria), un meccanismo interno (b) e il fondello (c) (rivestimento esterno).



Gonfiatubeless. Sistema di gonfiaggio che facilita il gonfiaggio dei pneumatici tubeless.

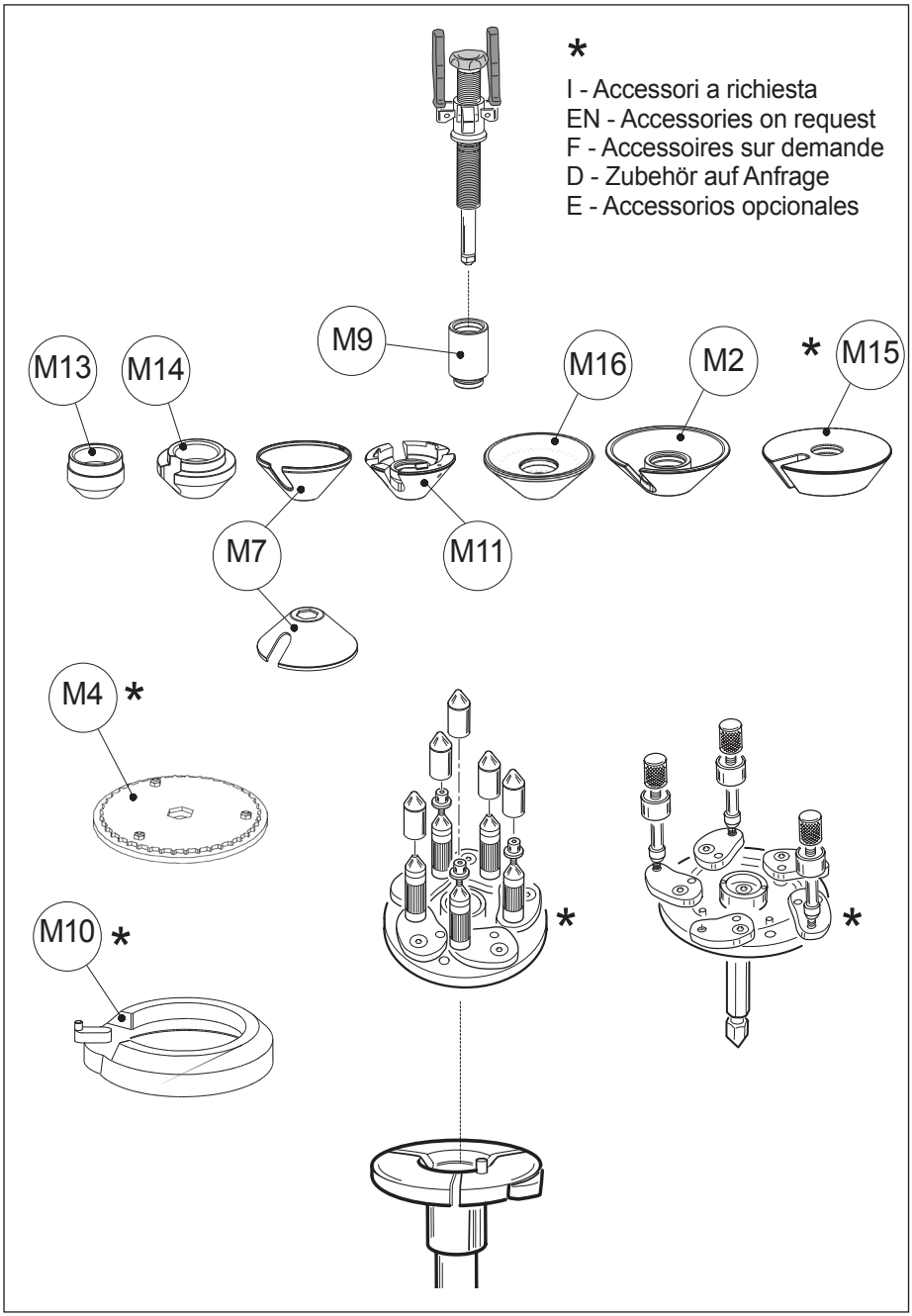
Intallonatura. Operazione che si ottiene nella fase di gonfiaggio e garantisce un perfetto centraggio tra tallone e bordo cerchio.

Pinza premi tallone. E' un utensile adibito ad essere utilizzato durante il montaggio del tallone superiore. È sistemata in modo che agganci la balconata del cerchio e mantenga il tallone superiore dello pneumatico all'interno del canale. Generalmente impiegata per il montaggio di ruote ribassate.

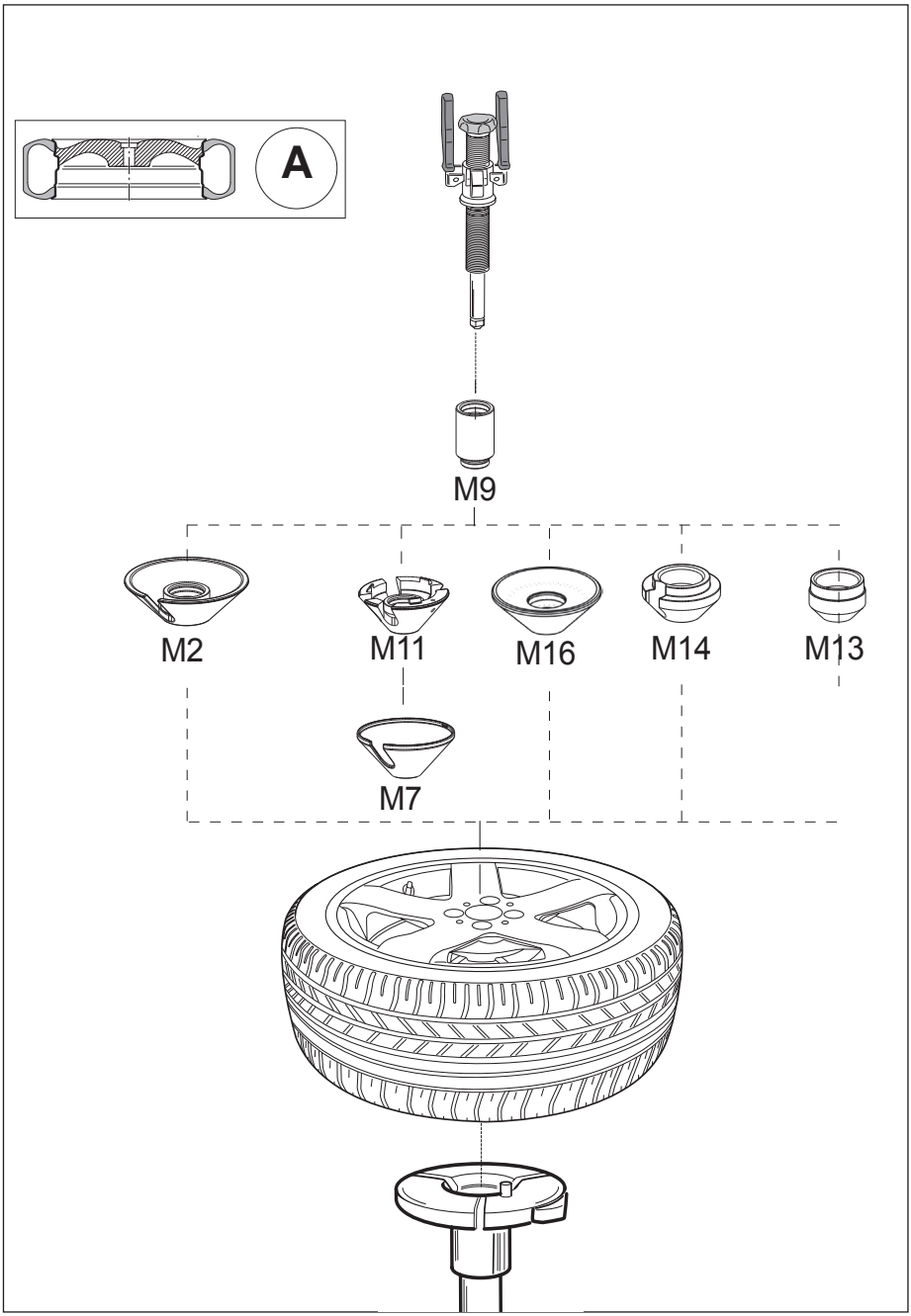
Regolatore di scarico. Raccordo che permette di regolare il passaggio dell'aria.

Stallonatura. Operazione che permette il distacco del tallone dal bordo del cerchio.

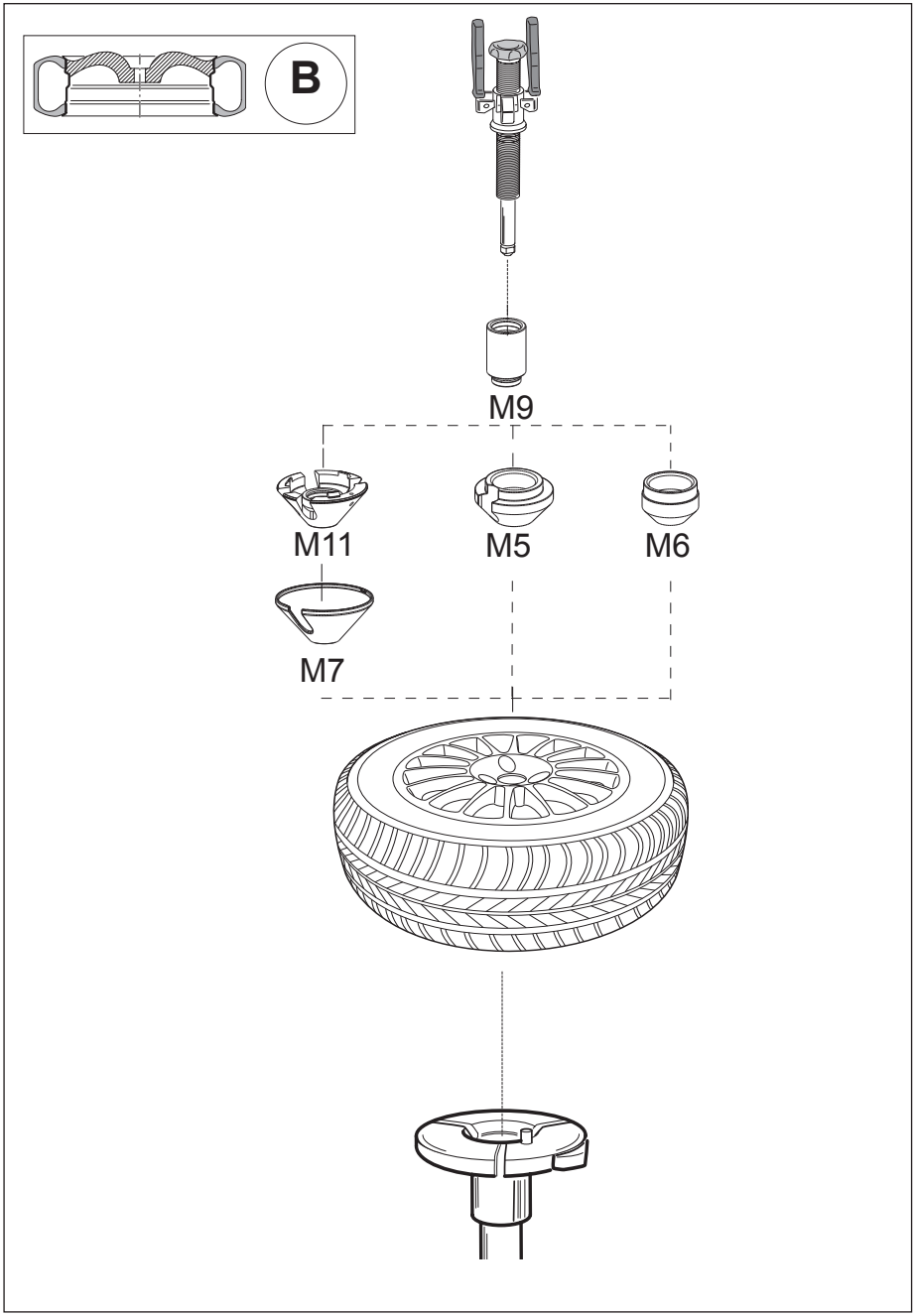
ACCESSORI DI FISSAGGIO



CERCHIO STANDARD

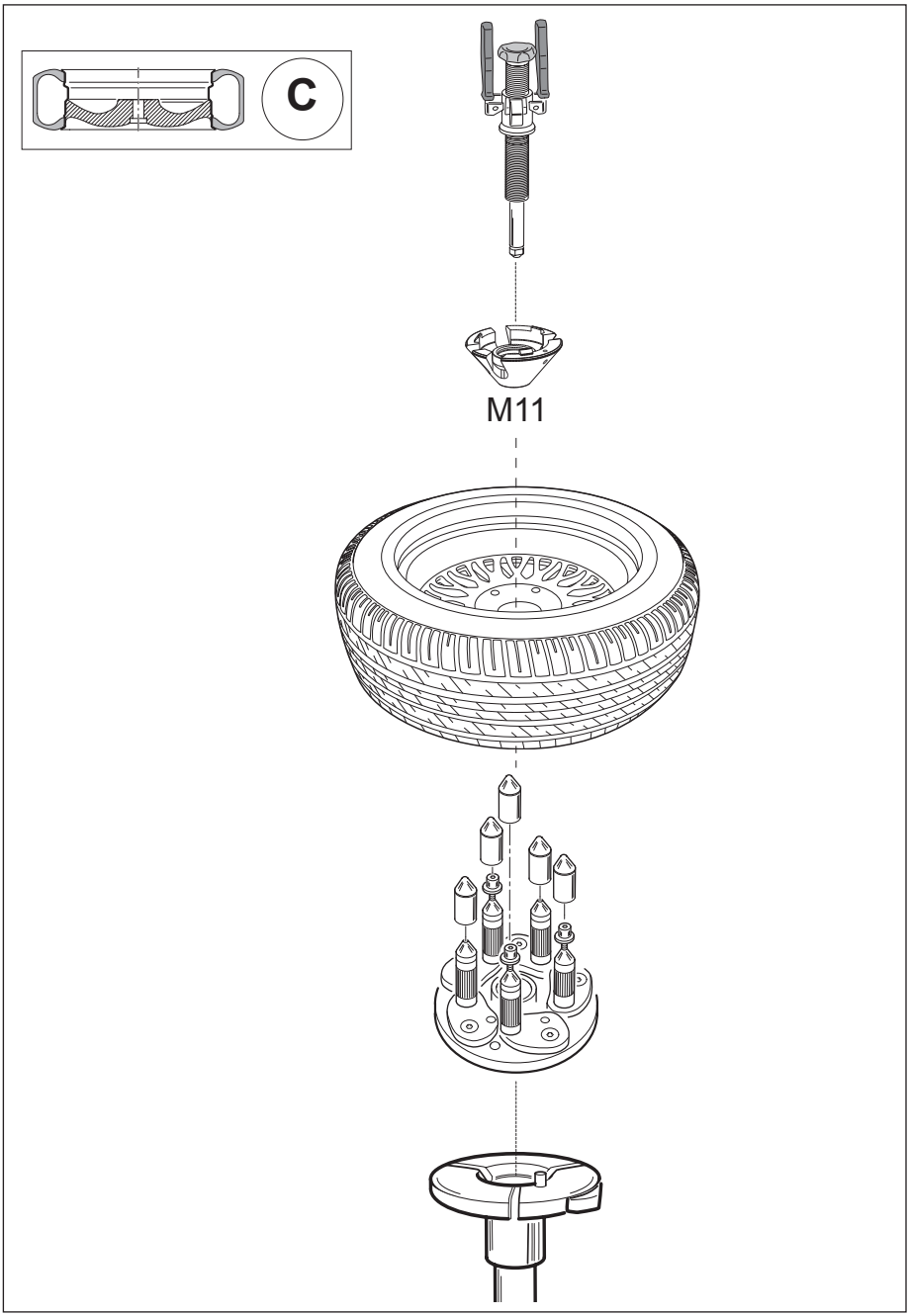


CERCHIO CON FORO INCASSATO

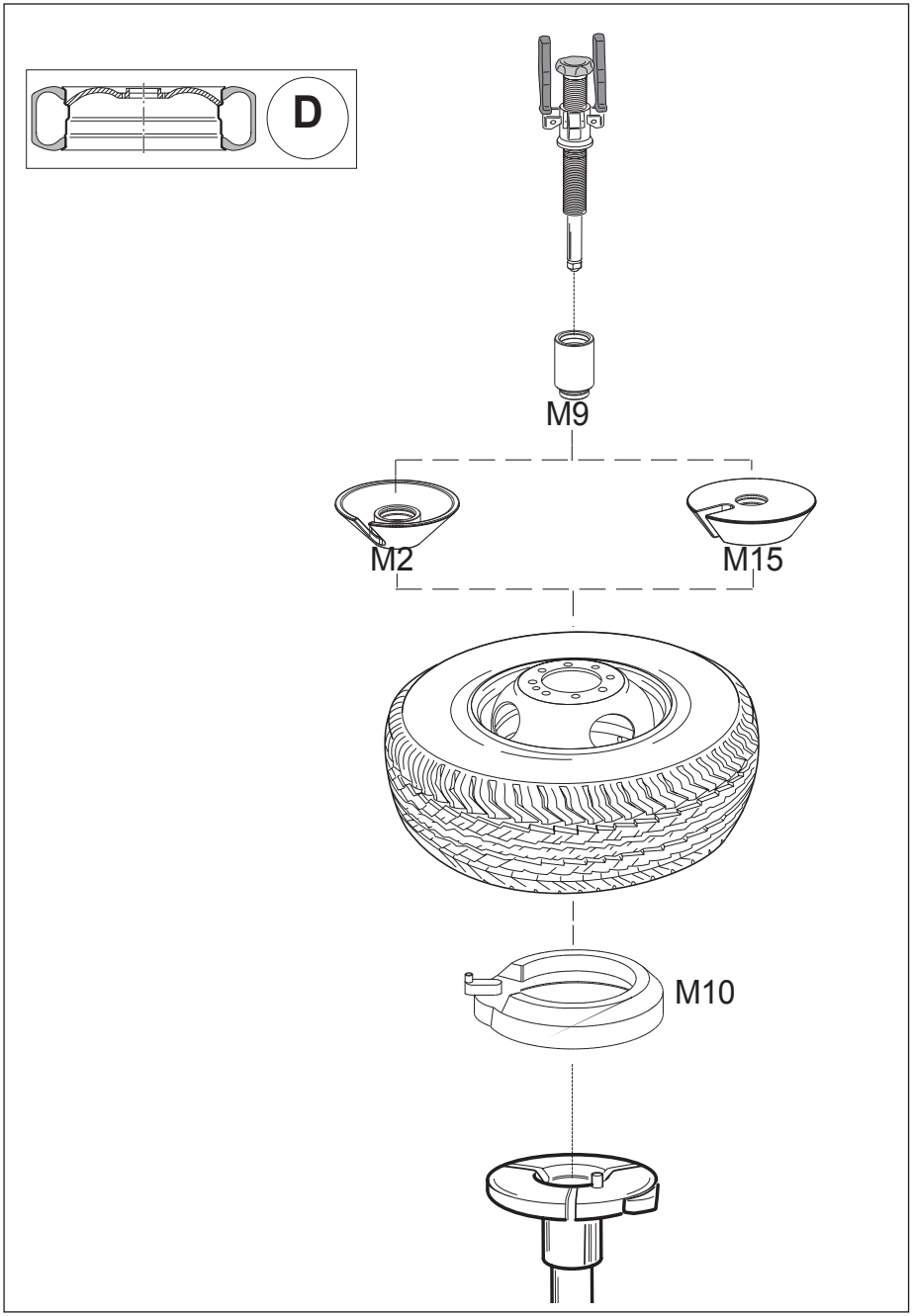


IT

CERCHIO A CANALE ROVESCIATO

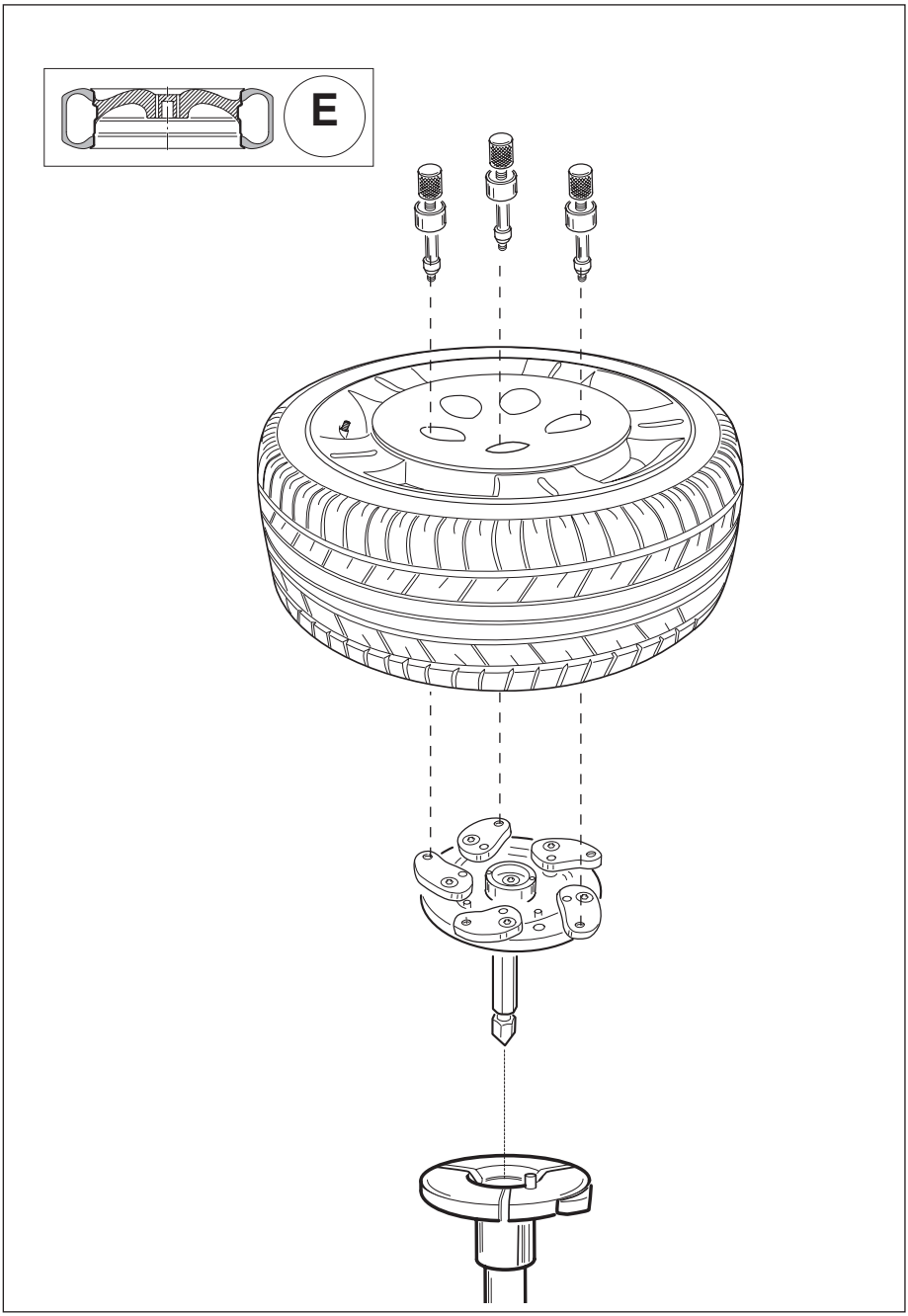


CERCHIO PER FURGONE

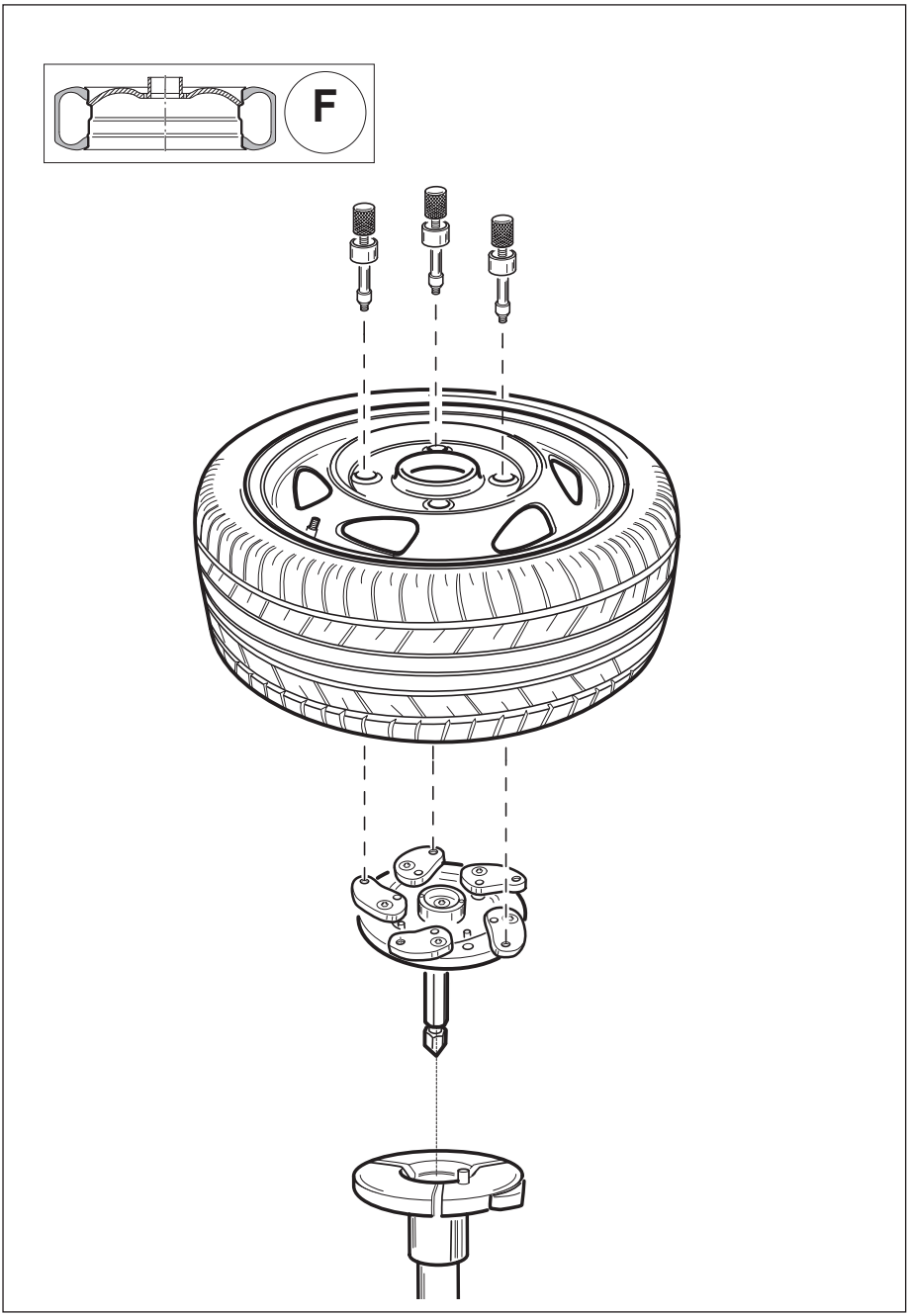


IT

CERCHIO SENZA FORO CENTRALE



CERCHIO CON FORO CENTRALE



IT

17. SCHEMA ELETTRICO GENERALE

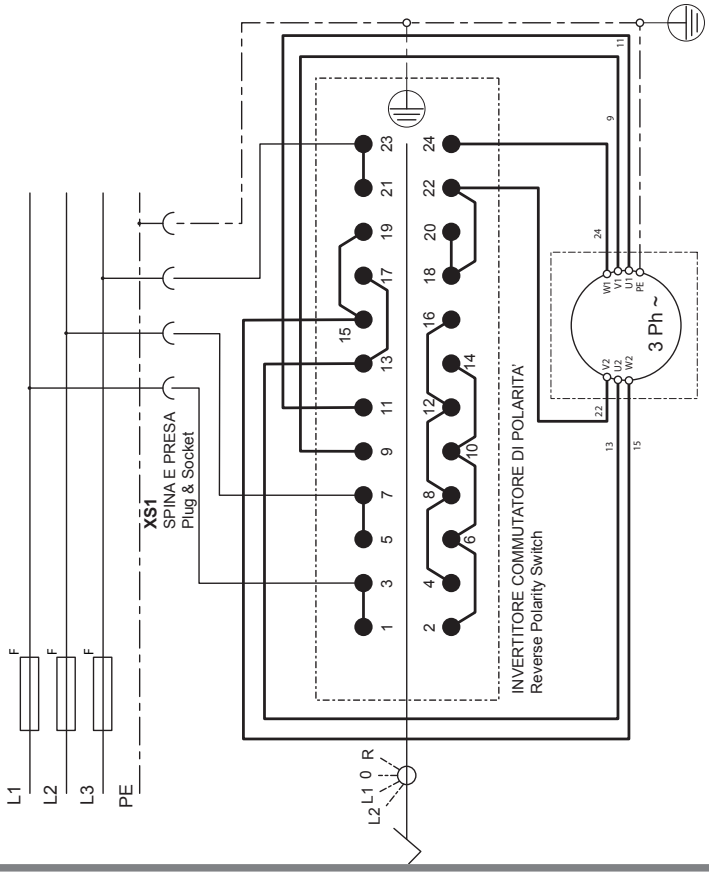
TYRE CHANGER - 2 SPEED VERSION
3 PHASE

Power	F: Fuse Phase
400V / 3 / 50 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 50 Hz	250V, 16A
400V / 3 / 60 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 60 Hz	250V, 12A

	23-24	21-22	19-20	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2
	6		5		4		3		2		1	
R		x			x	x			x			x
0												
L1		x			x	x				x	x	
L2	x		x	x			x	x		x	x	

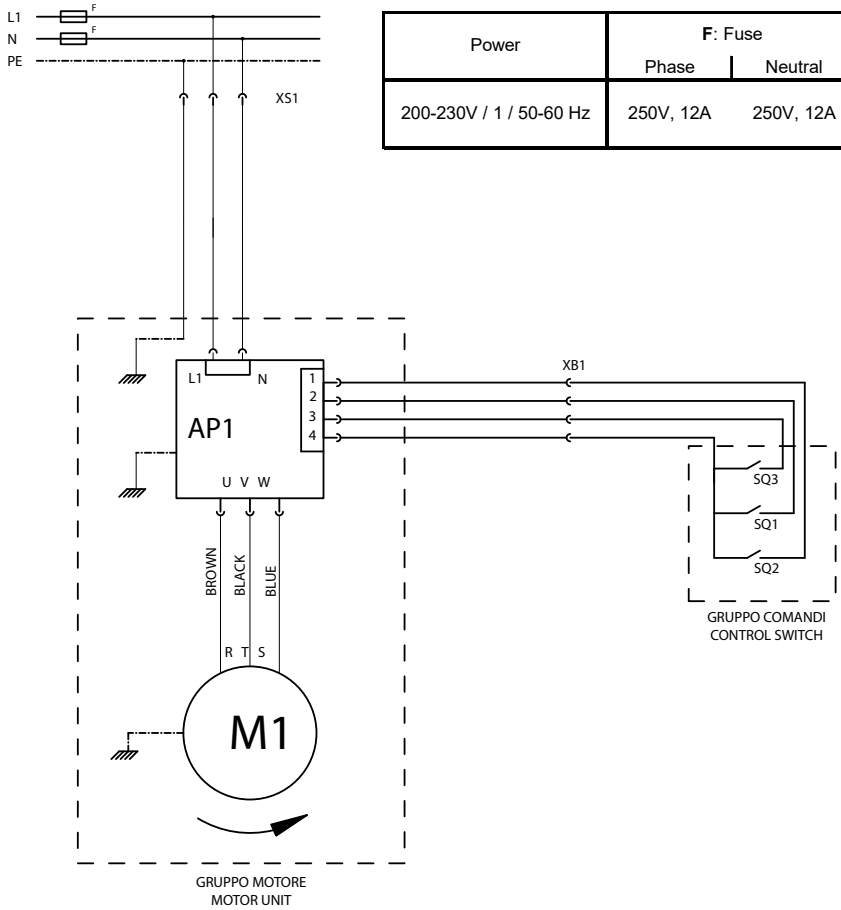
CONTATTI - Contacts

ELEMENTI - Elements



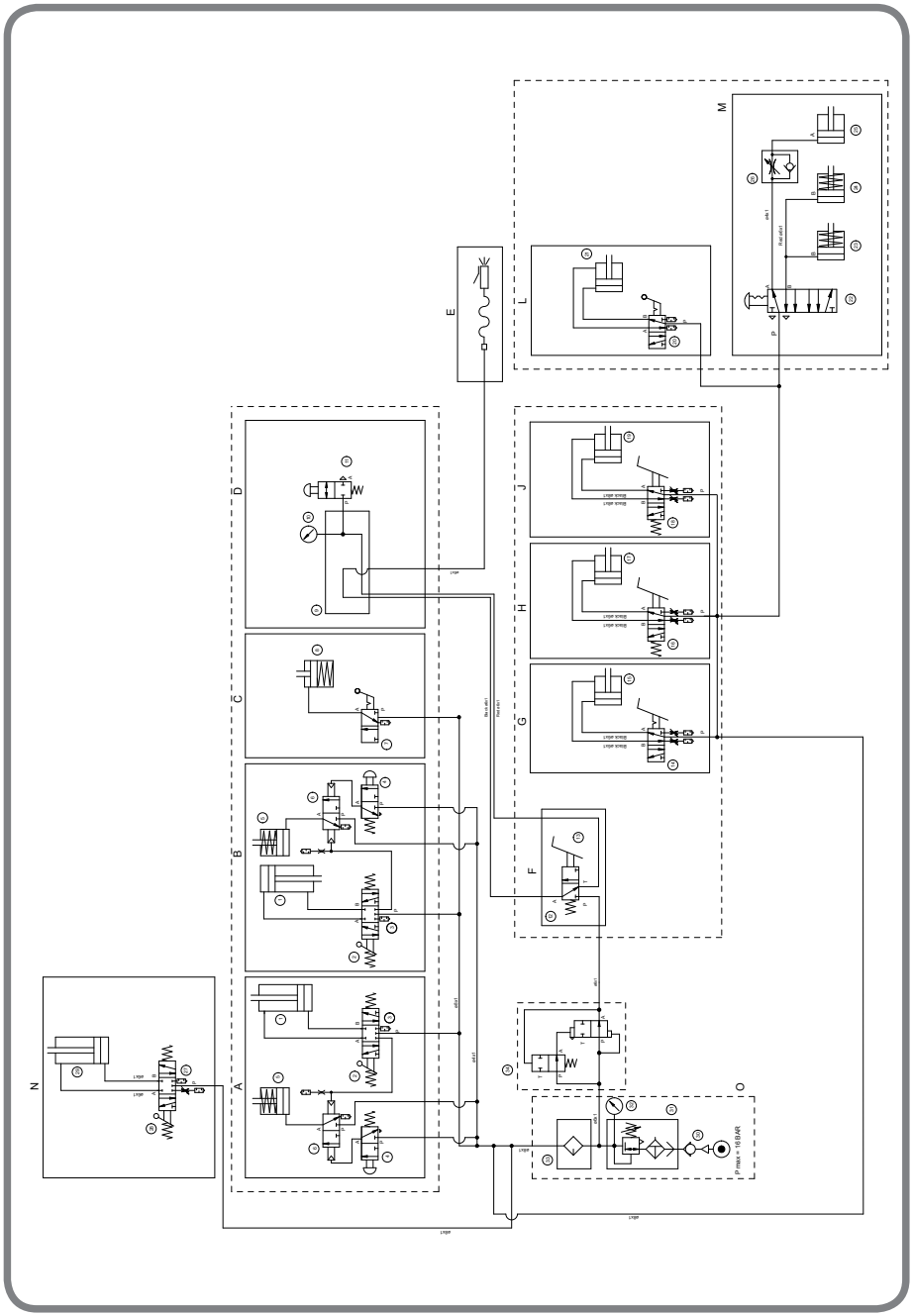
TYRE CHANGER - MOTOINVERTER VERSION

IT



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

18. SCHEMA IMPIANTO PNEUMATICO



A – B - COMANDO CILINDRO STALLONATORE E CILINDRO PENETRAZIONE DISCO STALLONATORE SUPERIORE E INFERIORE

1. Cilindro stallonatore
2. Valvola 5/3 NC
3. Filtro silenziatore
4. Valvola 3/2 NA
5. Cilindro penetrazione
6. Valvola 3/2 comando pneum

C – AUTOMATIC LOCK

7. Valvola 3/2 Bistabile
8. Cilindro di bloccaggio

D – SGONFIAGGIO MANUALE

9. Ripartitore
10. Manometro
11. Valvola sgonf man 2/2 NC

E – GONFIAGGIO

F – PEDALE DI GONFIAGGIO

12. Valvola 3/2 NC
13. Pedale

G – COMANDO CILINDRO RIBALTAMENTO PALO

14. Valvola 5/2 NA
15. Cilindro ribaltamento

H – IPL2 SOLLEVATORE PNEUMATICO

16. Valvola 5/2 Monostabile
17. Cilindro sollevamento

J – COMANDO CILINDRO STALLONATORE LATERALE

18. Valvola 5/2 NA
19. Cilindro stallonatore

L – COMANDO CILINDRO MOVIMENTO UTENSILE

20. Valvola 5/2 NA
21. Cilindro movimento utensile

M – COMANDO MANIGLIA BLOCCAGGIO BRACCIO UTENSILE

22. Valvola 5/3
23. Cilindro blocco verticale
24. Cilindro blocco orizzontale
25. Cilindro spost verticale utens
26. Valvola di regolazione

N – IPH PREMITALLONE

27. Silenziatore
28. Valvola 5/3 CC monostabile
29. Cilindro IPH

O – GRUPPO FILTRO REGOLATORE

30. Giunto ad innesto rapido femmina
31. Gruppo filtro regolatore
32. Manometro
33. Lubrificatore
34. Limitatore di gonf pedaliera

Note

Note

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

Thank you for selecting our tyre changer

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

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

TRAINING CHECK

	Qualified	Rejected
Safety measures		
Warning and caution labels	☐	☐
High risk areas and other potential hazards	☐	☐
Operative safety procedures	☐	☐
Checking maintenance and performance		
Head mounting inspection	☐	☐
Adjustment and lubrication	☐	☐
Clamping		
Steel/alloy rims	☐	☐
Reversed channel rims	☐	☐
Closed rims	☐	☐
Bead breaking		
Standard wheels	☐	☐
Low profile wheels	☐	☐
Demounting		
Proper tool head positioning to avoid damage	☐	☐
Bead lubrication when removing the low profile tyres	☐	☐
Reverse rims	☐	☐
Mounting		
Standard wheels	☐	☐
Mounting of stiff, low profile tyres	☐	☐
Wheels with reversed channel rim	☐	☐
Bead lubrication for proper mounting	☐	☐
Inflating procedure		
Safety measures	☐	☐
Lubrication and removal of the valve insert	☐	☐
Tubeless tyre inflation	☐	☐

Personnel and training dates

SUMMARY

1. COMMISSIONING.....92
1.1 INTRODUCTION 92
1.2 FOR YOUR SAFETY 92
1.3. ADDITIONAL RIM/TYRE INFORMATION 106
1.4. INTENDED MACHINE USE 106
1.6. PRELIMINARY CHECKS.....107
1.7. DURING USE 107
1.8. OPTIONAL ACCESSORIES.....107
2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING 108
3. UNWRAPPING.....109
4. MOUNTING.....110
5.1 INSTALLATION AREA 111
6. DESCRIPTION OF THE MACHINE.....113
6.1. OPERATOR POSITION.....113
7. OVERALL DIMENSIONS (mm) 114
8. MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE.....115
8.1 COMMANDS 115
9. BASIC PROCEDURES - USE 119
9.1. PRELIMINARY CHECKS.....120
9.2. DECIDING FROM WHICH SIDE OF THE WHEEL THE TYRE MUST BE REMOVED.....120
9.3. LATERAL BEAD BREAKING WITH BLADE (OPTIONAL) 123
9.4. CLAMPING THE WHEEL 124
9.5. CLAMPING THE WHEEL ON THE TURNTABLE.....125
9.6. TYRE DEFLATION 127
9.7. VERTICAL BEAD BREAKING 127
9.8. TYRE DEMOUNTING.....131
9.8. WHEEL MOUNTING.....138
9.9. TYRE INFLATION.....142
9.10. UNCLAMPING THE WHEEL AND UNLOADING 146
10. TROUBLESHOOTING.....149
11. MAINTENANCE 152
12. SCRAPPING 154
13. ENVIRONMENTAL INFORMATION 154
14. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT OIL 155
15. FIREFIGHTING EQUIPMENT TO BE USED.....156
15.1 DRY MATERIALS 156
15.2 FLAMMABLE LIQUIDS 156
15.3 ELECTRICAL EQUIPMENT 156
16. GLOSSARY..... 157
17. GENERAL WIRING DIAGRAM 168
18. PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM 170

EN

1. COMMISSIONING

1.1 INTRODUCTION

1.1.a. PURPOSE OF THE MANUAL

The purpose of this manual is to provide the instructions necessary for optimum operation, use and maintenance of your machine. If you sell this machine, please deliver this manual to the new owner. In addition, in order to provide the customers with any necessary safety information, please ask the new owner to complete and return to the manufacturer the ownership transfer form attached to the previous page of this manual. This manual presumes that the technicians have a thorough understanding of rims and tyre identification and maintenance. He/she must also have a thorough knowledge of the operation and safety features of all associated tools (such as the rack, lift, or floor jack) being utilized, and have the proper hand and power tools necessary to work in a safe manner. The first section explains the basic information regarding the equipment. The following sections contain detailed information regarding the equipment, procedures and maintenance. Italics are used to refer to specific parts of this manual that offer additional information or clarifications. These references must be read in order to obtain information additional to the instructions provided. The owner of the equipment is solely responsible for enforcing safety procedures and arranging technical training. The equipment must only be used by qualified, specifically trained technicians. The owner or management is exclusively responsible for storing the documentation relative to qualified personnel. The equipment is designed for mounting, demounting and inflating tyres for light vehicles (cars, motorcycles, not trucks).
Additional copies of this manual and the documentation enclosed with the machine can be requested from the manufacturer, specifying the machine type and serial number.
WARNING: Design details are subject to change. Some illustrations may vary slightly in appearance from the machine you have.

1.2 FOR YOUR SAFETY

DESCRIPTION OF THE HAZARD

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

DANGER

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

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

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

WARNING

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

EN

1.2.a. GENERAL WARNINGS AND INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

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

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

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

DANGER

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

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

Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.

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

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

The machine can only be used by one operator at a time.
• Keep bystanders away from the tyre changer.
• Keep your hands and fingers away from the rim edge during the demounting and mounting process.

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

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

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

10. Always carefully inspect the machine before using it. Missing, damaged or worn equipment (including the hazard adhesive labels) must be repaired or replaced before start-up.
11. Never leave nuts, bolts, tools or other materials on the machine. They could be entangled in moving parts and cause malfunctions or be ejected.
12. Do NOT mount or inflate tyres that are cut, damaged, decayed or worn. Do NOT

mount tyres on damaged, bent, rusted, worn, warped or deformed rims.
13. Should the tyre get damaged during the mounting phase, do not try to complete the mounting operation. Remove it, take it away from the service area and mark it as damaged.
14. Inflate tyres in gradual steps, while continuously monitoring the pressure and observing the tyre itself, the rim and the bead. NEVER exceed the pressure limits indicated by the manufacturer.
15. The internal parts in this equipment could create contacts or sparks if exposed to flammable vapours (petrol, paint thinners, solvents, etc.). Do not install the machine in a narrow area or position it below floor level.
16. Do not operate the machine while under the influence of alcohol, medicines and/or drugs. If you are taking prescription or non-prescription medicines, contact a physician to be aware of the side effects that they might have on the ability to operate the machine safely.

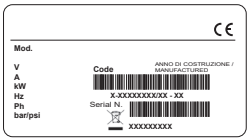
EN

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

18. Do not wear jewellery, watches, loose clothing, ties and tie up long hair before using the machine.
19. Wear protective, non-slip footwear while using the tyre changer.
20. While positioning, lifting or removing wheels from the tyre changer, wear an appropriate back support and use a correct lifting technique.

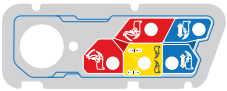
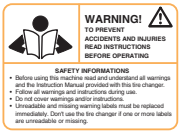
21. Only appropriately trained personnel can use, service and repair the machine. Repairs must only be performed by qualified personnel. Manufacturer technicians are the most qualified individuals. The employer must determine if an employee is qualified to carry out any machine repair safely if the operator has attempted to make the repair.
22. Before starting the machine, the operator must pay close attention to the warnings of the adhesive labels affixed to the equipment.
23. Disconnecting the pneumatic supply, both due to non-use or to maintenance of the machine or the pneumatic system of the workshop, can leave pneumatic actuators under pressure. Discharge the machine pneumatic system using the controls on the actuators.
24. Use a lifting device if the wheel weighs more than 10 kg, with a lifting frequency of more than 20 wheels/hour.

1.2.b. LABELS PLACEMENT

No.	Part Number	Drawing	Description
01			LABEL, MODEL SERIAL NUMBER
02	000102600		LABEL, ROTATION TURNTABLE
			LABEL, COLUMN TILTING
	4-601630		LABEL, INFLATION PEDAL
	4-600332		LABEL, LIFTER (only IPL version)
03	4-600547		LABEL, BEAD BREAKER ACTIVATION
04	000102800		LABEL, OPERATING PRESSURE
			LABEL, DANGER - PRESSURISED CONTAINER

05	4-602969		LABEL, HAND CRUSHING HAZARD
06	418135A		LABEL, ROTATION DIREC-TION
07	000103400		LABEL, LEG CRUSHING HAZARD (BEAD BREAKER)
08	000102900		LABEL, RISK OF INJURY, REAR POLE
09	4-601627		LABEL, LIFTING HOOK
10	4-601665		LABEL, DANGER - TOOL HEAD
11A	4-603201		LABEL, DANGER OF INFLA-TION
11B	4-600990		LABEL, DANGER OF INFLA-TION (ONLY AMERICAN MARKET)
12	4-601628		LABEL, MOVING TOOL HEAD MOUNTING/DE-MOUNTING CONTROL
13A	4-604001		LABEL, CONSOLE (Automatic Lock version)

EN

13B	4-603900		LABEL, CONSOLE (Manual Lock version)
14			LABEL, IPH CONTROL
15	000103900		LABEL, EARTH GROUND TERMINAL
16	425211A		LABEL, DANGER OF ELEC-TRIC SHOCK
17	4-602923	2 speed	LABEL “2 SPEED”
18			LABEL, LOGO
19	4-600991		LABEL, VARIOUS RISK (ONLY AMERICAN MARKET)
20	4-600992		LABEL, ELECTRIC RISK (ONLY AMERICAN MARKET)
21	4-600993		LABEL, INFORMATION (ONLY AMERICAN MARKET)
22	4-600547		LABEL, SAFETY STRIP

1.2.c. HAZARD LABELS KEY

	part n. 000102800	LABEL, DANGER - PRESSURISED CONTAINER
	part n. 000103200	LABEL, HAND CRUSHING HAZARD (TURNTABLE)
	part n. 000103300	LABEL, HAND CRUSHING HAZARD (BEAD BREAKER)
	part n. 000103400	LABEL, LEG CRUSHING HAZARD (BEAD BREAKER)
	part n. 000102900	LABEL, RISK OF INJURY, REAR POLE
	part n. 4-602969	LABEL, HAND CRUSHING HAZARD
	part n. 4-601665	LABEL, DANGER - TOOL HEAD
	part n. 425211A	LABEL, DANGER OF ELECTRIC SHOCK
	part n. 000103900	LABEL, EARTH GROUND TERMINAL

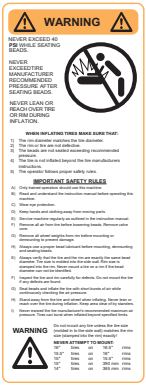
EN

part n. 446237

LABEL, EARTH GROUND TERMINAL

part n. 4-603201

LABEL, DANGER OF INFLATION

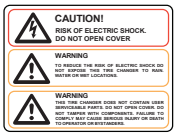


part n. 4-600990

LABEL, DANGER OF INFLATION (ONLY AMERICAN MARKET)

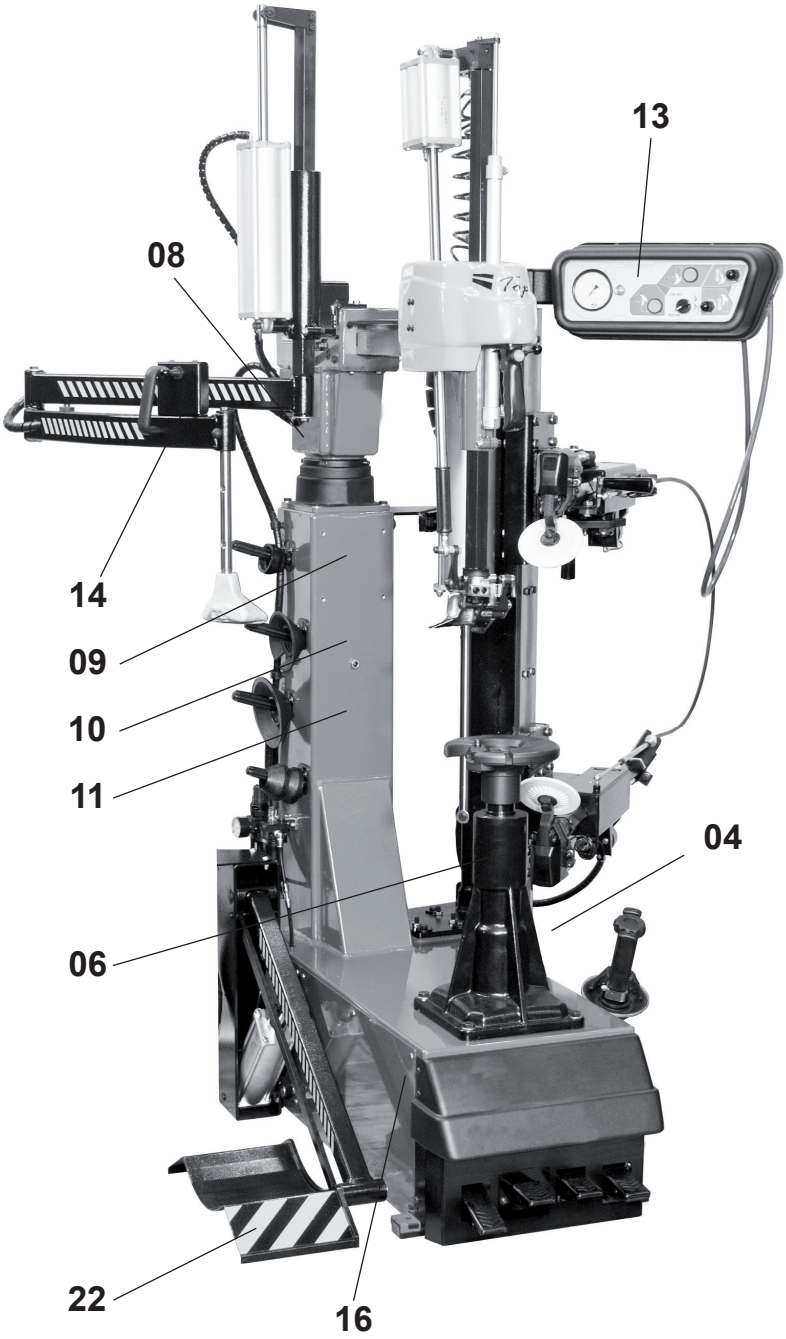
part n. 4-600991

LABEL, VARIOUS RISK (ONLY AMERICAN MARKET)

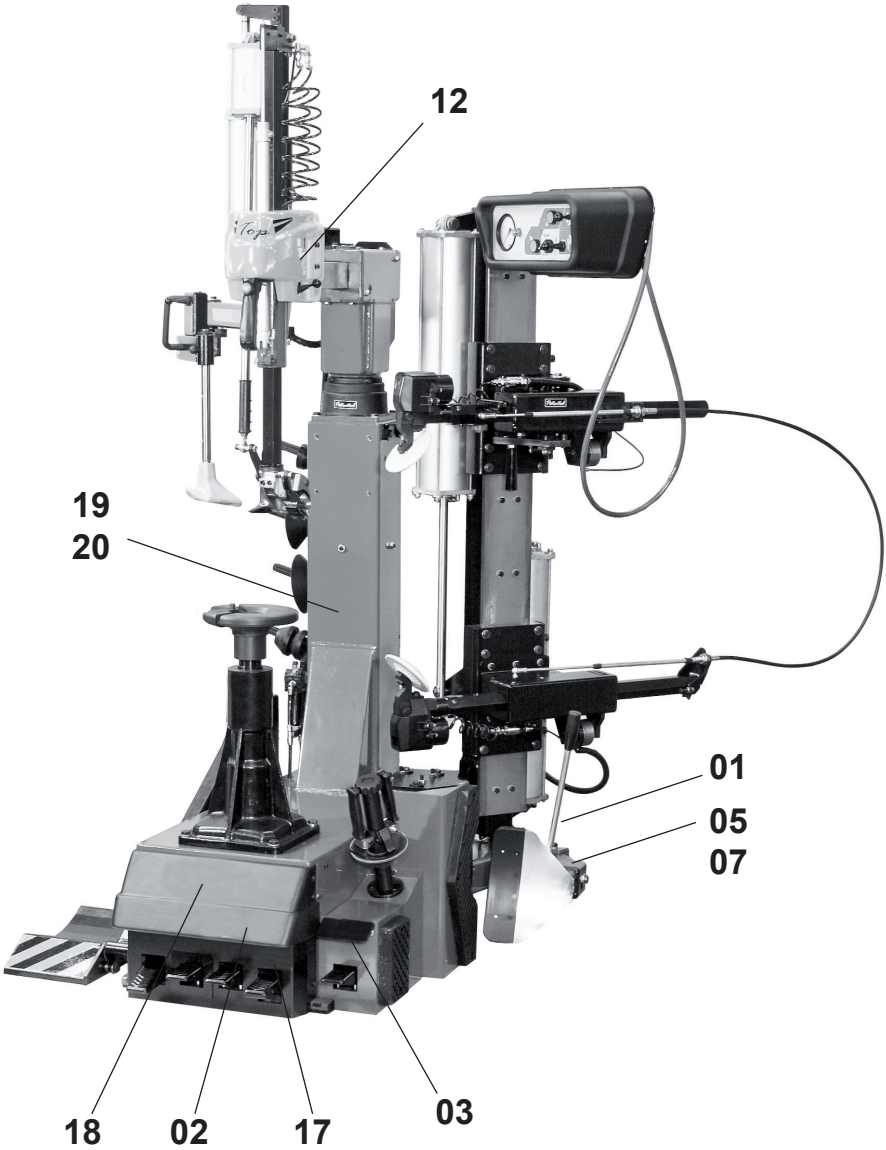


part n. 4-600992

LABEL, ELECTRIC RISK (ONLY AMERICAN MARKET)



EN

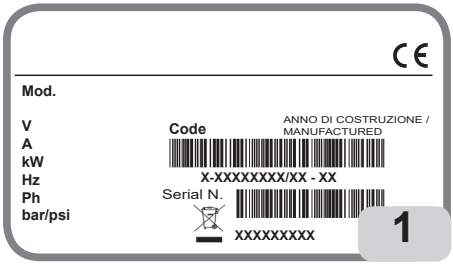

12
19
20
01
05
07
18
02
17
03

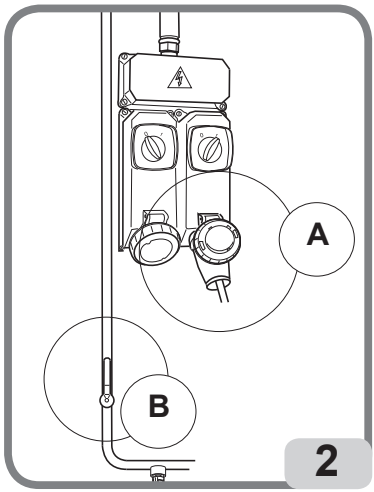
1.2.d. ELECTRICAL AND PNEUMATIC CONNECTIONS

WARNING

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

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





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

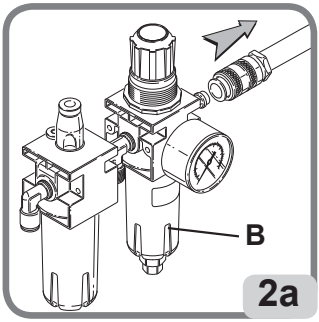
WARNING

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

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

EN

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



DANGER

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

- pedal A COMPLETELY LOW (pole not tilted).

1.2.e TECHNICAL DATA

- Wheel dimension range:
• rim diameter .....from 12” to 30”
• maximum tyre diameter.....1150 mm (45”)
• max tyre width ..... 380 mm 15” (from wheel supporting base)
- Turntable:
• resting side.....flanged
• centring .....on cone
• clamping, STANDARD version..... manual
• clamping, AL version ..... pneumatic
• drive system .....2-speed motor
• rotation speed ..... 7,5-18 rpm
- Vertical Bead Breaking Unit:
• tool ..... disc
• positioning in relation to rim ..... manual with mechanical clamping
• penetration ..... guided
• maximum bead breaking range.....690mm (27”)
• bead breaker stroke .....530mm (20,5”)
• bead breaking cylinder force ..... 7600 N
- Lateral Bead Breaking Unit (optional):
• tool ..... blade
• maximum bead breaking range.....320mm (12,5”)

• bead breaking force ..... 15000 N
- Wheel lifter (optional):
• lifting operation .....automatic manual tilting
• activation ..... pneumatic
• lifting capacity..... 85 kg
- Power supply:
• 400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed version ..... 2,8/4,4A - 1,1/1,5 kW
• 200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed version ..... 0.75 kW
- pneumatic operating pressure.....8-10 Bar
- Weight with IPL-2 and IPH .....400 kg
- Weight Full Version .....450 kg
- Weight of electrical/electronic components ..... 11,5 kg
- Noise level..... < 70 dB (A)

EN

Motor Rating	Kw	rpm
400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed	1,1 / 1,5 kW	7,5 - 15
200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed	0,75	7,5 - 18

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

1.2.f. AIR PRESSURE

DANGER

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

The machine is equipped with an internal pressure limiting valve to minimize the risk of over inflating the tyre.
1. Never exceed these pressure limitations:
• The supply circuit pressure (from the compressor) is **220 psi (16 bar)**.
• The operating pressure (indicated on the regulator) is **150 psi (10 bar)**.
• The tyre inflation pressure (displayed on the pressure gauge) must never exceed the

pressure indicated by the manufacturer on the sidewall of the tyre itself.
2. Activate the air inflation jets only when inserting the bead.
3. Fully bleed air pressure system before disconnecting power supply line or other pneumatic components. Air is stored in a reservoir to operate the inflation jets.
4. Activate the air inflation jets only if the rim is correctly clamped on the tyre changer (if required) and the tyre is completely mounted.

1.3. ADDITIONAL RIM/TYRE INFORMATION

WARNING

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

1.4. INTENDED MACHINE USE

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

1.5. PERSONNEL TRAINING

1. Employers are responsible for providing a training program for all employees who work on the wheels concerning the hazards deriving from maintenance and the safety procedures to be observed. Service or maintenance refer to mounting and demounting wheels and all the correlated activities, such as inflation, deflation, installation, removal and handling.
• Employers are required to make sure that operators do not work on the wheels unless they have received suitable training regarding the correct maintenance procedures for the type of wheel being serviced and the operative safety procedures.
• Information to be used for the training program includes, as a minimum, the information contained in this manual.
2. Employers are required to make sure that every employee demonstrates and maintains the ability to work on the wheels safely, including the performance of the following activities:
• Demounting of tyres (including deflation).
• Inspection and identification of the rim wheel components.
• Tyre mounting.
• Use of any restraint device, cage, barrier, or other systems.
• Handling of wheels with rims.
• Tyre inflation.
• Move away from the tyre changer while inflating the tyre and do not lean over to inspect the wheel during inflation.
• Wheel installation and removal.
3. Employers must evaluate the ability of their employees to carry out these tasks and work on the wheels in absolute safety and must provide additional training as required to make sure that all employees maintain their skills.

1.6. PRELIMINARY CHECKS

Before starting to work, carefully check that all machine components, particularly rubber or plastic parts, are in place, in good condition and operate correctly. If the inspection reveals any damage or excessive wear, no matter how slight, immediately replace or repair the component.
Walk around the machine to ensure that all components are in good condition and operational, and that there are no foreign objects or debris (rags, tools, etc.…) in or near the machine which could affect its operation.
These checks must be carried out:
• Before starting the machine.
• At regular time intervals.
• After any modification or repair.
The machine may only be started after this pre-use check is successfully completed. Do not use the machine if it is placed out of service for tune up, maintenance, lubrication, etc.

EN

1.7. DURING USE

If strange or unusual noises are heard or any unusual vibration is detected, if a component or system is not operating correctly or if you observe anything unusual, immediately stop using the machine.
• Identify the cause and implement all the necessary corrective measures.
• Contact your supervisor if necessary.
Make sure that all other people are standing at least 6 metres (20 feet) from the machine.
To switch off the machine in case of emergency:
• disconnect the power supply plug;
• interrupt the compressed air supply by disconnecting the supply pipe.

WARNING

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

Use the controls to bleed the air they contain.

1.8. OPTIONAL ACCESSORIES

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

2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

Machine transport conditions

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

- Packing dimensions:
  - width .....1310 mm
  - depth .....1540 mm
  - height .....2100 mm
- Weight with package:
  - STANDARD version.....500 kg
  - FULL version.....550 kg

Ambient conditions for machine transport and storage

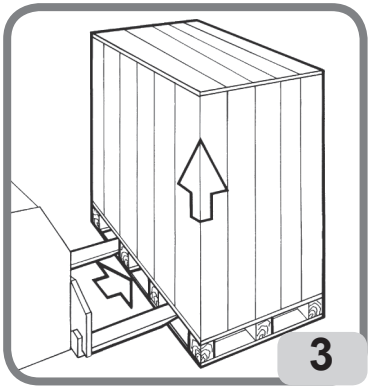
Temperature: -25° ÷ +55°C.

WARNING

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

Handling

To move the package insert the forks of a forklift truck into the specific slots on the base of the package itself (pallet) (Fig. 3).
Before moving the machine, refer to the LIFTING/ HANDLING section.



WARNING

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

3. UNWRAPPING

WARNING

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

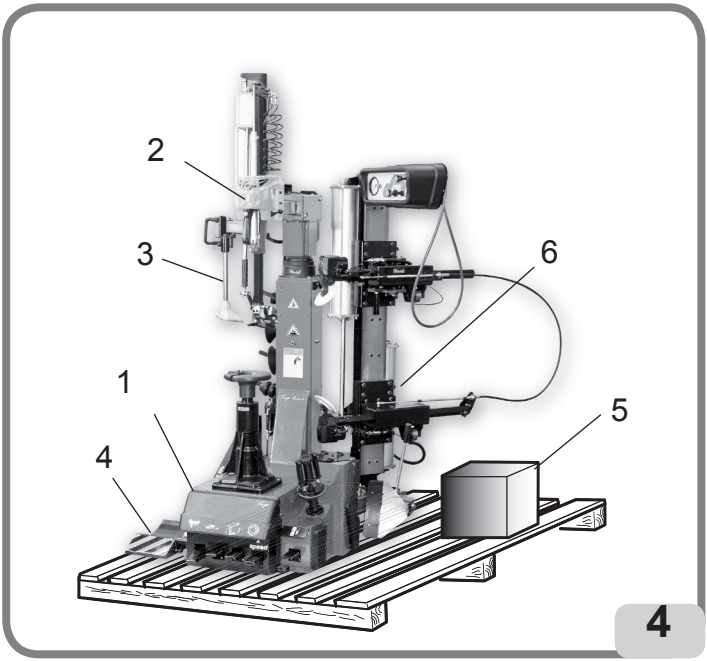
WARNING

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

EN

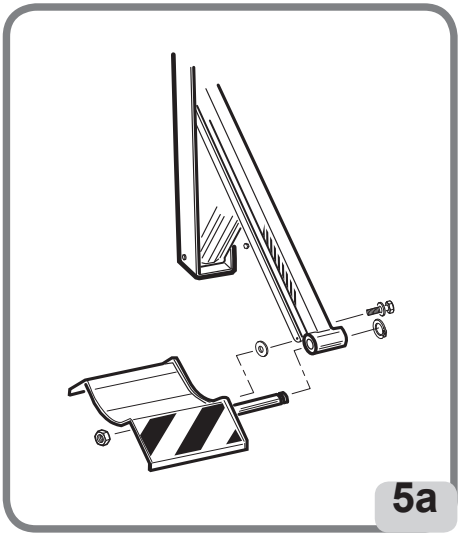
Remove the upper part of the package and make sure that the machine has not suffered damage during transport; identify the points for fastening to the pallet.
-The machine consists of

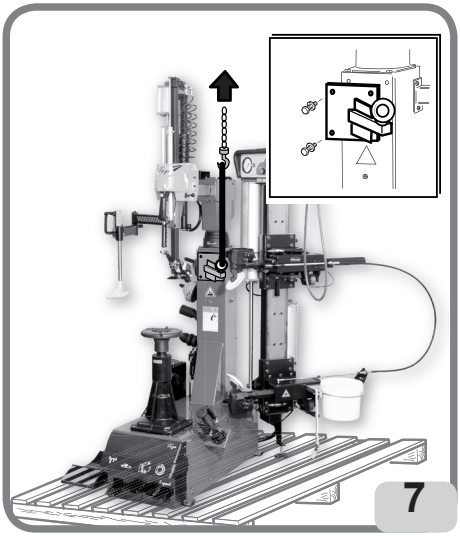
1 body
2 head
3 helper
4 lift
5 included
6 air tank



4. MOUNTING

INSTALLATION OF THE WHEEL LIFT (optional)
- Fix the wheel lift platform on the rod using the pin and the seeger.
- Fix the stabilization rod with the screw and the relative nut and washer (Fig.5a).
- Assemble the grease-holder carter using the on-purpose screws.





5. LIFTING/HANDLING

In order to remove the machine from the pallet, hook it as shown in figure 7.
This lifting point must be used whenever you need to change the position of the machine.
Do not attempt to move the machine until it has been disconnected from the power and pneumatic supply networks.

⚠ WARNING

Before proceeding with the electrical and pneumatic connection, remove the hoisting bracket, unscrewing the screws and washers (Fig.7)

5.1 INSTALLATION AREA

WARNING

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

CAUTION

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

EN

CAUTION

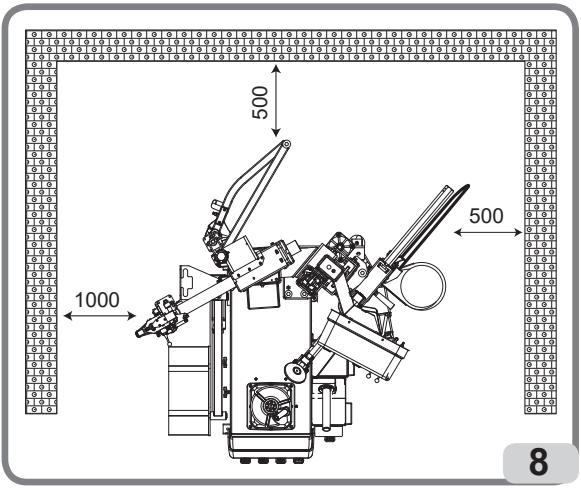
IMPORTANT: Do not install the machine outdoors. It is designed to be used in closed, covered areas.

DANGER

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

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

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



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

Ambient working conditions

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

WARNING

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

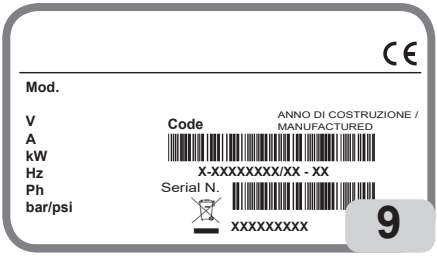
DANGER

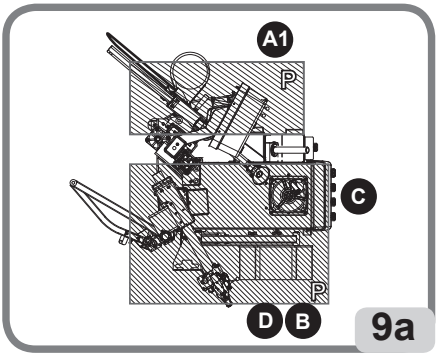
Before proceeding with the electrical and pneumatic connection and whenever the electrical and pneumatic power supply is restored, make sure that the machine is in the configuration described below:

- pedal A COMPLETELY LOW (pole not tilted).

6. DESCRIPTION OF THE MACHINE

The machine is an electro-pneumatically operated tyre changer.
It works on all types of whole rims with channel, with weights and dimensions as described in the TECHNICAL DATA section.
The machine is solidly constructed. It operates with the wheel in a vertical position for bead breaking and in a horizontal position for mounting and demounting tyres. All machine movements are controlled by the operator by means of the pedals.





Each machine carries a plate Fig. 9 reporting its identification data and some technical data. As well as the manufacturer's details, it indicates:
Mod. - Machine model;
V - Power supply voltage in Volts;
A - Input voltage in Amperes;
kW - Absorbed power in kW;
Hz - Frequency in Hz;
Ph - Number of phases;
bar/psi - Operating pressure in bar and/or psi;
Serial No. - machine serial number;
ISO 9001 - company Quality System Certification;
CE - CE marking.

6.1. OPERATOR POSITION

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

A Bead breaking
B Tyre demounting and mounting
C Inflation area

WARNING

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

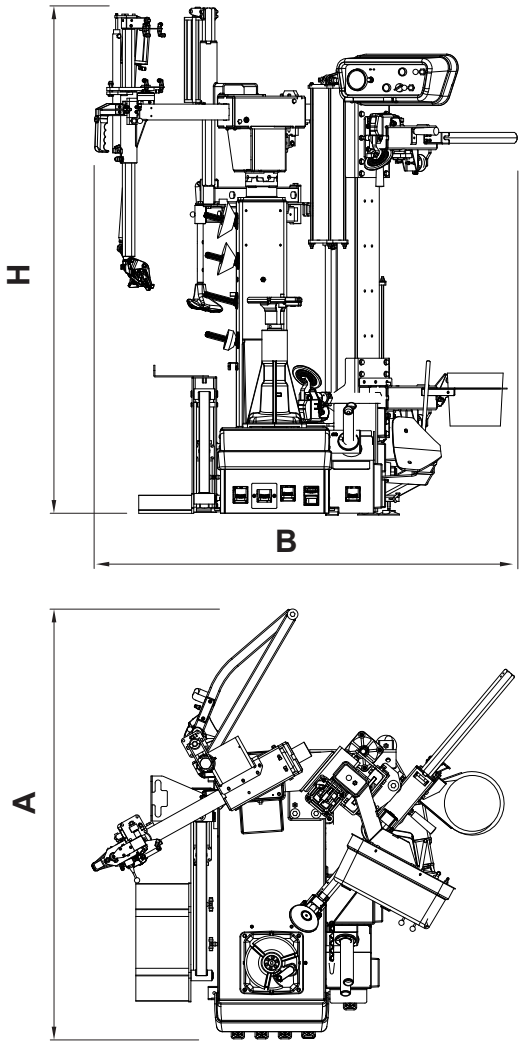
WARNING

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

EN

7. OVERALL DIMENSIONS (mm)

- Packing dimensions (vedi fig.10):
• Length ..... 1210 min 1600 max
• Width .....1500 min 1900 max
• Height ..... 1940 min 2400 max



10

8. MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE

ATTENTION

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

Learn the function and layout of all controls.

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

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

EN

1 Body with tool-tray
2 Centring handle (device for clamping the wheel to the turntable)
3 Movable lever-less head for tyre mounting/demounting
4 Tilting column
5 Demounting tool control cylinder
6 Cylinder for movable head descent
7 Console
8 Wheel resting and centring unit
9 Clamping control handle
10 Bead breaking unit
11 Bead breaker disc
18 Filter Regulator + Lubricator Unit (regulates pressure, filters, removes humidity of and lubricates the compressed air supplied)
22 Doyfe inflator chuck
27 Upper bead breaker arm release hook
31 Lever for the manual movement of the bead breaker arms
33 Adjustable bead breaking support foot
34 IPL-2: Wheel lift
35 IPH: bead pressing device
37 Handle
39 Bead breaker blade (only SP version)
40 Wheel pad (only SP version)

8.1 COMMANDS

8.1.a. COMMAND CONSOLE

16 Locking system control valve (only AL version)
17 Pressure gauge for reading inflation pressure
20 Deflation push-button
21 Control valve for upper bead breaking arm ascent descent
23 Control valve for lower bead breaking arm ascent descent
24 Control valve for locking dual-position bead breaker supports
25 Control push-button for upper bead breaker disc penetration (the bead breaker disc is activated by pressing this push-button; every time the lever 21 is operated upwards –the bead breaker disc moves away from the rim-, the bead breaker disc is deactivated)

26 Control push-button for lower bead breaker disc penetration (the bead breaker disc is activated by pressing this push-button; every time the lever 23 is operated downwards –the bead breaker disc moves away from the rim-, the bead breaker disc is deactivated)

8.1.b. PEDAL

13 Movable pole control pedal (stable two-position pedal for tilting the pole unit).
14 Inflation pedal
15 Turntable rotation control pedal, two-position pedal (three-position only 2V):
- Position 0 (stable) turntable stationary
- Pressed downwards (unstable position), rotate clockwise.
- Lifted (Unstable position) anticlockwise rotation.

29 Wheel lifter pedal:
- Pedal pressed (unstable position): wheel lifting
- 0 position (stable): wheel lowering

38 Bead breaker control pedal (monostable pedal to operate the bead breaker shoe)

8.1.c. HORIZONTAL ARM

28 Head control lever
30 Vertical arm ascent/descent push-button: A: ascent; B: descent; C: locked

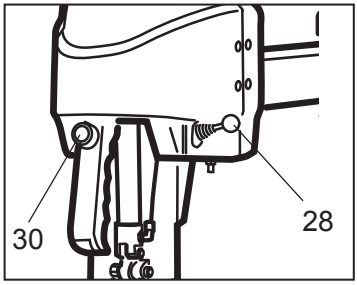
8.1.d. BEAD PRESSING

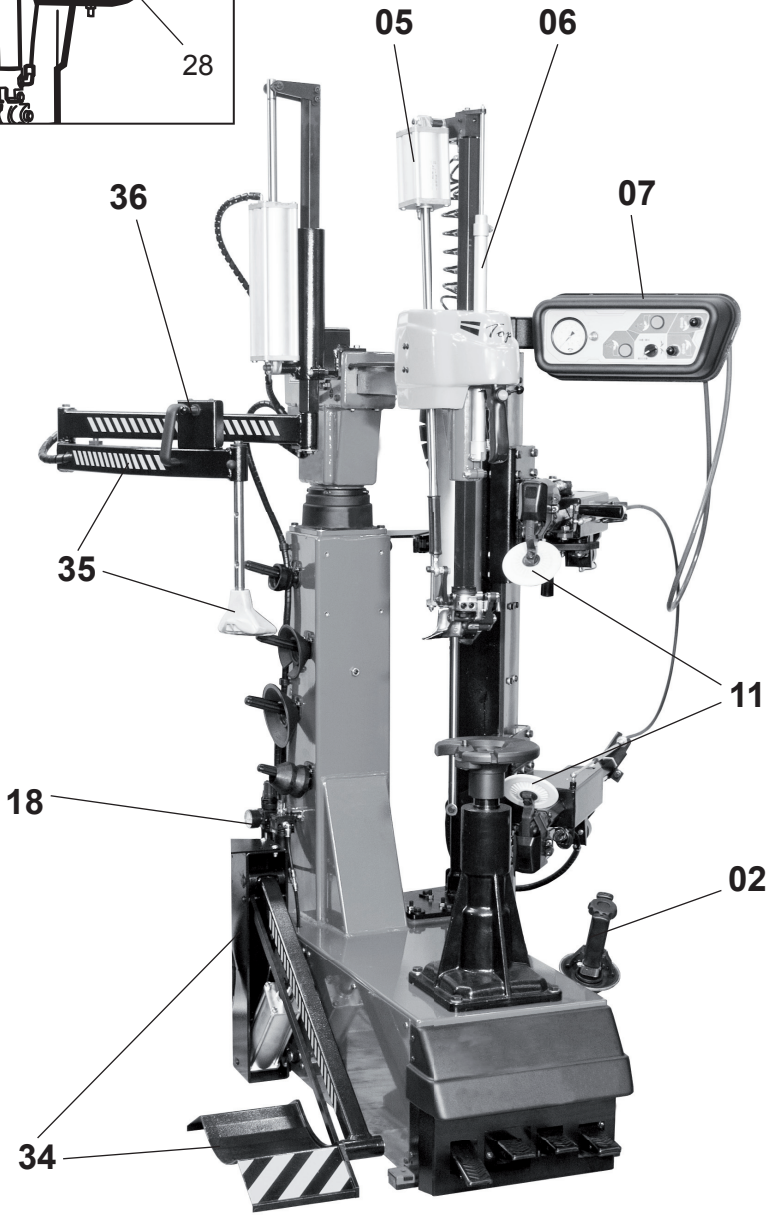
36 Control valve IPH

WARNING

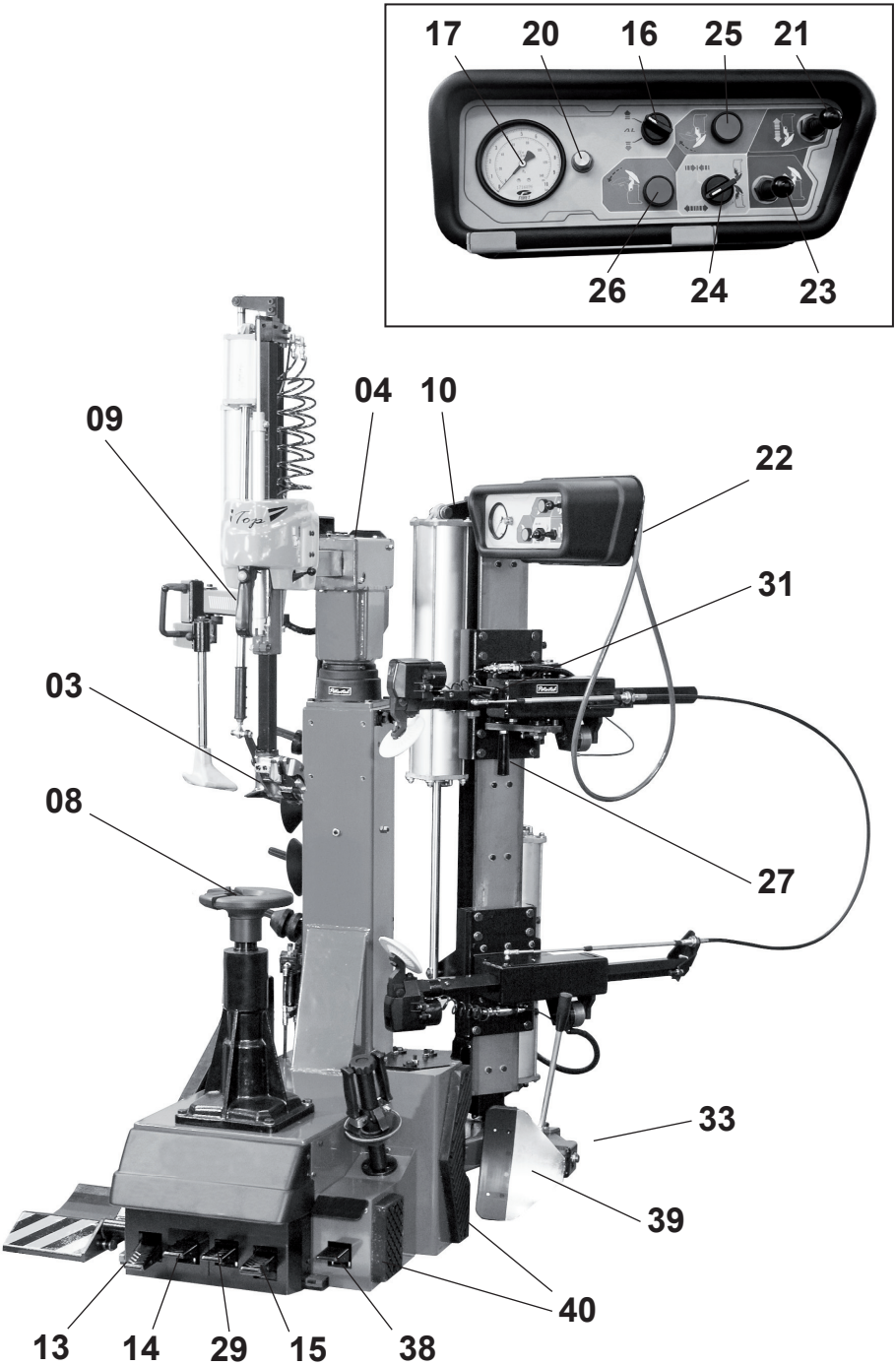
RISK OF EXPLOSION

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





EN


17
20
16
25
21
26
24
23
09
04
10
22
31
03
08
27
33
39
40
13
14
29
15
38

9. BASIC PROCEDURES - USE

EN

WARNING

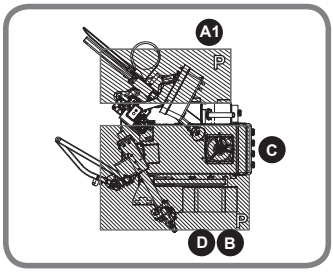
RISK OF CRUSHING:

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

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

RISK OF IMPACT:

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



WARNING

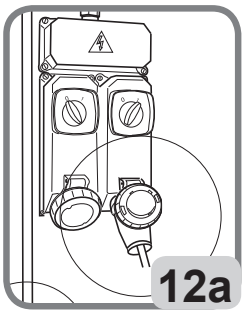
AVOID ANY PHYSICAL DAMAGE

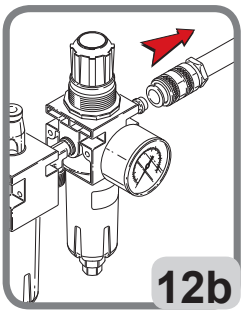
Before carrying out maintenance on the machine:

1. Put the machine in a stable configuration with the horizontal axis completely retracted and the pole in working.

2. Disconnect the power supply plug (Fig 12a).

3. Isolate the compressed air line by disconnecting the closing valve (quick release connector) (Fig. 12b.)



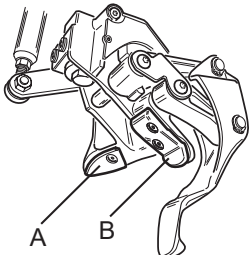


WARNING

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

WARNING

To prevent any rim damage, the plastic insert under the head must be replaced every 2 months or sooner, if excessively worn. A spare insert is supplied with the machine.



9.1. PRELIMINARY CHECKS

Check that there is a pressure of at least 8 bar on the filter regulator pressure gauge. If the pressure is below the minimum level, some machine operations may be limited or insufficient.
After the correct pressure has been restored, the machine will operate properly.
Check that the machine has been adequately connected to the electric mains and the pneumatic supply.

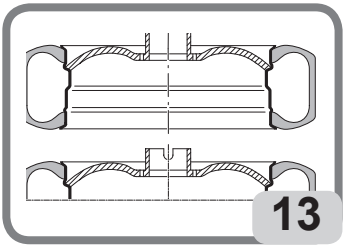
9.2. DECIDING FROM WHICH SIDE OF THE WHEEL THE TYRE MUST BE REMOVED

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

WARNING

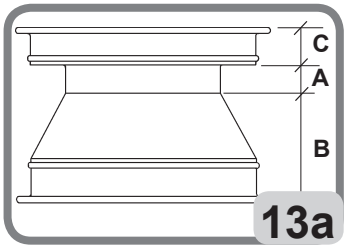
See the paragraph “TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE” in this manual.

When working with “easily deformable” rims (i.e. a central hole with thin, projecting edges - see Fig. 18A) we recommend using the universal flange for blind rims (see the section “TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES IN RELATION TO RIM TYPE” in this manual)..

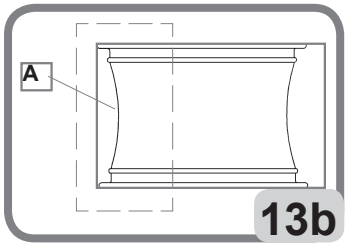


SPECIAL WHEELS

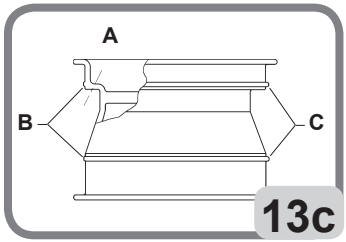
Wheels with alloy rims: some wheels with alloy rims have a minimum A rim channel or do not have any channel - **Fig. 13A**. These rims are not approved by DOT standards (Department of Transportation). The DOT initials certify that tyres comply with the safety standards adopted by the United States and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

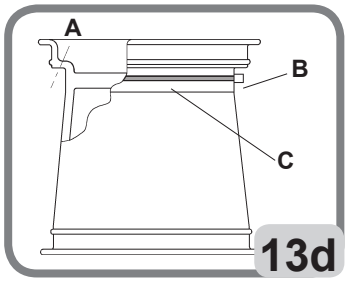


High performance wheels (asymmetric curvature) - Fig. 13B some European wheels have rims with very pronounced curvature C, except in the area of the valve hole A where the curvature is less pronounced B. On these wheels the bead must first be broken in correspondence of the valve hole, on both the top and bottom sides.



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





EN

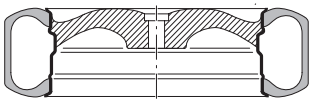
WARNING

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

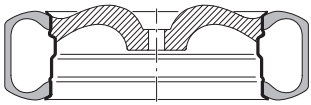
WARNING

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

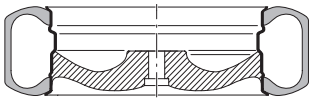
TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE



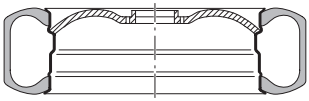
A Standard rim



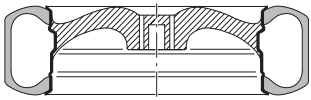
B Dropped centre hole rim



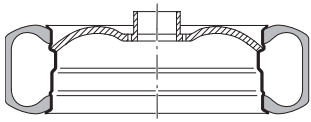
C Reversed rim



D Pick-up rim



E Rim without central hole



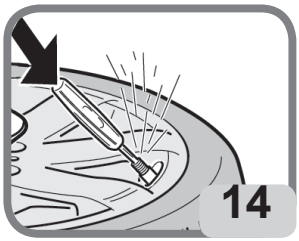
F Open centre rim

WARNING

CRUSHING POINT - MOVING PARTS. Risk of injuries due to crushing.
Keep hands away from the handle or cone during clamping

9.3. LATERAL BEAD BREAKING WITH BLADE (OPTIONAL)

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

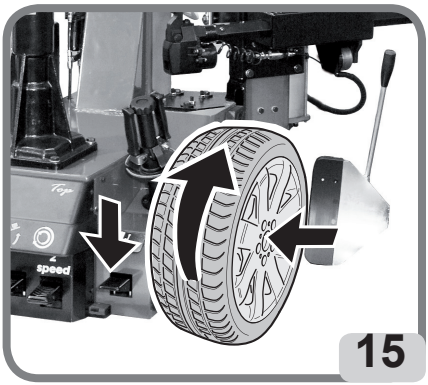


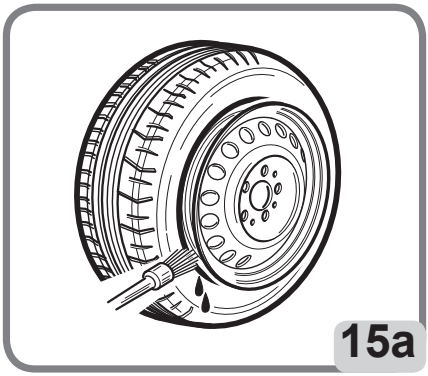
- Position the wheel as shown in fig.15 and move the bead breaker shoe near the rim edge.

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

EN

- Thoroughly lubricate the sides of the tyre around the entire circumference of the lower and upper bead to facilitate demounting and avoid damaging the beads (fig.15a).





⚠ WARNING

Acting on the turntable pedal (fig.15) closes the clamps and may be dangerous (danger of hand crushing). During rim clamping, do not keep the hands under the tyre.

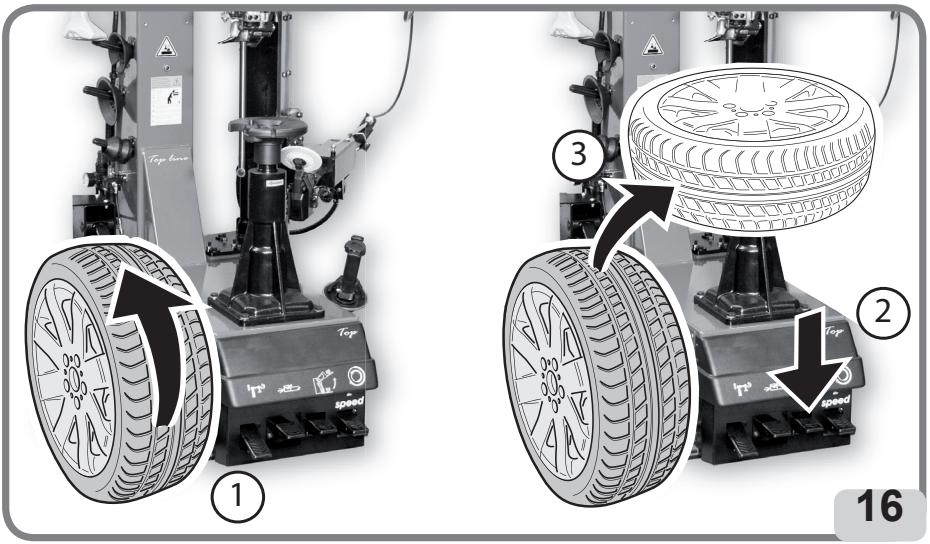
9.4. CLAMPING THE WHEEL

WARNING

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

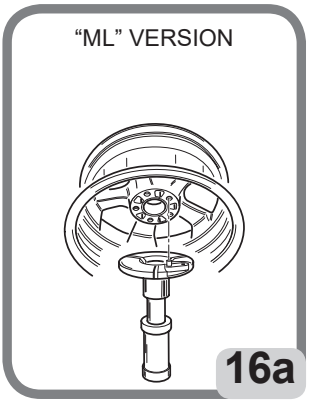
- Load the wheel onto the wheel lifter (Fig. 16).

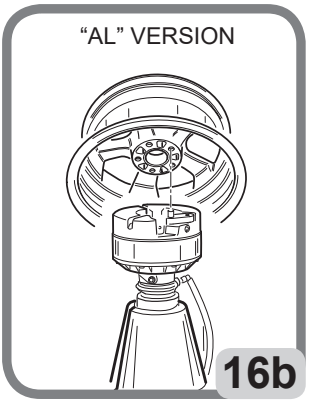
- Press the pedal to lift the wheel



- Manually lay the wheel onto the turntable and lower the lifter by releasing pedal 16.

- When positioning the wheel on the turntable, also make sure that the movable pin, situated radially on the turntable, is centred correctly in one of the fastener bolt holes (Fig. 16a - 16b).





9.5. CLAMPING THE WHEEL ON THE TURNTABLE

9.5.a. Manual clamping the wheel (Manual Lock - ML version) to the self-centering spindle (fig.17A)

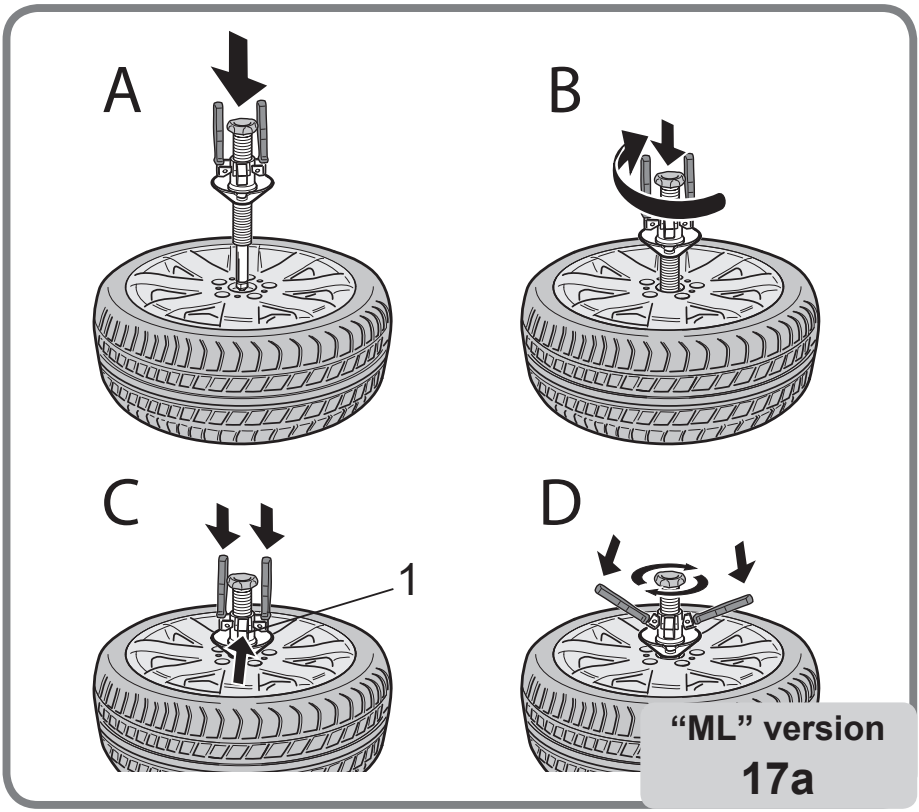
- Insert the clamping handle in the central hole of the wheel (A - Fig. 17a)

- Turn the handle to engage correctly with the turntable (B - Fig. 17a)

- Manually move the centring cone into position against the wheel by moving the retainers “1” (C - Fig. 17a)

- Tighten the clamping device by turning the handle clockwise (D - Fig. 17a)

EN



“ML” version
17a

9.5.b. Clamping the wheel (Automatic Lock - AL versione) to the self-centering spindle (fig.17b)

- Fit the clamping device into the drop centre of the wheel (A - Fig. 17b).

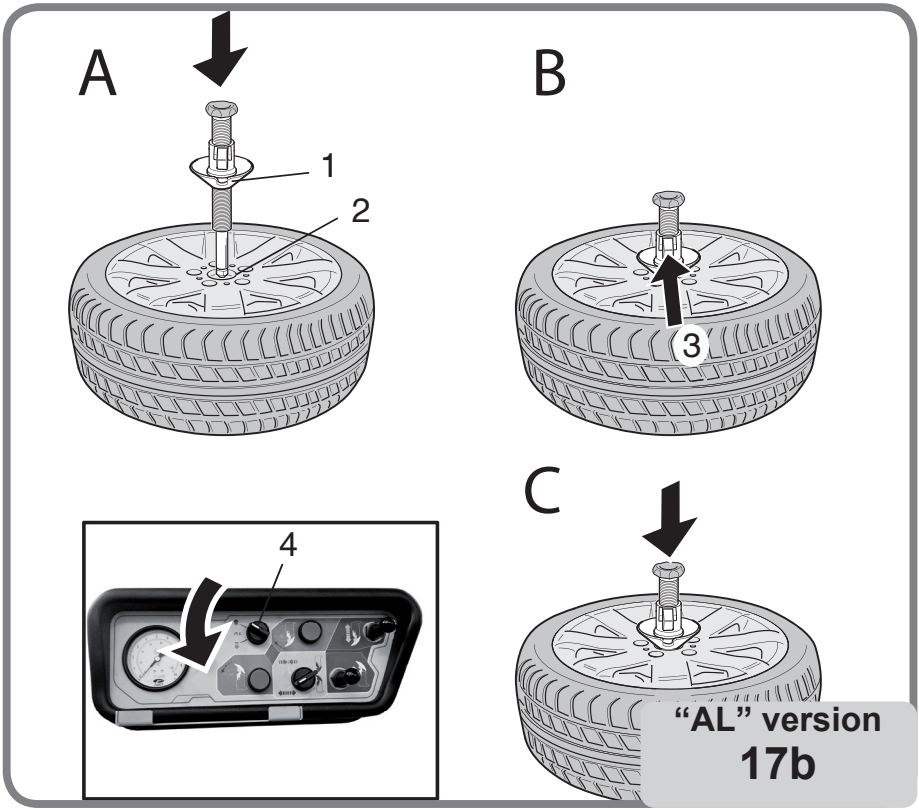
WARNING

NOTE: The locking pin must be inserted till the end of its possible stroke, avoiding any contact between cone (2) and rim (1). An incorrect pin positioning could cause breakages or machine malfunctions.

- Manually move the centering cone towards the rim by operating on the retainers 3 (B - Fig. 17b).

- Turn selector

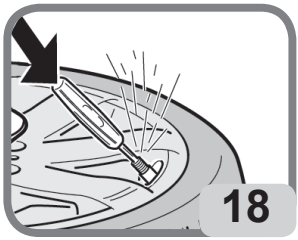
to unlock the wheel (C - Fig. 17b).



"AL" version
17b

9.6. TYRE DEFLATION

- Completely deflate the tyre, using the valve (Fig. 18)



9.7. VERTICAL BEAD BREAKING

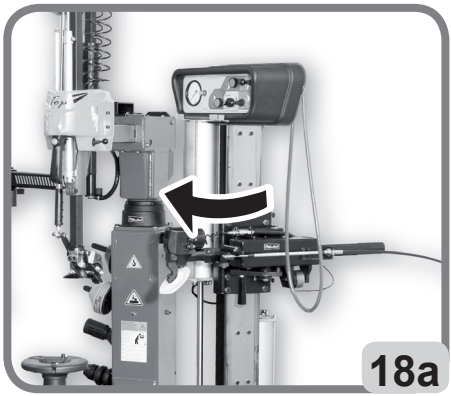
CAUTION	
KEEP YOUR HANDS AND OTHER BODY PARTS AWAY FROM MOVING PARTS.	
KEEP FEET CLEAR OF THE BEAD BREAKER AND LIFTER	
DO NOT PER-FORM BEAD BREAKING IF THERE IS AIR IN THE TYRE	

CAUTION

All air pressure inside the tire must be removed before proceeding. Never attempt to break the bead until all air is removed from the tire. Failure to remove all air from tire may result in injury to operator, or damage to equipment, tire, or wheel.

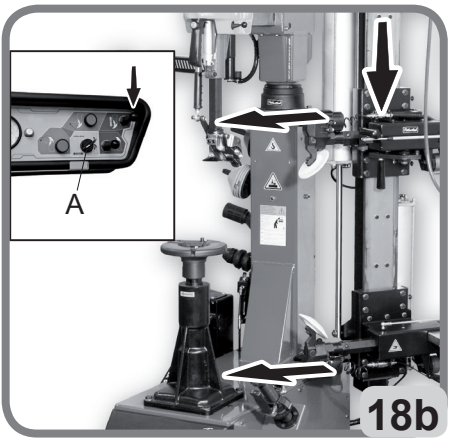
1) Bead breaker positioning (fig. 18a - 18b)

- Move the bead breaking unit from the rest to its operating position, turning and hooking the upper bead breaker arm to its carriage.



EN

- Move the disc towards the rim:
  a) the horizontal movement is achieved by hand moving the knob of the upper shaft;
  b) the vertical movement is achieved by operating on the control valve .



- Once the desired distance is reached (a gap of 2-3 mm should be left between the edge of the rim and the bead breaker disc), operate on the control valve to lock any horizontal movement of the arm.

WARNING

Simultaneous locking of both arms is achieved operating on this control. Therefore, the lower arm is ready for bead breaking, and this position will be stored in the machine memory until control 24 is unlocked.

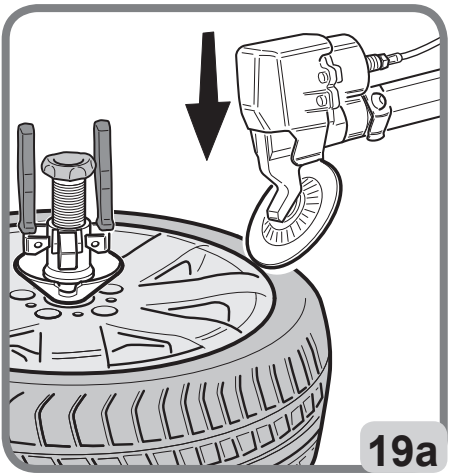
2) Breaking the upper bead

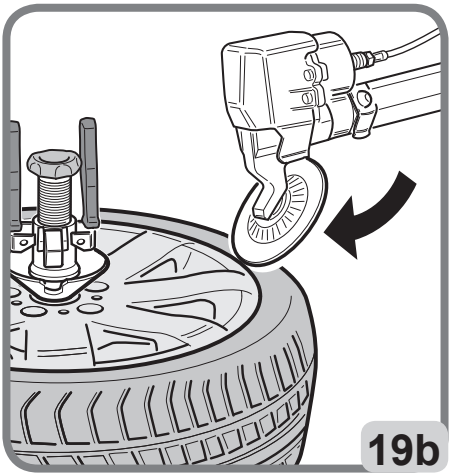
- Operate the lever to preload the bead breaker disc (fig. 26).
A preload compressing the tyre by approximately 5 mm is recommended.

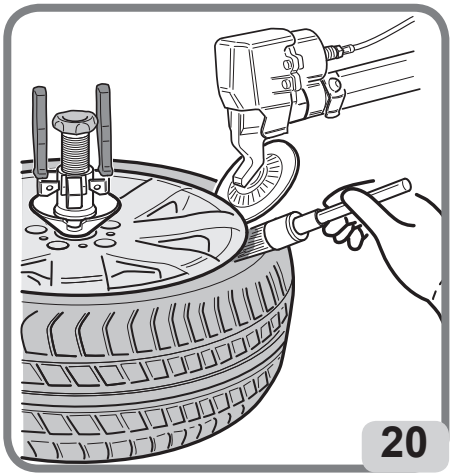
- Press the upper bead breaker disc penetration (Fig. 19b)

- Grease the bead to facilitate the bead breaking process (Fig. 20).

- Press the pedal to turn the turntable.





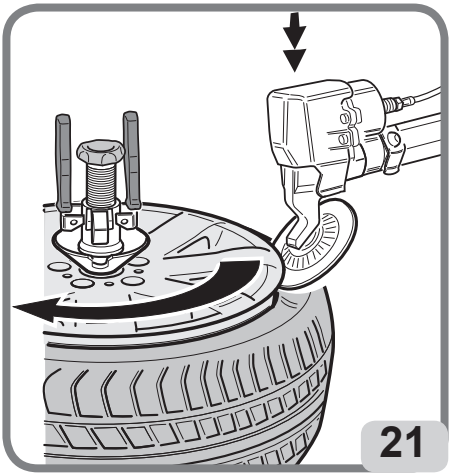


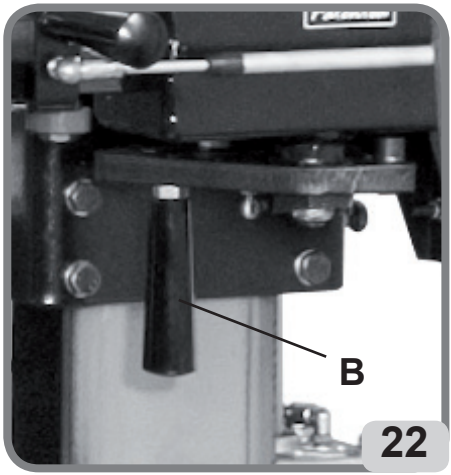
EN

- Tap the control to lower the bead breaker disc in small steps and remove the bead completely from the seat on the wheel (Fig. 21).

- Perform at least one full turn to break the bead.

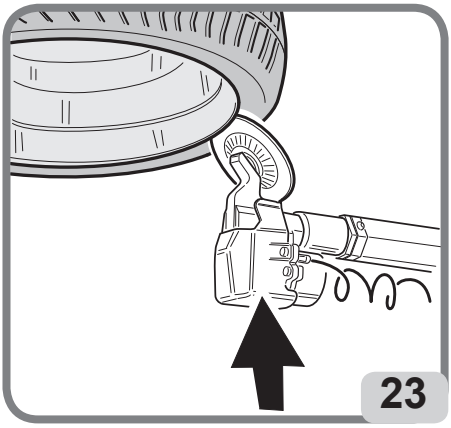
- Raise the lever to automatically stop bead penetration and move the disc away from the working area, and raise the entire unit out of the work area.
The arm may be extended with the lever “B” (fig. 22) to further clear the work area of any obstructions.





3) Applying the lower bead breaker.

- Operate the lever of the lower bead breaking unit to raise the unit from the rest position to the working position (Fig. 23). A gap of 2-3 mm should be left between the edge of the wheel and the bead breaker disc.



WARNING

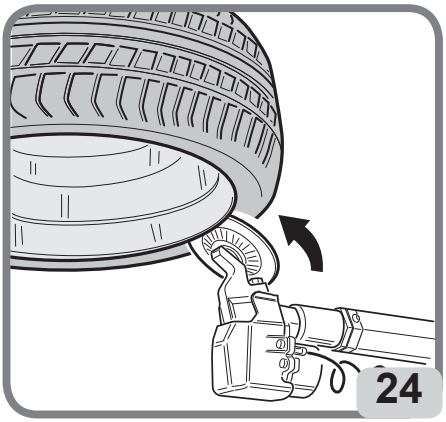
The correct horizontal position of the lower arm is attained automatically when the upper arm is positioned correctly

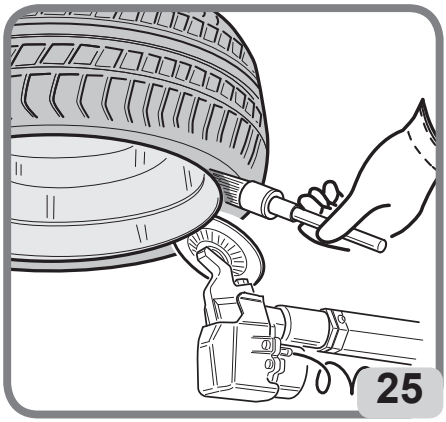
4) Breaking the lower bead.

- Operate the lever to preload the bead breaker disc (fig. 23).
A preload compressing the tyre by approximately 5 mm is recommended.

- Press the lower bead breaker disc penetration button (Fig. 24).

- Grease the bead to facilitate the bead breaking process (Fig. 25).

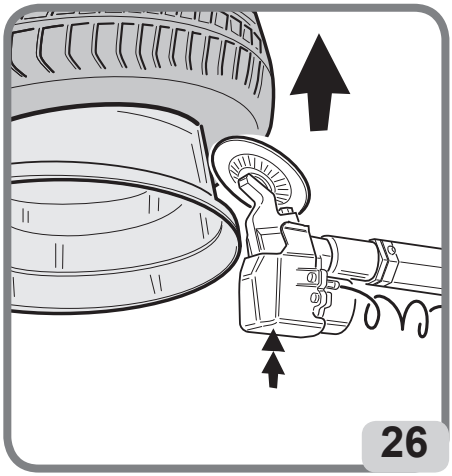




- Press the pedal to turn the turntable.

- Tap the control to raise the bead breaker disc in small steps and remove the bead completely from the seat on the wheel (Fig. 26).

- Perform at least one full turn to break the bead.

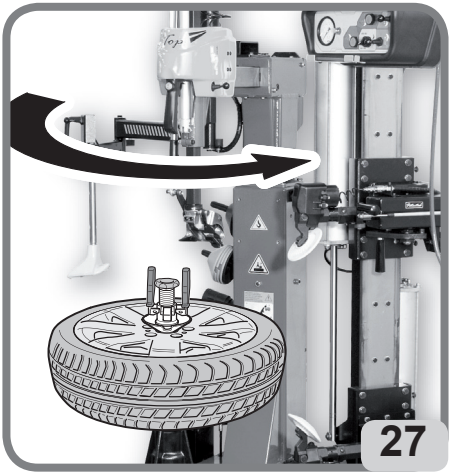


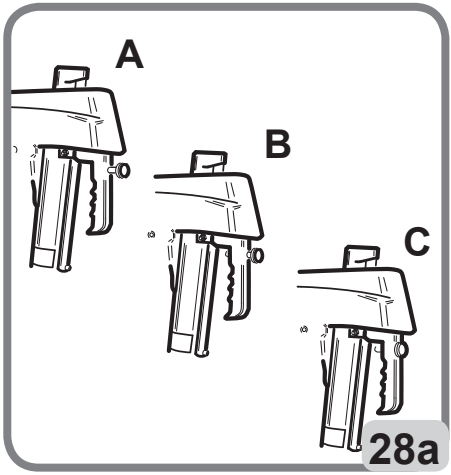
- Lower the lever to automatically stop bead penetration and move the disc away from the working area, and lower the entire unit out of the work area.

9.8. TYRE DEMOUNTING

1) Tool positioning (fig.27 - 28a)

- Press the pedal to move the column into its working position. Press the locking button into position A to contemporarily unlock working arm and horizontal arm. The tool will move upwards in its rest position (Fig.28a). With the locking button in position B, the tool can move freely downwards up to the rim edge or up to the minimum working height (Fig.28a).



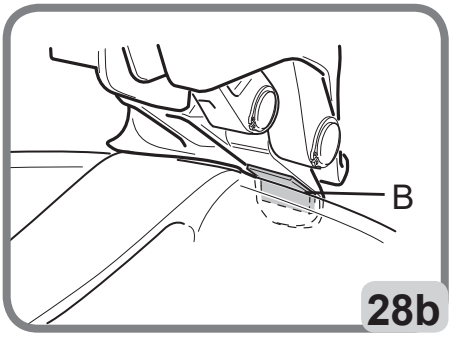


Press the locking button in position C to contemporarily lock vertical and horizontal arms (Fig.28a). In this case the tool will be automatically positioned at a security distance from the rim edge.

- Make the head go down on the rim.

- For correct tool positioning, the insert (B, fig. 28b) must be at the end position with the rim edge (C), where the vertical wall begins. ATTENTION : Use the handle to achieve the correct tool positioning on the rim.

- Press the block 30 to fix the tool position.



28b

WARNING

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

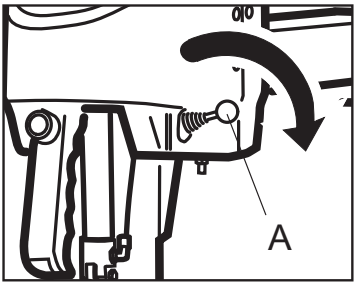
⚠ WARNING

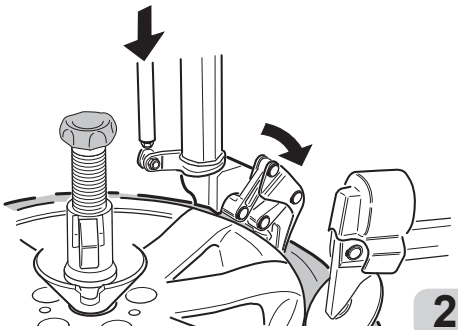
Risk of hand crushing between demounting / mounting tool and the wheel.

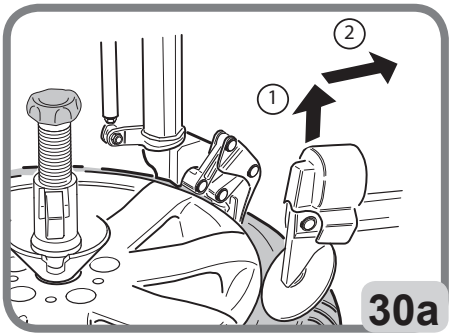
2) Upper tyre bead coupling (fig. 29 - 30a - 30b)

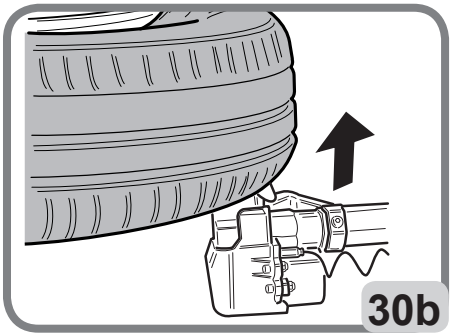
- Create enough space between the rim and the tyre with the bead breaker disc to allow the demounting tool to tilt..

- Operate control for demount tool tilting.




29





EN

- It is important to rotate the turntable slightly to facilitate the engagement of the bead.

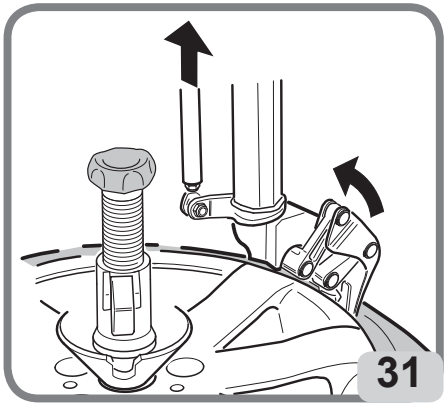
- For easier bead coupling, it might be very helpful to move the bead breaker disc upwards on the lower part of the tyre.

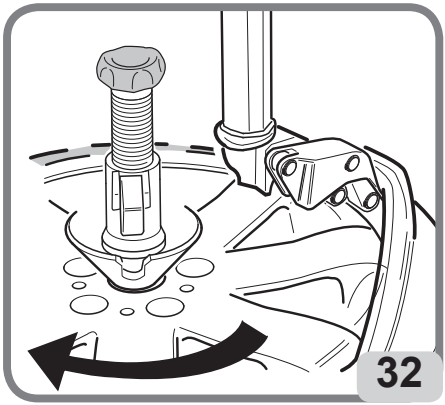
- To perform this, use control .

3) Upper bead demounting (fig. 31 - 32)
- Check that the tool is correctly coupled with the tyre bead.

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

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



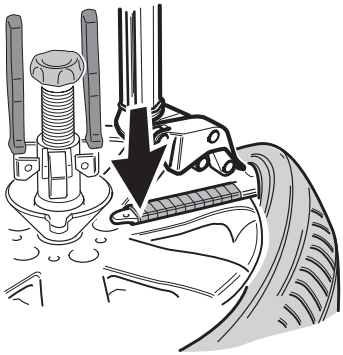


- Now operate pedal until the bead is completely demounted.

-Here again, it might be helpful to move the bead breaker disc upwards on the lower part of the tyre.

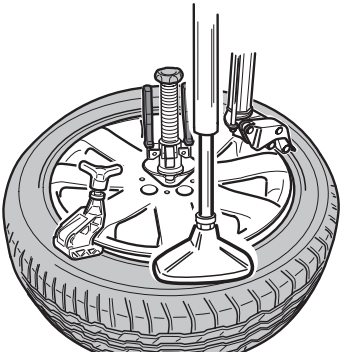
WARNING

During the tyre dismounting phase, an over-lubrication and/or an unusual shape of rim edge may cause the tyre to slip on the rim thus making this operation extremely complicated. To solve the problem, try moving the bead breaker disc upwards to push and raise the tyre. Alternatively, to further speed up the activity lifting the bead quickly off the rim, simply place the manual help lever between tyre and rim.



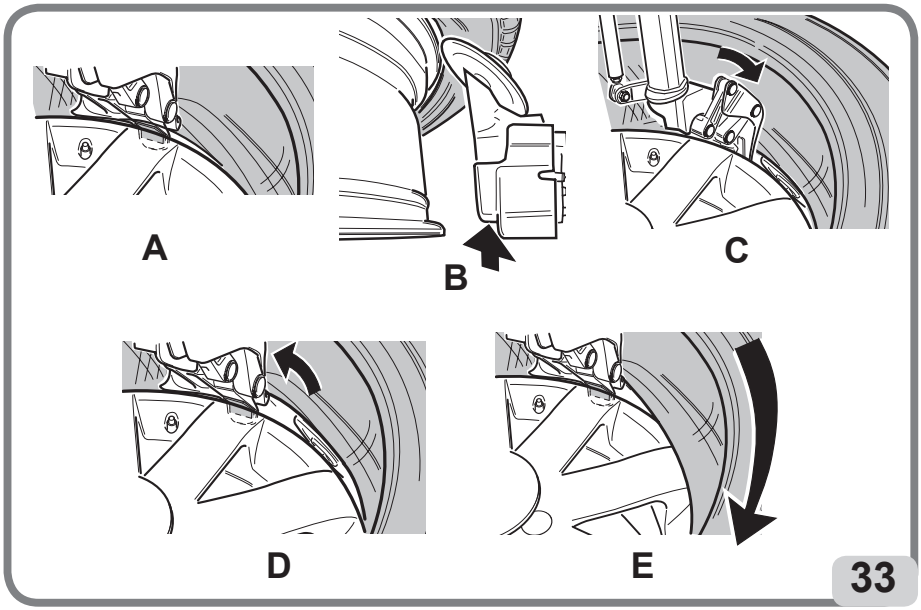
WARNING

During the early demounting phase, the tyre bead may still be inserted at 180° from the mounting tool area thus making the tool unable to completely overturn the tyre. In this case, it is necessary to keep the bead pressed in the channel using the supplied bead pressing device positioned at 6.00 o'clock (also the optional bead pressing clamp can be used). This advise should be utilized when handling particularly low profiled or tough tyres such as the Run-Flat.



4a) Lower bead demounting using tool-carrying head (fig. 33)
- Place the tool on the edge of the rim (A).

- Push the bead breaker disc against the bottom bead (B) using control .



EN

- Using control 28, operate the hook engaging the bottom bead of the tyre (C).

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

- Using the control valve , lift the lower tyre bead till the upper edge height of the rim.

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

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

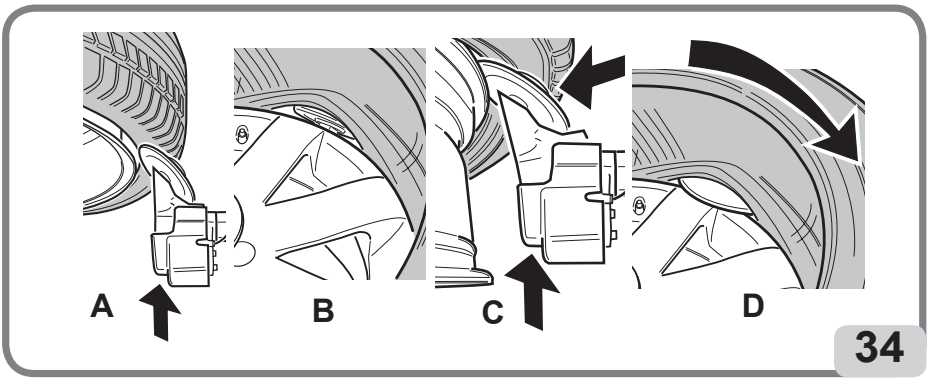
4b) Lower bead demounting without using the lever-less head (fig. 34) (Quick system)

- Press the pedal to return the vertical post in its rest position.

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

- Command disc penetration by pressing push-button

- Start wheel rotation (pedal) and at the same time raise the disc by tapping on. Rotate until the tyre is completely demounted.



5) Lower bead demounting

- It might be necessary to use the upper bead breaking arm with the bead breaking disc rotated by 180° for rims with an internal drop centre.

6) Demounting complete (fig. 35)

- Once demounting is finished, return the lower arm totally downwards (control), tilt the column (pedal) and, at the end, remove the tyre.

EN

WARNING

in this configuration the machine is ready to handle a series of wheels featuring a similar size.

WARNING

Remember that if the type of tyre is changed, the horizontal and vertical arms must be unlocked before starting any other demounting operation.

9.8. WHEEL MOUNTING

DANGER

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

AVOID THE RISK OF PERSONAL INJURIES OR DEATH.

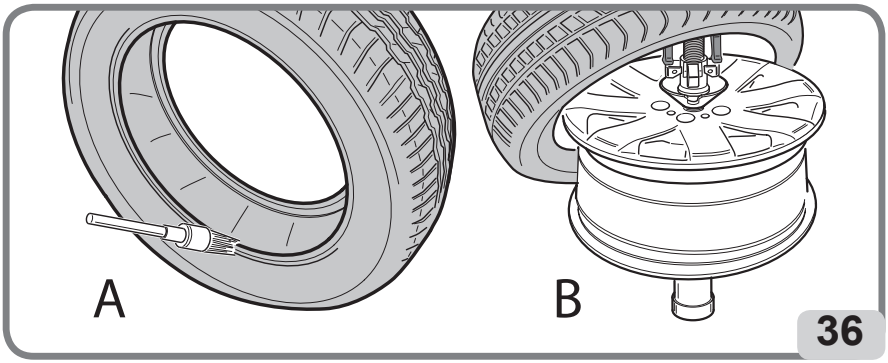
Also check that the rims are not deformed, that their fastening holes have not become oval, that they are not encrusted or rusted and that they have no sharp burrs on the valve holes.

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

1) Tyre preparation (fig. 36)

- Lubricate the sides of the tyre thoroughly along the entire circumference of the bottom and top beads (A).

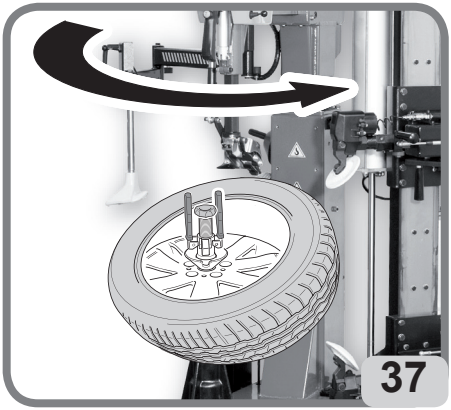
- Place the tyre on the rim (B)



36

2) Head positioning (fig. 37)

- Operate pedal to move the head into its working position.



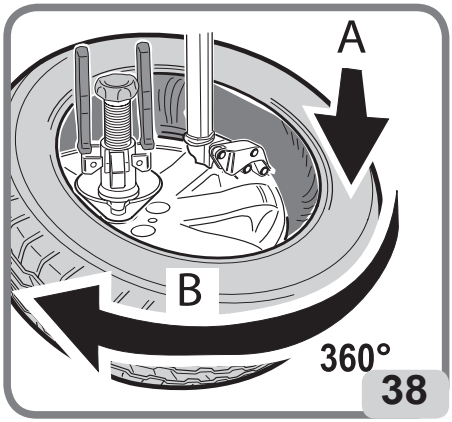
37

WARNING

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

3) Lower bead mounting (fig. 38)
- Place the bottom bead of the tyre underneath the tool and at the same time apply a little pressure
to the tyre by hand while starting to rotate the wheel (pedal), for easier bead insertion.

- Rotate until tyre mounting is complete.



38

4) Upper bead positioning (fig.39)
- Position the upper tyre bead.

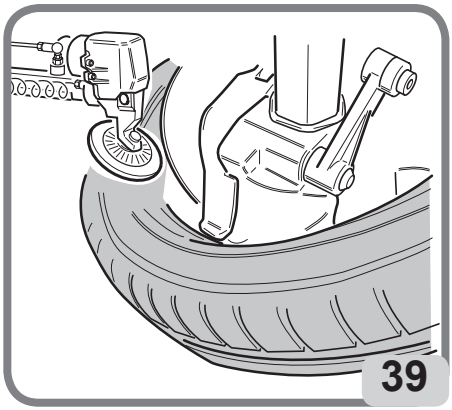
WARNING

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

5) Bring the bead breaking unit closer

6) Bead breaker disc positioning (fig.39)

- Operate the lever to lower the upper bead breaker disc to the level of the wheel rim well and position the tyre correctly (fig.51), and then press the button to activate upper disc penetration.


39

EN

7) Upper bead mounting

- Use the bead depressor tool (Fig. 40) and, if necessary, the bead depressor pliers, applied to the shoulder of the wheel rim, ensuring that the upper bead is in the well.

WARNING

Avoid Personal Injury. Ensure that the top bead is held correctly by the tool before mounting.

- Press the pedal to activate rotation until the second bead is mounted.

WARNING

Once the mounting phased is complete, raise the bead breaker disc and the bead presser tool (control)

- Remove the bead pressing pliers or the bead pressing tool.

- Return the bead breakers on the upper and lower sides to the rest positions.

WARNING

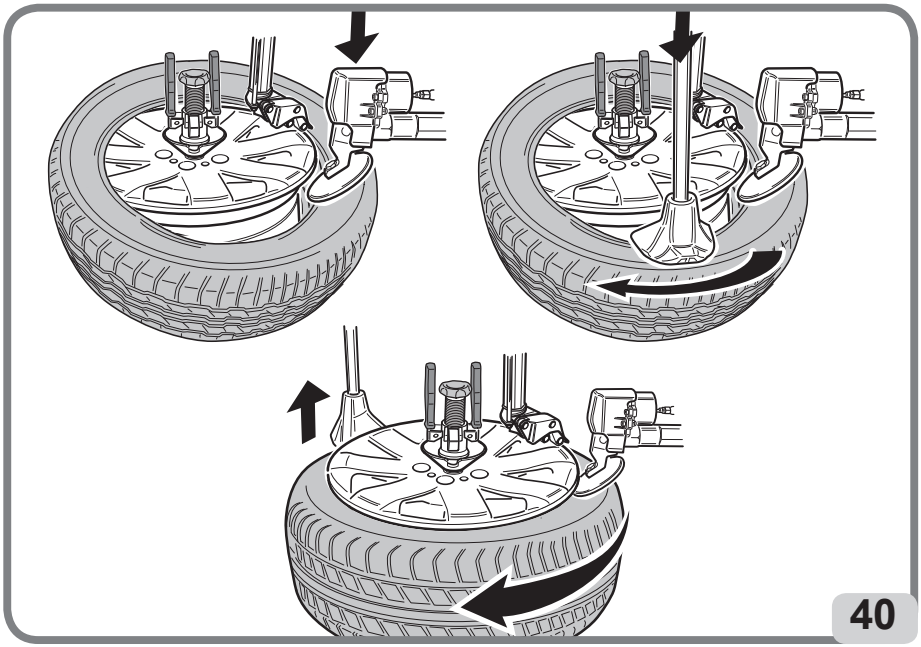
Risk of crushing. Positioning the bead-pressing tool against the tyre could be dangerous in some respects. Never place any part of the body, particularly hands between tools and wheel.

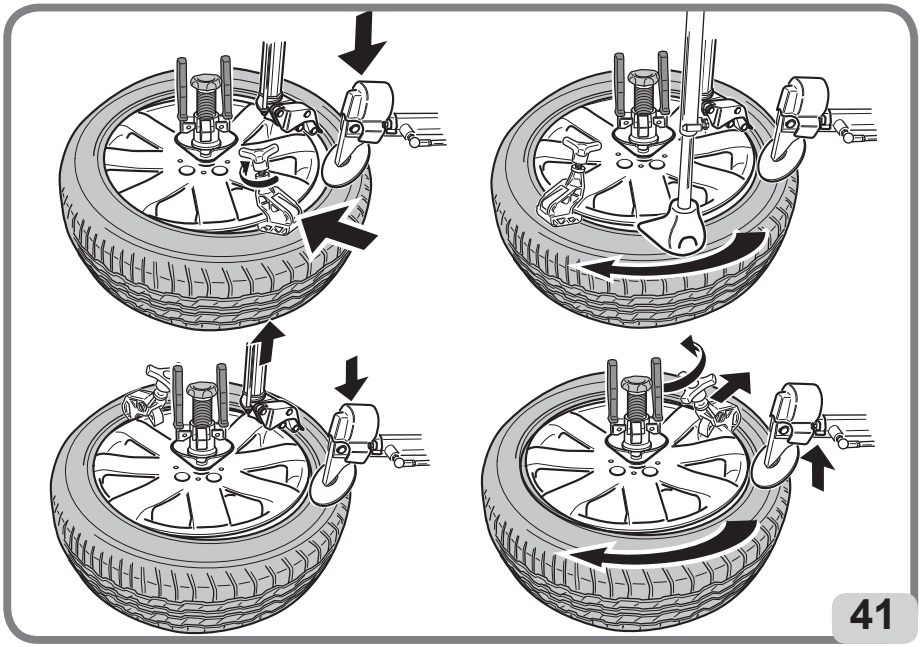
WARNING

Avoid personal injury. Make sure the top bead is correctly inserted in the rim well, throughout the mounting stage.

WARNING

Position the bead pressing tool in the correct rest position so that it does not in-terfere with the work area.


40


41

9.9. TYRE INFLATION

9.9.a. Safety Indications

DANGER

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

DANGER

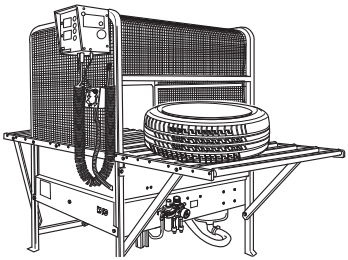
It is not permitted to use inflation devices (e.g. gun) connected to power sources outside the machine.

WARNING

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

DANGER

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



WARNING

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

1. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident**.**
2. Tyres and rims that do not have the same diameter are “mismatched”. Never attempt to mount or inflate any tyre and rim that are mismatched. For example, never mount a 16” tyre on a 16,5” rim (or vice versa). It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode and cause accidents.
3. Never exceed the inflation pressure for the tyre indicated by the manufacturer.
Carefully check that the air hose is well inserted in the valve.
4. Never bring your head or other body parts close to a tyre during inflation or bead insertion operations.
This machine is not a safety device against the possible risk of explosion of tyres, air chambers or rims.
5. Maintain a suitable distance from the tyre changer while inflating. Do not approach it.

EN

WARNING

This operating phase may involve noise levels of 85 dB (A).

It is therefore suggested that ear protectors be worn.

It is suggested to wear eye protection to prevent injury due to contact with dusts or any fragments inserted into the tyre.

DANGER

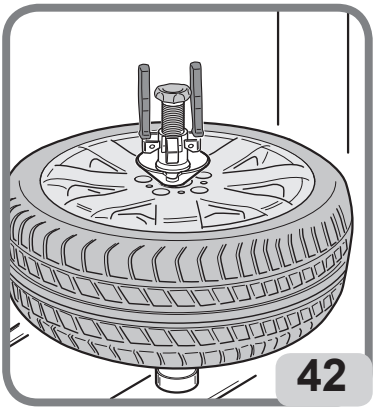
A bursting tyre can cause projections of its parts in surrounding areas with a force sufficient to cause serious injury or death.

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

Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.

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

9.9.b. Tyre inflation

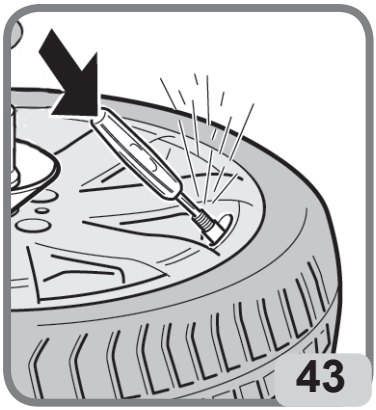


- Make sure the wheel is securely clamped on the turntable by the centring handle (Fig. 42).

- Ensure that the tool head, the upper and lower bead breaker units and the bead depressor are out of the work area and, if possible, in the rest position.

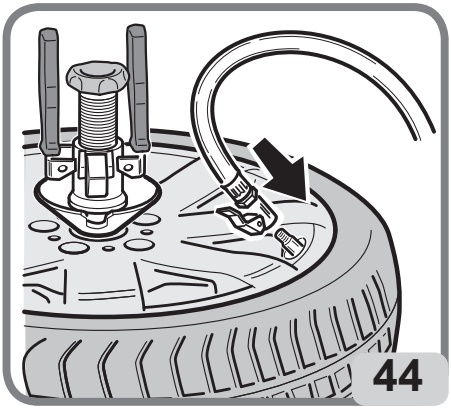
- Remove the valve core if it has not already been removed (Fig. 43).

- Connect the air hose Doyfe inflator union to the valve stem (Fig. 44).

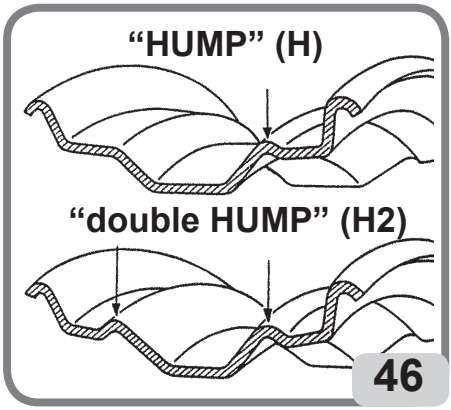


- Press the pedal to inflate the tyre at short intervals. Frequently check the pressure on the pressure gauge (1, Fig.45) to make sure that the pressure NEVER exceeds the maximum pressure indicated by the manufacturer on the tyre. The tyre widens and the beads are positioned.

If necessary:
Continue inflating up to the maximum value of 3.5 bar to position the tyre correctly on the rim. Avoid distractions during this operation, and continually check tyre pressure on the air pressure gauge (1, Fig. 45) to prevent excessive inflation. Inflating tubeless tyres requires a larger air flow to force the beads past the HUMP rim - see rim profiles for mounting tubeless tyres in fig Fig.46.



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



EN

WARNING

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

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

- If the tyre is over-inflated, air may be released by pressing the brass manual deflation button located below the air pressure gauge (2 - Fig.45)

- Disconnect the inflation hose from the valve stem.

- Tilt the operating arms into “non-working” position.

9.10. UNCLAMPING THE WHEEL AND UNLOADING

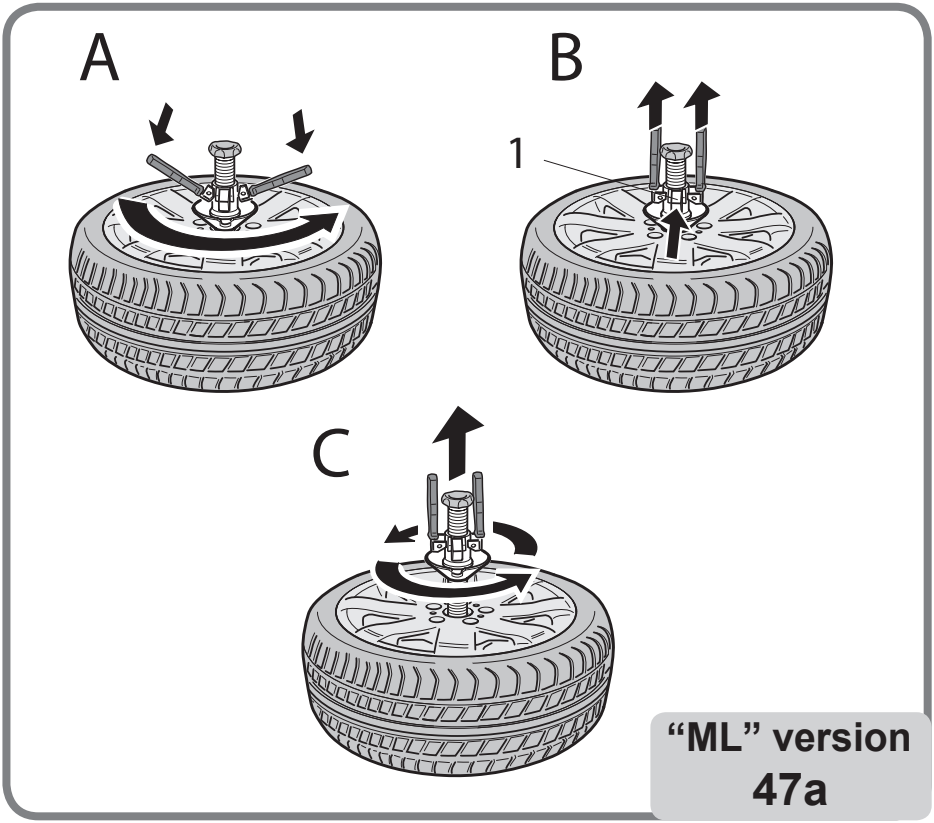
9.10.a. Wheel unclamping (Manual Lock - ML Version) (fig.47A)

- Loosen the device by turning the handles anticlockwise (A - Fig. 47a).

- Press the retainers “1” and move the centring cone away from the rim by hand (B - Fig. 47a).

- Turn the clamping device anticlockwise to release it from the turntable (C - Fig. 47a).

- Separate the device from the wheel.



“ML” version
47a

9.10.b. Wheel unclamping (Automatic Lock - AL Version) (fig.47B)

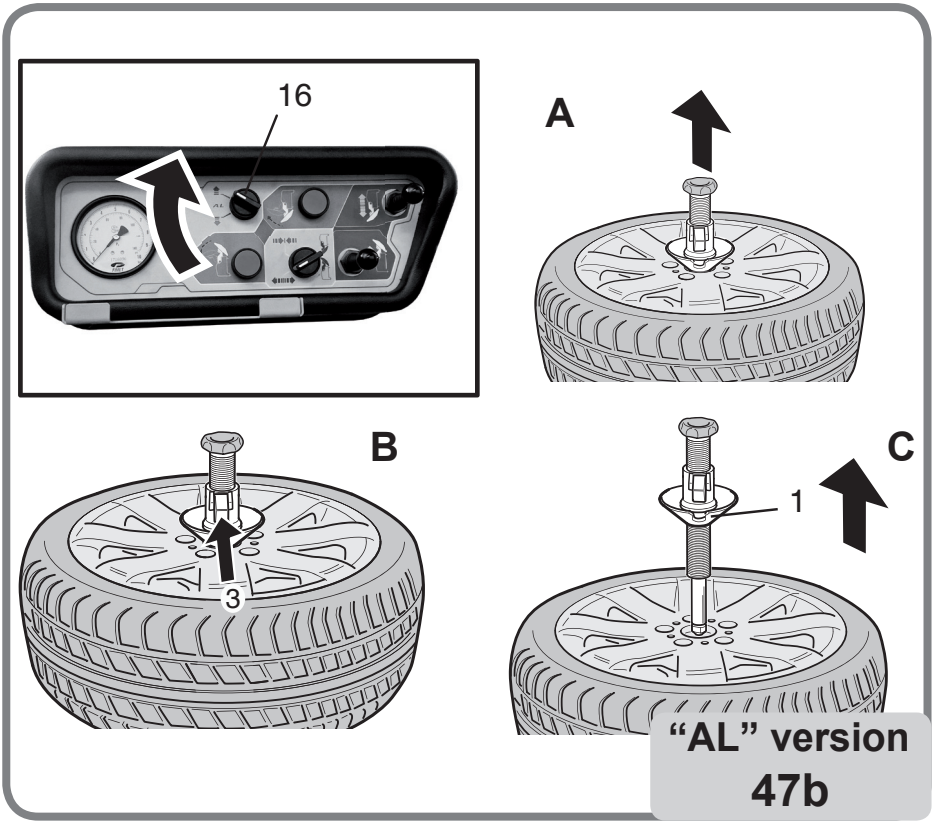
- Turn selector

to unlock the clamping pin (A).

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

- Remove the device from the rim (C).

EN

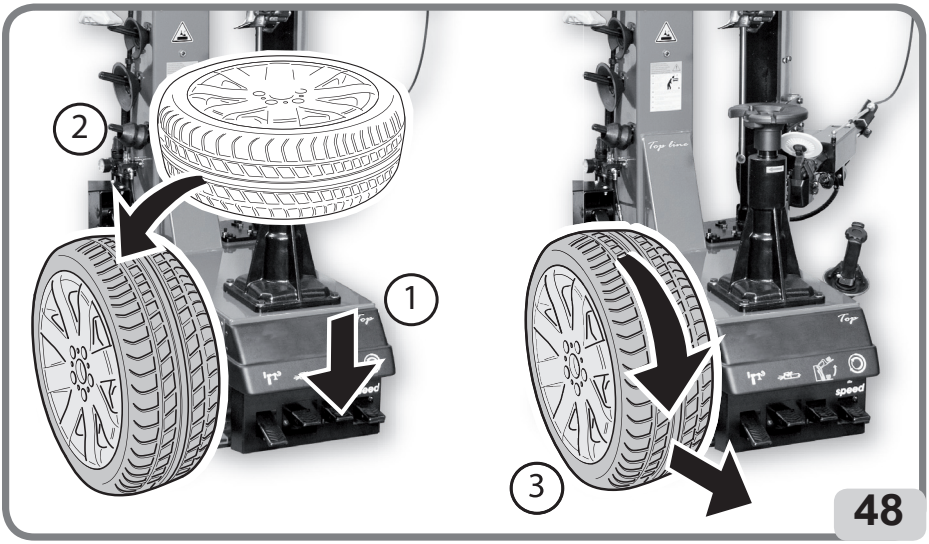


9.10.c. Wheel unloading

- Raise the wheel lifter (1 - Fig. 48) and load the wheel onto it by hand (2 - Fig. 48).

- Lower the lifter .

- Remove the wheel from the lifter (3 - Fig. 48).



48

10. TROUBLESHOOTING

WARNING

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

EN

Turntable does not turn

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

The motor is not running.
➥ Check the microswitches of the pedal unit (only for motor inverter)
➥ Check the motor rotation control of the pedal unit
➥ Replace the inverter board (only for motor inverter).
➥ Replace the motor.

Belt broken.
➥ Replace the belt.
Reduction gear clamped:
➥ Replace the reduction gear

Turntable does not rotate in either direction

Control faulty.
➥ Replace the inverter.
➥ Check the microswitches of the pedal unit (only for motor inverter)
➥ Replace the inverter board (only for motor inverter).

Reduction gear clamped.
➥ Replace the reduction gear.

Bead breaking unit not working

No vertical movement.
➥ Check for folded hoses.
➥ Check ascent and descent valve operation.

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

Carry out the checks in the previous point: “Bead breaking unit not working”.
Cylinder gaskets worn.
➥ Replace gaskets.
➥ Replace bead breaker cylinder.

Bead breaker cylinder leaks air around the rod

Air gaskets worn.
➥ Replace gaskets.
➥ Replace bead breaker cylinder.

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

Reduction gear is seizing.
➥ Replace the reduction gear.

Turntable stops under strain, but the motor is running

Insufficient belt tension.
➥ Adjust belt tension or replace it.

Turntable fails to clamp rims

Faulty turntable cylinder.
➥ Replace the turntable cylinder.
Tips of locking wedges are worn.
➥ Replace the locking wedges.

Control pedals do not return to their position

Pedal return spring broken.
➥ Replace the spring.

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

Silencer plugged.
➥ Replace the silencer.
Cylinder seals worn.
➥ Replace the seals.
➥ Replace the bead breaker cylinder.

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

Lamping plate not adjusted.
➥ Adjust the plate.

Column does not tilt

Column tilting cylinder faulty.
➥ Replace column opening cylinder.
No air supply to cylinder.
➥ Hoses folded.
➥ Replace valve.

EN

Clamping arm cylinders leak air

Faulty piston or gaskets.
➥ Replace pistons and gaskets.

The pole tilts violently or too slowly

Release valve incorrect setting.
➥ Adjust the discharge regulators. Hare: speed increase; Turtle: speed reduction.

Tyre pressure gauge needle fails to return to 0

Pressure gauge faulty or damaged.
➥ Replace the pressure gauge.

The lubricator does not work

No oil in lubricator.
➥ Top up lubricator with SAE20 non-detergent oil.
Lubricator broken.
➥ Replace the lubricator.

Wheel lifter not working

Control out of operation.
➥ Check pedal board.
Rises slowly or has insufficient force.
➥ Check for folded hoses.
➥ Adjust delivery on pedal board.
➥ Replace the valve on the lifter pedal control board.
Cylinder leaking air.
➥ Replace cylinder gaskets.
➥ Replace cylinder.

11. MAINTENANCE

WARNING

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

WARNING

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

WARNING

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

WARNING

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

WARNING

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

WARNING

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

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

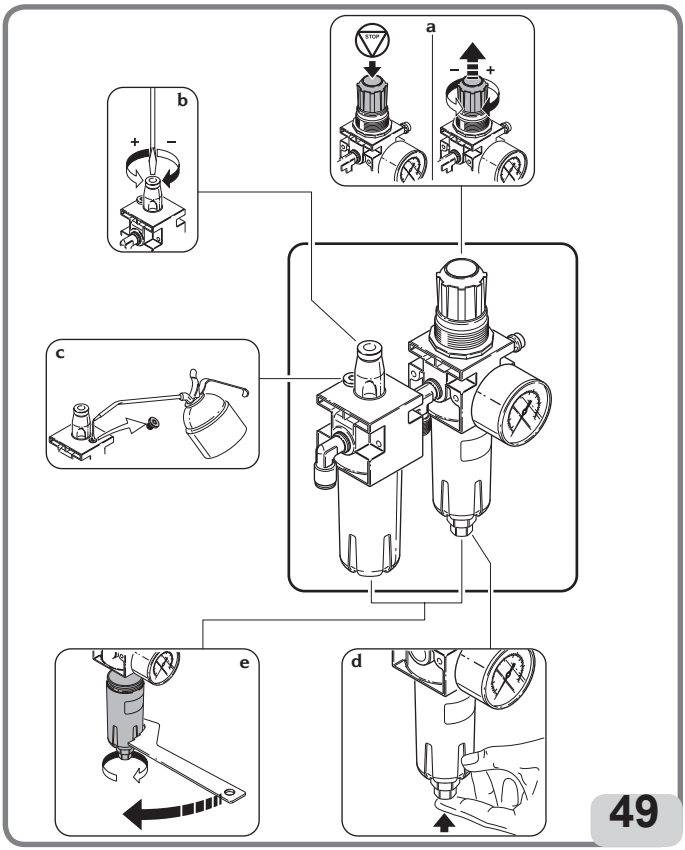
The “FRL” unit supports a maximum input pressure of 16 bar and has an adjustment range between 0.5 to 10bar, this adjustment can be modified by pulling the handle to the extracted position and turning it. At the end of the adjustment, return the handle to the locked position pushing it downwards (fig.49a).

The lubricant flow rate adjustment is carried out by turning the screw on the element “L”, (fig.49b); normally this unit is pre-calibrated to a pressure of 10Bar, with SAE20 viscosity lubricant in order to make a drop of lubricant come out, which can be seen from the specific cover, every 4 times the bead breaker is operated.
Periodically check the lubricant level through the specific windows and top up as shown in fig.49c. Top up only with non-detergent SAE20 oil equal to 50cc.

The filter regulator “FR” has an automatic condensation drain system, therefore in conditions of normal use special maintenance is not required. The condensate may however be drained manually at any time (fig.49d). Normally the cups do not need to be removed, but check if this is necessary for maintenance operations after a long period of use. If a manual operation is not sufficient, use the specific key provided (fig.49e).
Clean with a dry cloth. Avoid contact with solvents.

EN

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



WARNING

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

Periodic checks

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

12. SCRAPPING

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

13. ENVIRONMENTAL INFORMATION

The disposal procedure described below only applies to equipment with the barred bin symbol on the rating plate .
This product may contain substances that are potentially harmful to the environment and human health unless disposed of properly.
The information provided below is intended to prevent these substances from being released into the environment, and to improve the use of natural resources.

This product may contain substances that are potentially harmful to the environment and human health unless disposed of properly.
The information provided below is intended to prevent these substances from being released into the environment, and to improve the use of natural resources.

Electrical and electronic equipment must never be disposed of in the usual municipal waste but must be separately collected for proper treatment.
The barred bin symbol affixed on the product and shown in this page is meant to remind users that the product must be disposed of properly at the end of its life cycle.
This prevents the inappropriate disposal of the substances contained in this product, or the improper use of parts of this product, and the resulting hazards for the environment and human health. It also helps to ensure that many materials contained in this product are recovered, recycled and reused.

To this end, manufacturers and dealers of electrical and electronic equipment maintain special systems for the collection and disposal of such equipment.
At the end of the product life cycle, contact your dealer for information about disposal procedures.

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

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

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

EN

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

14. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT OIL

Disposal of waste oil

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

Oil spills or leaks

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

Precautions for the use of oil

- Avoid contact with skin.
- Do not allow oil mists to form or spread in the atmosphere.
- Adopt the following simple hygienic precautions:
• avoid oil splashes (suitable clothing, protective shields on machines)
• wash yourself frequently using soap and water; do not use cleaning products or solvents that irritate the skin or remove its natural protective oil
• do not dry your hands using dirty or oily rags
• change your clothes if soaked or, in any case, at the end of the work shift
• never smoke or eat with oily hands
- Adopt the following preventive and protective measures as well:
• mineral oil resistant gloves with fleece lining
• goggles, in case of spatters
• mineral oil resistant aprons

- protective shields, in case of splashes

Mineral oil: first aid instructions

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

15. FIREFIGHTING EQUIPMENT TO BE USED

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

15.1 Dry materials

Water ..... **YES**
Foam ..... **YES**
Powder ..... **YES***
CO_2 ..... **YES***

15.2 Flammable liquids

Water ..... NO
Foam ..... **YES**
Powder ..... **YES**
CO_2 ..... **YES**

15.3 Electrical equipment

Water ..... NO
Foam ..... NO
Powder ..... **YES**
CO_2 ..... **YES**

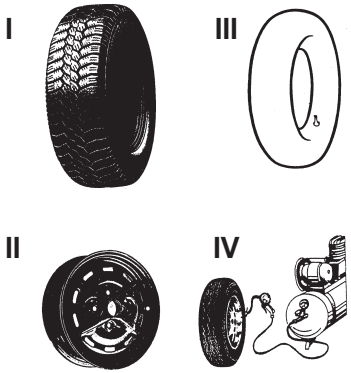
YES* Use only if more appropriate extinguishers are not at hand or when the fire is small.

WARNING

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

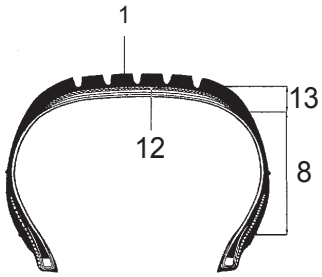
16. GLOSSARY

Wheel and tyre assembly
Set consisting of:
Tyre
Wheel: union of rim and disc
Inner tube (if any)
Air under pressure



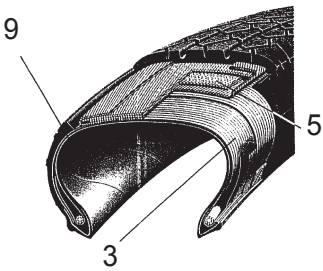
I - Tyre The tyre is the main part of the complex that is in contact with the road and is therefore designed to support the internal air pressure and all other stresses arising from use.
The tyre section shows the various parts it consists of.
The tyre must:
- withstand a load,
- ensure driving power,
- steer the vehicle,
- aid handling and braking,
- aid vehicle suspension.

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



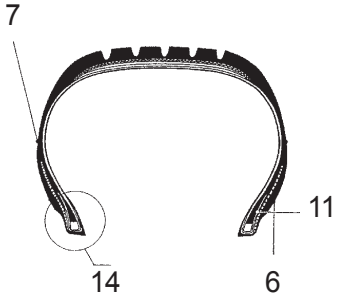
2 - Edge or bracing. It is an insert of metallic or textile fabric, placed at the outer part of the bead; it is used to protect the carcass plies from sliding against the rim.

3 - Casing. This is the resistant structure and comprises one or more layers of rubber plies. The way the plies comprising the casing are arranged give the structure its name. The following structures are possible:
Conventional: the plies are inclined and arranged so that the strands comprising a ply overlap with those of the adjacent ply. The tread, which is the part of the tyre in contact with the ground, is part of the sidewalls and so during rolling, sidewall flexure is transmitted to the tread.
Radial: the casing consists of one or more plies with the cords in radial direction.
A radial casing in itself is quite unstable. To make it stable and prevent incorrect tread movement in the area of contact with the ground, the casing and the



EN

shim under the tread are reinforced with an annular structure, usually called a belt. The tread and sidewall work with different, independent rigidities, so during rolling, sidewall flexure is not transmitted to the tread.

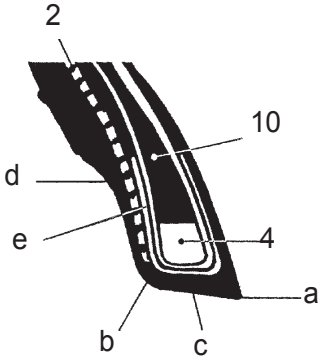


4 - Side ring. This is a metal ring comprising several steel strands. The casing plies are secured to the side ring.

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

6 - Centring band. This is a small mark that indicates the circumference of the upper part of the bead and is used as a reference to control correct tyre centring on the rim after mounting.

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



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

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

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

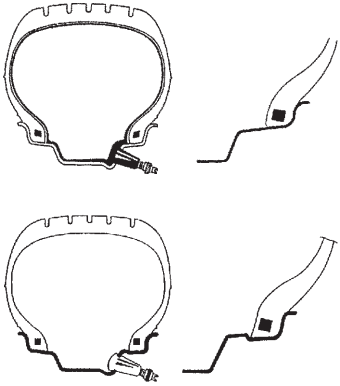
11 - Flap. This is the part of the casing ply around the side ring and placed against the casing, to secure the ply and prevent it from slipping.

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

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

14 - Bead. This is the part that joins the tyre to the

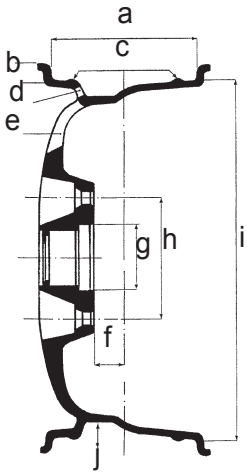
rim. The bead point (a) is the inner corner. The spur (b) is the inner part of the bead. The base (c) is the area resting against the rim. The groove (d) is the concave part against which the rim shoulder rests.



Tube type tyres. As a tyre has to contain pressurised air for a long period of time, an air chamber is used. The valve for inserting, maintaining, controlling and restoring pressurised air is, in this case, part of the chamber.
Tubeless tyres. Tubeless tyres consist of a tyre with inner sidewall lined with a thin layer of special impermeable rubber, called a **liner**. This liner helps to maintain air pressure in the casing. This type of tyres must be mounted on specific rims, on which the valve is fixed directly.

EN

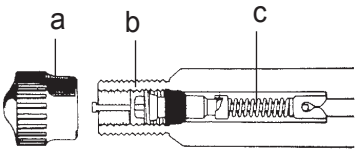
II - Rim (Wheel). The rim is the rigid metal part which connects the vehicle hub to the tyre, on a fixed but non-permanent basis.



Rim profile. The rim profile is the shape of the section in contact with the tyre. It is made with different geometric shapes that serve to ensure: easy assembly of the tyre (inserting the bead into the channel); safety on the move, in terms of anchoring the bead in its seat.
When observing a section of the rim, it is possible to identify different parts that compose it: a) rim width – b) shoulder height – c) tubeless anchoring (HUMP) – d) valve hole – e) ventilation opening – f) offset – g) central hole diameter – h) connection hole centre to centre distance i) keying diameter – j) rim channel.

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

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



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

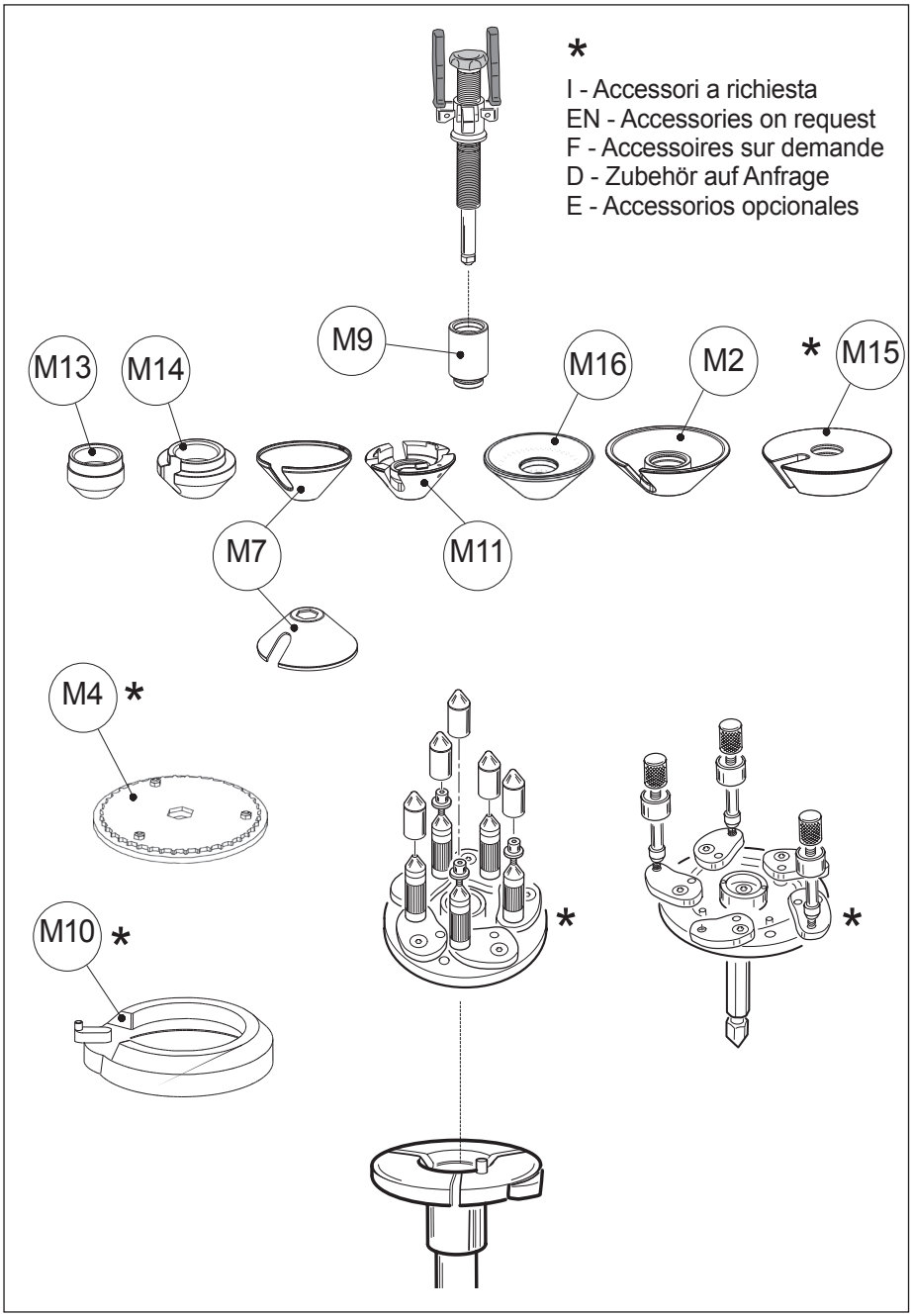
Bead insertion. Operation which takes place during inflation and ensures perfect centring between the bead and the rim edge.

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

Discharge regulator. Union allowing regulation of the air flow.

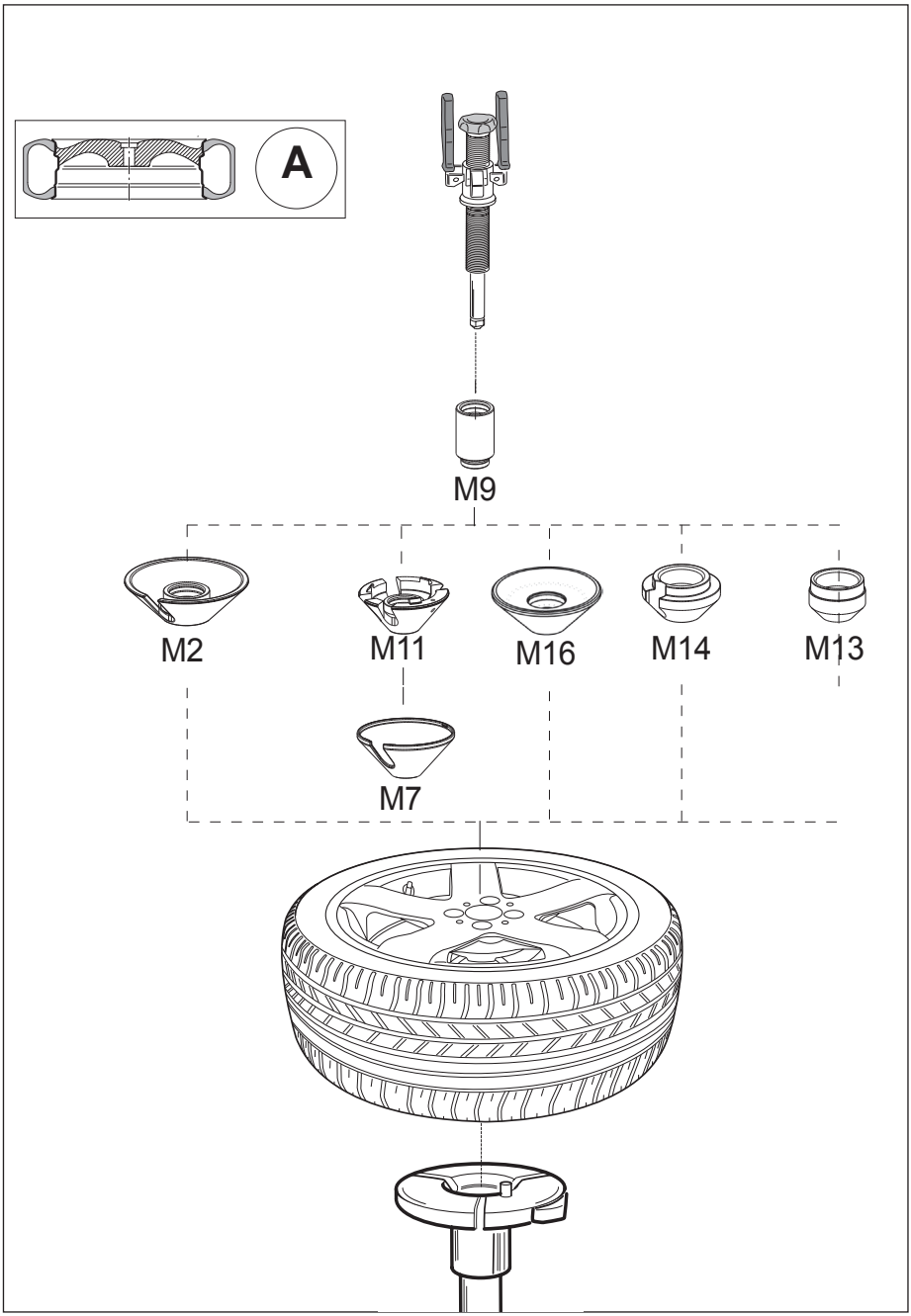
Bead breaking. Operation used to detach the bead from the rim edge.

CLAMPING ACCESSORIES

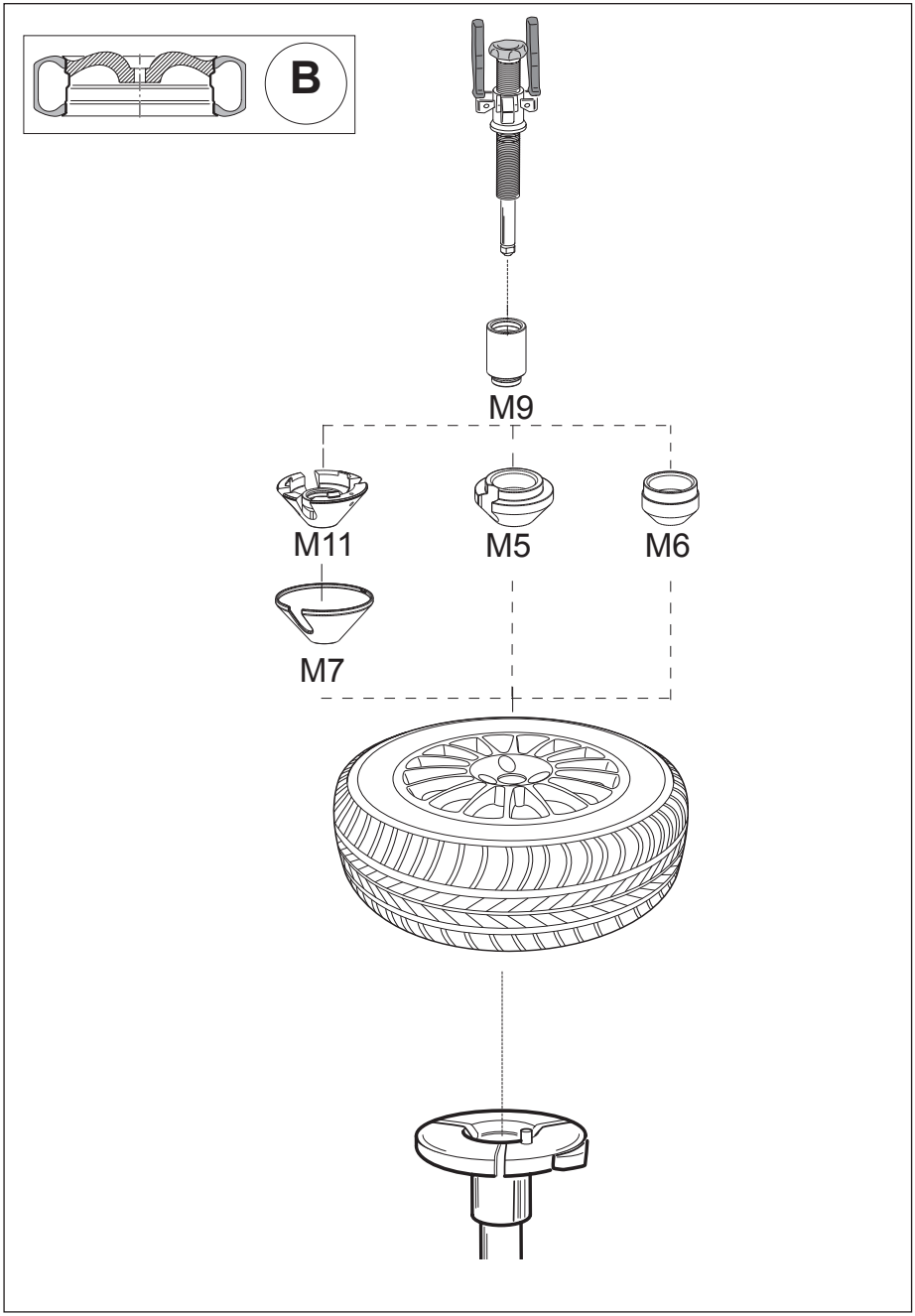


EN

STANDARD RIM

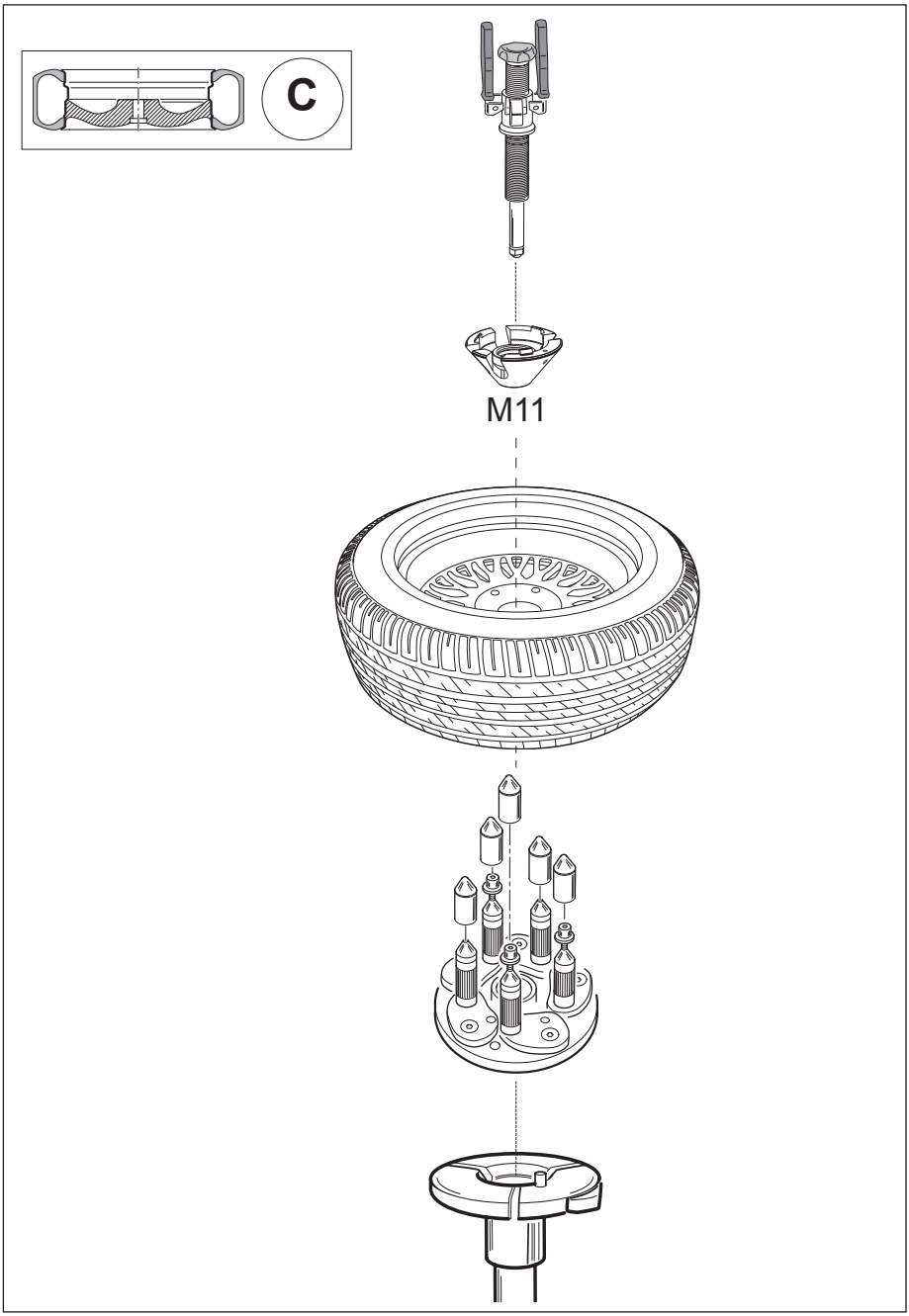


DROPPED CENTRE HOLE RIM

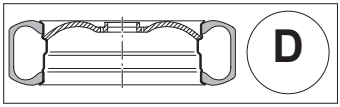


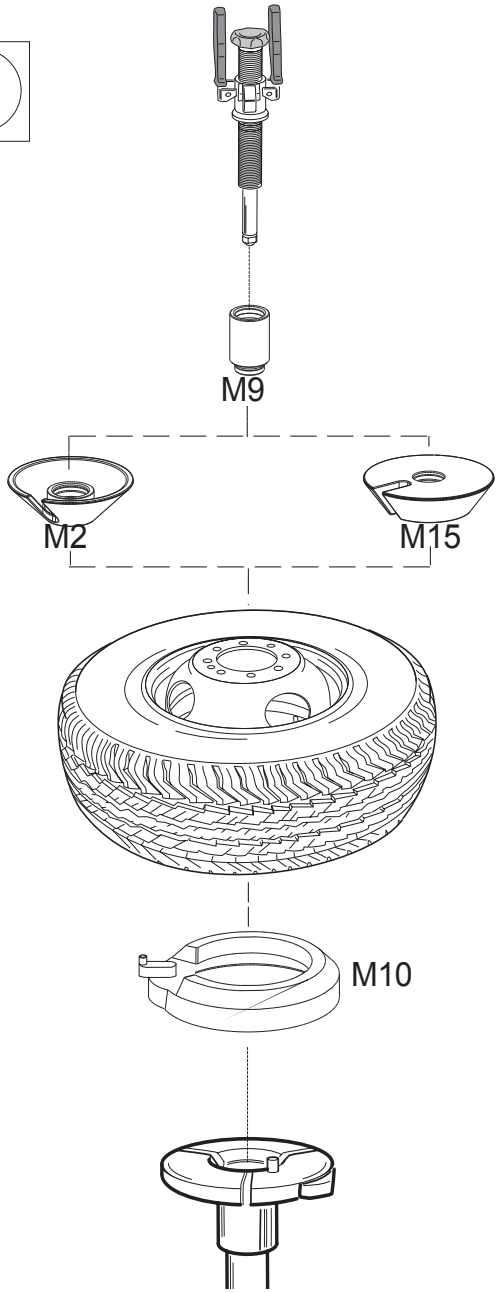
EN

REVERSED RIM



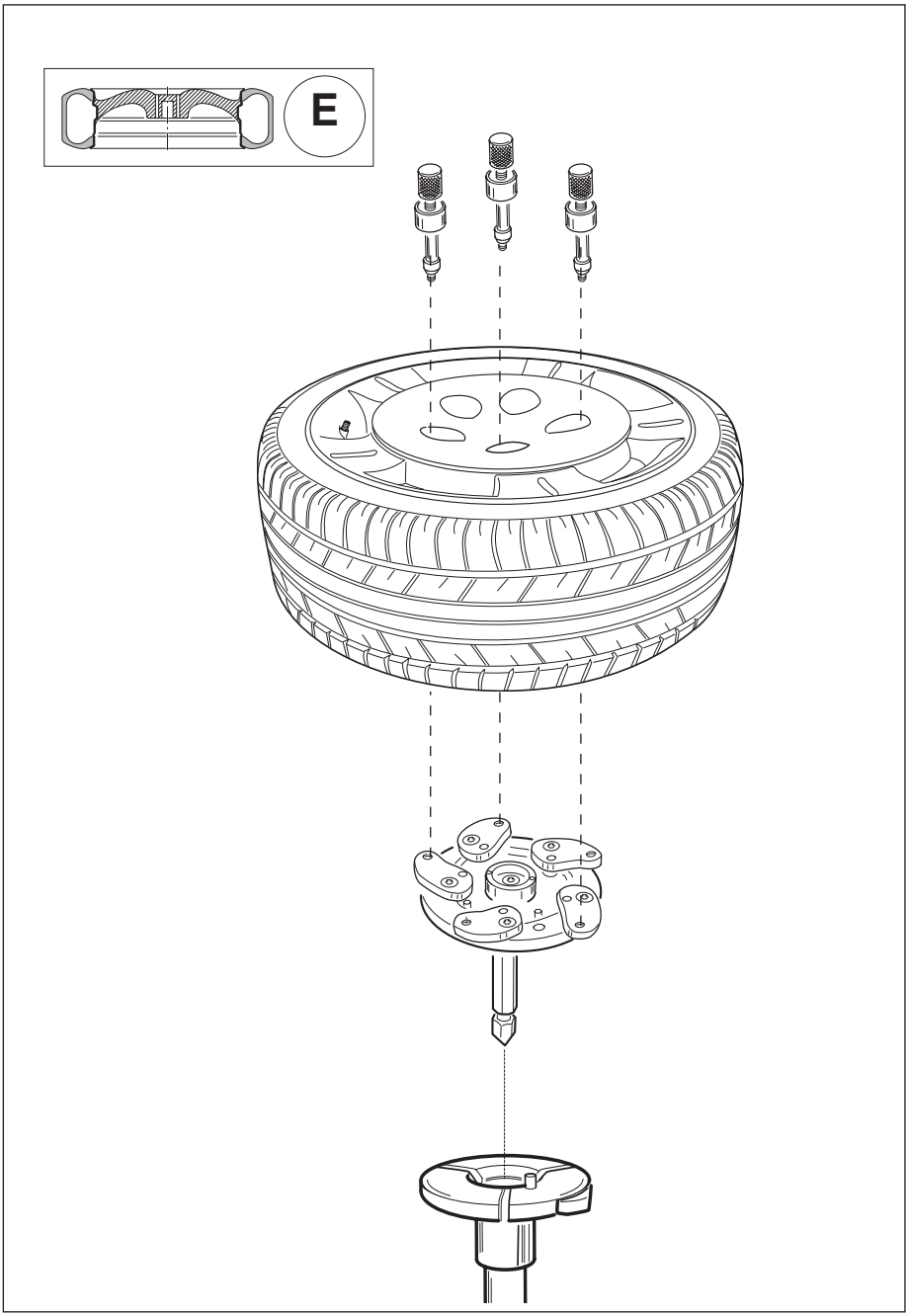
PICK-UP RIM



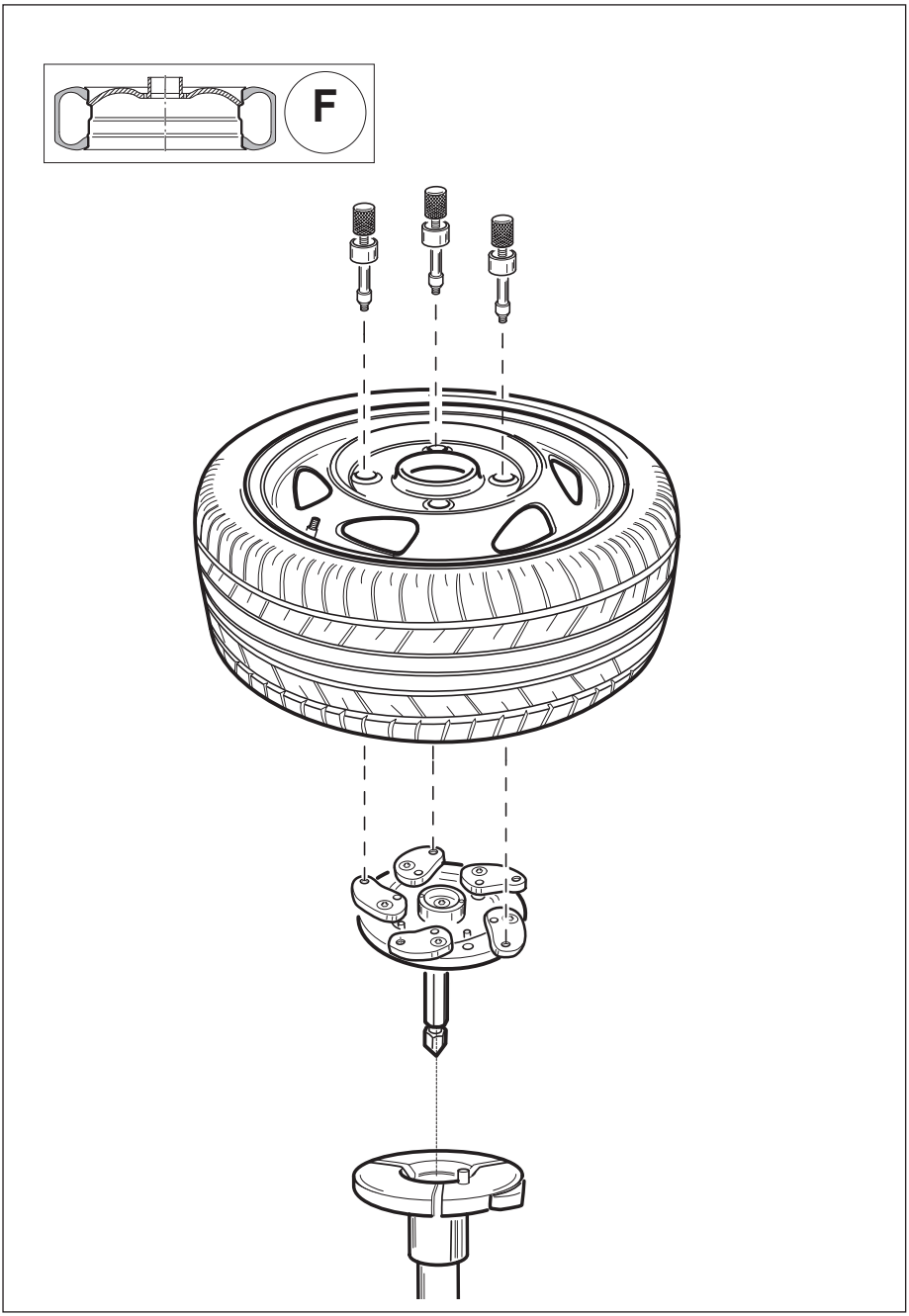


EN

RIMS WITHOUT CENTRAL HOLE



OPEN CENTRE RIM



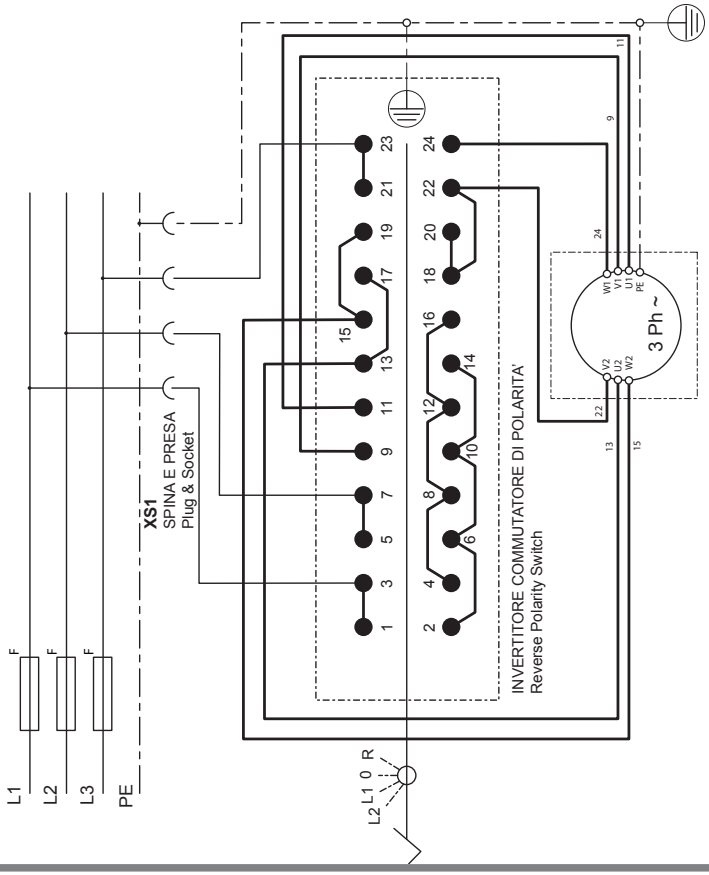
EN

17. GENERAL WIRING DIAGRAM

TYRE CHANGER - 2 SPEED VERSION
3 PHASE

Power	F: Fuse Phase
400V / 3 / 50 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 50 Hz	250V, 16A
400V / 3 / 60 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 60 Hz	250V, 12A

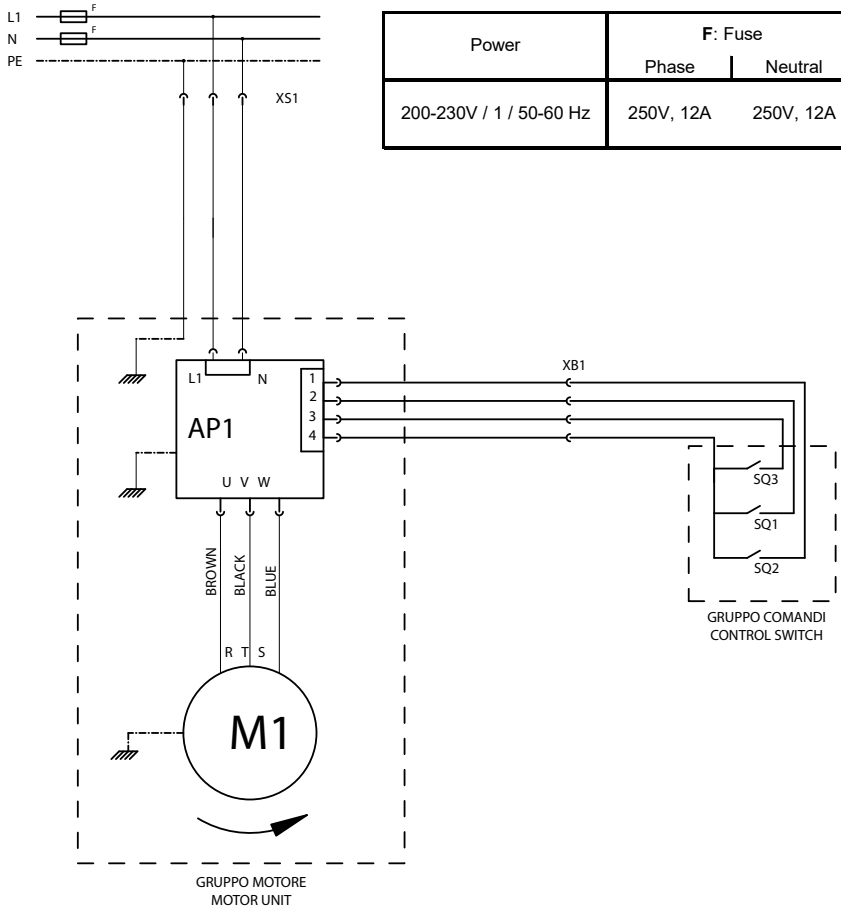
	23-24	21-22	19-20	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	
	6		5		4		3		2		1		ELEMENTI - Elements
		x			x	x			x			x	R
													0
		x			x	x				x	x		L1
x			x	x			x	x		x	x		L2



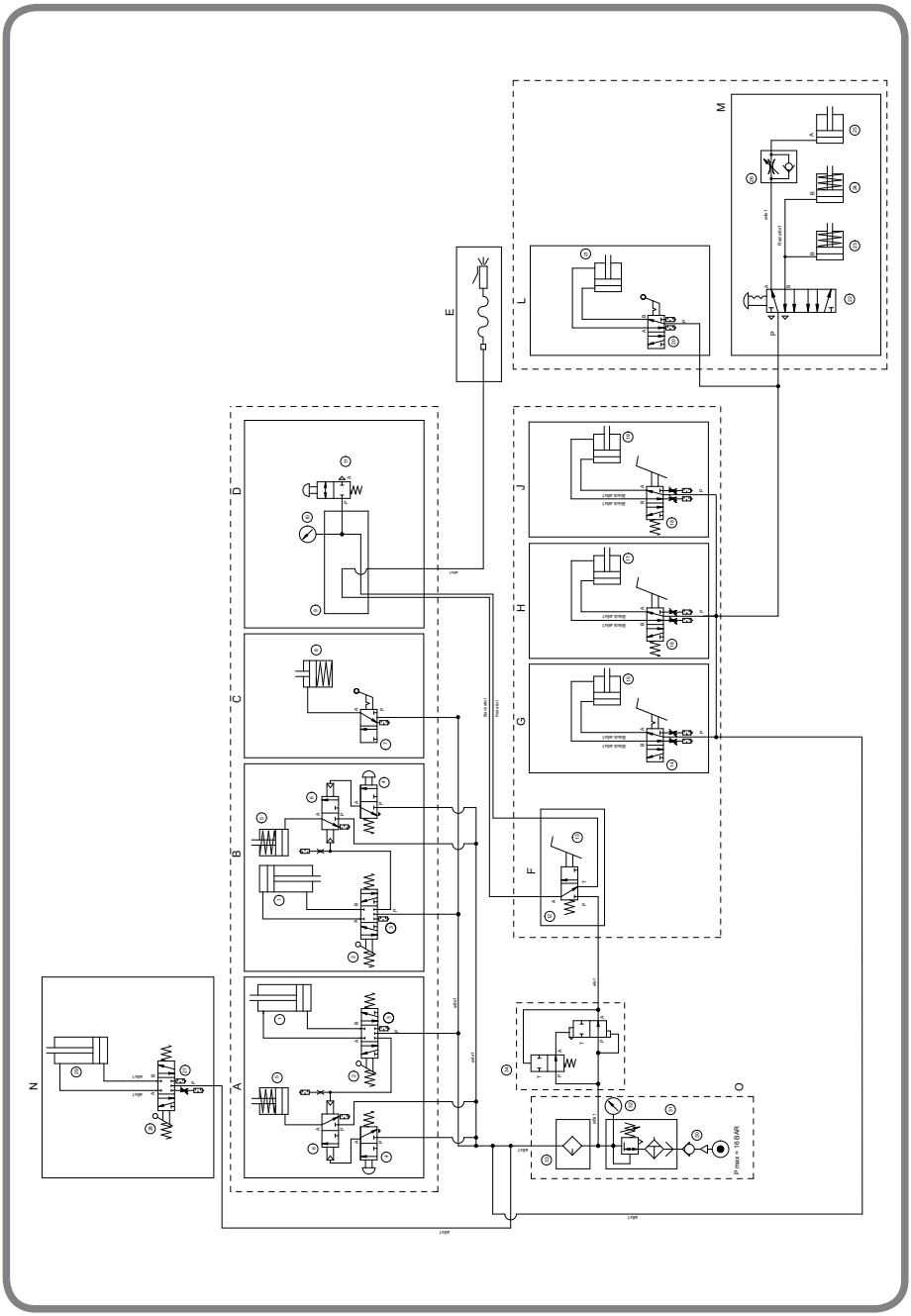
TYRE CHANGER - MOTOINVERTER VERSION

EN

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



18. PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM



A – B - CONTROL FOR BEAD BREAKER CYLINDER AND PENETRATION CYLINDER FOR UPPER AND LOWER BEAD BREAKERS

1. Bead breaker cylinder
2. Valve 5/3 NC
3. Silencer filter
4. Valve 3/2 NO
5. Penetration cylinder
6. Valve 3/2 pneumatic control

C – AUTOMATIC LOCK

7. Valve 3/2 Bi-stable
8. Locking cylinder

EN

D – MANUAL DEFLATION

9. Distribution frame
10. Manometer
11. Man. deflation valve 2/2 NC

E – INFLATION

F – INFLATION PEDAL

12. Valve 3/2 NC
13. Pedal

G – COLUMN TILTING CYLINDER CONTROL

14. Valve 5/2 NO
15. Tilting cylinder

H – IPL2 SOLLEVATORE PNEUMATICO

16. Valve 5/2 Monostable
17. Lifting cylinder

J – LATERAL BEAD-BREAKER CYLINDER CONTROL

18. Valve 5/2 NO
19. Bead breaker cylinder

L – TOOL DRIVE CYLINDER CONTROL

20. Valve 5/2 NO
21. Tool drive cylinder

M – TOOL ARM CLAMPING HANDLE CONTROL

22. Valve 5/3
23. Vertical locking cylinder
24. Horizontal locking cylinder
25. Tool vert. movement cylinder
26. Regulator valve

N – IPH BEAD PRESSER DEVICE

27. Silencer
28. Valve 5/3 CC monostabile
29. Cylinder IPH

O – FILTER REGULATOR UNIT

30. Female quick coupling
31. Filter regulator unit
32. Manometer
33. Lubricator
34. Pedal board inflation limiter

Note

Note

TRADUCTION DE LA LANGUE D'ORIGINE
Documents protégés par le droit d'auteur. Tous droits réservés.
Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées sans préavis.

Merci d'avoir choisi notre démonte-pneu

Cher Client,
nous vous remercions d'avoir acheté cet équipement.
Cette machine a été conçue et réalisée pour offrir un service sûr et fiable au fil des années, à condition de l'utiliser et de le conserver conformément aux instructions fournies dans ce manuel.
Tous ceux qui utiliseront l'équipement et/ou effectueront son entretien doivent lire attentivement, comprendre et observer tous les avertissements et les instructions fournis dans le présent manuel et en outre, ils devront avoir reçu une formation adéquate.
Le présent manuel d'utilisation doit être considéré comme partie intégrante de l'équipement et devra toujours l'accompagner. Toutefois, aucun élément contenu dans le présent manuel et aucun dispositif installé sur l'équipement ne remplace une formation adéquate, un fonctionnement correct, une évaluation attentive et des procédures de travail en toute sécurité.
S'assurer que l'équipement est toujours en parfait état de marche. En cas de dysfonctionnements ou de situations probables de danger, arrêter immédiatement l'équipement et porter remède à ces situations avant de poursuivre.
Pour toute question relative à l'utilisation correcte ou à l'entretien de l'équipement, contacter le responsable de référence.
Cordialement,

INFORMATIONS SUR L'UTILISATEUR
Nom
Utilisateur.....
Adresse
Utilisateur.....
Numéro
du Modèle.....
Numéro
de série.....
Date d'
achat.....
Date d'
installation.....
Responsable
Assistance après-vente et pièces détachées .....
Numéro de
téléphone.....
Responsable
commercial .....
Numéro
de téléphone.....

VÉRIFICATION DE LA FORMATION

	Qualifié	Rejeté
Mesures de sécurité		
Autocollants d'avertissement et de précaution	☐	☐
Zones à haut risque et autres dangers potentiels	☐	☐
Procédures d›exploitation de sécurité	☐	☐
Entretien et contrôles des performances		
Inspection du montage de la tête	☐	☐
Réglage et lubrification	☐	☐
Blocage		
Jantes en acier / alliage	☐	☐
Jantes à creux renversé	☐	☐
Jantes fermées	☐	☐
Détalonnage		
Roues standard	☐	☐
Roues surbaissées	☐	☐
Démontage		
Positionnement correct de la tête opérante pour éviter tout dommage	☐	☐
Lubrification du talon lors du démontage de pneus surbaissés	☐	☐
Jantes à creux renversé	☐	☐
Montage		
Roues standard	☐	☐
Montage de pneus rigides surbaissés	☐	☐
Roulettes avec creux renversé	☐	☐
Lubrification du talon pour un montage correct	☐	☐
Gonflage		
Mesures de sécurité	☐	☐
Lubrification et démontage de l'insert de soupape	☐	☐
Gonflage sans tube	☐	☐

FR

Sujets et dates de la formation

SOMMAIRE

1. MISE EN SERVICE 178
1.1 INTRODUCTION 178
1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ 178
1.3. CONSIDERATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR JANTE/PNEU 192
1.4. USAGE PRÉVU DE LA MACHINE 192
1.5. FORMATION DU PERSONNEL 192
1.6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES 193
1.7. PENDANT L'UTILISATION 193
1.8. ACCESSOIRES SUR DEMANDE 193
2. TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION 194
3. DÉBALLAGE 195
4. MONTAGE 196
5. LEVAGE/MANIEMENT 196
5.1 SURFACE D'INSTALLATION 197
6. DESCRIPTION MACHINE 199
6.1. POSITION DE L'OPÉRATEUR 199
7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (mm) 200
8. ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE FONCTIONNEMENT 201
8.1 COMANDS 201
9. PROCÉDURES DE BASE - UTILISATION 205
9.1. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES 206
9.2. ÉTABLIR DE QUEL CÔTÉ DE LA ROUE DÉMONTER LE PNEU 206
9.3. DECOLLAGE LATERAL (OPTIONAL) 209
9.4. CHARGEMENT RUE 210
9.5. BLOCAGE DE LA ROUE SUR L'AUTOCENTREUR 211
9.6. DÉGONFLAGE DU PNEU 213
9.7. DÉTALONNAGE VERTICAL 213
9.8. DÉMONTAGE DU PNEU 217
9.8. MONTAGE DE LA ROUE 224
9.9. LE GONFLAGE DES PNEUS 228
9.10. DÉBLOCAGE ET DÉCHARGEMENT DE LA ROUE 232
10. DÉPANNAGE 235
11. ENTRETIEN 238
12. INFORMATIONS CONCERNANT LA DÉMOLITION 240
13. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES 240
14. INDICATIONS ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'HUILE 241
15. MOYENS À UTILISER POUR LUTTER CONTRE LES INCENDIES 242
15.1 MATÉRIAUX SECS 242
15.2 LIQUIDES INFLAMMABLES 242
15.3 APPAREILS ÉLECTRIQUES 242
16. GLOSSAIRE 243
17. SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL 254
18. SCHÉMA CIRCUIT PNEUMATIQUE 256

FR

1. MISE EN SERVICE

1.1 INTRODUCTION

1.1.a. OBJECTIF DU MANUEL

L'objectif du présent manuel est de fournir les instructions nécessaires à un fonctionnement, à une utilisation et à un entretien optimaux de la machine. En cas de revente de la machine, remettre ce manuel au nouveau propriétaire. Demander en outre au nouveau propriétaire de remplir et d'envoyer au constructeur le formulaire de transfert de propriété joint à la page précédente du manuel, de sorte que le constructeur puisse fournir au client toutes les informations nécessaires sur la sécurité.
Le manuel implique que les techniciens possèdent une connaissance technique spécifique relativement à l'identification et à l'entretien de jantes et de pneus. Ils doivent aussi posséder une connaissance approfondie du fonctionnement et des caractéristiques de sécurité de tous les outils correspondants (comme la crémaillère, le pont élévateur ou le cric) utilisés ainsi que des outils manuels ou électriques nécessaires à l'exécution du travail en toute sécurité. La première section décrit les informations de base sur l'équipement. Les sections qui suivent contiennent des informations détaillées sur l'équipement, les procédures et l'entretien. « L'italique » est utilisé pour se référer à des parties spécifiques du présent manuel, qui fournissent des informations complémentaires ou des éclaircissements. Ces références doivent être lues pour donner des informations complémentaires aux instructions. Le propriétaire de l'équipement est le seul responsable de l'observation des consignes de sécurité et de l'organisation des stages de formation technique. L'équipement doit être utilisé et manié exclusivement par un technicien qualifié et bien formé. Le propriétaire ou la direction se doit de conserver la documentation relative au personnel qualifié.
L'équipement est réalisé pour le montage, le démontage et le gonflage des pneus de véhicules légers (voitures,motocycles, pas de camions).
Il est possible de demander au constructeur d'autres exemplaires du présent manuel et de la documentation jointe à la machine en spécifiant le type de machine et le numéro de série.
ATTENTION : Les détails du design sont sujets à modification. Il se peut que certaines illustrations soient légèrement différentes de la machine en votre possession.

1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ

DESCRIPTION DU DANGER

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

DANGER

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

ATTENTION

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

AVERTISSEMENT

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

FR

ATTENTION

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

1.2.a. AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

ATTENTION

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

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

5. Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps à un pneu pendant le gonflage ou l'entalonnage. Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques d'éclatement éventuel de pneus, chambres à air ou jantes.
6. Lors du gonflage, garder une distance adéquate du démonte-pneus de sorte à se tenir hors du volume cylindrique vertical occupé par la roue. Ne pas s'approcher.

DANGER

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

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

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

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

7. Danger d'écrasement. Présence de pièces mobiles. Le contact avec des organes et des pièces en mouvement peut provoquer des accidents.
Un seul opérateur à la fois est autorisé à utiliser la machine.
• Tenir les passants à l'écart du démonte-pneu.
• Tenir les mains et les doigts à l'écart du bord de la jante durant le processus de démontage et de montage.
• Tenir les mains et les doigts à l'écart de la tête durant le fonctionnement.
• Tenir les mains et les autres parties du corps à l'écart des organes et pièces en mouvement.
• Ne pas utiliser d'outils autres que ceux fournis avec le démonte-pneu.
• Utiliser du lubrifiant pour pneus approprié afin d'éviter le grippage du pneu.
• Faire attention pendant le maniement de la jante ou du pneu et lors de l'utilisation du levier.
8. Danger d'électrocution.
• Ne pas nettoyer les parties électriques avec de l'eau ou des jets d'air à haute pression.
• Ne pas mettre la machine en marche en présence d'un câble électrique endommagé.
• Si une rallonge était nécessaire, utiliser un câble ayant de caractéristiques nominales égales ou supérieures à celles de la machine. Les câbles ayant de caractéristiques nominales inférieures à celles de la machine peuvent surchauffer et provoquer un incendie.
• Veiller à bien positionner le câble de façon à éviter tout trébuchement et qu'il puisse être tiré en y marchant dessus.
9. Danger de lésions aux yeux. Durant l'entalonnage et le gonflage il se pourrait que des débris, des poussières et des fluides soient projetés dans l'air. Éliminer les débris éventuels présents sur la bande de roulement du pneu et sur la surface des pneus. Porter des lunettes de protection approuvées par OSHA, CE ou d'autres dispositifs certifiés pendant toute les phases de travail.

10. Toujours inspecter soigneusement la machine avant de l'utiliser. Les équipements manquants, endommagés ou usés (y compris les autocollants de danger) doivent être réparés ou remplacés avant la mise en service.
11. Ne pas laisser des écrous, des boulons, des outils ou d'autres matériels sur la machine. Ils risquent de rester coincés dans les organes et pièces mobiles et de provoquer des dysfonctionnements ou bien d'être projetés.
12. NE PAS installer ou gonfler des pneus coupés, endommagés, détériorés ou usés. NE PAS installer des pneus sur des jantes fendues, pliées, rouillées, usées, déformées ou endommagées
13. Si le pneu devait être endommagé en cours de montage, ne pas tenter de mener le montage à terme. L'enlever et l'éloigner de la zone de service et le marquer comme pneu endommagé.
14. Gonfler les pneus graduellement en contrôlant entre-temps la pression, le pneu, la jante et le talon. NE jamais dépasser les limites de pression prescrites par le fabricant.
15. Cet équipement présente des parties et pièces internes, lesquelles en cas d'exposition à des vapeurs inflammables peuvent provoquer des contacts ou des étincelles (essence, diluants pour peintures, solvants, etc.). Ne pas installer la machine dans un lieu trop étroit et ne pas la positionner au-dessous du niveau du sol.
16. Ne pas mettre la machine en service sous l'effet de l'alcool, de médicaments et/ou de drogues. En cas d'ingestion de médicaments avec ou sans prescription (automédication), consulter un médecin pour connaître les effets collatéraux que ces médicaments pourraient avoir sur la capacité de faire fonctionner la machine en toute sécurité.
17. Toujours porter les équipements de protection individuelle (EPI) homologués et autorisés OSHA, CE ou avec des certifications équivalentes durant le fonctionnement de la machine. Consulter le superviseur pour de plus amples informations.

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

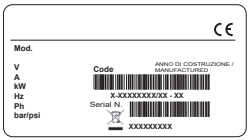
19.Mettre des chaussures de protection avec semelle antidérapante durant l'utilisation du démonte-pneu.
20. Durant le positionnement, le levage ou la dépose des roues du démonte-pneu mettre un soutien dorsal adéquat et utiliser une technique de levage correcte.

21. Seul le personnel adéquatement formé peut utiliser et réparer la machine, et exécuter l'entretien. Les réparations doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié. Les techniciens d'assistance du constructeur représentent le personnel plus qualifié pour intervenir sur ces dispositifs. L'employeur doit établir si un employé est suffisamment qualifié pour effectuer une quelconque réparation de la machine en toute sécurité au cas où l'opérateur aurait essayé d'effectuer la réparation.
22. L'opérateur doit prêter une attention particulière aux avertissements indiqués sur les autocollants appliqués sur son équipement avant sa mise en service.
23.Suite à la coupure de l'alimentation pneumatique, pour cause de non-utilisation ou d'entretien de la machine ou du circuit pneumatique de l'atelier, les actionneurs pneumatiques peuvent rester sous pression. Décharger le circuit pneumatique de la machine en agissant sur les commandes des actionneurs mêmes.

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

FR

1.2.b. POSITIONNEMENT DES AUTOCOLLANTS

N°	Numéro de la pièce	Dessin	Description
01			AUTOCOLLANT, NUMÉRO DE SÉRIE MODÈLE
02	000102600		AUTOCOLLANT, ROTATION AUTOCENTREUR
			AUTOCOLLANT, BASCULEMENT COLONNE
	4-601630		AUTOCOLLANT, PÉDALE DE GONFLAGE
	4-600332		AUTOCOLLANT, ÉLÉVA-TEUR (seulement version IPL)
03	4-600547		AUTOCOLLANT, ENTRAÎNE-MENT DÉTALONNEUR
04	000102800		AUTOCOLLANT, PRESSION DE FONCTIONNEMENT
			AUTOCOLLANT, DANGER RÉCIPIENT SOUS PRES-SION

05	4-602969		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES MAINS
06	418135A		AUTOCOLLANT, SENS DE ROTATION
07	000103400		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES JAMBES (DÉTALONNEUR)
08	000102900		AUTOCOLLANT, DANGER DE COLLISION DU POTEAU ARRIÈRE
09	4-601627		AUTOCOLLANT, CROCHET DE LEVAGE
10	4-601665		AUTOCOLLANT, DANGER TÊTE OPÉRANTE
11A	4-603201		AUTOCOLLANT, DANGER DE GONFLAGE
11B	4-600990		AUTOCOLLANT, DANGER DE GONFLAGE (MARCHÉ AMÉRICAIN)
12	4-601628		AUTOCOLLANT, COMMANDE DE LA TOURELLE MOBILE
13A	4-604001		AUTOCOLLANT, CONSOLE (Automatic Lock version)

FR

13B	4-603900		AUTOCOLLANT, CONSOLE (Automatic Lock version)
14			AUTOCOLLANT, COMMAN-DE IPH
15	000103900		AUTOCOLLANT, CÂBLE DE MISE À LA TERRE.
16	425211A		AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉLECTROCUTION
17	4-602923	2 speed	AUTOCOLLANT, "2 SPEED"
18			AUTOCOLLANT, LOGO
19	4-600991		AUTOCOLLANT, DIVERS RISQUES (MARCHÉ AMÉRICAIN)
20	4-600992	CAUTION! RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN COVER. WARNING TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS TIRE CHANGER TO RAIN. WATER OR WET LOCATIONS. WARNING THIS TIRE CHANGER DOES NOT CONTAIN USER SERVICEABLE PARTS. DO NOT OPEN COVER. DO NOT TAMPER WITH COMPONENTS. FAILURE TO COMPLY MAY CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH TO OPERATOR OR BYSTANDERS.	AUTOCOLLANT, RISQUE ÉLECTRIQUE (MARCHÉ AMÉRICAIN)
21	4-600993	WARNING! TO PREVENT ACCIDENTS AND INJURIES READ INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING SAFETY INFORMATIONS • Before using this machine read and understand all warnings and the Instruction Manual provided with this tire changer. • Follow all warnings and instructions during use. • Do not cover warnings and/or instructions. • Unreadable and missing warning labels must be replaced immediately. Don't use the tire changer if one or more labels are unreadable or missing.	AUTOCOLLANT, INFORMA-TION (MARCHÉ AMÉRICAIN)
22	4-600547		AUTOCOLLANT DE SIGNA-LISATION

1.2.c. LÉGENDE ÉTIQUETTES DE DANGE

	part n. 000102800	AUTOCOLLANT, DANGER RÉCIPIENT SOUS PRESSION
	part n. 000103200	AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES MAINS (AUTOCENTREUR)
	part n. 000103300	AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES MAINS (DÉTALONNEUR)
	part n. 000103400	AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES JAMBES (DÉTALONNEUR)
	part n. 000102900	AUTOCOLLANT, DANGER DE COLLISION DU POTEAU ARRIÈRE
	part n. 4-602969	AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉCRASEMENT DES MAINS
	part n. 4-601665	AUTOCOLLANT, DANGER TÊTE OPÉRANTE
	part n. 425211A	AUTOCOLLANT, DANGER D'ÉLECTROCUTION
	part n. 000103900	AUTOCOLLANT, CÂBLE DE MISE À LA TERRE.

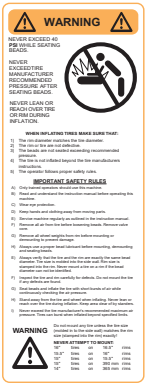
FR

part n. 446237

AUTOCOLLANT, CÂBLE DE MISE À LA TERRE.

part n. 4-603201

AUTOCOLLANT, DANGER DE GONFLAGE

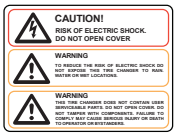


part n. 4-600990

AUTOCOLLANT, DANGER DE GONFLAGE
(MARCHÉ AMÉRICAIN)

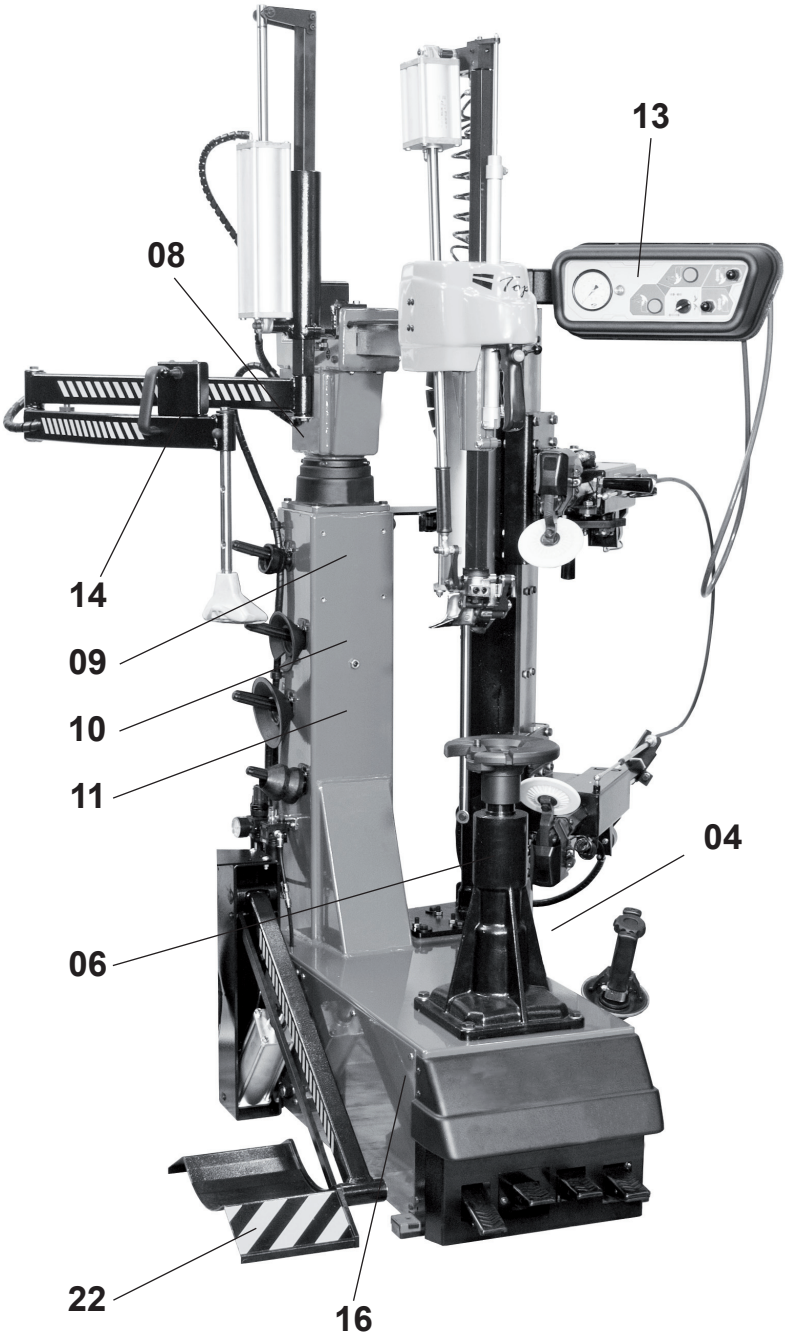
part n. 4-600991

AUTOCOLLANT, DIVERS RISQUES
(MARCHÉ AMÉRICAIN)

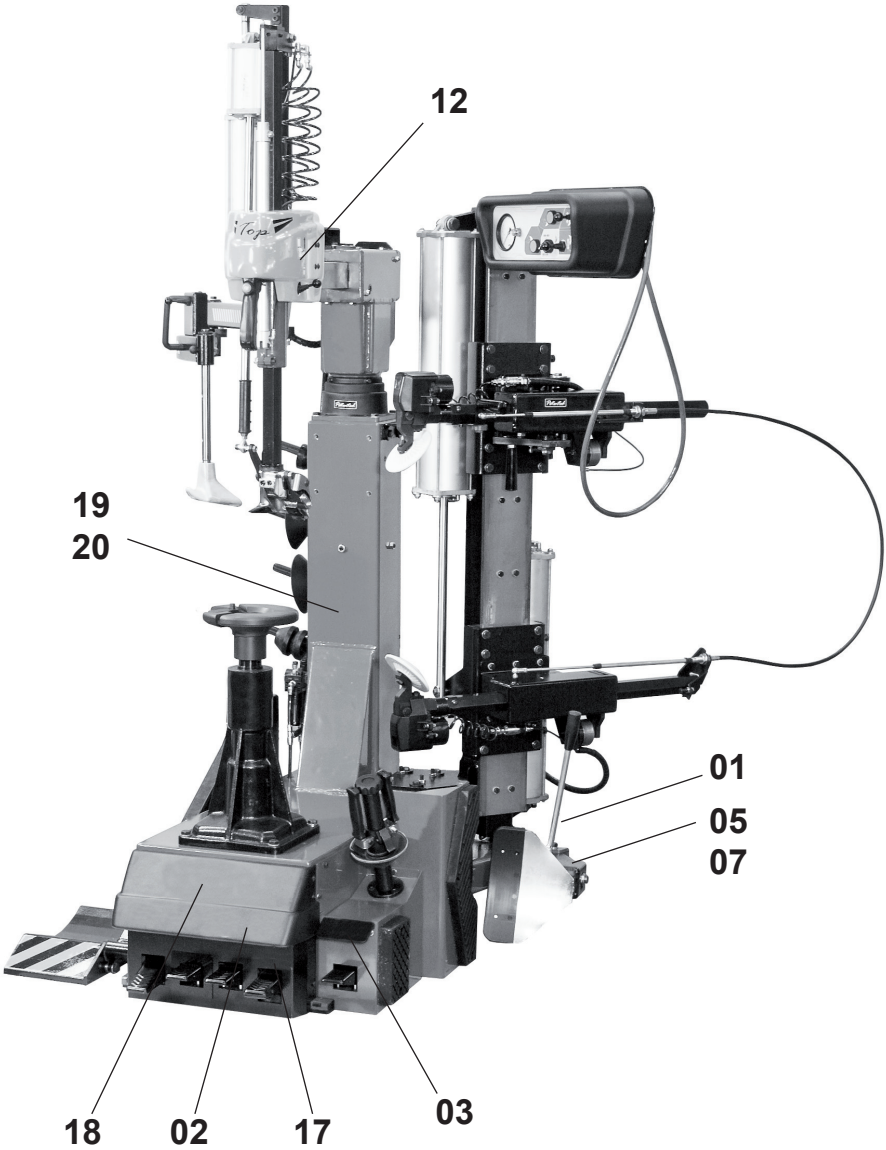


part n. 4-600992

AUTOCOLLANT, RISQUE ÉLECTRIQUE
(MARCHÉ AMÉRICAIN)



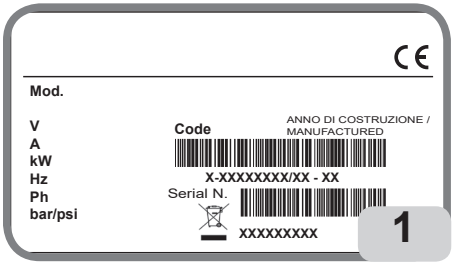
FR


12
19
20
01
05
07
18
02
17
03

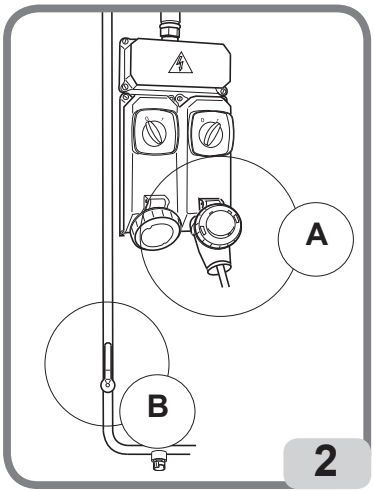
1.2.d. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE

ATTENTION

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



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



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

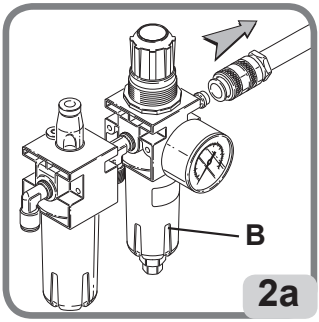
ATTENTION

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

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

FR

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



⚠ DANGER

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

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

1.2.e DONNÉES TECHNIQUES

- Plage des dimensions de la roue:
• diamètre de la jante..... da 12" a 30"
• diamètre max. du pneu .....1150 mm (45")
• llargeur max. du pneu ..... 380 mm 15"(du plan d'appui de la roue)
- Dispositif autocentreur:
• appui ..... bridé
• centrage ..... sur cône
• blocage en version STANDARD..... manuel
• blocage en version AL ..... pneumatique
• motorisation..... moteur 2 vitesses
• vitesse de rotation ..... 7,5-18 rpm
- Groupe détalonneur vertical:
• outil ..... disque
• positionnement par rapport à la jante..... manuel à blocage mécanique
• pénétration ..... guidée
• plage maximum de détalonnage .....690mm (27")
• course du détalonneur .....530mm (20,5")
• force du vérin détalonneur ..... 7600 N
- Groupe détalonneur lateral (optional):
• outil ..... palette
• plage maximum de détalonnage .....320mm (12,5")

• force du détalonneur ..... 15000 N
- Élévateur de roue (optional):
• fonctionnement du levage ..... autom. basculement manuel
• actionnement..... pneumatique
• capacité de levage ..... 85 kg
- Alimentation:
• version 400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed ..... 2,8/4,4A - 1,1/1,5 kW
• version 200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed ..... 0.75 kW
- Pression de travail.....8-10 Bar
- Masse avec IPL-2 et IPH.....400 kg
- Masse FULL version .....450 kg
- Masse des composants électriques/ électroniques..... 11,5 kg
- Niveau de pression sonore au poste de travail ..... < 70 dB (A)

FR

Motorisation	Kw	rpm
400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed	1,1 / 1,5 kW	7,5 - 15
200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed	0,75	7,5 - 18

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

1.2.f. PRESSIONS DE L'AIR

DANGER

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

La machine est dotée d'une soupape de limitation de la pression interne pour réduire le risque de gonflage excessif du pneu.
1. Ne jamais dépasser les limites de pression suivantes :
• La pression du circuit d'alimentation (du compresseur) est de **220 psi (16 bars)**.
• La pression de réglage (manomètre sur le régulateur) est de **150 psi (10 bars)**.

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

1.3. CONSIDERATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR JANTE/PNEU

ATTENTION

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

1.4. USAGE PRÉVU DE LA MACHINE

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

1.5. FORMATION DU PERSONNEL

1. L'employeur est tenu à fournir un programme pour la formation de tout son personnel qui travaille sur les roues sur les dangers dérivant de l'entretien de ces roues et sur les consignes de sécurité à observer. Le Service ou l'Entretien comprend le montage et le démontage de roues et toutes les activités correspondantes telles que le gonflage, le dégonflage, l'installation, la dépose et le maniement.
• L'employeur est tenu de s'assurer que les opérateurs n'interviennent pas sur les roues à moins qu'ils n'aient été adéquatement formé relativement aux procédures correctes d'entretien spécifique du type de roue sur lequel ils interviennent et aux consignes de sécurité.
• Les informations à utiliser dans le programme de formation incluent, au minimum, les informations contenues dans le présent manuel.
2. L'employeur est tenu à s'assurer que chaque employé est en état de travailler sur les roues en connaissance de cause et en toute sécurité et d'exécuter les activités indiquées ci-dessous en observant les consignes de sécurité :
• Démontage des pneus (y compris le dégonflage).
• Inspection et identification des composants de la roue avec jante.
• Montage des pneus.
• Utilisation des dispositifs de fixation, cages, barrières ou autre équipement.
• Maniement des roues avec jantes.
• Gonflage des pneus.
• Se tenir à l'écart du démonte-pneus durant le gonflage du pneu et ne pas se pencher en avant pendant l'inspection de la roue pendant le gonflage.
• Installation et dépose de roues.
3. L'employeur devra évaluer l'aptitude de son personnel à accomplir ces tâches et à travailler sur les roues en toute sécurité et, au besoin, il devra offrir d'autres stages de

formation pour s’assurer que chaque employé conserve ses compétences.

1.6. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant de commencer le travail, vérifier soigneusement que tous les composants de la machine, et notamment les parties et pièces en caoutchouc ou en plastique, sont bien positionnées, en bon état et en parfait état de marche. En cas de constatation de dommages ou d’usure excessive en cours d’inspection, remplacer ou réparer immédiatement le composant, quelle que soit l’ampleur du défaut.
Effectuer une inspection d’ensemble autour de la machine pour s’assurer que tous les composants sont en bon état et en parfait état de marche et pour vérifier l’absence de corps étrangers ou de détritus (chiffons, outils, etc.) à l’intérieur de la machine ou à proximité, susceptibles d’en compromettre le bon fonctionnement.
Ces contrôles doivent être effectués :
• Avant de mettre la machine en marche
• À intervalles périodiques
• Suite à des réparations
La machine doit être mise en marche uniquement après avoir effectué correctement ces contrôles préliminaires. Ne pas utiliser la machine mise hors service pour la mise au point, l’entretien, la lubrification, etc.

FR

1.7. PENDANT L’UTILISATION

Si l’on perçoit des bruits étranges ou des vibrations insolites, ou bien si un composant ou un système ne fonctionne pas bien, ou encore si l’on constate une condition ou une situation anormale, interrompre immédiatement l’utilisation de la machine.
• Identifier la cause et prendre les mesures correctives nécessaires.
• Si besoin est, contacter le superviseur.
Interdire à tout opérateur de stationner à une distance inférieure à 6 mètres (20 pieds) de la machine.
Pour arrêter la machine en état d’urgence :
• débrancher la fiche d’alimentation ;
- interrompre l’alimentation en air comprimé en débranchant la conduite d’alimentation.

ATTENTION

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

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

1.8. ACCESSOIRES SUR DEMANDE

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

2. TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION

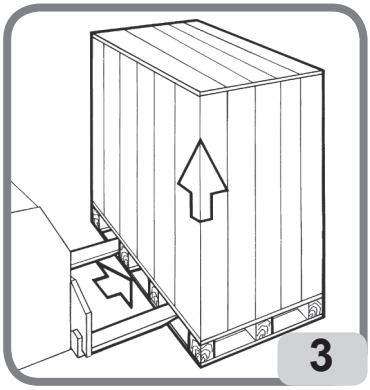
Conditions de transport de la machine
Le démonte-pneus doit être transporté dans son emballage d'origine et dans la position indiquée sur ce dernier.
- Dimensions emballage:
  - largeur..... 1310 mm
  - longueur..... 1540 mm
  - hauteur..... 2100 mm
  - Poids avec emballage:
  - Version STANDARD .....500 kg
  - Version FULL .....550 kg

Conditions du milieu de transport et stockage de la machine
Température : -25° ÷ +55°C.

ATTENTION

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

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



ATTENTION

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

3. DÉBALLAGE

ATTENTION

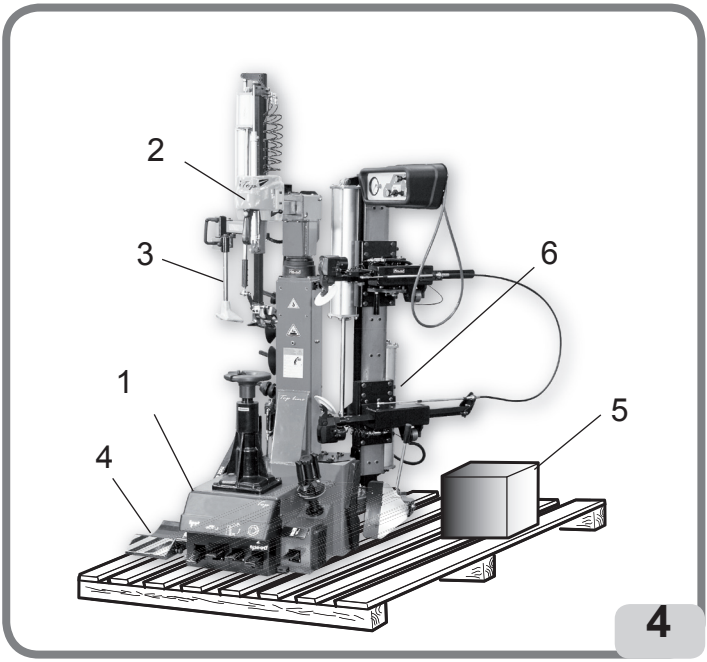
Des précautions doivent être prises lors du déballage, du montage, le maniement et de l'installation de la machine comme décrit ci-dessous. Le non-respect de ces recommandations peut provoquer des endommagements à la machine et compromettre la sécurité des opérateurs.

ATTENTION

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

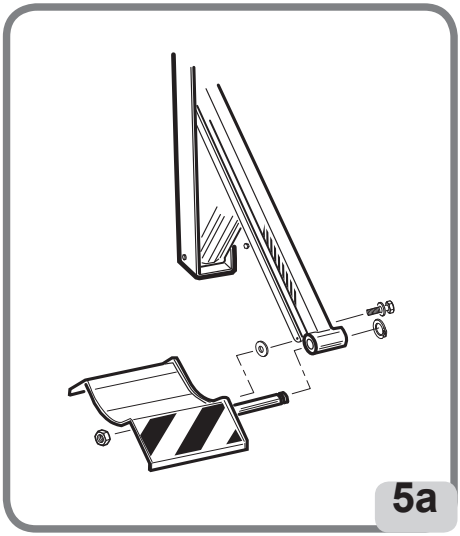
FR

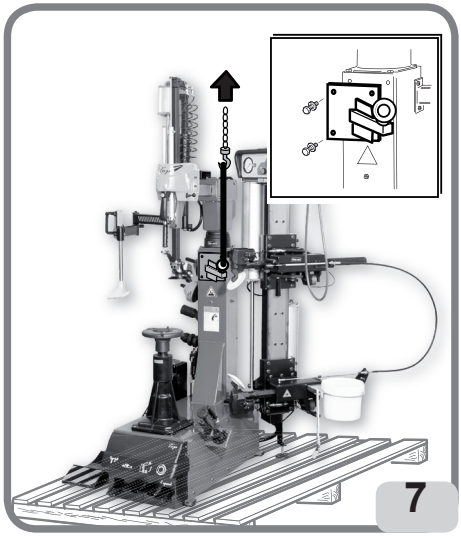
Libérer la machine de la partie supérieure de l'emballage, s'assurer qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport et localiser les points de fixation sur la palette.
- La machine se compose de:
  1 carter
  2 tête
  3 helper
  4 elevateur
  5 dotation
  6 réservoir d'air



4. MONTAGE

INSTALLATION DE L'ELEVATEUR POUR ROUES (optional)
- Assembler la plateforme de l'élévateur roue sur la bielle en utilisant le pivot et la bague seeger.
- Monter la bielle de stabilisation avec la vis et le relatif écroue (fig 5a).





5. LEVAGE/MANIEMENT

Pour la dépose de la machine de la palette utiliser le point de levage illustré dans les figures 7.
Ce point de levage doit être utilisé lors de chaque déplacement de la machine même dans un autre lieu d'installation. Il convient de se rappeler que cette dernière opération doit être effectuée uniquement après avoir coupé l'alimentation électrique et pneumatique de la machine.

⚠ ATTENTION

Avant de procéder au branchement électrique et pneumatique, démonter la bride de levage en dévissant les vis et les rondelles(fig. 7)

5.1 SURFACE D'INSTALLATION

ATTENTION

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

AVERTISSEMENT

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

AVERTISSEMENT

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

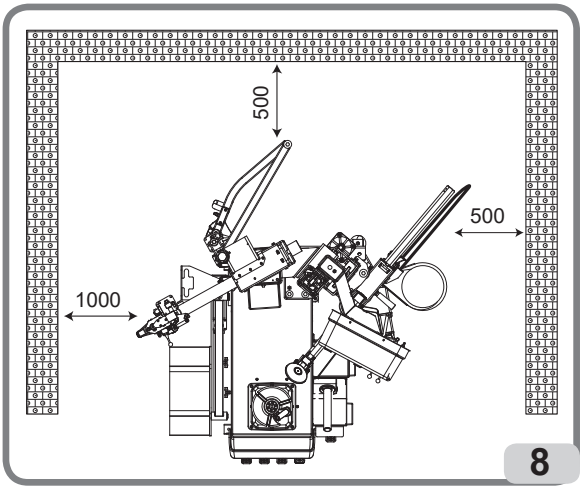
DANGER

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

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

FR

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



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

Conditions environnementales de travail

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

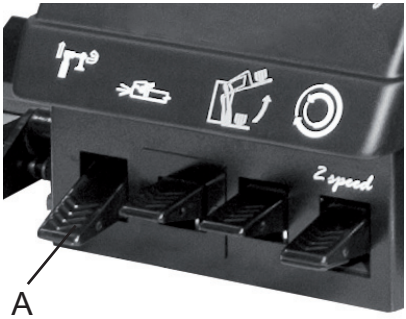
ATTENTION

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

ATTENTION

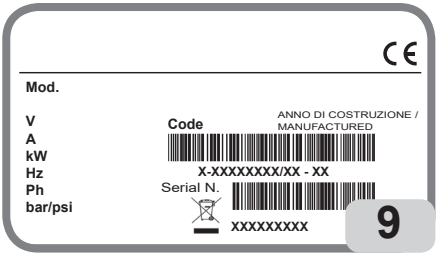
Avant de procéder au branchement électrique et pneumatique et à chaque fois que l'alimentation électrique et pneumatique sont rétablies s'assurer que la machine se trouve dans la configuration ci-dessous indiquée :

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

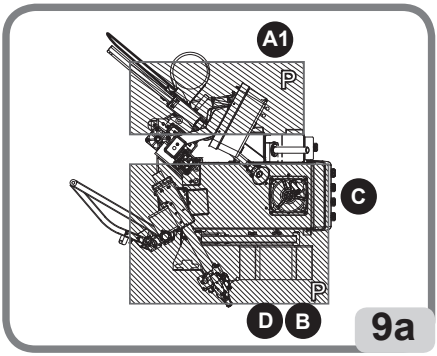


6. DESCRIPTION MACHINE

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



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



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

6.1. POSITION DE L'OPÉRATEUR

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

A Détalonnage
B Démontage et assemblage
C Zone de gonflage.

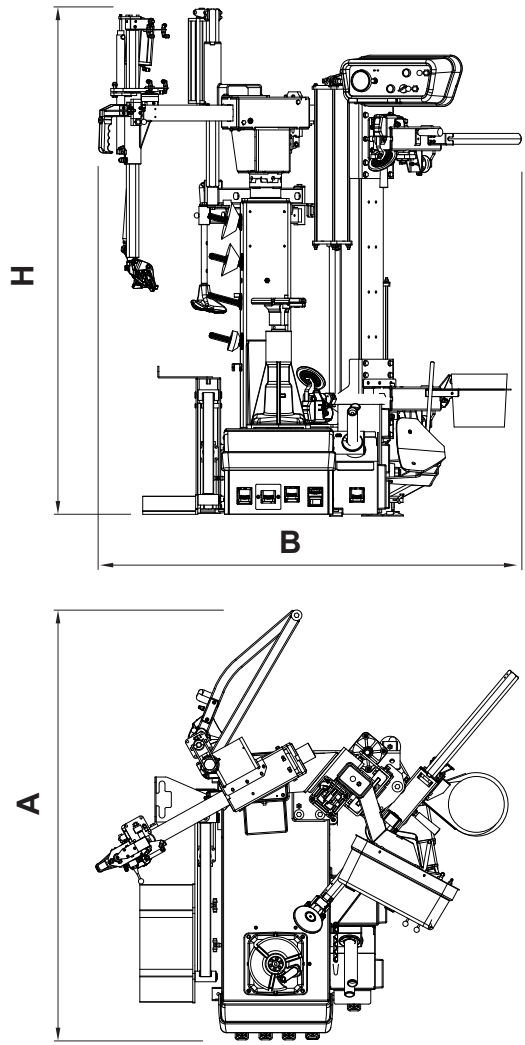
ATTENTION

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

FR

7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT (mm)

- Dimensions d'encombrement (vedi fig.10):
• Longueur ..... 1210 min 1600 max
• Largeu .....1500 min 1900 max
• Hauteur ..... 1940 min 2400 max



10

8. ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE FONCTIONNEMENT

ATTENTION

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

Apprenez le fonctionnement et la disposition de toutes les commandes.

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

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

FR

1 Carcasse avec porte-outils
2 Poignée de centrage (équipement de blocage de la roue sur l'autocentreur)
3 Tourelle mobile leverless pour montage et démontage pneu
4 Potence basculante
5 Vérin de commande de l'outil de démontage
6 Vérin pour la descente de la tourelle mobile
7 Console
8 Groupe d'appui et de centrage de la roue
9 Poignée de commande du blocage
10 Groupe détalonneur
11 Disque détalonneur
18 Groupe du filtre régulateur + lubrificateur (groupe qui permet de régler, filtrer, déshumidifier et lubrifier l'air d'alimentation)
22 Raccord Doyfe
27 Levier de décrochage bras étalonneur supérieur
31 Levier d'avancement manuel bras étalonneurs
33 Pied d'appui réglable du groupe détalonneur
34 IPL-2: Elévateur roue
35 IPH: dispositif presse-talon
37 Poignée
39 Pelle étalonneur (seulement version SP)
40 Appui roue (seulement version SP)

8.1 COMANDS

8.1.a. CONSOLE DE COMAND

16 Soupape de contrôle blocage autocentreur (seulement version AL)
17 Manomètre pour la lecture de la pression de gonflage
20 Bouton de dégonflage
21 Soupape de commande de la montée et de la descente du bras détalonneur supérieur
23 Soupape de commande de la montée et de la descente du bras détalonneur inférieur
24 Soupape de commande du blocage simultané des bras horizontaux
25 Bouton de commande de la pénétration du disque détalonneur supérieur (en appuyant sur le bouton on active le disque détalonneur, à chaque fois qu'on actionne le levier 21 vers le haut -le disque détalonneur s'éloigne de la jante- on désactive le disque détalonneur)

26 Bouton de commande de la pénétration du disque détalonneur inférieur. (en appuyant sur le bouton on active le disque détalonneur, chaque fois qu'on actionne le levier 23 vers le bas -le disque détalonneur s'éloigne de la jante- on désactive le disque détalonneur)

8.1.b. PÉDALES

13 Pédale de commande du poteau mobile (pédale avec deux positions stables pour le basculement de l'ensemble poteau).

14 Pédale de gonflage

15 Pédale de commande rotation plateau autocentreur, 2 positions de la pédale (trois positions seulement 2V):
- Position 0 (stable) plate-forme fixe.
- Pressée vers le bas (position instable) rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Soulevée (position instable) rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

29 Pédale de l'élévateur de la roue:
- Pédale écrasée (position instable): montée roue
- Position 0 (stable): descente roue

38 Pédale de commande du détalonneur (pédale monostable pour actionner la palette de détalonnage)

8.1.c. BRAS HORIZONTAL

28 Levier de commande de la tourelle

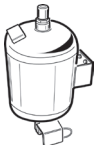
30 Bouton de montée / descente du bras vertical - A : montée; B : descente; C :bloqué

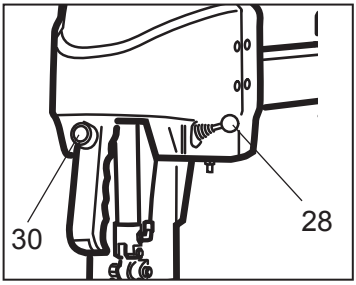
8.1.d. PRESSE-TALON

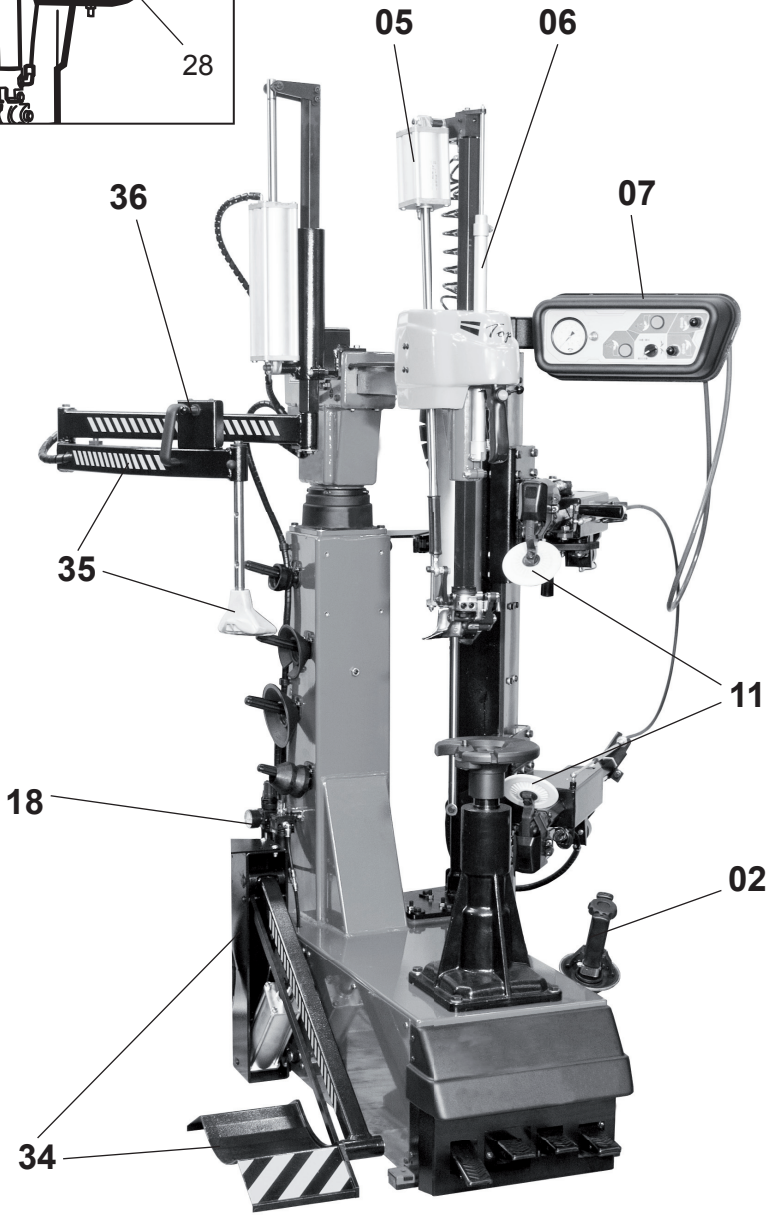
36 Soupape de contrôle pour IPH

⚠ ATTENTION

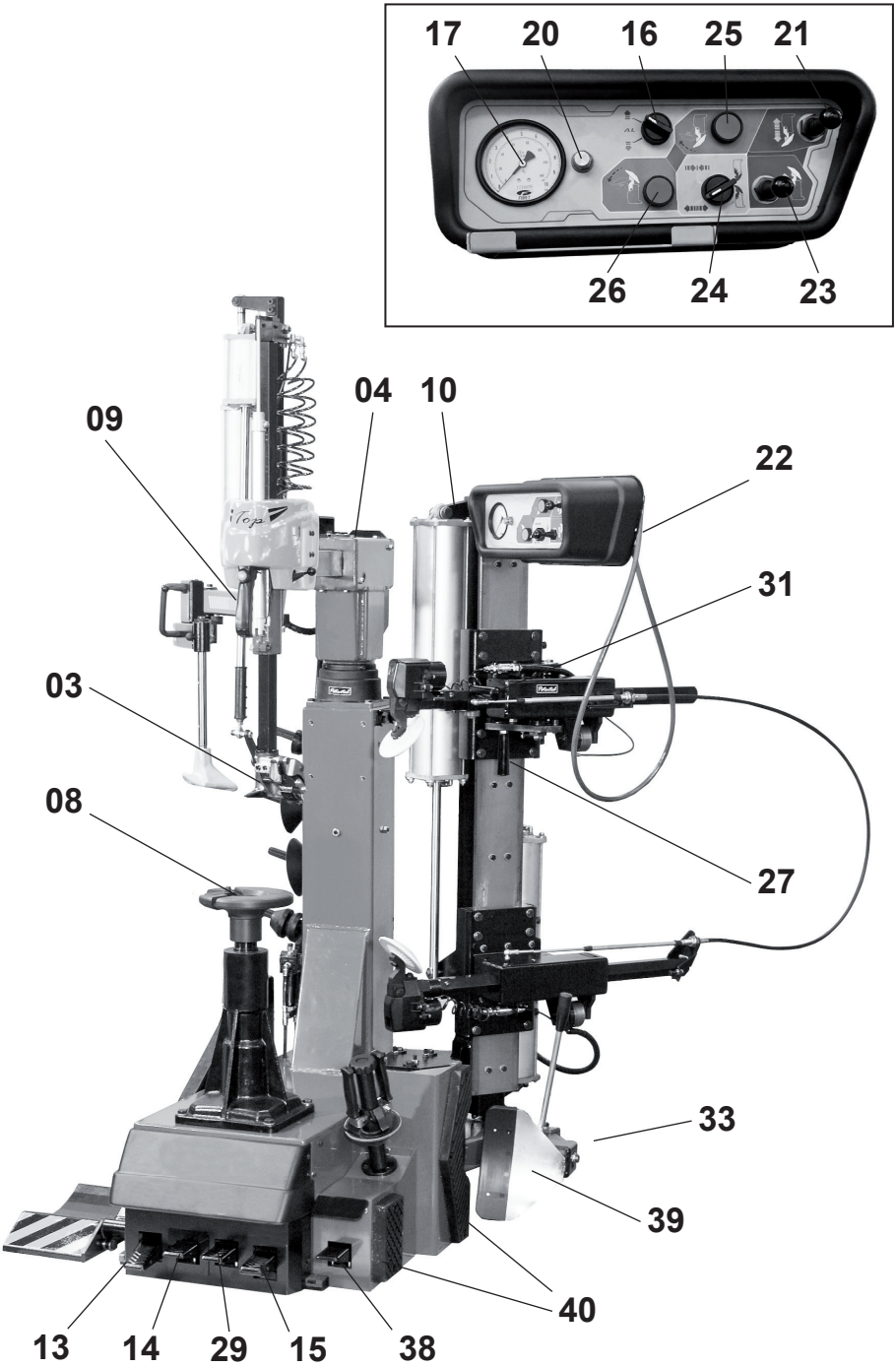
DANGER D'EXPLOSION! Pour les caractéristiques techniques, les avertissements, l'entretien, l'entretien et toute autre information relative au réservoir d'air (en option), le manuel d'utilisation et d'entretien fourni avec la documentation des accessoires.







FR


17
20
16
25
21
26
24
23
09
04
10
22
31
03
08
27
33
39
40
13
14
29
15
38

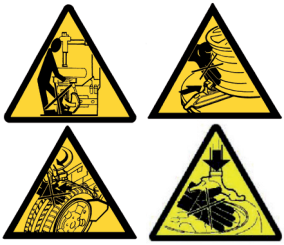
9. PROCÉDURES DE BASE - UTILISATION

⚠ ATTENTION

DANGER D'ÉCRASEMENT:

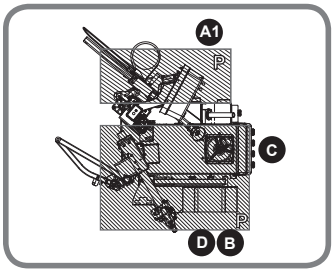
Les pièces de la machine, telles que la tête de démontage/montage, le détalonneur, l'autocentreur, le poteau basculant, se déplacent et peuvent créer un point d'écrasement potentiel.

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



DANGER DE COLLISION:

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



⚠ ATTENTION

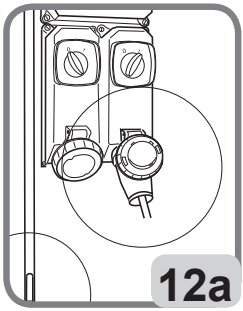
ÉVITER LES DOMMAGES PHYSIQUES

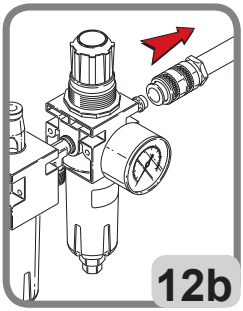
Avant d'effectuer des travaux d'entretien sur la machine:

1. Placer la machine dans une configuration stable avec l'axe horizontal complètement rentré et le mât en position de travail ou de repos.

2. Retirer la fiche d'alimentation (Fig 12a).

3. Isoler la conduite d'air comprimé en débranchant la vanne d'arrêt (connecteur à déconnexion rapide) (Fig. 12b.)





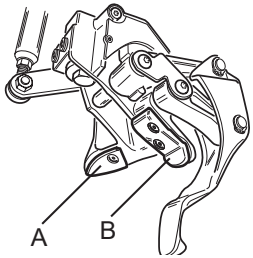
⚠ ATTENTION

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

FR

ATTENTION

Pour garantir un état parfait des jantes, il est recommandé de remplacer tous les 2 mois ou avant, en cas d'usure excessive, l'insert en plastique présent sous la tourelle (A, B). Cette pièce intercalaire à remplacer est fournie avec l'équipement de l'appareil



9.1. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Vérifier le manomètre de l'ensemble filtre régulateur pour une pression minimale de 8 bars. Si la pression est inférieure au niveau minimum, certaines fonctions de la machine peuvent être limitées ou insuffisantes.
Une fois que la pression correcte a été rétablie, la machine reprend son plein fonctionnement.
Vérifier que la machine a été correctement raccordée au réseau électrique et pneumatique

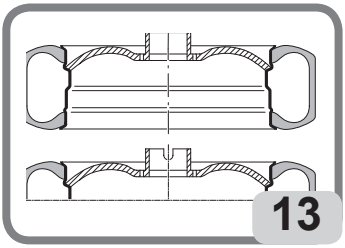
9.2. ÉTABLIR DE QUEL CÔTÉ DE LA ROUE DÉMONTER LE PNEU

ATTENTION

Voir le paragraphe « TABLEAU D'UTILISATION D'ACCESSOIRES POUR CENTRAGE ET BLOCAGE EN FONCTION DU TYPE DE JANTE » dans le présent manuel.

Lorsque l'on travaille sur des jantes « facilement déformables» (c'est à dire avec un centreur de roue fin et saillant - voir la Fig. 18A), il est recommandé d'utiliser le plateau universel pour jantes fermées (voir le paragraphe « TABLEAU POUR L'UTILISATION D'ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET BLOCAGE EN FONCTION DU TYPE DE JANTE » dans ce manuel).

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

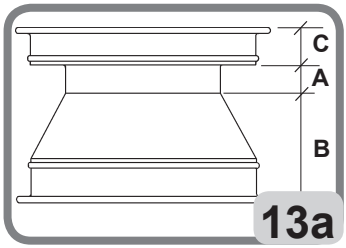


ROUES SPÉCIALES

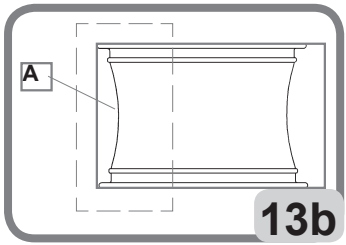
Roues avec jantes en alliage: certaines roues avec jantes en alliage ont un creux de la jante A minimum ou pas de creux du tout - **Fig. 13A**. Ces jantes ne sont pas approuvées par les normes du DOT (Department of Transportation - Département des Transports). L'acronyme DOT certifie la conformité des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

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

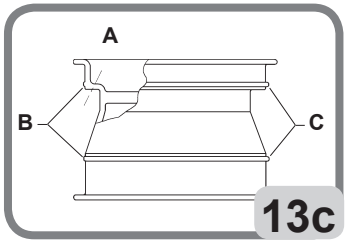
Roues avec capteur de pression - **Fig.13C**. Pour travailler correctement sur ces roues et éviter d'endommager le capteur (qui peut être incorporé dans la valve, fixé à la ceinture, collé à l'intérieur du pneu, etc.), il est nécessaire de respecter les procédures de montage/démontage appropriées (voir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



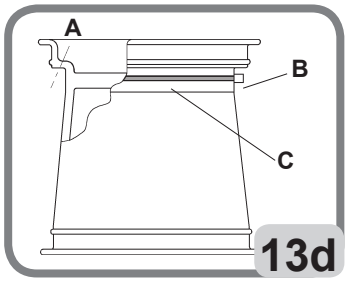
13a



13b



13c



13d

FR

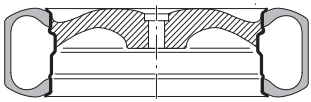
ATTENTION

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

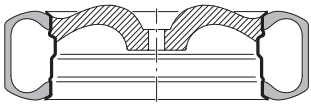
ATTENTION

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

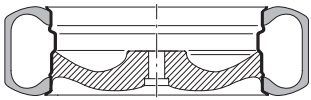
TABLEAU D'UTILISATION DES ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET DE BLOCAGE EN FONCTION DU TYPE DE JANTE



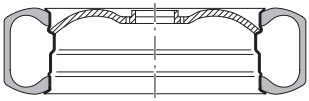
A Jante standard



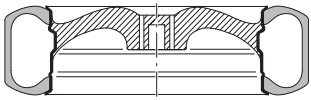
B Jante avec voile déporté



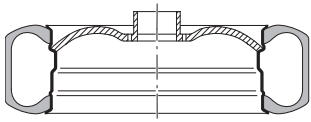
C Jante inversée



D Jante pick-up



E Jante sans trou central



F Jante ouverte

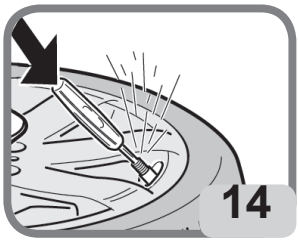
ATTENTION

POINT D'ÉCRASEMENT - PIÈCES EN MOUVEMENT Risque de blessures par écrasement.

Éloigner les mains de la poignée ou du cône lors du blocage

9.3. DECOLLAGE LATERAL (OPTIONAL)

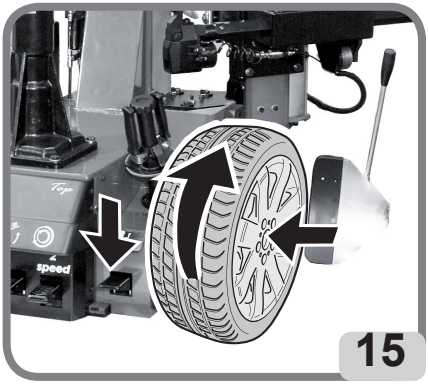
- Dégonfler complètement le pneu en retirant la partie interne de la valve (Fig. 14.)

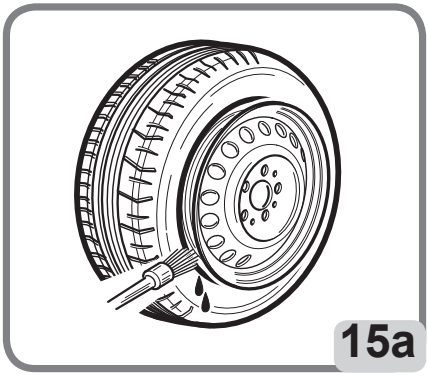


- Positionner la roue d'après la fig.15 et rapprocher la palette du détalonneur du bord de la jante.

- Appuyer sur la pédale qui actionne le détalonneur et détacher le talon.
Répéter l'opération du côté opposé de la roue.
Il peut être nécessaire de détalonner à de différents endroits pour libérer complètement le talon.
En relâchant la pédale, on inverse la direction de la palette de détalonnage.
Une fois les talons détachés, enlever les anciennes masses d'équilibrage.

- Lubrifier soigneusement le pneu sur toute la circonférence du talon inférieur et du talon supérieur pour faciliter le démontage et éviter d'endommager les talons (fig.15a).





ATTENTION

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

FR

9.4. CHARGEMENT RUE

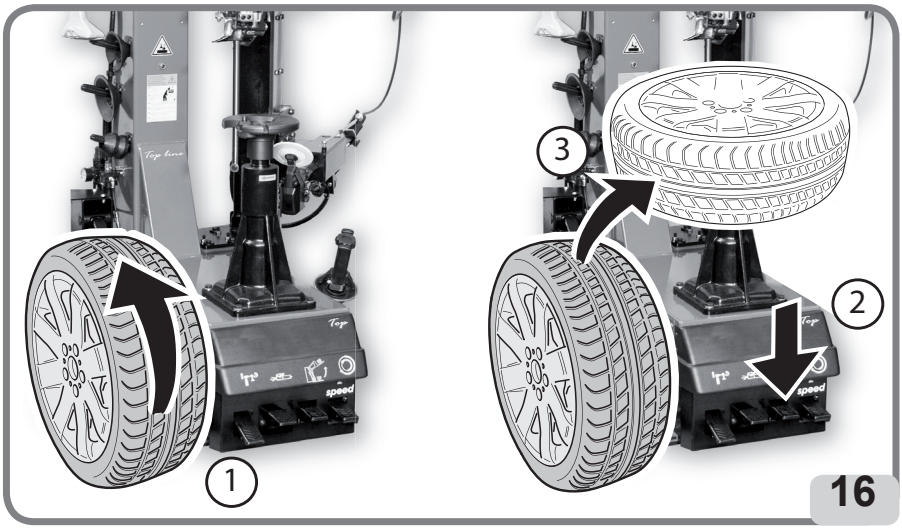
ATTENTION

Actionner les pédales d'élévateur uniquement durant les phases de chargement - déchargement roue.

Elles ne doivent être enfoncées durant les autres phases de travail!

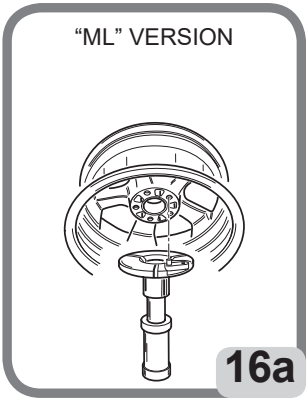
- Charger la roue sur l'élévateur (Fig. 16).

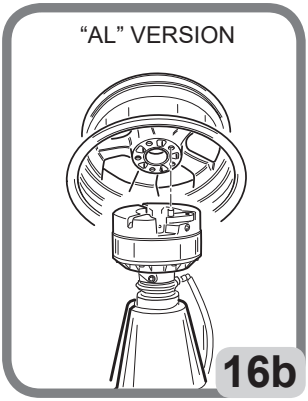
- Soulever la roue en actionnant la pédale



- Coucher manuellement la roue sur l'autocentreur et abaisser l'élévateur en actionnant le pédale 16.

- Le positionnement de la roue sur l'autocentreur doit prévoir aussi le centrage du pivot mobile, situé radialement sur l'autocentreur dans l'un des trous destiné aux boulons de fixation (Fig. 16a - 16b).





9.5. BLOCAGE DE LA ROUE SUR L'AUTOCENTREUR

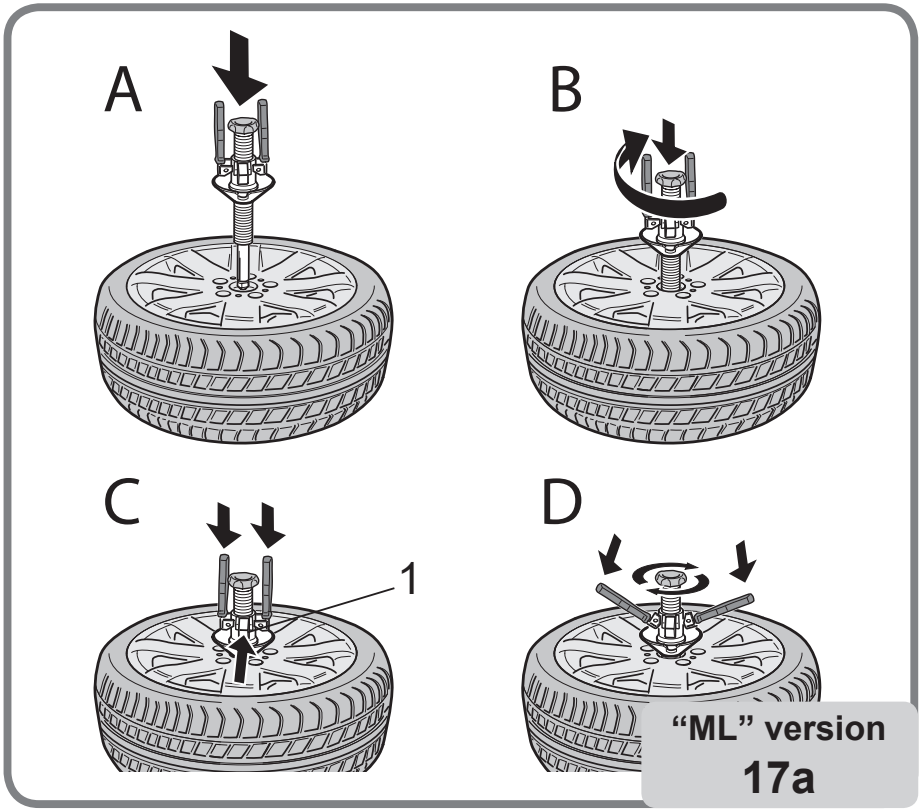
9.5.a. Blocage manuel de la roue (Manual Lock - ML version) sur le mandrin (fig.17A)

- Introduire le dispositif de blocage dans le trou central de la roue (A - Fig. 17a)

- Tourner le dispositif pour permettre l'enclenchement correct avec le mandrin (B - Fig. 17a)

- Approcher manuellement le cône de centrage de la jante en agissant sur les arrêts (C - Fig. 17a)

- Serrer le dispositif de blocage en tournant les poignées 2 en sens horaire (D - Fig. 17a)



9.5.b. Blocage pneumatic de la roue (Automatic Lock - AL version) sur l'auto-centreur (fig.17b)

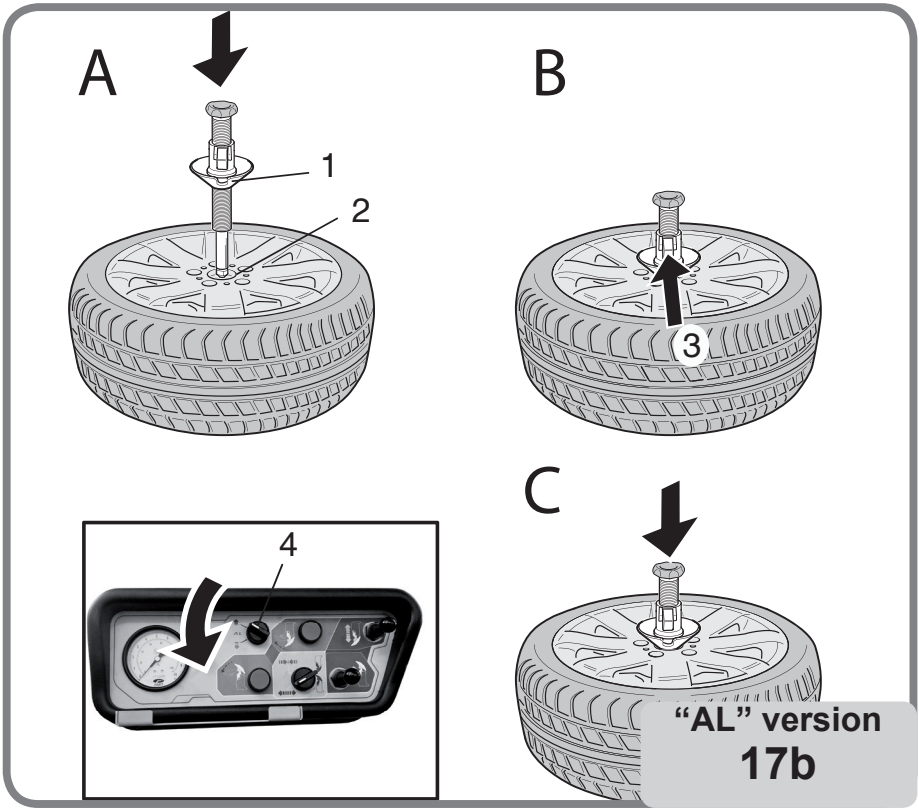
- Introduire le dispositif de blocage dans le trou central de la roue (A - Fig. 17b).

ATTENTION
Insérer le pivot de blocage jusqu'à la fin de sa course de façon à éviter n'importe quel contact entre le cône (2) et la jante (1). Le non-correct positionnement de cet dispositif peut provoquer dommages ou mal fonctionnements de la machine.

- Approcher manuellement le cône de centrage de la jante en agissant sur les arrêts 3 (B - Fig. 17b).

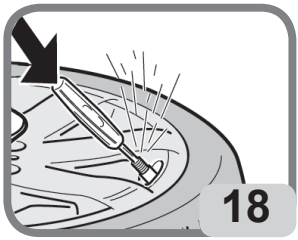
- Tourner le sélecteur

pour bloquer la roue (C - Fig. 17b).



9.6. DÉGONFLAGE DU PNEU

- Dégonfler complètement le pneu en agissant sur la soupape (Fig. 18)



9.7. DÉTALONNAGE VERTICAL

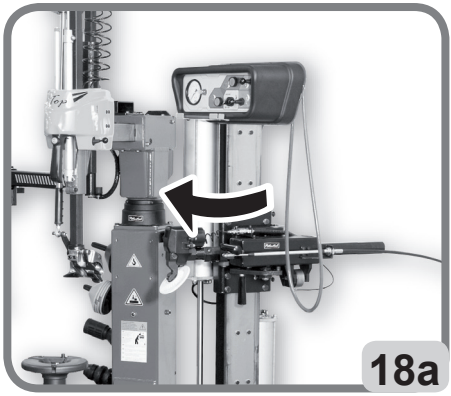
⚠ ATTENTION	
TENIR LES MAINS ET LES AUTRES PARTIES DU CORPS A DIS-TANCE DES PIÈCES EN MOUVEMENT	
NE PAS APPROCHER LES PIEDS DU DÉ-TALONNEUR ET DE L'ÉLÉVATEUR.	
NE PAS EXÉ-CUTER LE DÉ-TALONNAGE EN PRÉSENCE D'AIR DANS LE PNEU	

⚠ ATTENTION

Retirer entièrement l'air à l'intérieur du pneu avant de poursuivre. Ne pas effectuer le détalonnage avant d'avoir éliminé complètement l'air présent dans le pneu. Omettre d'éliminer l'air peut provoquer des lésions à l'opérateur ou des dommages au monte-démonte pneus, au pneu ou à la roue.

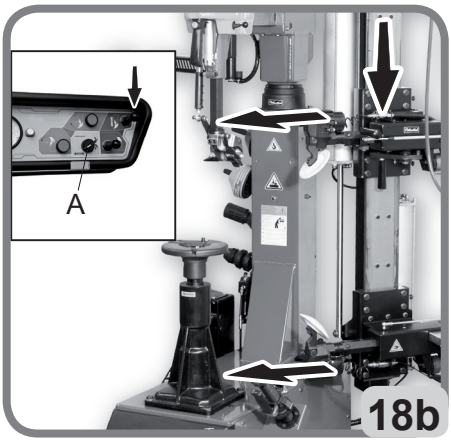
1) Positionnement du détalonneur (fig. 18a - 18b)

- Porter le groupe détalonneur de la position de repos à la position de travail, en tournant et accrochant le bras étalonneur supérieur à son chariot.



FR

- Approcher le disque de la jante:
  a) le déplacement horizontal est réalisé manuellement en agissant sur la poignée d'entrainement de l'axe détalonneur supérieur;
  b) le déplacement vertical s'effectue en actionnant la commande .



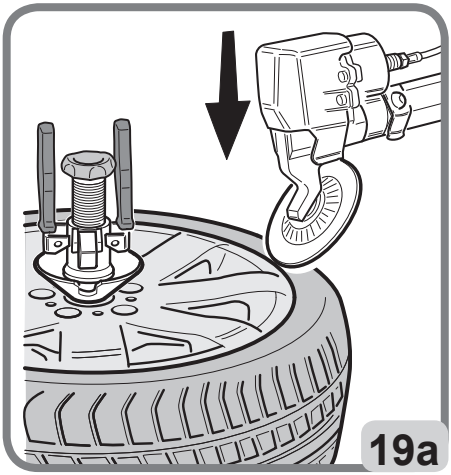
- Quand la distance préfixée est atteinte (une distance de 2-3 mm est conseillée entre le bord de la jante et le disque détalonneur), actionner la commande pour bloquer le déplacement horizontal.

ATTENTION

Avec cette commande on obtient le blocage simultané des deux bras, donc le bras inférieur est déjà prêt pour le détalonnage et la position restera mémorisée jusqu'à ce que la commande "A" ne soit pas débloquée.

2) Détalonnage supérieur

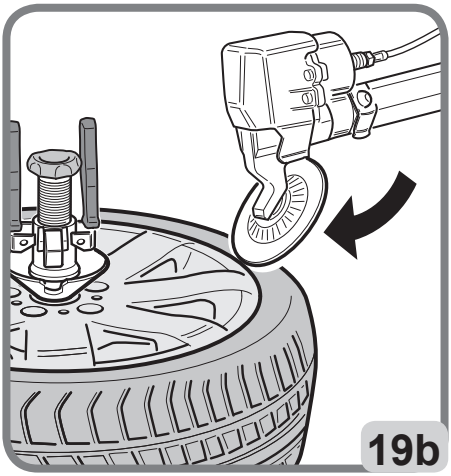
- Actionner le levier et précontraindre le disque détalonneur (fig. 19a). Une précontrainte avec écrasement du pneu d'environ 5 mm est conseillée.

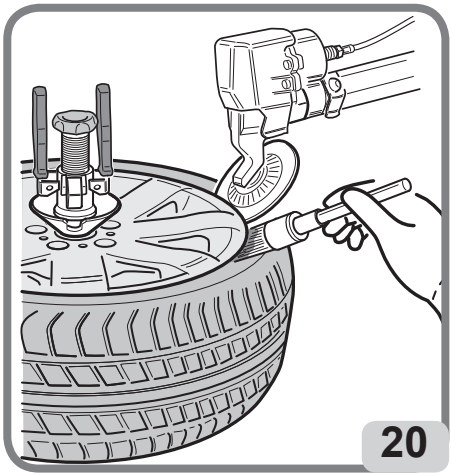


- Appuyer sur le bouton de pénétration
disque détalonneur supérieur (Fig. 19b)

- Graisser le talon pour faciliter le détalonnage (Fig. 20).

- Appuyer sur la pédale pour faire tourner le plateau autocentreur.



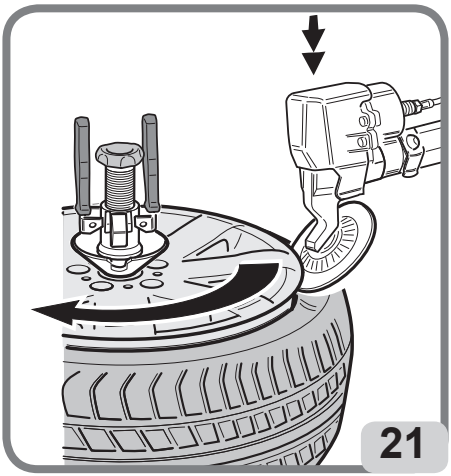


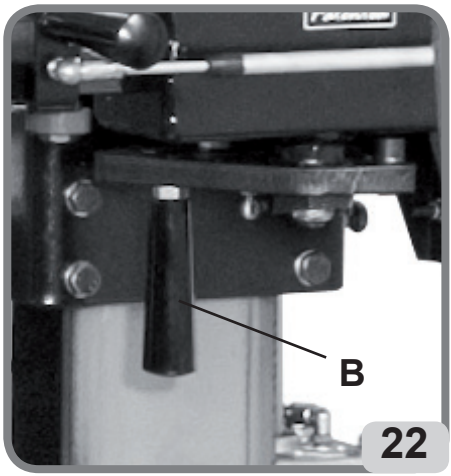
FR

- Agir sur la commande par à-coups, pour faire descendre le disque détalonneur et retirer complètement le talon du siège sur la jante (Fig. 21).

- Faire au moins un tour complet pour obtenir le détalonnage.

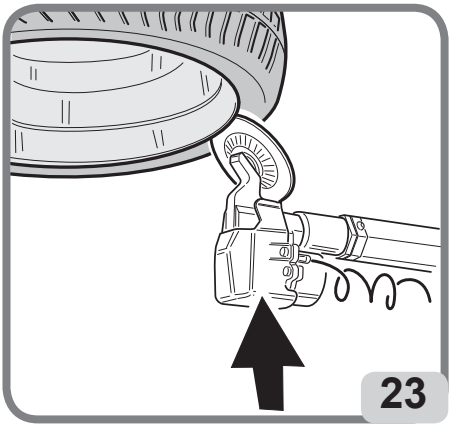
- Actionner le levier vers le haut pour arrêter automatiquement la pénétration et éloigner le disque de la zone de travail et porter tout le groupe vers le haut, en le dégageant de la zone de travail.
Il est possible d'ouvrir le bras en actionnant le levier (fig. 22) pour libérer ultérieurement la zone de travail.





3) Mise en place du détalonneur inférieur

- Actionner le levier du groupe détalonneur inférieur pour le monter de la position de repos à la position de travail (Fig. 23).
Une distance de 2-3 mm est conseillée entre le bord de la jante et le disque détalonneur.



ATTENTION

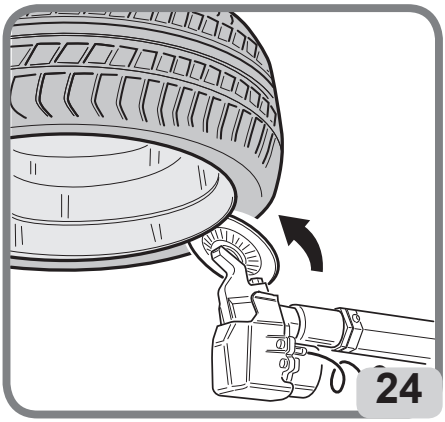
Le bon positionnement horizontal du bras inférieur est obtenu automatiquement en plaçant le bras supérieur.

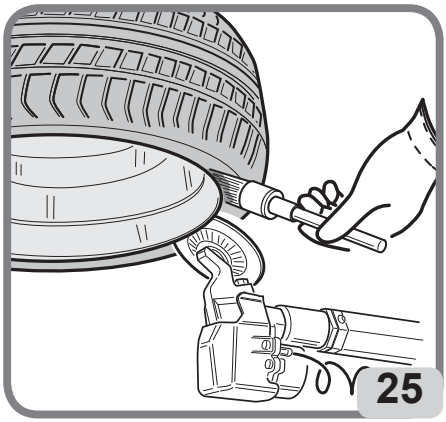
4) Détalonnage inférieur

- Actionner le levier et précontraindre le disque détalonneur (Fig. 23).
  Une précontrainte avec écrasement du pneu d'environ 5 mm est conseillée.

- Appuyer sur le bouton de pénétration disque détalonneur inférieur (Fig. 24).

- Graisser le talon pour faciliter le détalonnage (Fig. 25).

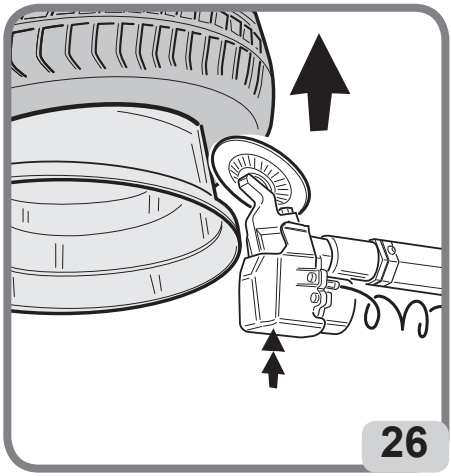




- Appuyer sur la pédale pour faire tourner le plateau autocentreur.

- Agir sur la commande par à-coups, pour faire monter le disque détalonneur et retirer complètement le talon du siège sur la jante (Fig. 26).

- Faire au moins un tour complet pour obtenir le détalonnage.



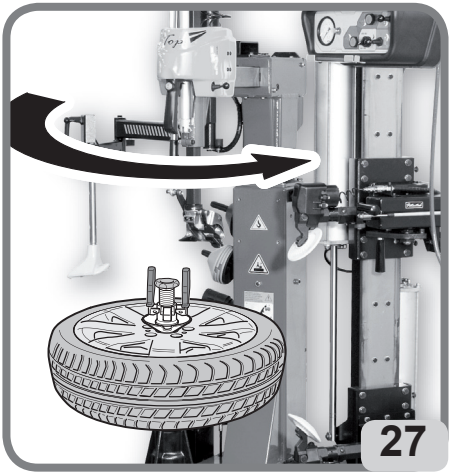
FR

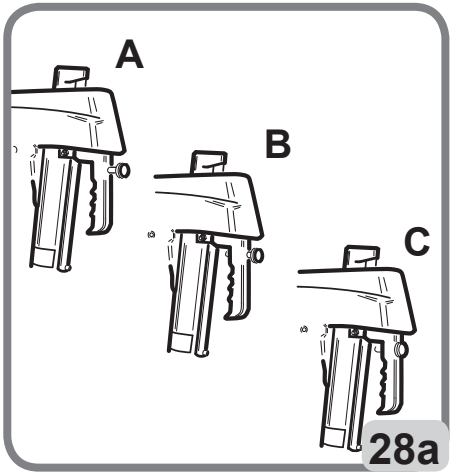
- Actionner le levier vers le bas pour arrêter automatiquement la pénétration et éloigner le disque de la zone de travail et porter tout le groupe vers le bas, en le dégageant de la zone de travail.

9.8. DÉMONTAGE DU PNEU

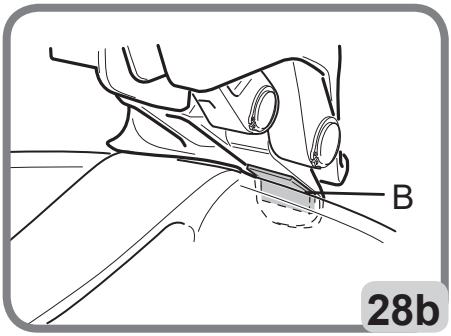
1) Positionnement de l'outil de travail (fig.27 - 28a)

- Actionner la pédale pour placer le montant vertical en position de travail. Presser le bouton de blocage en position "A" pour débloquer simultanément le bras de travail et le bras horizontal (Fig.28a). Avec ce bouton en position "B", la tête peut descendre librement jusqu'au bord de la jante ou jusqu'à la minimum hauteur de service (Fig.28a).





Presser le bouton de blocage en position “C” pour bloquer simultanément bras de travail et bras horizontal (Fig.28a). La tête automatiquement se positionnera à la correcte distance de sécurité de la jante.



- Faire descendre la tourelle sur la jante.

- Pour obtenir le positionnement correct de l’outil, il faut que l’insert (B, fig. 28) soit en butée, à l’endroit où commence la paroi verticale, avec le borde la jante.
ATTENTION: Utiliser la poignée 37 comme aide pour placer la tête à la correcte position de travail.

- Presser le bloc 30 pour fixer la position de l’outil.

ATTENTION

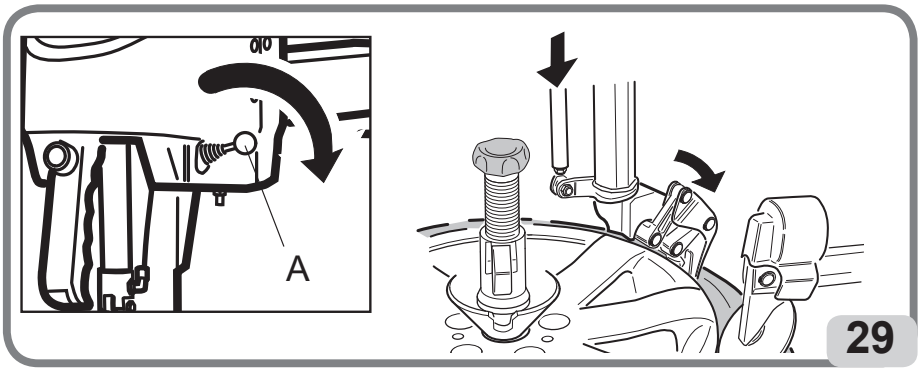
La distance entre la jante et l’outil reste constante jusqu’à quand le bouton de commande est actionné en position de blocage. L’operateur peut basculer le montant vertical (par exemple pour opérer sur un train de pneus) sans devoir repositionner l’outil sur la jante.

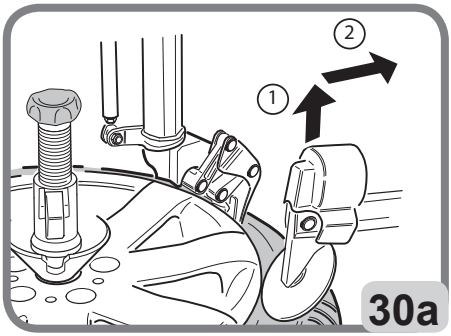
⚠ ATTENTION

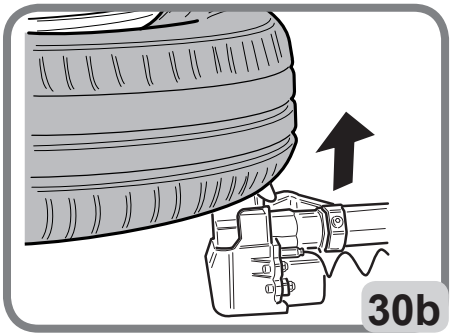
Ne jamais introduire les mains entre l’outil de démontage / montage et la roue.

2) Accrochage du talon supérieur (fig. 29 - 30a - 30b)
- Avec le disque détalonneur supérieur, créer l’espace suffisant entre la jante et le pneu pour permettre l’opération de basculement de l’outil de démontage.

- Actionner la commande pour effectuer l’opération de basculement de l’outil de démontage.







FR

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

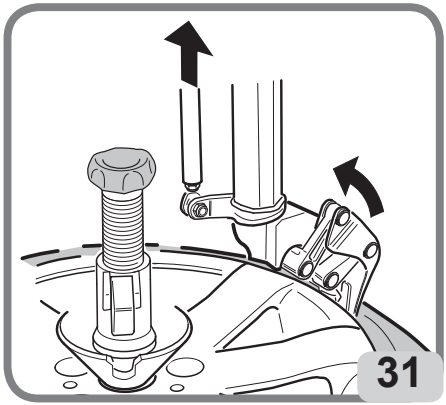
- Pour faciliter l'opération d'accrochage du talon, il peut s'avérer nécessaire de se servir du disque détalonneur en agissant sur la partie inférieure du pneu.

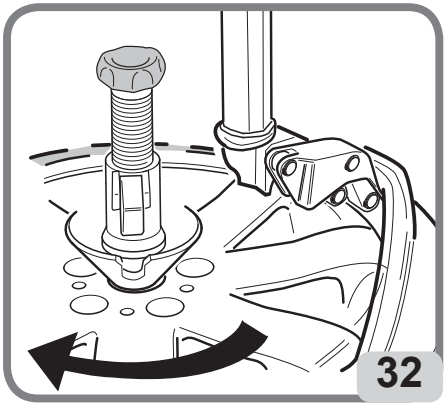
- Pour réaliser cette opération, utiliser la commande .

3) Démontage du talon supérieur (fig. 31 - 32)
- Vérifier que l'outil ait accroché le talon du pneu.

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

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



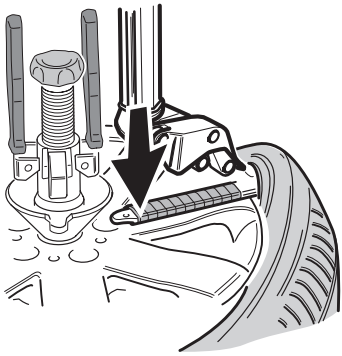


- Seulement à ce moment-là, actionner la pédale jusqu'au démontage complet du talon.

- Même au cours de cette phase, le disque détalonneur pourrait être utile en agissant sur la partie inférieure du pneu.

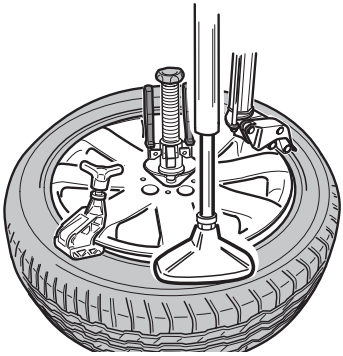
ATTENTION

Pendant l'opération de démontage, il peut arriver que, pour une lubrification excessive et / ou pour la présence d'un bord de jante particulier, le pneu ait tendance à glisser sur la jante en rendant problématique l'opération de démontage. Au début, on peut se servir du disque détalonneur en agissant du bas vers le haut pour faire monter le pneu. Pour accélérer l'opération, il suffit d'interposer l'accessoire « Aide » manuel entre le pneu et le bord de la jante ; cela permettra une montée rapide du talon sur la jante et son démontage



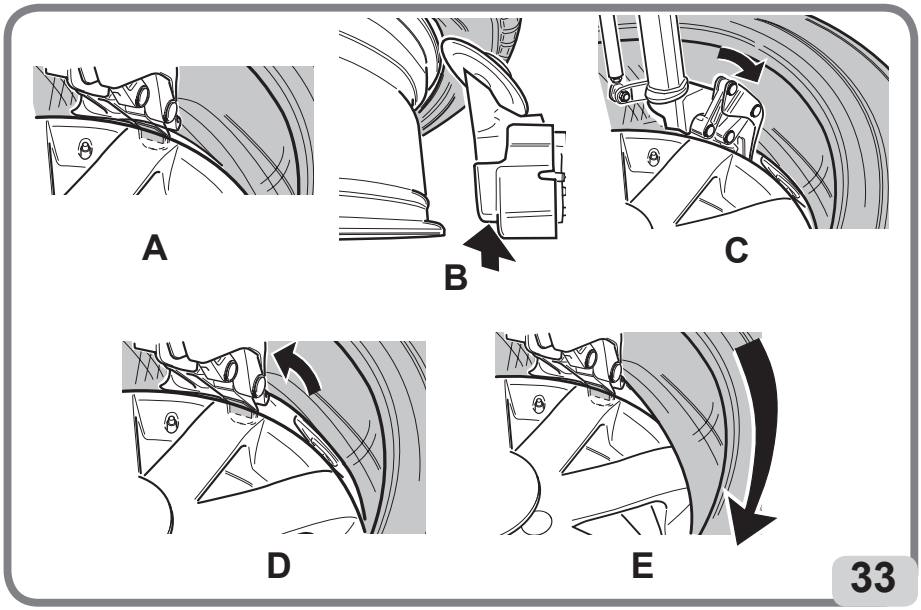
ATTENTION

Pendant l'opération de démontage, si l'outil n'arrive pas à basculer complètement le talon du pneu pour pouvoir commencer le démontage, il se peut que le pneu soit encore ou de nouveau entalonné à 180° par rapport à la zone du démontage. Dans ce cas c'est indispensable maintenir le talon du pneu bien pressé à heure 6.00 avec le presseur auxiliaire IPH (fourni de série). Cette opération, dédiée au démontage des pneus particulièrement difficiles comme les Run-Flat, peut être performée en utilisant aussi la pince presse-talon (optionnelle).



4a) Démontage du talon inférieur avec l'utilisation de la tourelle porte-outil (fig.33)
- Positionne l'outil sur le bord de la jante (A).

- Exercer une poussée avec le disque détalonneur sur le talon inférieur (B), par la commande .



FR

- Avec la commande , aactionner le crochet et accrocher le talon inférieur du pneu (C).

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

- Amener le talon inférieur du pneu au niveau du bord supérieur de la jante en agissant sur la commande .

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

- En agissant sur la pédale faire tourner la roue jusqu'au démontage complet du pneu de la jante (E).

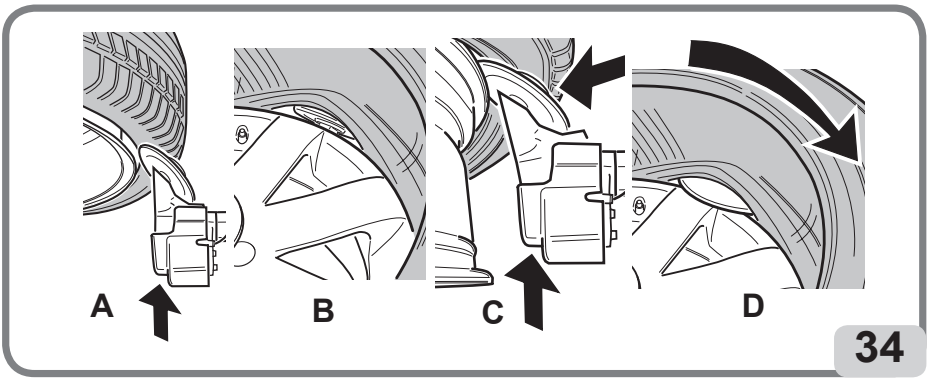
4b) Démontage du talon inférieur (fig. 34) (Système rapide si possible)

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

- Actionner la commande et lever le talon inférieur du pneu (A) jusqu'à le porter au niveau du talon supérieur de la jante (B).

- Effectuer la pénétration du disque en appuyant sur le bouton .

- Commencer la rotation de la roue (pedal) et simultanément lever par à-coups le disque. Tourner jusqu'au démontage complet du pneu.



5) Démontage du talon inférieur

- Pour les jantes avec creux placé sur le côté interne, il peut être nécessaire d'utiliser le bras détalonneur supérieur avec le groupe détalonneur tourné de 180°.

6) Démontage complété (fig. 35)

- Une fois le démontage complété, reporter le bras inférieur tout en bas, commande),basculer la potence en arrière à l'aide de la pédale puis retirer le pneu

ATTENTION
Dans cette configuration, l'appareil est déjà prédisposé pour une série de roues de la même mesure

⚠ ATTENTION
Il est nécessaire de rappeler qu'en cas de changement du type de roue, avant de commencer les opérations de démontage, les bras horizontaux et verticaux doivent être débloqués.

FR

9.8. MONTAGE DE LA ROUE

DANGER

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

ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES CORPORELLES OU DE DÉCÈS.

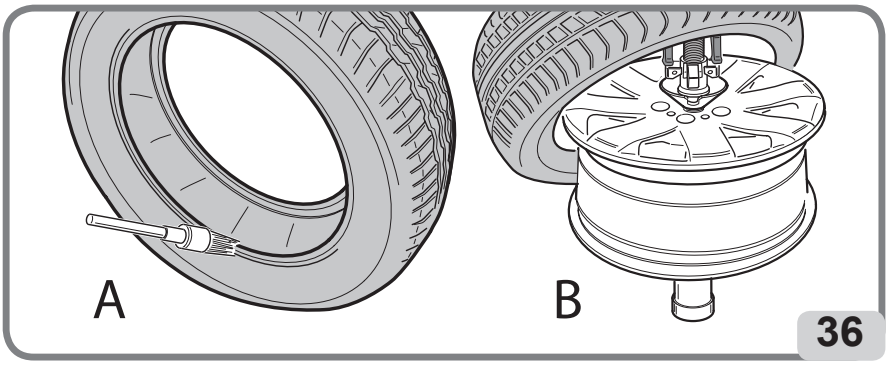
Vérifier également que les jantes ne sont pas déformées, que leurs trous de fixation ne sont pas devenus ovales, qu'elles ne sont pas incrustées ou rouillées et qu'elles n'ont pas de bavures pointues sur les trous des soupapes.

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

1) Préparation du pneu (fig. 36)

- Lubrifier soigneusement les flancs du pneu tout le long de la circonférence du talon inférieur et supérieur (A).

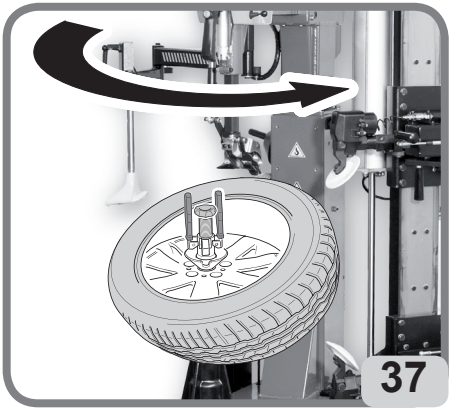
- Positionner le pneu sur la jante (B)



36

2) Positionnement de la tourelle (fig. 37)

- Actionner la pédale pour porter la tourelle en position de travail..


37

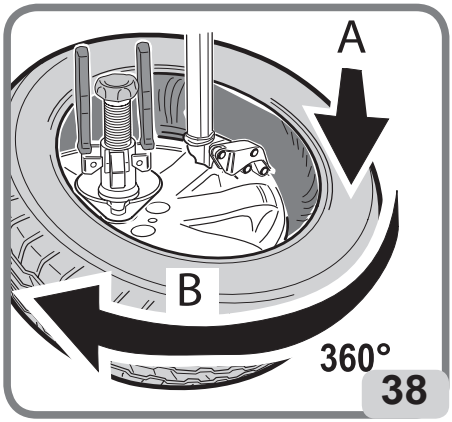
ATTENTION

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

3) Montage du talon inférieur (fig. 38)

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

Tourner jusqu'au montage complet.



4) Positionnement du talon supérieur (fig.39)

- PPositionner le talon supérieur du pneu.

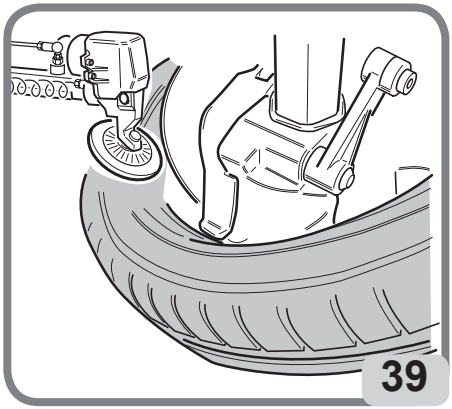
ATTENTION

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

5) Rapprocher le groupe détalonneur

6) Positionnement du disque détalonneur (fig.39)

-Actionner le levier pour abaisser le disque détalonneur supérieur jusqu'au niveau du creux de la jante et monter le pneu position avant d'appuyer sur le bouton pour actionner la pénétration du disque supérieur.



FR

7) Montage du talon supérieur

- Utiliser le presse-talon (fig. 40) et, si nécessaire, des pinces presse-talon (fig. 41), sur le rebord de la jante, en s'assurant que le talon supérieur se trouve dans le creux.

⚠ ATTENTION

Attention au risque de blessures. S'assurer que le talon supérieur soit correctement chargé sur l'outil avant d'exécuter le montage.

- Appuyer sur la pédale pour démarrer la rotation jusqu'à ce que le second talon soit monté.

⚠ ATTENTION

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

- Retirer les pinces presse-talon ou le presse-talon.

- Reporter les détalonneurs à l'extrémité supérieure et inférieure en position de repos.

⚠ ATTENTION

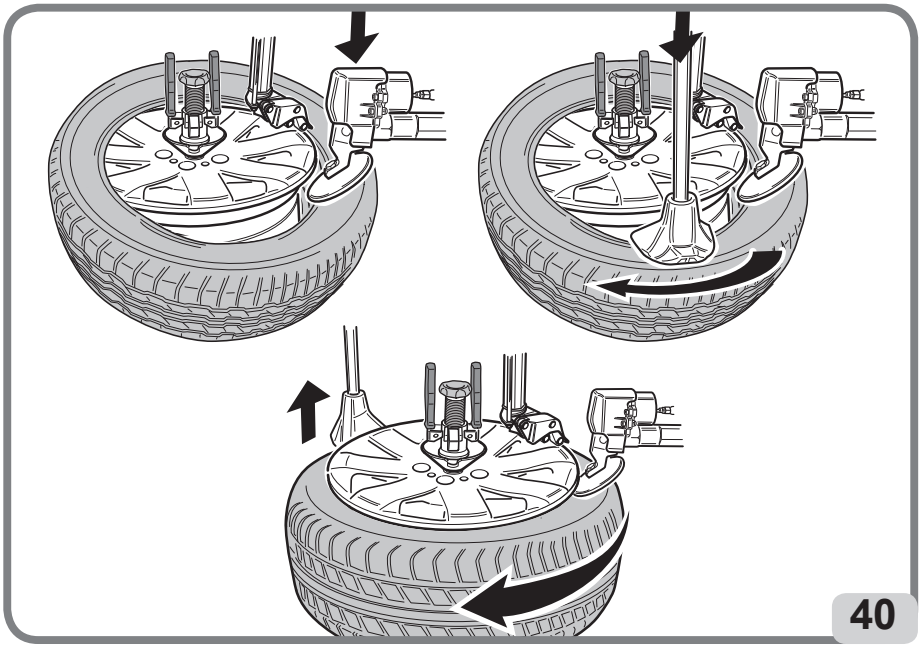
Lorsqu'on pousse le presse-talon contre le pneu, il se crée un point où les mains pourraient potentiellement être écrasées entre le dispositif et la jante. Il faut donc agir en prenant les précautions nécessaires et en gardant les mains le plus loin possible de la jante.

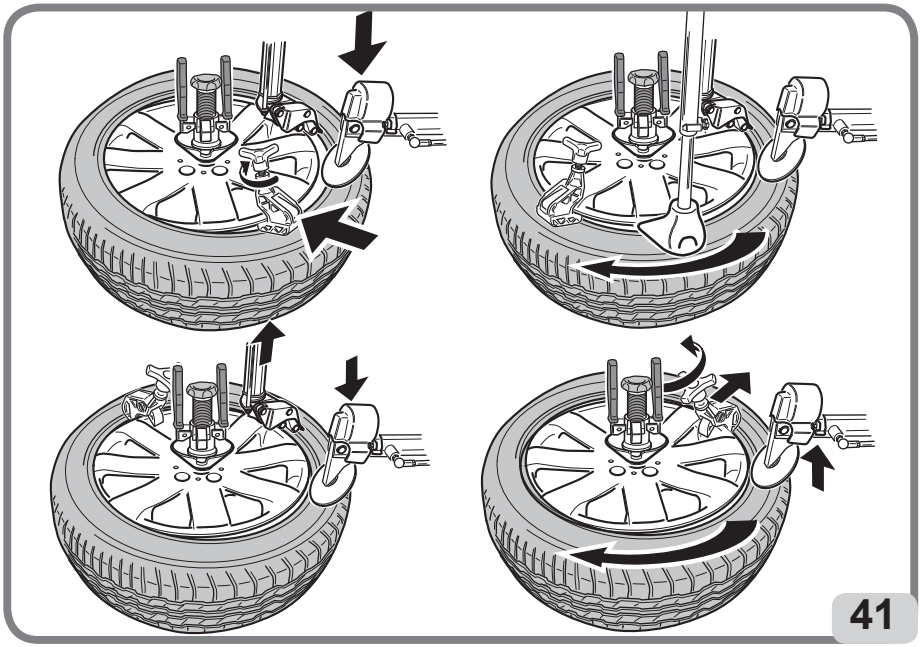
⚠ ATTENTION

Faire attention aux risques de lésions. S'assurer que durant toute la phase de montage, le talon supérieur soit correctement introduit dans le creux de la jante.

⚠ ATTENTION

Positionner le presse-talon dans la bonne position de repos de manière à ce qu'il n'interfère pas avec la zone de travail.


40


41

9.9. LE GONFLAGE DES PNEUS

9.9.a. INDICATIONS DE SÉCURITÉ

⚠ DANGER

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

⚠ DANGER

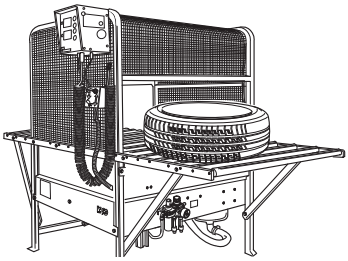
L'emploi de dispositifs de gonflage (par ex. pistolet) reliés aux sources d'alimentation externes à la machine, n'est pas autorisé.

ATTENTION

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

⚠ DANGER

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



⚠ ATTENTION

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

1. Des pneus trop gonflés peuvent éclater et provoquer la dispersion de détritus susceptibles de causer des accidents.

2. Des pneus et des jantes qui n'ont pas le même diamètre sont incompatibles et donc non conformes. Ne pas essayer de monter ou de gonfler des pneus avec des jantes non conformes. Exemple : ne jamais monter un pneu de 16" sur une jante de 16,5", et vice versa. C'est extrêmement dangereux. Des pneus et des jantes non conformes risquent d'éclater et de provoquer des accidents.

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

Vérifier soigneusement que le tuyau d'air est correctement inséré dans la valve.

4. Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps à un pneu pendant le gonflage ou l'entalonnage.

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

5. Se tenir à une certaine distance du démonte-pneus pendant le gonflage, ne pas s'approcher.

FR

⚠ ATTENTION

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

Par conséquent, il est conseillé de porter une protection anti-bruit.

Il est conseillé de porter une protection des yeux afin d'éviter toute blessure découlant du contact avec poussières ou éclats présents dans le pneu.

⚠ DANGER

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

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

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

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

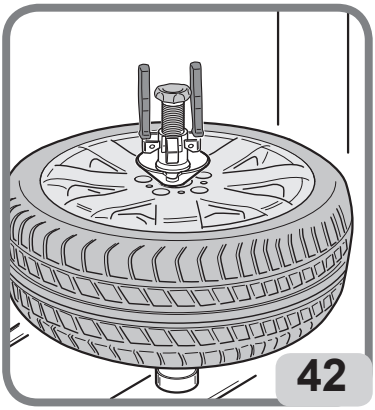
9.9.B. GONFLAGE DES PNEUS

- Vérifier le blocage de la roue sur l'autocentreur au moyen de la poignée de centrage (Fig. 42).

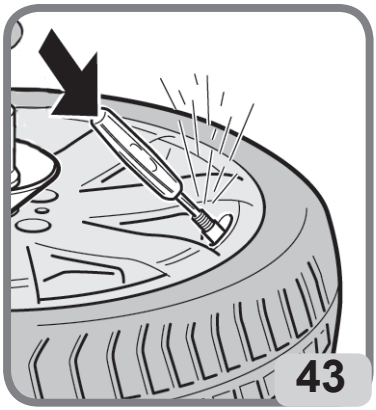
- S'assurer que la tête porte-outils, les groupes détalonneurs supérieur et inférieur et le presse-talon ne soient à proximité de la zone de travail et, si possible, qu'ils soient en position de repos.

- Ôter le corps de la valve, au cas où cela n'aurait pas déjà été fait (Fig. 43).

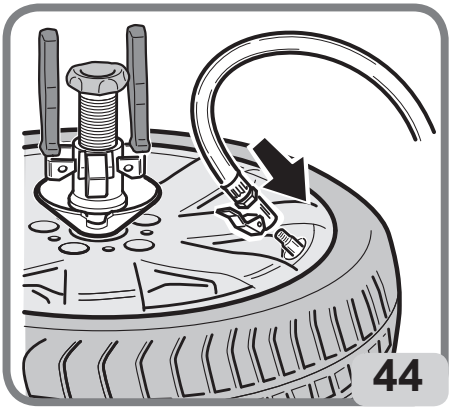
- Brancher le raccord Doyfe du tuyau de gonflage à la tige de la valve (Fig. 44).

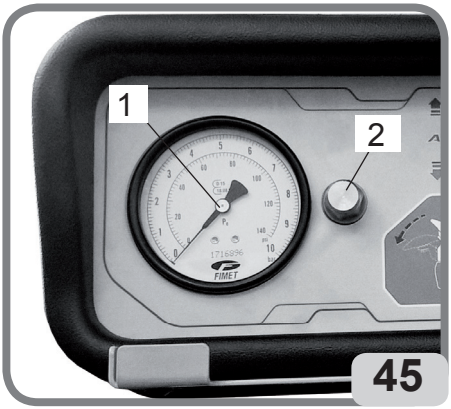


-Appuyer par à-coups sur la pédale pour gonfler le pneu. Lire fréquemment la pression sur le manomètre (1, Fig.65) pour vérifier qu'elle ne dépasse JAMAIS la pression maximale admise préconisée par le fabricant du pneu. Le pneu s'élargit et les talons prennent position.

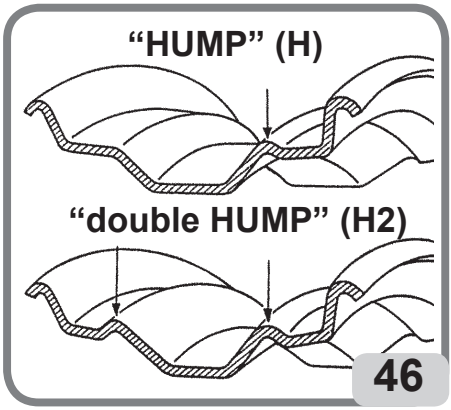


Le cas échéant:
a. Continuer à gonfler jusqu'à la valeur maximum de 3,5 bars pour positionner correctement le pneu sur la jante. Ne pas se distraire pendant cette opération et contrôler continuellement la pression du pneu sur le manomètre (1 fig. 45) pour éviter un gonflage excessif. Le gonflage des pneus tubeless requiert un débit d'air supérieur pour permettre aux talons de dépasser la jante HUMPS - voir les types de profil des jantes pour le montage sans chambre à air en Fig. 46).





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



FR

ATTENTION

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

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

- Si le pneu est trop gonflé, il est possible d'extraire l'air en appuyant sur le bouton manuel de dégonflage en laiton situé sous le manomètre de la pression de l'air (2 - Fig.45).

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

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

9.10. DÉBLOCAGE ET DÉCHARGEMENT DE LA ROUE

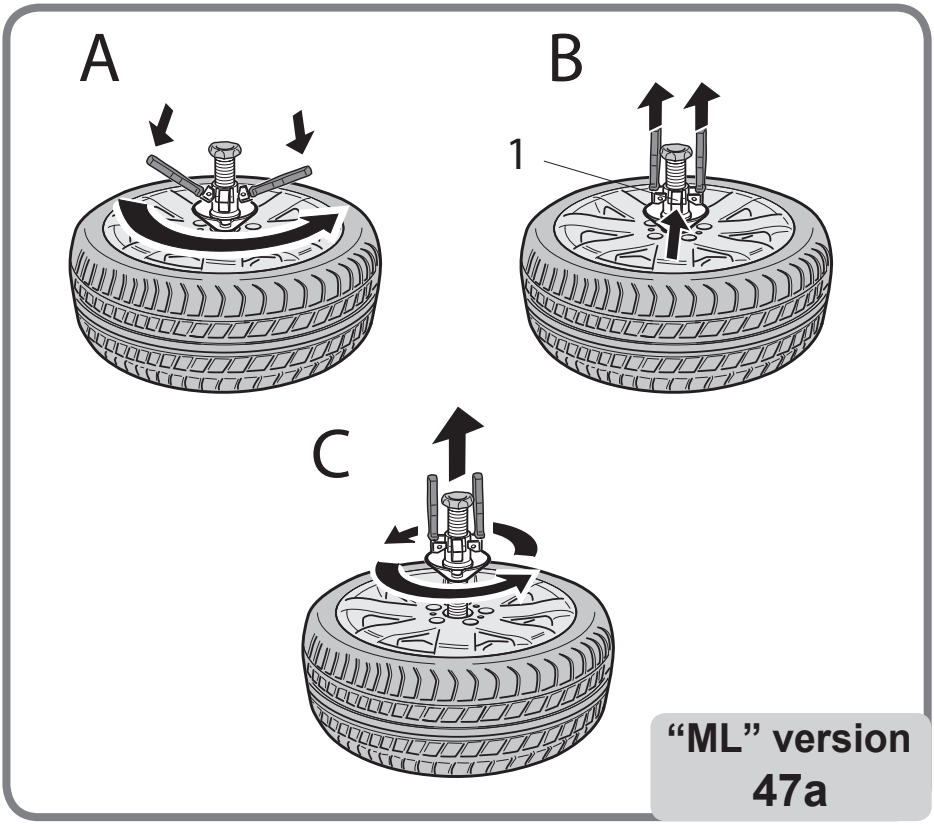
9.10.a. DÉBLOCAGE DE LA ROUE (manual lock - ML Version) (fig.47a)

- Desserrer le dispositif en tournant les poignées en sens antihoraire (A - Fig. 47a).

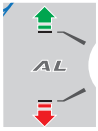
- Appuyer sur les arrêts “1” et éloigner manuellement le cône de centrage de la jante (B - Fig. 47a)

- Tourner en sens antihoraire le dispositif de blocage pour le décrocher de l’autocentreur (C - Fig. 47a).

- Défiler le dispositif de la jante.



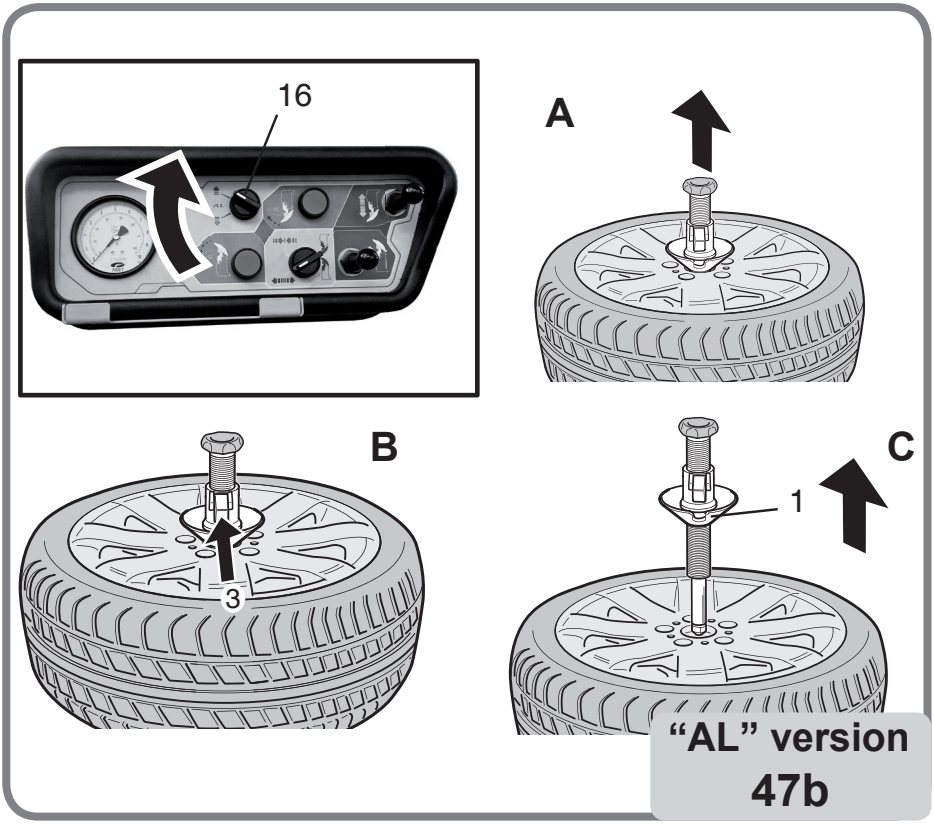
9.10.b. DÉCHARGEMENT DE LA ROUE (automatic lock - AL Version) (fig.47b)

- Tourner le sélecteur 

pour libérer le système de blocage du mandrin (A).

- Appuyer sur les arrêts 2 et éloigner manuellement le cône de centrage de la jante (B).

- Extraire le dispositif de la jante (C).



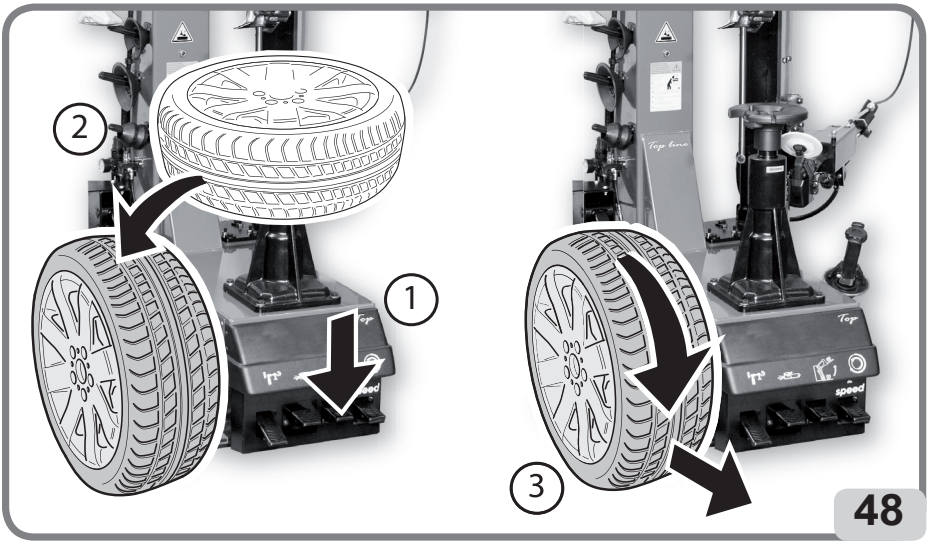
FR

9.10.c. Déchargement du pneu

- Lever l’élévateur (1 - Fig. 48) et y positionner la roue manuellement (2 - Fig. 48).

- Baisser l’élévateur .

- Enlever la roue de l’élévateur (3 - Fig. 48).



48

10. DÉPANNAGE

⚠ ATTENTION

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

L'autocentreur ne tourne pas

Manque d'alimentation du réseau.

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

Le moteur ne tourne pas:

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

La courroie est cassée.

➥ Remplacer la courroie.

Réducteur bloqué:

➥ Remplacer le réducteur.

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

Commande défectueuse.

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

Réducteur bloqué.

➥ Sostituire riduttore.

Groupe détalonneur qui ne fonctionne pas

Il ne se déplace pas verticalement.

➥ Vérifier s'il y a un tuyau plié.
➥ Vérifier le fonctionnement de la soupape de montée et de descente.

Le groupe détalonneur a peu de force, ne détalonne pas et perd de l'air

Effectuer les vérifications du point ci-dessus: «Le groupe détalonneur ne fonctionne pas.»
Joints du vérin usés.
➥ Remplacer les joints.
➥ Remplacer le vérin détalonneur.

Le vérin détalonneur a une fuite d'air sur le tourillon

Joints d'étanchéité usés.
➥ Remplacer les joints.
➥ Remplacer le vérin détalonneur.

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

Le réducteur se grippe.
➥ Remplacer le réducteur.

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

Tension de courroie inappropriée.
➥ Ajuster la tension de la courroie ou la remplacer.

L'autocentreur ne bloque pas les jantes

Vérin autocentreur défectueux.
➥ Remplacer le vérin autocentreur.
Pointes de coins de blocage usées.
➥ Remplacer les coins de blocage.

Les pédales de commande ne reviennent pas en place

Ressort de rappel de la pédale cassé.
➥ Remplacer le ressort.

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

Silencieux colmaté.
➥ Remplacer le silencieux.
Joints de vérin usés.
➥ Remplacer les joints.
➥ Remplacer le vérin détalonneur.

La potence ne s'ouvre pas

Vérin d'ouverture de la potence défectueux.
➥ Remplacer le vérin d'ouverture de la potence.

L’air n’arrive pas au vérin.
➥ Tuyaux pliés.
➥ Remplacer la soupape.
➥ Vérifier le serrage du pivot du bras.

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

Plaque de blocage pas réglée. de blocage pas réglée.
➥ Régler la plaque.

Il y a une fuite d’air sur les vérins de blocage du bras

Piston ou joints défectueux.
➥ Remplacer les pistons et les joints.

FR

Le poteau bascule tourne violemment ou bien trop lentement

Régulateurs de décharge déréglés.
➥ Calibrer les régulateurs de décharge: Lièvre : augmentation de la vitesse.; Tortue : diminution de la vitesse.

L’aiguille du manomètre de lecture pression des pneus ne revient pas à 0

Manomètre défectueux ou abîmé.
➥ Remplacer le manomètre.

Le lubrificateur ne fonctionne pas

Huile insuffisante dans le lubrificateur.
➥ Faire l’appoint avec de l’huile SAE20 non détergente dans le lubrificateur.

Lubrificateur cassé.
➥ Remplacer le lubrificateur

L’élévateur de roue ne fonctionne pas

La commande ne s’actionne pas.
➥ Vérifier le pédalier.

Il se soulève lentement ou n’a pas une force suffisante.
➥ Vérifier s’il y a des tuyaux pliés.
➥ Régler les décharges sur le pédalier.
➥ Remplacer la soupape sur la commande du pédalier élévateur.

Fuite d’air du vérin.
➥ Remplacer les joints du vérin..
➥ Remplacer le vérin.

11. ENTRETIEN

ATTENTION

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

ATTENTION

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

ATTENTION

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

ATTENTION

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

ATTENTION

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

ATTENTION

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

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

Le groupe "FRL" supporte une pression d'entrée maximale de 16 bars et dispose d'une plage de réglage qui va de 0,5 à 10 bars ; ce réglage peut être modifié en tirant la poignée dans la position extraite et en la tournant, à la fin du réglage le bouton revient en position bloquée en la poussant vers le bas (fig.49a).

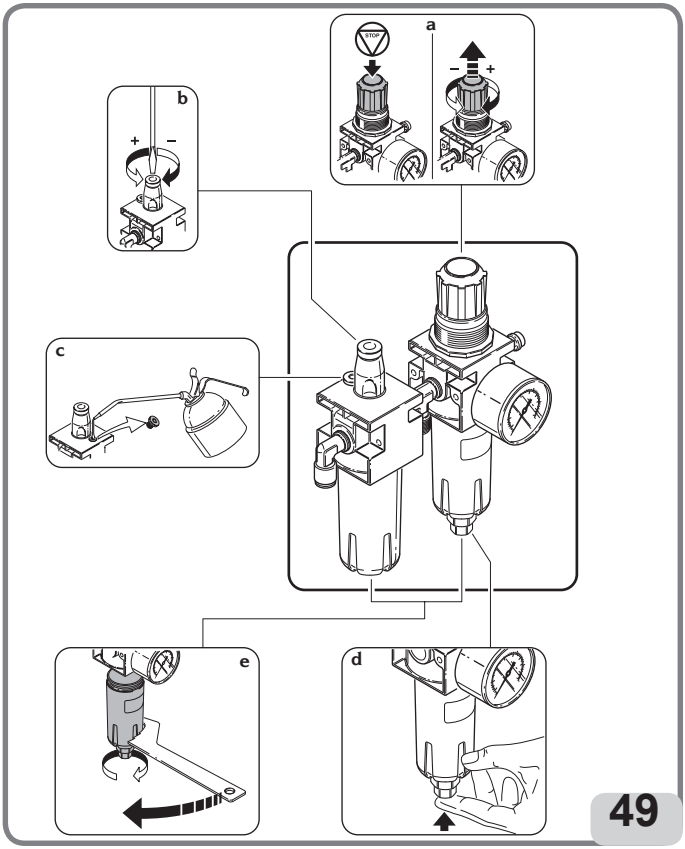
Le débit de lubrifiant est réglé en tournant la vis sur l'élément "L", (fig.49b) ; normalement

l'unité est réglée à une pression de 10 Bars, avec du lubrifiant de viscosité SAE20, afin d'obtenir le dégagement d'une goutte de lubrifiant, visible du bouchon spécial, tous les 4 entraînements du détalonneur.
Vérifier périodiquement le niveau de lubrifiant par les fenêtres appropriées et le remplir conformément à la fig. 49c. Ne faire l'appoint qu'avec de l'huile sans détergent SAE20 dans une quantité de 50cc.

Le régulateur de filtre "FR" est équipé d'un système automatique d'évacuation du condensat de l'eau, de sorte que dans des conditions normales d'utilisation il ne nécessite pas d'entretien particulier, il est toutefois possible à tout moment de prévoir une évacuation manuelle (fig.49d). Normalement, il n'est pas nécessaire de démonter les coupelles, mais pour les opérations d'entretien après de longues périodes d'utilisation, cette nécessité peut se produire ; s'il n'était pas suffisant d'utiliser uniquement les mains, utiliser la clé spéciale fournie (fig.49e).
Nettoyer avec un chiffon sec. Éviter tout contact avec des solvants.

FR

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



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

Contrôles périodiques

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

12. INFORMATIONS CONCERNANT LA DÉMOLITION

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

13. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

La procédure suivante d'élimination doit être appliquée exclusivement aux machines dont la plaque des données reporte le symbole de la poubelle barrée .
Cet appareil peut contenir des substances nocives pouvant s'avérer nuisibles pour l'environnement et pour la santé humaine en cas de traitement inadéquat.
Ce paragraphe indique par conséquent les mesures à respecter pour une mise au rebut conforme, éviter la dispersion dans l'environnement et améliorer l'exploitation des ressources naturelles.

Cet appareil peut contenir des substances nocives pouvant s'avérer nuisibles pour l'environnement et pour la santé humaine en cas de traitement inadéquat.
Ce paragraphe indique par conséquent les mesures à respecter pour une mise au rebut conforme, éviter la dispersion dans l'environnement et améliorer l'exploitation des ressources naturelles.

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

contiennent les produits, ou une utilisation impropre de parties puissent avoir des conséquences nuisibles sur l'environnement et la santé humaine. Cela permet notamment de récupérer, recycler et réutiliser la plupart des matériaux entrant dans la composition des produits.

Dans ce but, les fabricants et les distributeurs d'appareils électriques et électroniques organisent des systèmes de collecte et d'élimination desdits appareils.
À la fin de la vie utile du produit, adressez-vous à votre revendeur pour avoir des informations sur les modalités de collecte plus appropriées.

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

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

FR

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

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

14. INDICATIONS ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'HUILE

Élimination de l'huile usagée

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

Déversement ou fuites d'huile

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

Précautions d'utilisation de l'huile

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

- Prendre également les mesures de prévention et protection suivantes :
• gants résistants aux huiles minérales, avec intérieur en peluche
• lunettes, en cas d'éclaboussures
• tabliers résistants aux huiles minérales
• écrans de protection, en cas d'éclaboussures

Huile minérale: instructions de premier secours

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

15. MOYENS À UTILISER POUR LUTTER CONTRE LES INCENDIES

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

15.1 Matériaux secs

Hydrique ..... OUI
Mousse ..... OUI
Poudre ..... ***OUI****
CO_2 ..... ***OUI****

15.2 Liquides inflammables

Hydrique ..... NON
Mousse ..... OUI
Poudre ..... OUI
CO_2 ..... OUI

15.3 Appareils électriques

Hydrique ..... NON
Mousse ..... NON
Poudre ..... OUI
CO_2 ..... OUI

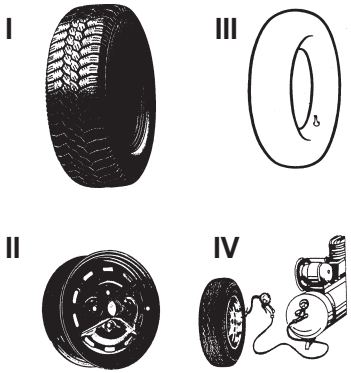
OUI* Il peut être utilisé à défaut de moyens plus appropriés ou pour des petits incendies.

ATTENTION

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

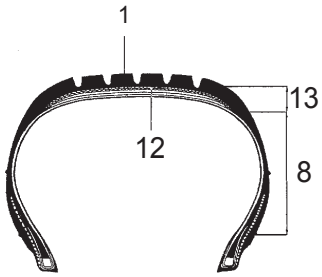
16. GLOSSAIRE

Ensemble roue et pneu
L'ensemble est composé par :
Pneu
Roue : union de la jante et du disque
Chambre à air (si présente)
Air en pression



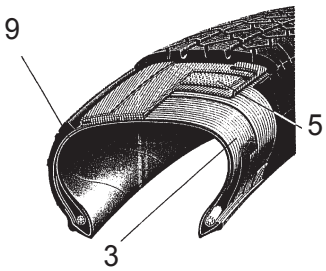
I - Pneu Le pneu lui-même est la partie principale de l'ensemble qui est en contact avec la roue et est donc conçu pour résister à la pression de l'air interne et à toutes les autres contraintes résultant de l'utilisation.
La section pneu montre les différentes parties qui composent le pneu.
Le pneu doit :
- porter la charge,
- assurer la transmission de la puissance du moteur,
- diriger le véhicule,
- contribuer à la tenue de route et au freinage,
- contribuer à la suspension du véhicule.

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



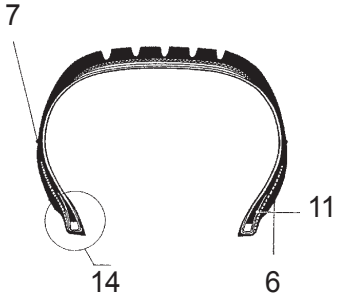
2 - Bord ou renfort. Il s'agit d'un insert en métal ou en tissu textile placé à la partie extérieure du talon pour protéger les plis de la carcasse contre le glissement contre la jante.

3 - Carcasse. Elle constitue la structure résistante et est composée d'une ou plusieurs couches de toile caoutchoutée. La disposition des plis qui composent la carcasse donne son nom à la structure. Les structures suivantes peuvent être distinguées :
Conventionnelle : les toiles sont inclinées et disposées de telle sorte que les fils constituant une toile se croisent avec ceux de la toile adjacente. La bande de roulement, qui est la partie du pneu en contact avec le sol, fait partie intégrante des flancs et, par conséquent, les mouvements de flexion de la paroi latérale sont transmis à la bande de roulement pendant le roulement.
Radiale : la carcasse est constituée d'un ou plusieurs plis dont les cordes sont disposées radialement.



FR

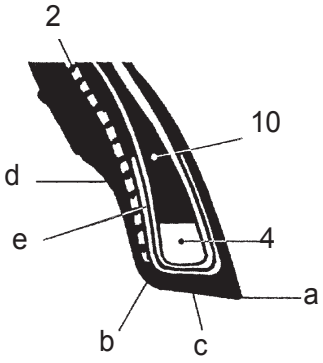
Une carcasse radiale est assez instable. Pour stabiliser la bande de roulement et prévenir les mouvements incorrects de la bande de roulement dans la zone de contact avec le sol, la carcasse et l'épaisseur sous la bande de roulement sont renforcées par une structure annulaire, généralement connue sous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



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

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

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



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

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

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

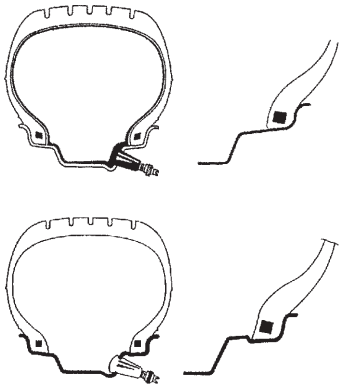
10 - Remplissage. Il s'agit d'un profilé en caoutchouc de section généralement triangulaire, placé au-dessus de la perle ; il assure la rigidité du talon et crée une compensation graduelle à la discontinuité soudaine de l'épaisseur causée par la perle.

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

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

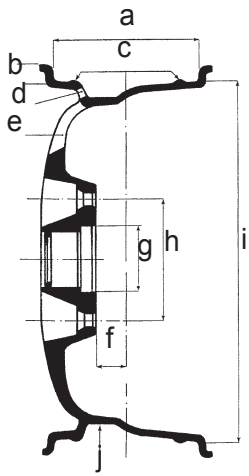
13 - Épaule. C'est la zone extrême de la bande de roulement entre le bord et le début du flanc.

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



Pneus avec chambre à air - type tube. Puisqu'un pneu doit contenir de l'air sous pression pendant une longue période de temps, une chambre à air est utilisée. La vanne pour l'insertion, l'étanchéité, le contrôle et le remplissage de l'air sous pression, dans ce cas, fait partie intégrante de la chambre elle-même.
Pneus sans chambre à air – tubeless. Les pneus tubeless sont constitués d'un pneu dont le flanc intérieur est recouvert d'une fine couche de caoutchouc spécial imperméable à l'eau, appelé ***revêtement***. Ceci permet d'assurer l'étanchéité de l'air sous pression contenu dans la carcasse. Ce type de pneu doit être monté sur des jantes spécifiques, directement sur lesquelles la valve est fixée.

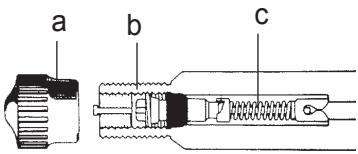
II - Jante (Roue). La jante est l'élément métallique rigide qui relie le moyeu du véhicule et le pneu de manière fixe, mais non permanente.



Profil de la jante. Le profil de jante est la forme de la section en contact avec le pneu. Il est réalisé avec différentes formes géométriques qui servent à assurer : la simplicité de montage du pneu (insertion du talon dans le canal) ; la sécurité en mouvement, en termes d'ancrage du talon dans son siège.
En regardant une section de la jante, il est possible d'identifier les différentes parties qui la composent : a) la largeur de la jante – b) la hauteur du rebord – c) les ancrages tubeless (HUMP) – d) le trou de valve – e) l'ouverture de ventilation – f) le déport – g) le diamètre du trou central – h) l'entraxe du trou traversant – i) le diamètre de montage – j) le creux.
III - Chambre à air (pneus de type tube). La chambre à air est une structure en caoutchouc à anneau fermée

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

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



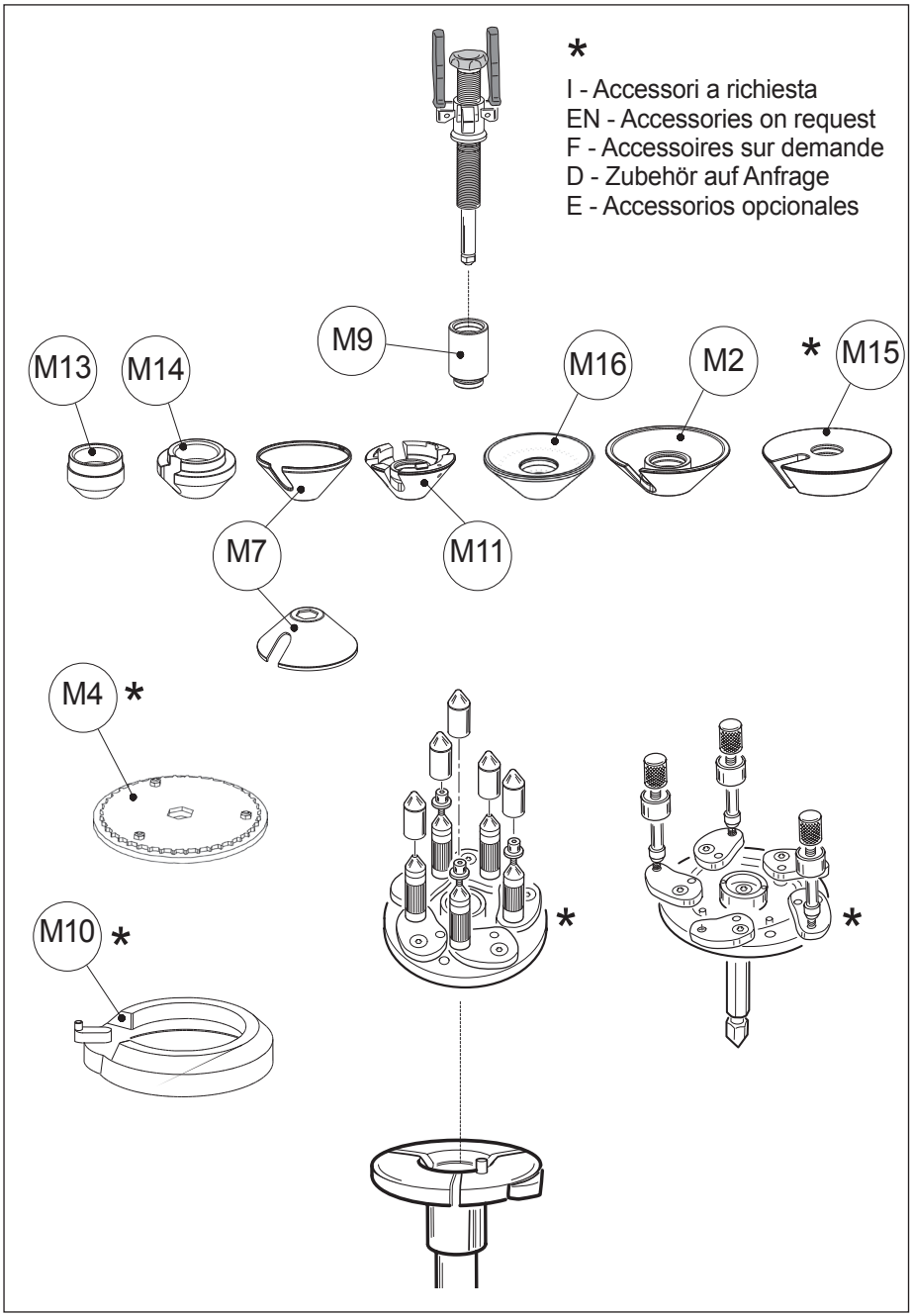
Système de gonflage des tubeless. Système de gonflage qui facilite le gonflage des pneus tubeless.
Entalonnage. Cette opération est obtenue pendant la phase de gonflage et garantit un centrage parfait entre le talon et le bord de la jante.

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

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

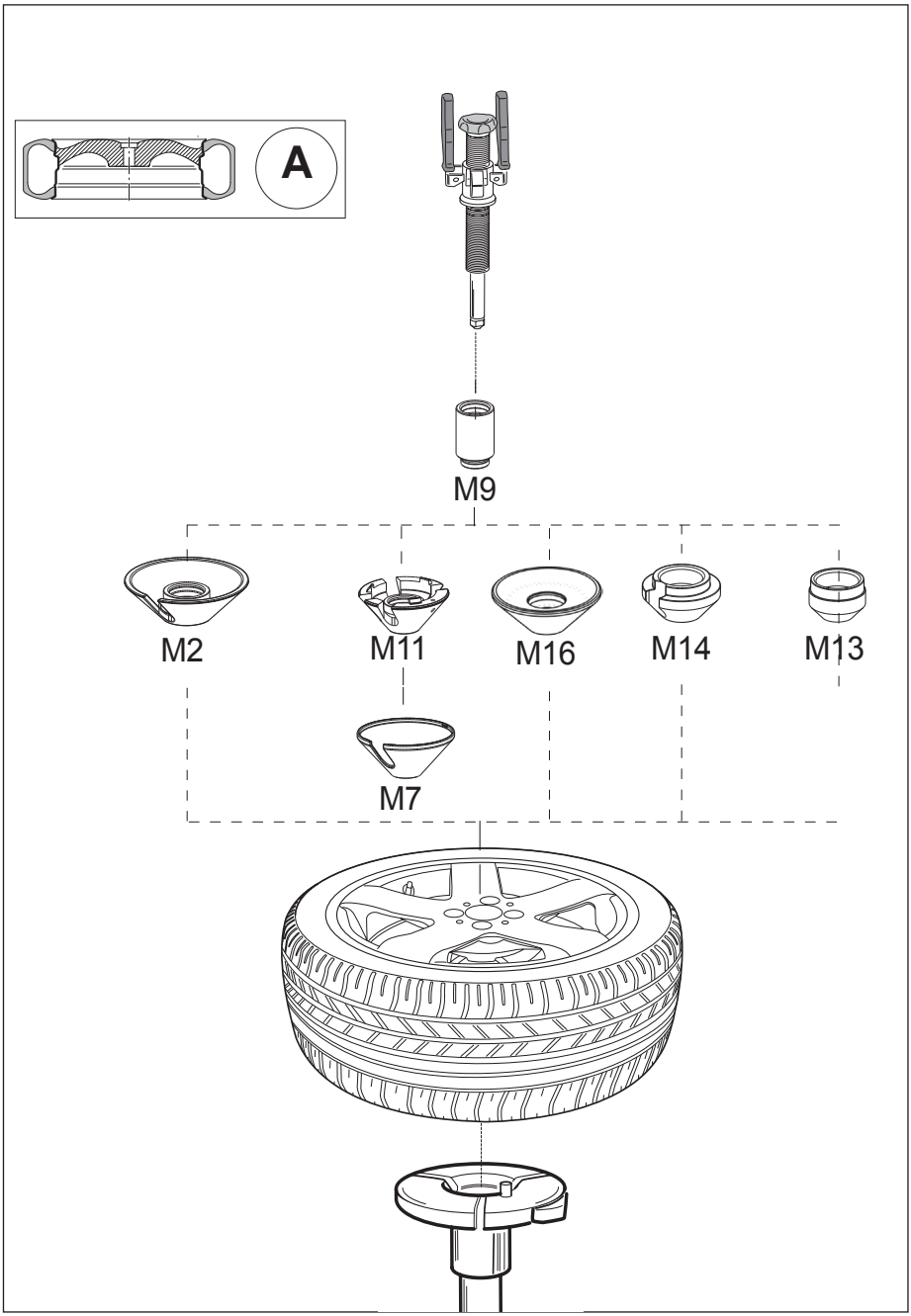
Détalonnage. Opération qui permet de détacher le talon du bord de la jante.

ACCESSOIRES DE BLOCAGE

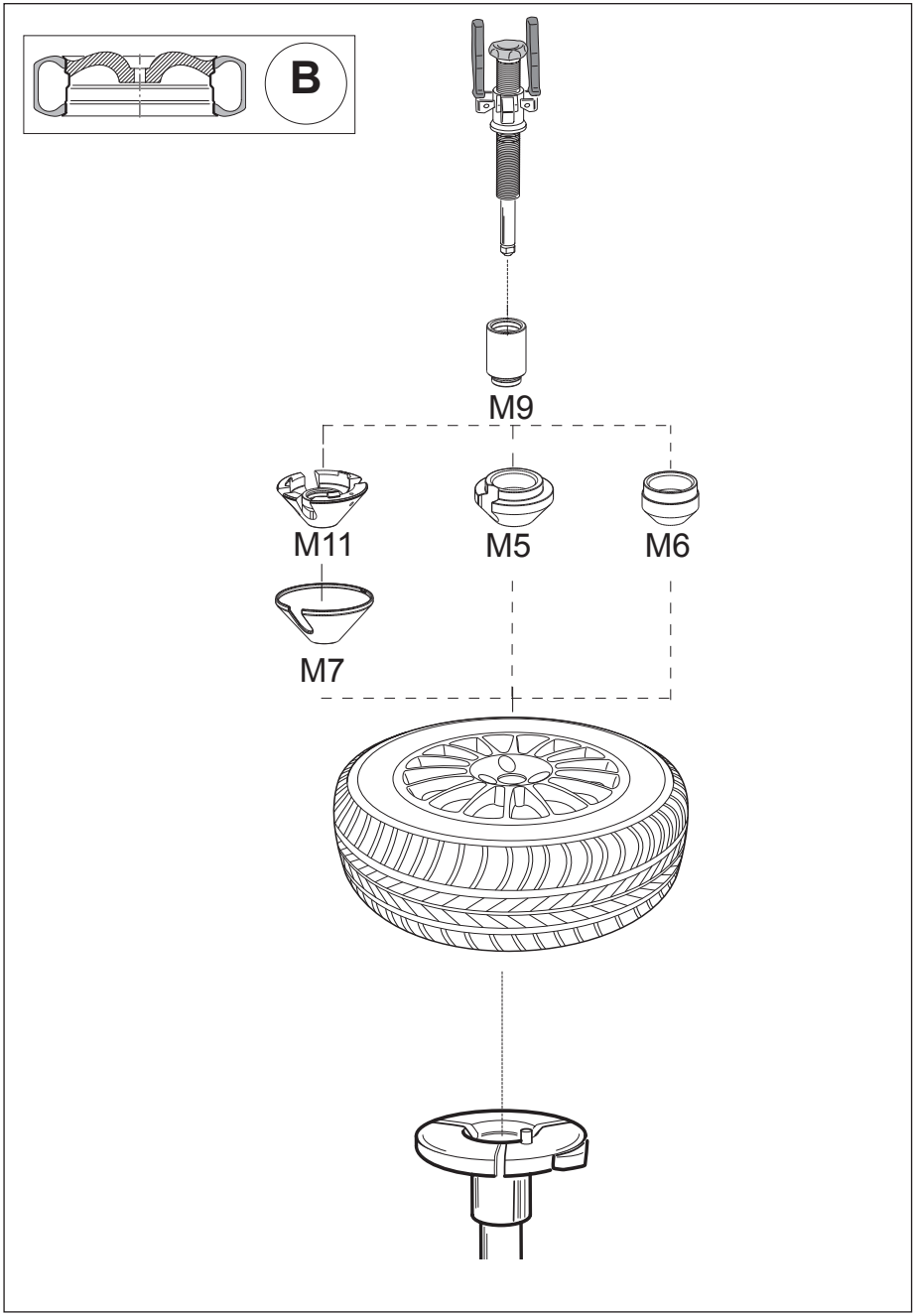


FR

JANTE STANDARD

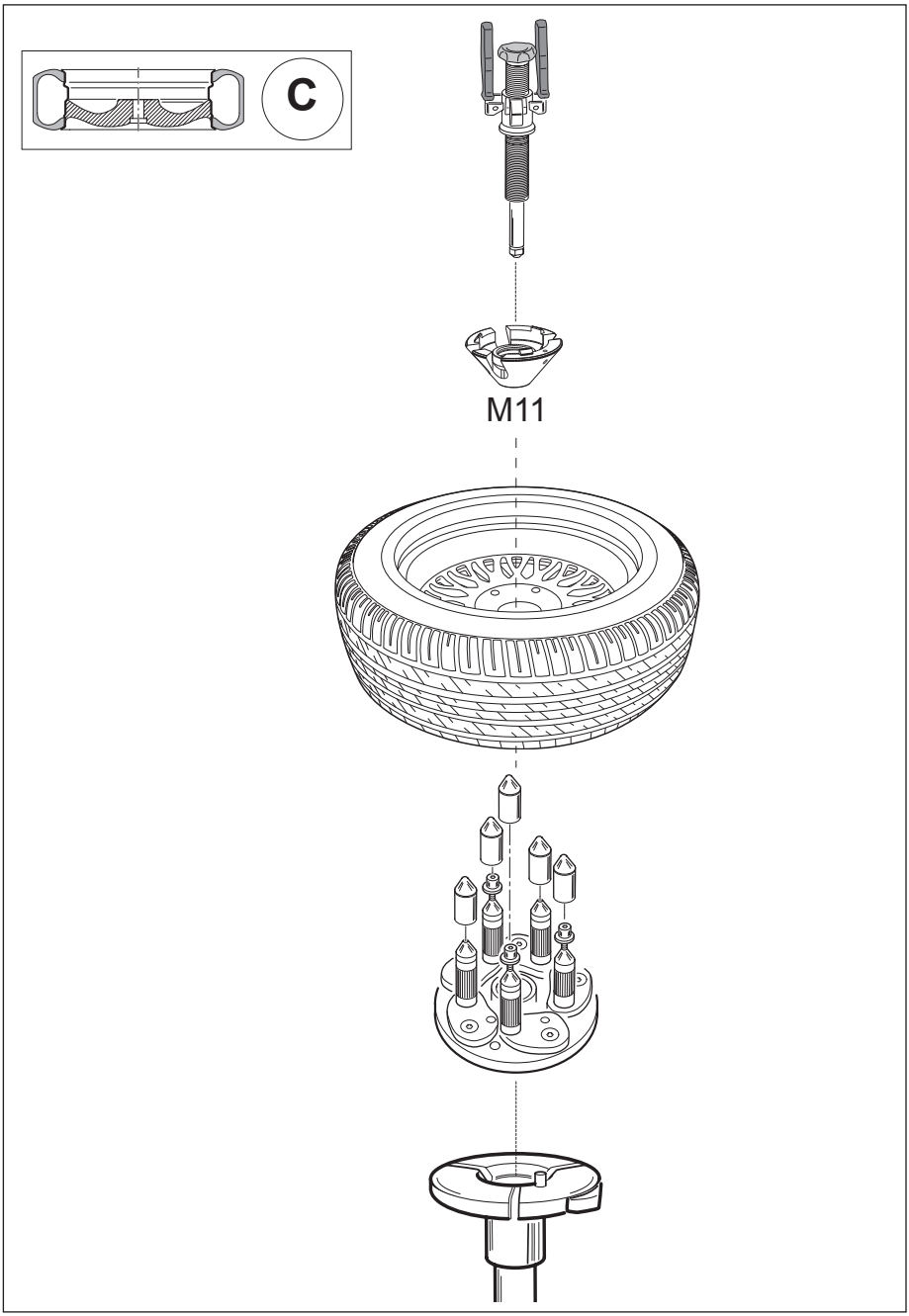


JANTE AVEC VOILE DÉPORTÉ

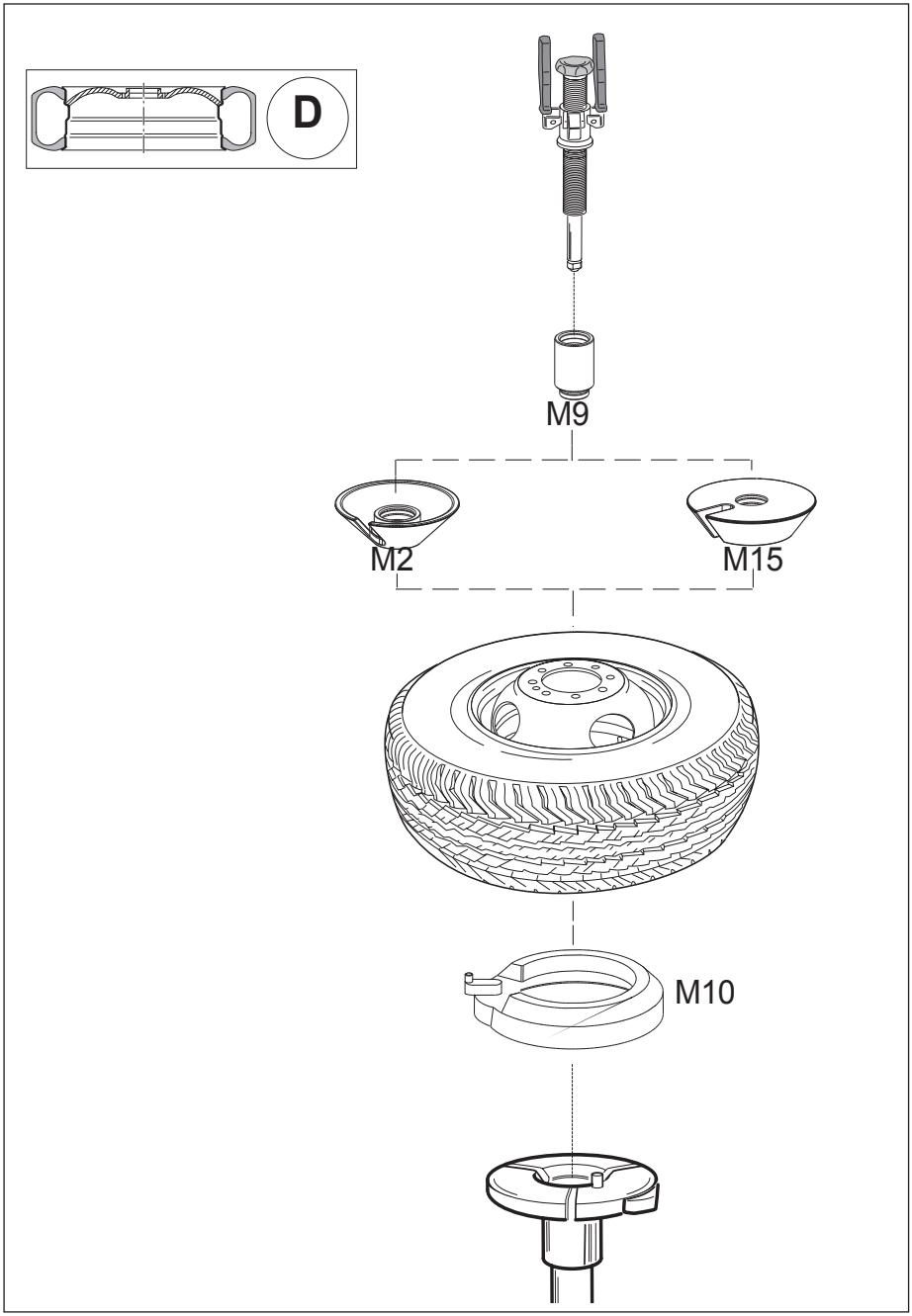


FR

JANTE INVERSÉE

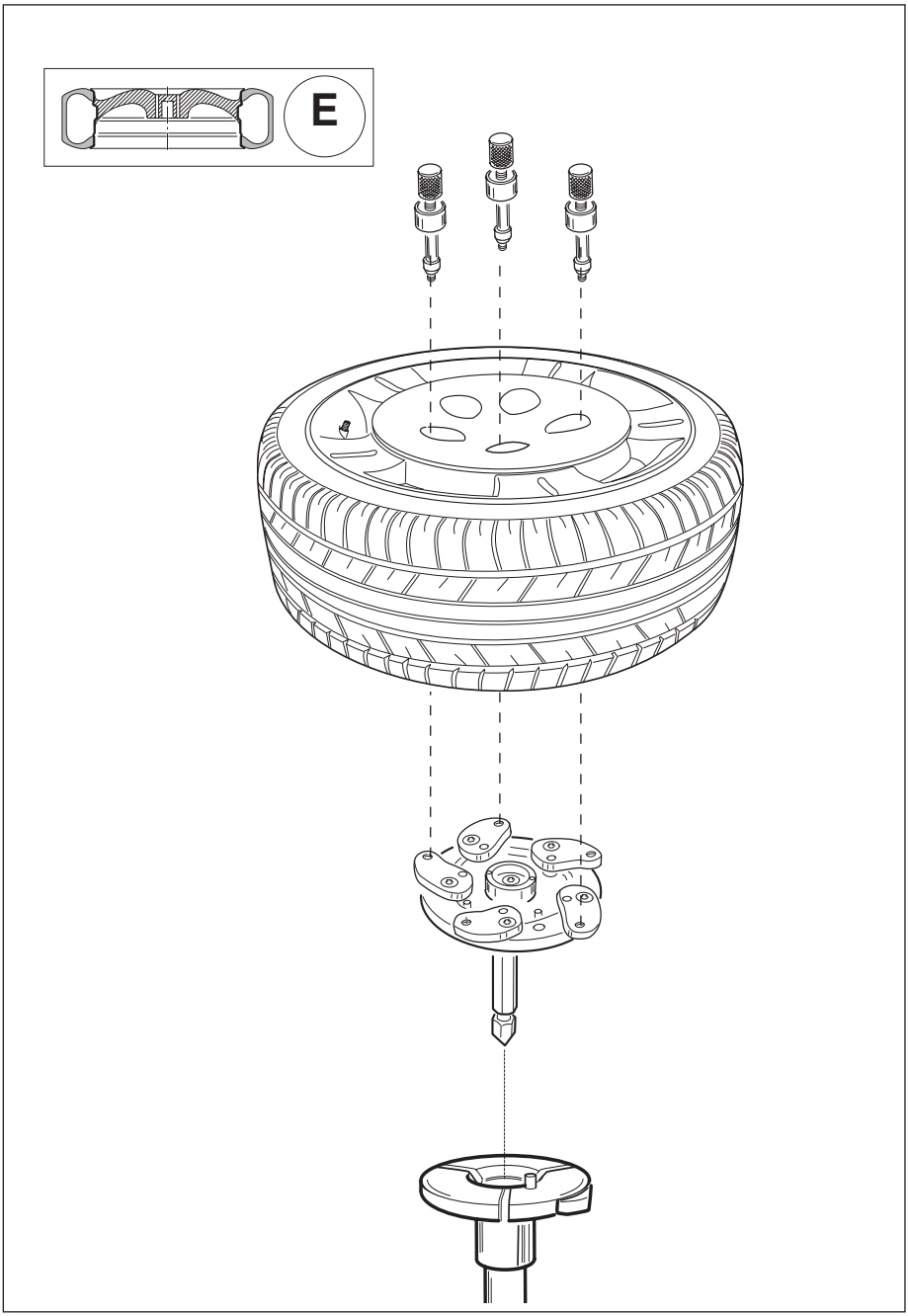


JANTE PICK-UP

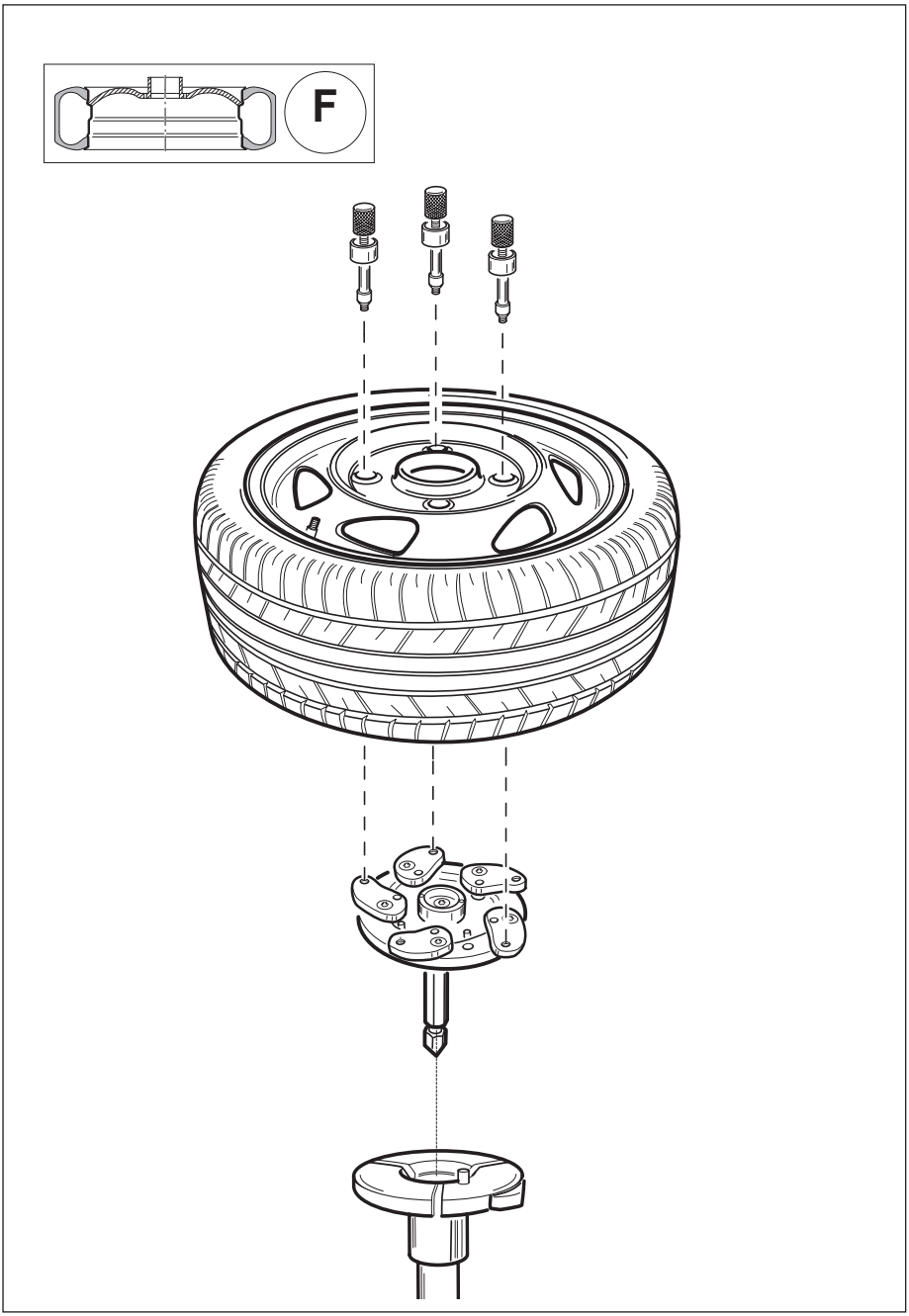


FR

JANTE SANS TROU CENTRAL



JANTE OUVERTE



FR

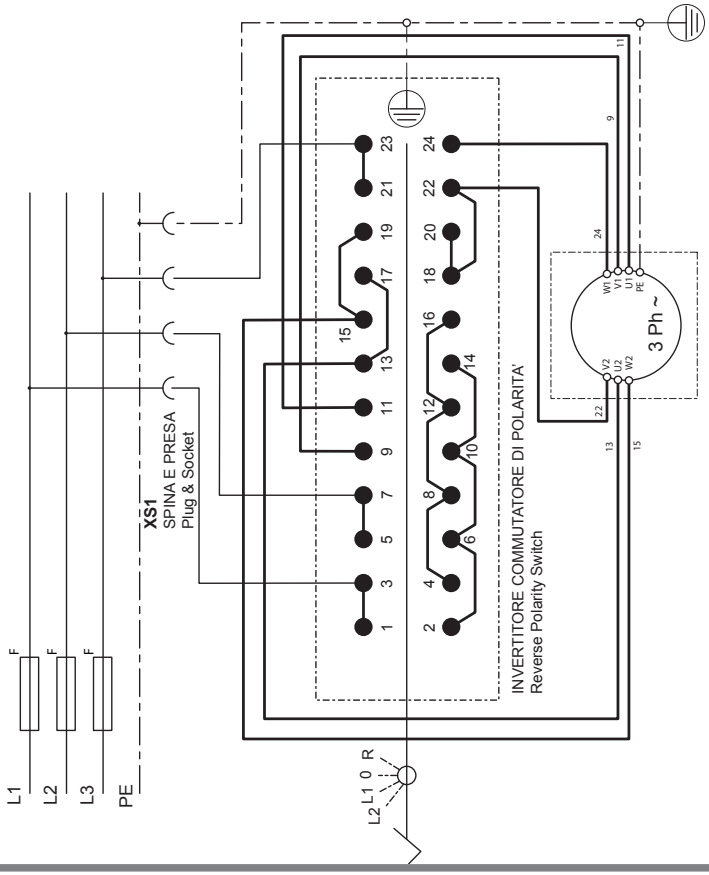
17. SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL

TYRE CHANGER - 2 SPEED VERSION
3 PHASE

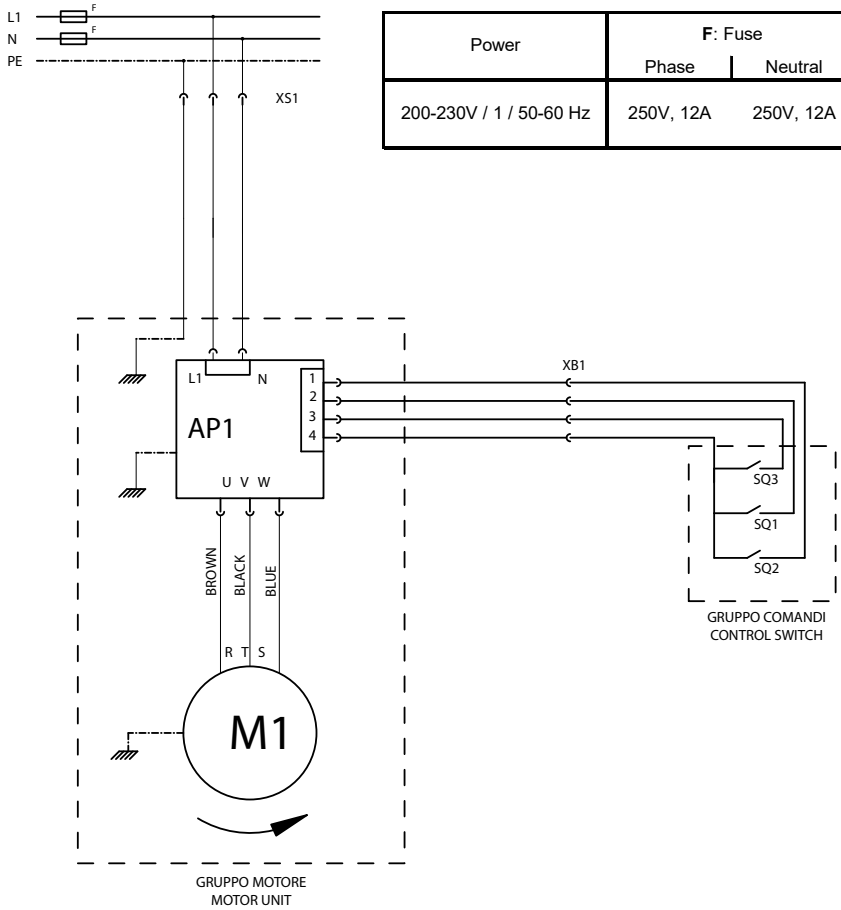
Power	F: Fuse Phase
400V / 3 / 50 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 50 Hz	250V, 16A
400V / 3 / 60 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 60 Hz	250V, 12A

	23-24	21-22	19-20	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	
	6		5		4		3		2		1		ELEMENTI - Elements
R		x			x	x			x			x	
0													
L1		x			x	x				x	x		
L2	x		x	x			x	x		x	x		

CONTATTI - Contacts



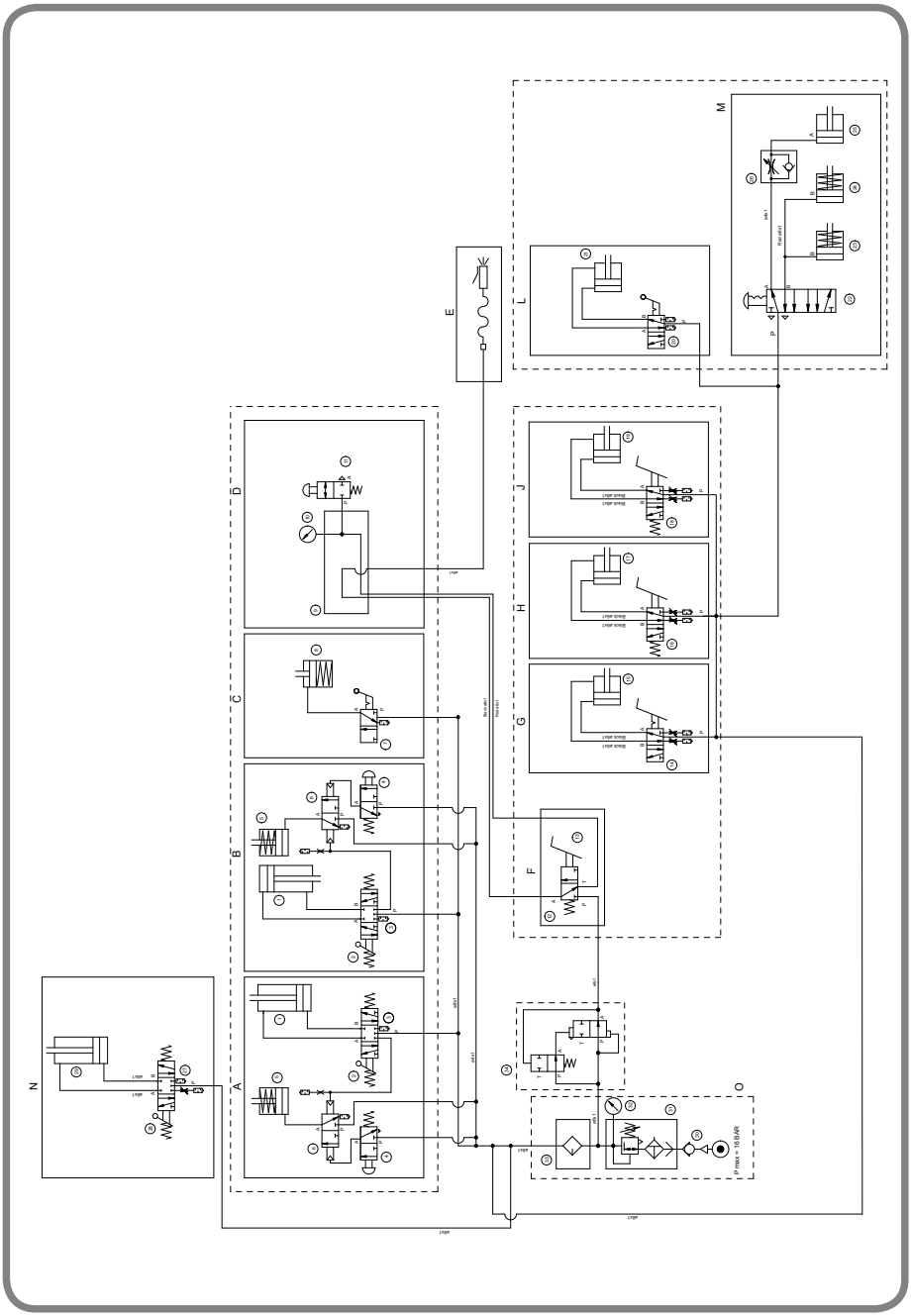
TYRE CHANGER - MOTOINVERTER VERSION



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

FR

18. SCHÉMA CIRCUIT PNEUMATIQUE



A – B - CONTROL FOR BEAD BREAKER CYLINDER AND PENETRATION CYLINDER FOR UPPER AND LOWER BEAD BREAKERS

1. Bead breaker cylinder
2. Valve 5/3 NC
3. Silencer filter
4. Valve 3/2 NO
5. Penetration cylinder
6. Valve 3/2 pneumatic control

C – AUTOMATIC LOCK

7. Valve 3/2 Bi-stable
8. Locking cylinder

D – MANUAL DEFLATION

9. Distribution frame
10. Manometer
11. Man. deflation valve 2/2 NC

E – INFLATION

F – INFLATION PEDAL

12. Valve 3/2 NC
13. Pedal

G – COLUMN TILTING CYLINDER CONTROL

14. Valve 5/2 NO
15. Tilting cylinder

H – IPL2 SOLLEVATORE PNEUMATICO

16. Valve 5/2 Monostable
17. Lifting cylinder

J – LATERAL BEAD-BREAKER CYLINDER CONTROL

18. Valve 5/2 NO
19. Bead breaker cylinder

L – TOOL DRIVE CYLINDER CONTROL

20. Valve 5/2 NO
21. Tool drive cylinder

M – TOOL ARM CLAMPING HANDLE CONTROL

22. Valve 5/3
23. Vertical locking cylinder
24. Horizontal locking cylinder
25. Tool vert. movement cylinder
26. Regulator valve

N – IPH BEAD PRESSER DEVICE

27. Silencer
28. Valve 5/3 CC monostabile
29. Cylinder IPH

O – FILTER REGULATOR UNIT

30. Female quick coupling
31. Filter regulator unit
32. Manometer
33. Lubricator
34. Pedal board inflation limiter

FR

Note

Note

Übersetzung der Originalsprache
Urheberrechtlich geschützte Materialien. Alle Rechte vorbehalten.
Die hierin enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Reifenmontiermaschine entschieden haben.

Sehr geehrter Kunde,
wir danken Ihnen, dass Sie sich für unser Gerät entschieden haben.
Diese Maschine wurde gebaut, um über lange Zeit hinweg einen sicheren und zuverlässigen Service zu bieten, vorausgesetzt, dass sie gemäß den im vorliegenden Handbuch erteilten Anweisungen entsprechend verwendet und bewahrt wird.
All diejenigen, die das Gerät verwenden und/oder warten werden, müssen die im vorliegenden Handbuch erteilten Warnungen und Anweisungen lesen und befolgen, sowie über eine angemessene Schulung verfügen.
Das vorliegende Anleitungshandbuch ist als wesentlicher Bestandteil des Geräts anzusehen und liegt dieser bei. Keine der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Angaben und keine am Gerät angebrachte Vorrichtung ersetzt die Erfordernis einer angemessenen Ausbildung, eines korrekten Betriebs, einer aufmerksamen Bewertung und der unter Sicherheitsbedingungen erfolgenden Arbeiten.
Sicherstellen, dass sich das Gerät stets in optimalem Betriebszustand befindet. Sollten eventuelle Betriebsstörungen oder mögliche Gefahrensituationen beobachtet werden, die Maschine/das Gerät sofort anhalten und Abhilfe schaffen, bevor die Arbeit wieder fortgesetzt wird.
Wenn Sie Fragen zur korrekten Verwendung oder Wartung des Geräts haben, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertragshändler.
Mit freundlichen Grüßen

INFORMATIONEN ÜBER DEN BENUTZER
Vorname
Benutzer .....
Adresse
Benutzer .....
Modell-
nummer .....
Serien-
nummer .....
Kaufdatum .....
Installationsdatum.....
Verantwortlicher
Kundendienst
und Ersatzteile.....
Telefonnummer_.....
Leiter der
Handelsabteilung.....
Telefonnummer.....

ÜBERPRÜFUNG DER AUSBILDUNG

	Qualifiziert	Abgelehnt
Sicherheitsvorkehrungen		
Warn- und Sicherheitsaufkleber	☐	☐
Bereiche mit hohem Risiko und andere potenzielle Gefahren	☐	☐
Sicherheitsbetriebsverfahren	☐	☐
Wartung und Leistungskontrollen		
Inspektion der Montagekopfmontage	☐	☐
Einstellung und Schmierung	☐	☐
Einspannung		
Stahl-/Leichtmetallfelgen	☐	☐
Felgen mit umgekehrtem Bett	☐	☐
Innen-/Außenverriegelung mit Stahlklauen	☐	☐
Abdrücken		
Standardreifen	☐	☐
Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Demontage		
Korrekte Positionierung des Montagekopfs zur Vermeidung von Beschädigungen	☐	☐
Wulstschmierung beim Ausbau von Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Felgen mit umgekehrtem Bett	☐	☐
Montage		
Standard-Räder	☐	☐
Montage von starren Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Räder mit umgekehrtem Bett	☐	☐
Wulstschmierung für die korrekte Montage	☐	☐
Aufblasen		
Sicherheitsmaßnahmen	☐	☐
Schmierung und Ausbau des Ventileinsatzes	☐	☐
Aufblasen von Tubeless-Reifen	☐	☐

Personen und Daten der Schulung

INHALTSVERZEICHNIS

1. INBETRIEBSETZUNG 264
1.1 EINLEITUNG 264
1.2 FÜR IHRE SICHERHEIT 264
1.3. WEITERE ABWÄGUNGEN ZUM THEMA FELGE/REIFEN 278
1.4. BESTIMMUNGSZWECK DER MASCHINE 278
1.5. SCHULUNG DES PERSONALS 278
1.6. VORKONTROLLEN 279
1.7. WÄHREND DES EINSATZES 279
1.8. AUF ANFRAGE ERHÄLTLICHES ZUBEHÖR 279
2. TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDLING 280
3. AUSPACKEN 281
4. MONTAGE 282
5. HEBEN/INTERNER TRANSPORT 282
5.1 FÜR MONTAGE ERFORDERLICHER PLATZ 283
6. BESCHREIBUNG DER MASCHINE 285
6.1. POSITION DES BEDIENERS 285
7. ABMESSUNGEN (MM) 286
8. WESENTLICHE BETRIEBSELEMENTE 287
8.1 BEFEHLE 287
9. GRUNDLEGENDE VERFAHREN VERWENDUNG 291
9.1. VORKONTROLLEN 292
9.2. FESTLEGEN VON WELCHER SEITE DER REIFEN VOM RAD ABGENOMMEN WERDEN SOLL 292
9.3. ABDRÜCKEN (OPTIONAL) 295
9.4. EINSPANNEN DES RADS 296
9.5. RADEINSPANNUNG AUF SPANNTELLER 297
9.6. ABLASSEN DER LUFT AUS DEM REIFEN 299
9.7. ABDRÜCKEN 299
9.8. DEMONTAGE DES REIFENS 303
9.8. MONTAGE DES RADS 310
9.9. AUFBLASEN DER REIFEN 314
9.10. FREIGABE DES RADS UND ABLADEN 318
10. STÖRUNGSSUCHE 321
11. WARTUNG 324
12. INFORMATIONEN ZUR VERSCHROTTUNG 326
13. UMWELTSCHUTZINFORMATIONEN 326
14. HINWEISE UND WARNUNGEN ÜBER DAS ÖL 327
15. BRANDSCHUTZMITTEL 328
15.1. TROCKENE MATERIALIEN 328
15.2. ENTFLAMMBARE FLÜSSIGKEITEN 328
15.3. ELEKTRISCHE GERÄTE 328
16. GLOSSAR 329
17. ALLGEMEINGER SCHALTPLAN 340
18. PLAN DER PNEUMATISCHEN ANLAGE (EN) 342

DE

1. INBETRIEBSETZUNG

1.1 EINLEITUNG

1.1.a. ZWECK DES HANDBUCHS

Zweck des vorliegenden Handbuchs ist es, die für optimale Betriebsweise, Verwendung und Wartung der Maschine erforderlichen Anweisungen zu erteilen. Sollte die Maschine weiterverkauft werden, ist dieses Handbuch dem neuen Eigentümer zu übergeben. Des Weiteren den neuen Eigentümer bitten, das der vorstehenden Seite beiliegende Eigentumübertragungsformular auszufüllen und an den Hersteller zu senden, damit dieser dem Kunden alle für die Sicherheit erforderlichen Informationen mitteilen kann.
Das Handbuch setzt voraus, dass sich die Techniker bestens mit der Identifikation und Wartung von Felgen und Reifen auskennen. Sie müssen auch eine tiefreichende Kenntnis der Funktionsweise und Sicherheitsmerkmale aller bezüglichen Werkzeuge (wie die Zahnstange, der Hubvorrichtung oder Wagenheber), die verwendet werden, sowie der zur sicheren Arbeitsausführung benötigten manuellen oder elektrischen Geräte haben.
Im ersten Abschnitt werden die Grundinformationen zum Gerät gegeben. Die folgenden Abschnitte enthalten ausführliche Informationen über das Gerät, die Verfahren und Wartung. Zum Hervorheben der spezifischen Teile des vorliegenden Handbuchs, die zusätzliche Informationen oder Erklärungen enthalten, wurde die Kursivschrift verwendet.
Es besteht die Pflicht, diese Bezugshinweise zu lesen, um zusätzliche Informationen zu den unterbreiteten Anweisungen zu erhalten. Allein der Eigentümer des Geräts ist für die Einhaltung der Sicherheitsverfahren und die Organisation der technischen Schulung verantwortlich. Das Gerät darf nur von einem qualifizierten und zu diesem Zweck angelernten Techniker betätigt werden. Für die Aufbewahrung der auf das qualifizierte Personal bezogenen Unterlagen ist allein der Eigentümer oder die Direktion verantwortlich.
Das Gerät wurde zur Montage, Demontage und zum Aufblasen von Reifen leichter Fahrzeuge (PKWs, Motorrädern, keine LKWs).
Es ist möglich, beim Hersteller Kopien vorliegenden Handbuchs und der mit der Maschine gelieferten Unterlagen zur beantragen, mit Angabe des Maschinentyps und der Seriennummer.
ACHTUNG: Die Einzelheiten des Designs unterliegen Veränderungen. Einige Abbildungen können sich leicht von der in Ihrem Besitz befindlichen Maschine unterscheiden.

1.2 FÜR IHRE SICHERHEIT

GEFAHRENBESCHREIBUNG

Diese Symbole kennzeichnen Situationen, die sich als schädlich für die persönliche Sicherheit erweisen und/oder das Gerät beschädigen könnten.

GEFAHR

GEFAHR: Verweist auf eine drohende Gefahr, die im Falle der Nichtvermedung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

ACHTUNG

Verweist auf eine potentielle Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

WARNUNG

Verweist auf eine potentielle Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Die Verwendung dieser Angaben ohne Gefahrensymbol weist auf eine potentielle Gefahrensituation hin, deren Nichtvermeidung zu Sachschäden führen kann.

DE

1.2.a. ALLGEMEINE WARNUNGEN UND ANWEISUNGEN

ACHTUNG

Auf die Verletzungsmöglichkeiten achten. Die im vorliegenden Handbuch erteilten Warnungen und Anweisungen sorgfältig lesen, verstehen und einhalten. Dieses Handbuch ist wesentlicher Bestandteil des Produkts. Zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort bei der Maschine aufbewahren.

1. Im Falle der nicht korrekten Ausführung der im vorliegenden Handbuch angeführten Wartungsverfahren oder mangelnden Befolgung anderer darin enthaltenen Anweisungen könnte es zu Unfällen kommen. Im vorliegenden Handbuch wird ständig darauf hingewiesen, dass es zu Unfällen kommen kann. Jeder Unfall könnte schwere oder tödliche Verletzungen des Bedieners oder vorbeigehender Personen bzw. Sachschäden verursachen.
2. Zu stark aufgepumpte Reifen können explodieren und Teile in die Luft projektieren Teilen in der Luft führen, die Unfälle verursachen können.
3. Reifen und Felgen, die nicht denselben Durchmesser aufweisen, sind „nicht untereinander übereinstimmend". Niemals versuchen, nicht untereinander übereinstimmende Reifen und Felgen zu montieren oder aufzublasen. Zum Beispiel niemals einen 16,5"-Reifen auf einer 16"- Felge montieren. Das ist sehr gefährlich. Nicht untereinander übereinstimmende Reifen und Felgen könnten explodieren und Unfälle verursachen.
4. Niemals den Reifenfülldruck überschreiten, der vom Hersteller an dessen Seitenwand angegeben wird. Aufmerksam kontrollieren, ob der Luftschlauch gut in das Ventil eingeführt ist.

5. Sich beim Aufblasen des Reifens oder beim Einpressen der Wülste niemals mit dem Kopf oder anderen Körperteile dem Reifen nähern. Diese Maschine ist keine Sicherheitseinrichtung gegen Gefahren einer etwaigen Explosion von Rei fen, Schläuchen oder Felgen.
6. Beim Aufblasen ausreichend Abstand zur Reifenmontiermaschine halten, um außerhalb des vom Rad eingenommenen vertikalen zylindrischen Volumens zu bleiben, und sich nicht nähern.

GEFAHR

Durch das Bersten des Reifens kann dieser mit so viel Kraft in die Umgebung geschleudert werden, dass er schwere Verletzungen oder der Tod verursachen kann.

Keinen Reifen montieren, wenn dessen Maß (auf der Seitenwand angegeben) nicht genau mit dem Felgenmaß (innen auf der Felge eingeprägt) übereinstimmt oder die Felge bzw. der Reifen defekt oder beschädigt ist.

Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nie überschreiten.

Die Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitseinrichtung und wird nicht verhindern, dass Reifen und Felgen explodieren können. Andere Personen fernhalten.

7. Quetschungsgefahr. Vorhandensein beweglicher Teile. Der Kontakt mit Teilen, die sich bewegen, kann Unfälle verursachen.
Der Maschinengebrauch ist jeweils nur einem Bediener gestattet.

• Vorbeigehende Personen von der Reifenmontiermaschine fernhalten.
• Hände und Finger während des Demontage- und Montageverfahrens vom Felgenhorn fernhalten.
• Hände und Finger während des Betriebs vom Montagekopf fernhalten.
• Hände und andere Körperteile von Teilen, die sich bewegen, fernhalten.
• Keine anderen als die mit der Reifenmontiermaschine mitgelieferten Werkzeuge verwenden.
• Geeignetes Reifenschmiermittel verwenden, damit der Reifen gut gleitet.
• Bei der Beförderung von Felge und Reifen und bei der Verwendung des Hebers vorsichtig vorgehen.
8. Stromschlaggefahr.
• Die elektrischen Teile nicht mit Wasser oder einem Hochdruckdruckstrahl reinigen.
• Die Maschine nicht in Betrieb setzen, wenn das Stromkabel beschädigt ist.
• Sollte eine Verlängerung nötig sein, ein Kabel mit Nennwerten verwenden, die gleich oder höher als die der Maschine sind. Kabel mit niedrigeren Nennwerten als denen der Maschinen können sich überhitzen und einen Brand auslösen.
• Darauf achten, dass das Kabel so verlegt ist, dass man nicht darüber stolpern oder es gezogen werden kann.
9. Gefahr von Augenverletzungen. Beim Eindrücken des Wulstes und Aufblasen könnten Teilchen, Staub und Flüssigkeiten in die Luft geschleudert werden. Etwaige Teilchen von der Laufdecke des Reifens und den Reifenoberflächen beseitigen. In allen Arbeitsphasen OSHA- oder CE-zugelassene Schutzbrillen oder andere zertifizierte Ausrüstungen verwenden.

10. Die Maschine vor der Verwendung stets sorgfältig überprüfen. Fehlende, beschädigte oder verschlissene Ausstattungen (einschließlich der Gefah-

renaufkleber) sind vor der Inbetriebsetzung zu reparieren beziehungsweise zu ersetzen.
11. Keine Muttern, Schraubenbolzen, Werkzeuge oder sonstiges Material auf der Maschine liegen lassen. Sie könnten sich in den beweglichen Teilen verklemmen und Betriebsstörungen verursachen oder herausgeschleudert werden.
12. KEINE aufgeschlitzten, beschädigten, verkommenen oder verschlissenen Reifen aufziehen oder aufpumpen. KEINE Reifen auf lädierte, verzogene, verrostete, verschlissene, verformte oder beschädigte Felgen aufziehen.
13. Sollte der Reifen während der Montage beschädigt werden, die Montage abbrechen. Den Reifen abnehmen und aus dem Servicebereich entfernen und als beschädigt kennzeichnen.
14. Die Reifen in schrittweise aufpumpen und zwischendurch den Druck, den Reifen selbst, die Felge und den Wulst überprüfen. NIEMAILS die vom Hersteller angegebenen Druckgrenzwerte überschreiten.
15. Dieses Gerät verfügt über innere Teile, die Kontakte oder Funken verursachen können, wenn sie entflammbaren Dämpfen ausgesetzt sind (Benzin, Lackverdünner, Lösemittel usw.). Die Maschine nicht in einem engen Bereich oder unter der Fußbodenebene installieren.

DE

16. Die Maschine nicht in Betrieb setzen, wenn man unter der Einwirkung von Alkohol, Arzneimitteln und/oder Drogen steht. Im Falle der Einnahme von verordneten oder Selbstbehandlungsmedikamenten sich bei einem Arzt über die Nebenwirkungen informieren, die diese Medikamente auf die Fähigkeit der sicheren Maschinenbedienung haben könnten.

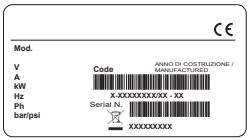
17. Während des Maschinenbetriebs stets OSHA-geprüfte und -zugelassene persönliche Schutzausrüstungen (PSA) oder PSA mit CE-Kennzeichnung oder gleichwertigen Zertifizierungen verwenden. Für weitere Anweisungen das Aufsichtspersonal konsultieren.

18. Keine Schmuckstücke, Armbanduhren, weite Kleidung, Krawatten tragen und langes Haar vor dem Maschinengebrauch zusammenbinden.
19. Während des Gebrauchs der Reifenmontiermaschine rutschfeste Sicherheitsschuhe tragen.

20. Während der Platzierung, Heben oder Entfernung der Räder von der Reifenmontiermaschine eine zweckdienliche Rückenstütze tragen und korrekte Anhebungstechniken anwenden.
21. Nur dementsprechend angelerntes Personal darf die Maschine verwenden, warten und reparieren. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Die Servicetechniker des Herstellers sind Fachleute mit hoher Qualifizierung. Der Arbeitgeber muss festlegen, ob sein Beschäftigter dafür qualifiziert ist, jegliche Maschinenreparatur unter Sicherheitsbedingungen ausführen zu können, falls der Bediener versucht hat, die Reparatur selbst vorzunehmen.
22. Der Bediener muss vor der Inbetriebsetzung insbesondere die Warnungen der an seiner Ausrüstung angebrachten Aufkleber beachten.
23. Auch nach der Trennung der pneumatischen Versorgung, aufgrund einer Nichtnutzung oder der Wartung der Maschine oder der pneumatischen Anlage der Werkstatt können die pneumatischen Antriebe weiterhin unter Druck stehen. Die pneumatische Anlage der Maschine durch Betätigen der Steuerung der Antriebe ablassen.

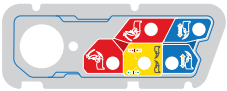
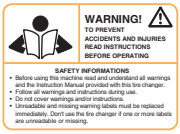
24. Überschreitet das Gewicht des Rads 10 kg und bei einer Hubfrequenz von mehr als 20 Rädern pro Stunde sollte man sich mit einem Heber ausstatten.

1.2.b. POSITIONIERUNG DER AUFKLEBER

Nr.	Bestandteil-nummer	Zeichnung	Beschreibung
01			AUFKLEBER, SERIENNUM-MER DES MODELLS
02	000102600		AUFKLEBER, DREHUNG SELBSTZENTRIERENDES SPANNFUTTER
			AUFKLEBER, SÄULENKIPPUNG
	4-601630		AUFKLEBER, AUFPUMPPE-DAL
	4-600332		AUFKLEBER, SOLLEVATO-RE (NUR IPL versionen)
03	4-600547		AUFKLEBER, ANDRÜCKERANTRIEB
04	000102800		AUFKLEBER, BETRIEB-SDRUCK
			AUFKLEBER, GEFAHR - UNTER DRUCK STEHEN-DER BEHÄLTER.

05	4-602969		EINQUETSCHUNG DER HÄNDE
06	418135A		AUFKLEBER, DREHRICHTUNG
07	000103400		AUFKLEBER, QUETSCHGE-FAHR - ABDRÜCKER.
08	000102900		AUFKLEBER, KIPPGEFAHR DER SÄULE.
09	4-601627		AUFKLEBER, HAKEN AN-HEBEN
10	4-601665		EINQUETSCHUNG DER HÄNDE (MONTAGEKOPF)
11A	4-603201		AUFKLEBER, EXPLOSIONS-GEFAHR
11B	4-600990		AUFKLEBER, EXPLOSIONS-GEFAHR (AMERIKANISCHER MARKT)
12	4-601628		AUFKLEBER, WERKZEUG-BETÄTIGUNG
13A	4-604001		AUFKLEBER, KONSOLE (Automatic Lock version)

DE

13B	4-603900		AUFKLEBER, KONSOLE (Manual Lock version)
14			AUFKLEBER, WULSTNIE-DERHALTER
15	000103900		ERDUNGSANSCHLUSS.
16	425211A		AUFKLEBER, STROMSCHLAGGEFAHR
17	4-602923	2 speed	AUFKLEBER, "2 SPEED"
18			AUFKLEBER, LOGO
19	4-600991		AUFKLEBER, VERSCHIEDENE RISIKEN (AMERIKANISCHER MARKT)
20	4-600992		AUFKLEBER, ELEKTRISCHE GEFAHR (AMERIKANISCHER MARKT)
21	4-600993		AUFKLEBER, INFORMATIONEN (AMERIKANISCHER MARKT)
22	4-600547		AUFKLEBER, GELB - GRÜN

1.2.c. LEGENDE - GEFAHRENAUFKLEBE

	parte n. 000102800	GEFAHR - UNTER DRUCK STE-HENDER BEHÄLTER.
	parte n. 000103200	EINQUETSCHUNG DER HÄNDE
	parte n. 000103300	EINQUETSCHUNG DER HÄNDE
	parte n. 000103400	AUFKLEBER, QUETSCHGEFAHR - ABDRÜCKER.
	parte n. 000102900	Kippgefahr der Säule.
	parte n. 4-602969	EINQUETSCHUNG DER HÄNDE
	parte n. 4-601665	EINQUETSCHUNG DER HÄNDE
	parte n. 000103100	EINQUETSCHUNG DER HÄNDE

DE

parte n. 425211A

STROMSCHLAGGEFAHR

parte n. 000103900

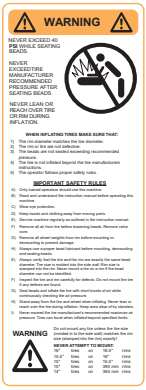
ERDUNGSANSCHLUSS.

parte n. 446237

ERDUNGSANSCHLUSS.

parte n. 4-603201

EXPLOSIONSGEFAHR

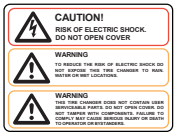


parte n. 4-600990

EXPLOSIONSGEFAHR
(AMERIKANISCHER MARKT)

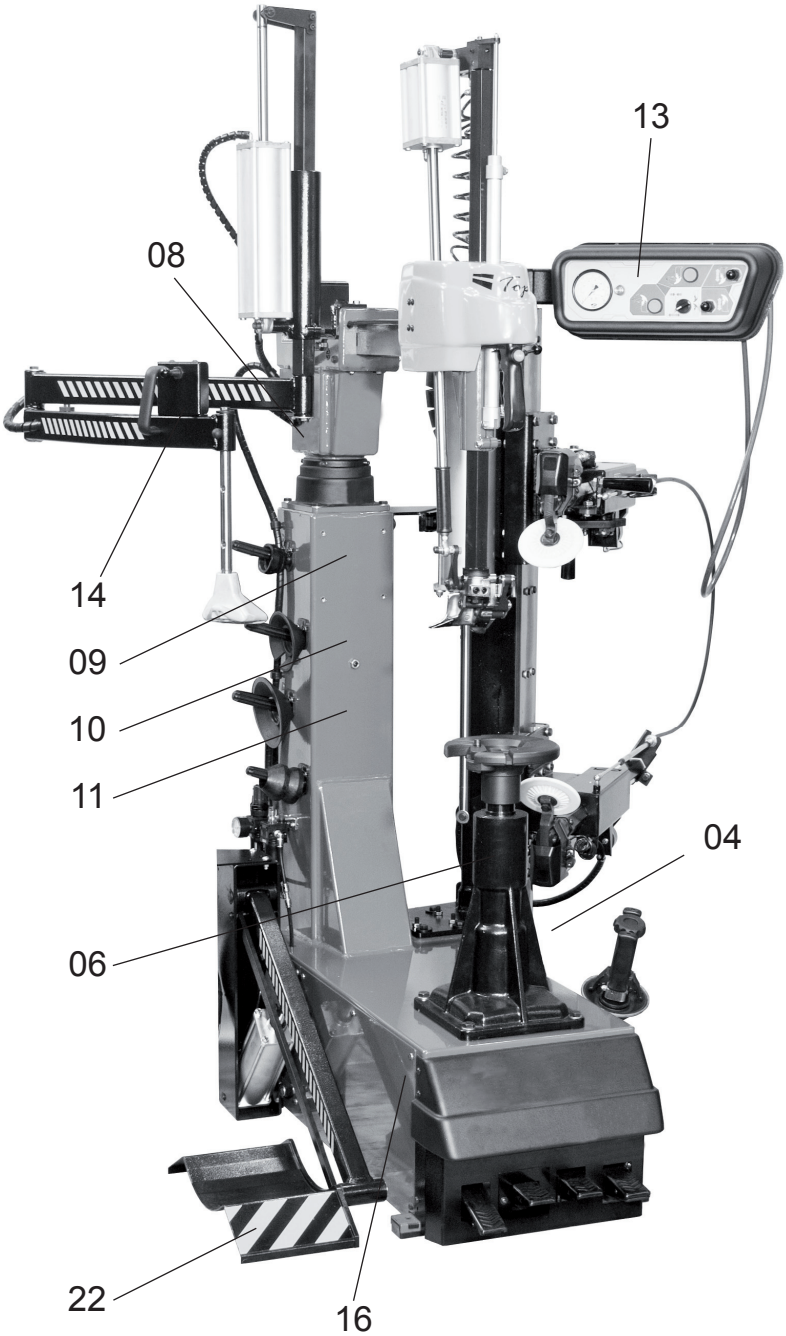
parte n. 4-600991

EXPLOSIONSGEFAHR
EINQUETSCHUNG DER HÄNDE
QUETSCHGEFAHR - ABDRÜCKER
(AMERIKANISCHER MARKT)

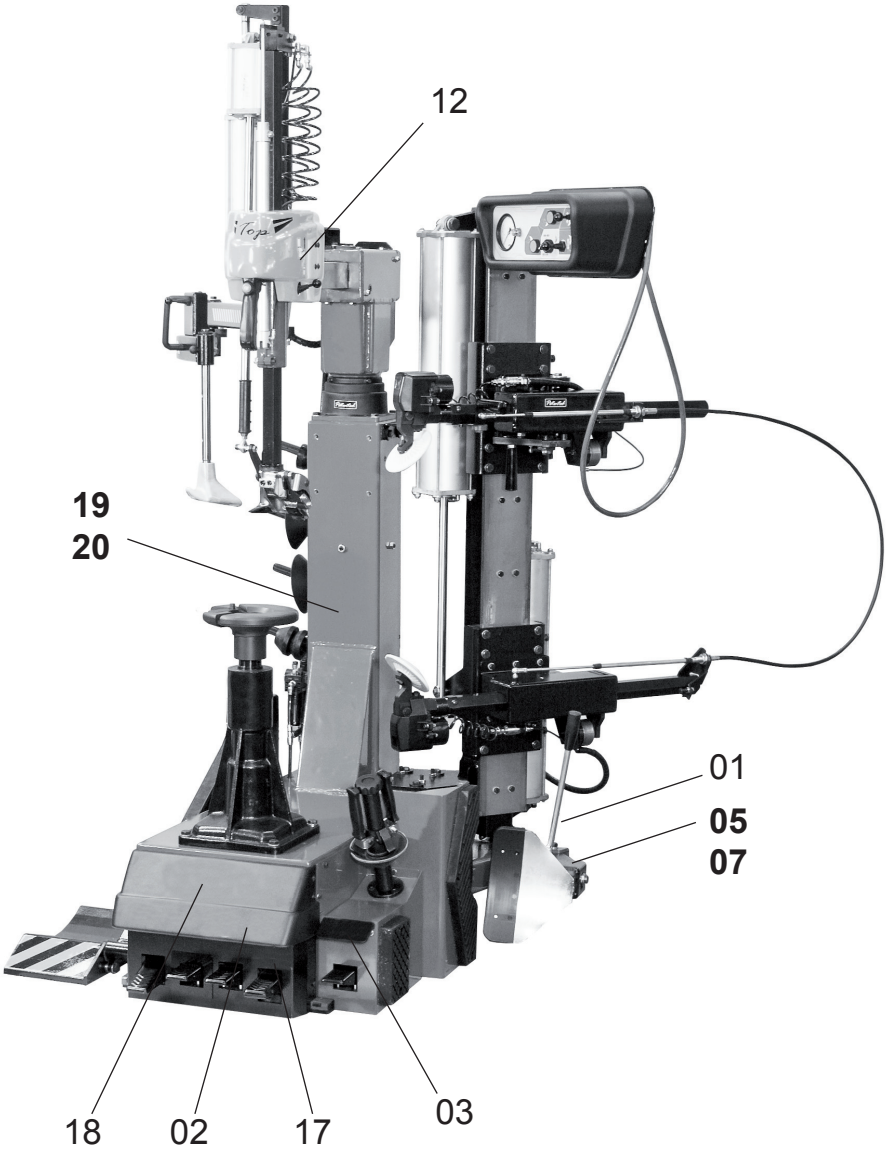


parte n. 4-600992

STROMSCHLAGGEFAHR



DE


12
19
20
01
05
07
18
02
17
03

1.2.d. ELEKTRISCHER UND PNEUMATISCHER ANSCHLUSS

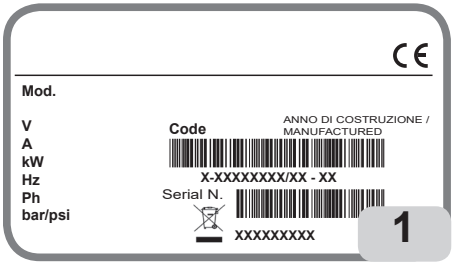
ACHTUNG

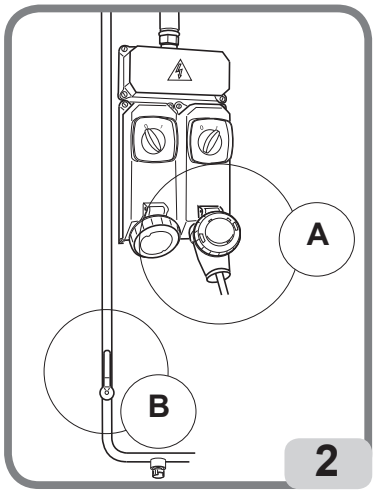
Der störungsfreie Betrieb des Geräts setzt eine ordnungsgemäße Erdung derselben voraus.

Der verwendete Stromanschluss muss entsprechend bemaßt und an Folgendes angepasst sein:

- die Stromaufnahme der Maschine, vgl. hierzu Typenschild mit der entsprechenden Angabe Bedienungsanleitung (Abb. 1);
- den Abstand zwischen Gerät und Anschlusspunkt an das Stromnetz, so dass der Spannungsabfall bei Volllast im Vergleich zum auf dem Typenschild angegebenen Spannungsnennwert unter 4 % (bzw. 10 % in der Startphase) liegt.

- Der Benutzer muss:
  - am Netzkabel einen den geltenden Richtlinien entsprechenden Stecker anbringen;
  - die Maschine über einen auf 30 mA eingestellten Fehlerstromschutzschalter separat an das Stromnetz anschließen (Abb. 2);
  - die Schutzsicherungen der Stromleitung, die den Angaben auf dem Typenschild gemäß bemaßt wurden, installieren (Abb. 1);
  - das Gerät an eine Industriesteckdose anschließen; der Anschluss an Haussteckdosen ist nicht gestattet.





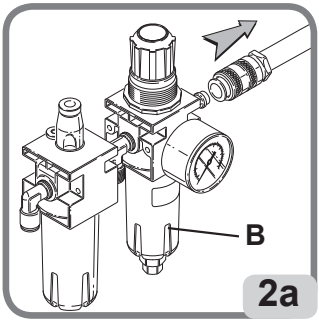
Sicherstellen, dass der verfügbare Druck und die Leistung des Druckluftsystems mit denen kompatibel sind, die für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts erforderlich sind - siehe den Abschnitt „Technische Daten“. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts muss das Druckluft-Versorgungsnetz einen Druckbereich von nicht unter 8 bar und über 16 bar aufweisen.

ACHTUNG

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts muss die erzeugte Luft angemessen behandelt werden (nicht über 5/4/4 gemäß der Norm ISO 8573-1).

Überprüfen, dass der Becher der Schmiervorrichtung (B, Abb. 2a Schmieröl enthält; ggf. nachfüllen. Das Öl SAE20 verwenden.

Der Entnahmepunkt der Druckluftversorgung im Werkstattnetz muss mit einem Sperrventil der Druckluftversorgung ausgestattet sein, das sich vor der Filter-/Reglereinheit befindet, die mit dem Gerät geliefert wird (B Abb. 2a).



GEFAHR

Bevor Sie mit dem elektrischen und pneumatischen Anschluss beginnen und jedes Mal, wenn die elektrische und pneumatische Energieversorgung wieder hergestellt werden, sicherstellen, dass sich die Maschine in der nachstehend beschriebenen Konfiguration befindet:

- Pedal A VOLLKOMMEN NACH UNTEN GEDRÜCKT (selbstzentrierendes Spannfutter).

1.2.e TECHNISCHE DATEN

- Bereich der Radmaße:
• Felgendurchmesser ..... zwischen 12 und 30 Zoll
• Max. Reifendurchmesser ..... 1150 mm (45”)
• Max. Reifenbreite .....380 mm 15” (von der Radablagefläche)
- Spannfutter:
• Auflage .....geflanscht
• Zentrierung ..... auf Kegel
• Einspannung STANDARD Version.....Manual
• Einspannung AL Version .....Pneumatisch
• Antrieb .....Umrichtermotor mit 2 Drehzahlstufen
• Drehzahl ..... 7,5-18 rpm
- Abdrückvorrichtung vertical:
• Werkzeug .....scheibe
• Positionierung bezüglich Felge ..... manuell mit mechanischer Einspannung
• Eindringen ..... Gesteuertes
• max. Abdrückbereich.....690mm (27”)
• Hub der Abdrückvorrichtung.....530mm (20,5”)
• Kraft des Abdrückzylinders..... 7600 N
- Abdrückvorrichtung lateral (optional):
• Werkzeug .....Abdruckschufel
• max. Abdrückbereich.....320mm (12,5”)

• Kraft des Abdrück ..... 15000 N
- Radheber (optional):
• Betrieb ..... Funktion automatisches Anheben Manuelles Umkippen
• Antrieb ..... pneumatisch
• Hubkraft ..... 85 kg
- Versorgung:
• Version 400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed ..... 2,8/4,4A - 1,1/1,5 kW
• Version 200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed ..... 0.75 kW
- Betriebsdruck ..... 8-10 Bar
- Gewicht mit IPL-2 und IPH ..... 400 kg
- Gewicht Full Version ..... 450 kg
- Gewicht der elektrischen/elektronischen Bauteile ..... 11,5 kg
- Geräuschpegel ..... < 70 dB (A)

Motorisierung	Kw	rpm
400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed	1,1 / 1,5 kW	7,5 - 15
200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed	0,75	7,5 - 18

DE

Die angegebenen Geräuschwerte sind Emissionswerte und stellen nicht unbedingt sichere Betriebsebenen dar. Obwohl ein Zusammenhang zwischen Emissionswerten und Expositionswerten besteht, können diese nicht zuverlässig verwendet werden, um festzustellen, ob weitere Vorkehrungen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die die Expositionswerte, denen der Bediener ausgesetzt ist, bestimmen, gehören die Expositionsdauer, die Eigenschaften des Arbeitsbereichs, andere Lärmquellen etc. Die zulässigen Expositionswerte können auch von Land zu Land variieren. Auf jeden Fall ermöglicht diese Information dem Benutzer der Maschine eine bessere Einschätzung der Gefahr und des Risikos.

1.2.f. LUFTDRUCK

GEFAHR

- **EXPLOSIONSGEFAHR**
- **Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nicht überschreiten.**
- **Stets darauf achten, dass die Reifen- und Felgenmaße miteinander übereinstimmen.**
- **Auf die Möglichkeiten einer Beschädigung des Reifens achten.**
- **Beim Aufblasen eine Position einnehmen, die außerhalb des vom Rad eingenommenen vertikalen zylindrischen Volumens liegt.**

Die Maschine verfügt über ein Überdruckventil, um ein übermäßiges Aufpumpen des Reifens zu verhindern.

1. Niemals die folgenden Druckgrenzwerte überschreiten:
   • Der Druck des Versorgungskreises (vom Kompressor) beträgt **220 psi (16 bar)**.

- Der Betriebsdruck (am Regler angegeben) beträgt **150 psi (10 bar)**.
- Der Reifenfülldruck (wie am Manometer angezeigt) darf den vom Hersteller auf der Reifenflanke angegebenen Wert nicht überschreiten.

2. Die Düsen zum Aufpumpen mit Luft erst dann betätigen, wenn der Wulst eingedrückt werden muss.
3. Vor dem Trennen der Stromversorgung oder anderer pneumatischer Teile die Druckluftanlage vollständig ablassen. Für den Betrieb der Aufblasdüsen ist die Luft in einem Behälter gespeichert.
4. Die Aufblasdüsen nur betätigen, wenn die Felge korrekt am Reifenmontiergerät aufgespannt ist (falls vorgeschrieben) und der Reifen vollständig montiert ist..

1.3. WEITERE ABWÄGUNGEN ZUM THEMA FELGE/REIFEN

ACHTUNG

Räder mit Drucksensoren und speziellen Felgen oder Reifen können besondere Arbeitsverfahren erfordern. Die Service-Handbücher der Rad und Reifenhersteller konsultieren.

1.4. BESTIMMUNGSZWECK DER MASCHINE

Diese Maschine darf ausschließlich nur zum Entfernen und Montieren von Fahrzeugreifen von/auf Felgen für Fahrzeuge und Motorräder unter Anwendung der mitgelieferten Werkzeuge verwendet werden. Jeder andere Einsatz ist als unsachgemäß zu betrachten und kann Unfälle verursachen..

1.5. SCHULUNG DES PERSONALS

1. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, allen Beschäftigten, die an Rädern arbeiten, ein Schulungsprogramm zu gewährleisten, das sich auf die mit der Wartung dieser Räder verbundenen Gefahren sowie auf die einzuhaltenden Sicherheitsverfahren bezieht. Unter Service oder Wartung verstehen sich die Montage und Demontage von Rädern und alle damit in Zusammenhang stehenden Tätigkeiten wie Aufblasen, Ablassen, Montage, Entfernung und Handhabung.

- Der Arbeitgeber muss sich vergewissern, dass die Bediener nicht an den Rädern eingreifen, es sei denn, sie wurden auf angemessene Art und Weise zur Ausführung der korrekten Verfahren zur Wartung des Rades, an dem sie arbeiten werden, und der sicheren Betriebsverfahren geschult.
- Die im Ausbildungsprogramm zu verwendenden Informationen müssen mindestens die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen umfassen.

2. Der Arbeitgeber muss sich vergewissern, dass jeder Beschäftigte die Befähigung aufweist und aufrecht erhält, sicher an Rädern zu arbeiten, einschließlich folgender Tätigkeiten:
   - Demontage der Reifen (einschließlich Luft ablassen).
   - Inspektion und Identifikation der Komponenten des Rads mit Felge.
   - Reifenmontage.
   - Einsatz der Haltevorrichtungen, Käfige, Schranken oder anderen Anlagen.
   - Handhabung der Räder mit Felgen.
   - Aufblasen des Reifens.
   - Sich beim Aufblasen des Reifens von der Reifenmontiermaschine entfernen und sich bei der Radinspektion während dem Aufpumpen nicht nach vorne beugen.

• Montage und Entfernung der Räder.

3. Der Arbeitgeber muss bewerten, ob seine Beschäftigten imstande sind, diese Aufgaben auszuführen und unter absoluter Sicherheit am Rad zu arbeiten und der muss, nach Erfordernis, eine weitere Fortbildung bieten, um sicherzugehen, dass jeder Beschäftigte seine Fachkenntnisse beibehält.

1.6. VORKONTROLLEN

Vor Beginn der Arbeit sorgfältig überprüfen, dass sich alle Maschinenbauteile und insbesondere die Teile aus Gummi oder Kunststoff an der richtigen Stelle befinden, in einwandfreiem Zustand sind und korrekt funktionieren. Werden bei der Inspektion Schäden oder ein übermäßiger Verschleiß festgestellt, unabhängig von deren Ausmaß, das Bauteil sofort ersetzen oder reparieren.
Um sich zu vergewissern, dass sich alle Bauteile im einwandfreien Zustand befinden und funktionstüchtig sind, und dass sich im Inneren der Maschine oder in deren Nähe keine Fremdkörper (Lappen, Gerätschaften usw.) oder Teilchen befinden, einen Inspektionsgang um die Maschine herum machen.
Auszuführen sind diese Kontrollen:
• Vor Inbetriebsetzung der Maschine
• In regelmäßigen Abständen
• Nach Änderungen oder Reparaturen
Die Maschine darf erst nach korrektem Abschluss dieser vorausgehenden Kontrollen gestartet werden. Die Maschine nicht verwenden, wenn Sie zur Justierung, Wartung, Schmierung usw. außer Betrieb gesetzt Maschine wurde.

DE

1.7. WÄHREND DES EINSATZES

Sollten Fremdgeräusche oder ungewöhnliche Schwingungen wahrgenommen werden, oder wenn ein Bauteil oder System nicht korrekt funktioniert oder etwas Ungewöhnliches festgestellt wird, den Maschineneinsatz sofort einstellen.
• Die Ursache ermitteln und die notwendigen Korrekturmaßnahmen ergreifen.
• Gegebenenfalls das Aufsichtspersonal informieren.
Dafür sorgen, dass sich herumstehende Personen nicht in einer Entfernung von weniger als 6 Metern (20 Fuß) von der Maschine aufhalten.
Zum Anhalten der Maschine im Notfall:
• den Versorgungsstecker trennen;
• die Druckluftversorgung durch Trennen des Versorgungsschlauch unterbrechen.

⚠ ACHTUNG

Die Unterbrechung der pneumatischen Versorgung kann dazu führen, dass einige Antriebe weiterhin mit Druck beaufschlagt bleiben, wie durch ein entsprechendes Piktogramm auf der Maschine gekennzeichnet.Die Bedienelemente betätigen, um die darin enthaltene Luft abzulassen.

1.8. AUF ANFRAGE ERHÄLTLICHES ZUBEHÖR

Wenden Sie sich an das Vertriebsnetz, um mehr über das für diese Maschine geeignete, auf Anfrage erhältliche Zubehör zu erfahren.

2. TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDLING

Bedingungen für den Transport der Maschine

Die Reifenmontiermaschine muss in ihrer Originalverpackung transportiert und in der auf dieser Verpackung angegebenen Position gehalten werden.

- Abmessungen der Verpackung:
  - Breite ..... 1310 mm
  - Tiefe ..... 1540 mm
  - Höhe ..... 2100 mm
- Gewicht mit Verpackung:
  - Standardversion.....500 kg
  - Fullversion .....550 kg

Transport- und Lagerraumbedingungen der Maschine

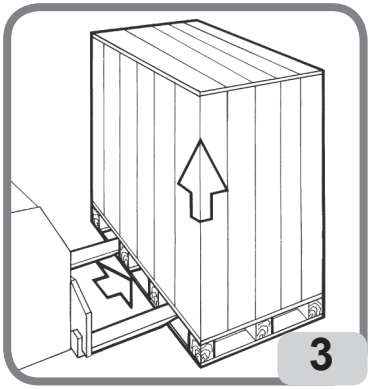
Temperatur: -25 °C ÷ +55 °C.

ACHTUNG

Zur Vermeidung von Schäden dürfen keine Frachtstücke auf der Verpackung gestapelt werden.

Handhabung

Zum Verstellen der Verpackung, die Gabeln eines Gabelstaplers in die dafür vorgesehenen Aussparungen im Untersatz der Verpackung (Palette) einführen (Abb. 3).
Zum Verstellen der Maschine siehe Kapitel HEBEN/ INTERNER TRANSPORT.



ACHTUNG

Die Originalverpackung für künftige Transporte aufbewahren.

3. AUSPACKEN

ACHTUNG

Beim Auspacken, Montieren, Handhaben und der Montage der Maschine ist besondere Vorsicht geboten, die sich wie nachstehend beschrieben darstellen muss. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann Schäden an der Maschine mit sich bringen und die Sicherheit der Bediener beeinträchtigen.

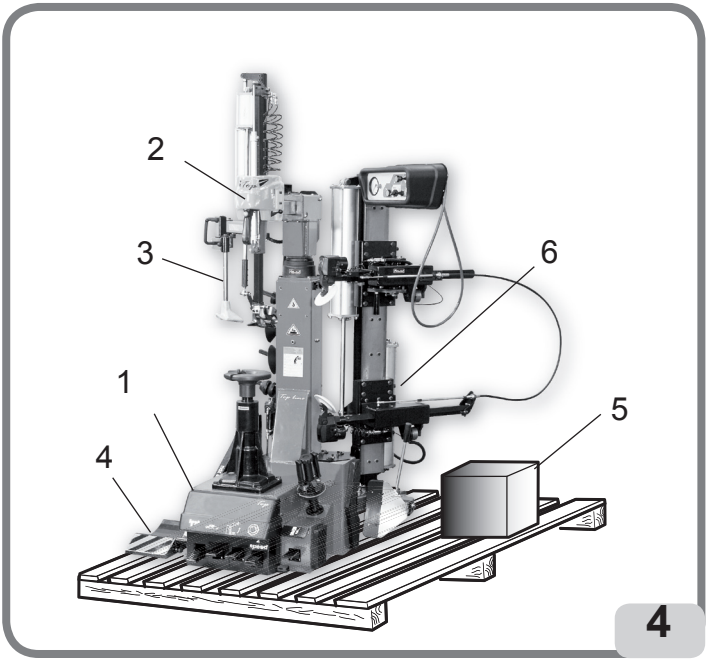
ACHTUNG

Bevor Sie die Maschine von der Palette nehmen, sicherstellen, dass die nachstehend dargestellten Teile von der Palette entfernt wurden.

DE

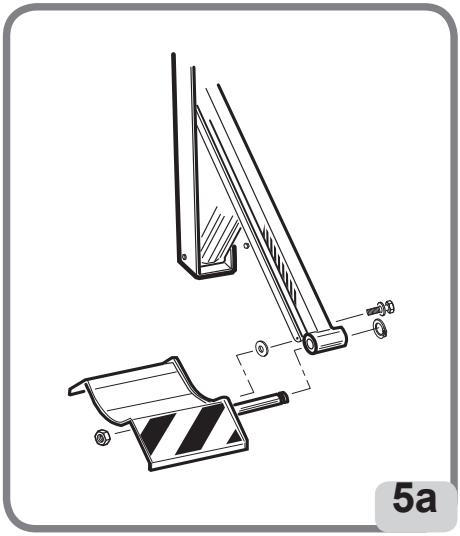
Die Maschine vom oberen Teil der Verpackung befreien, sicherstellen, dass sie beim Transport nicht beschädigt wurde und die Befestigungspunkte an der Palette ermitteln. Die Maschine besteht aus:

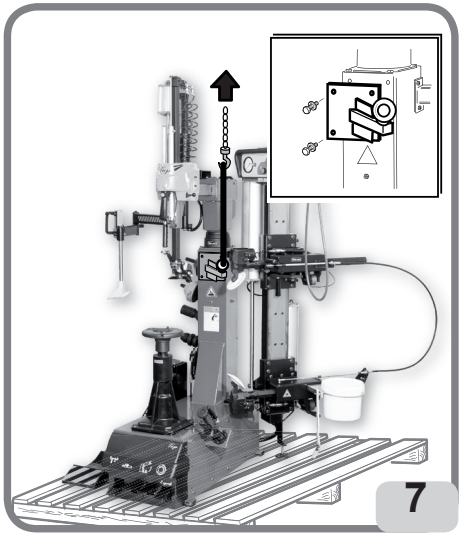
1 Gehäuse
2 Montagekopf
3 helper
4 Heber
5 Ausstattung
6 Luftbehälter



4. MONTAGE

HEBEUHNE INSTALLATION (optional)
- Die Hauptpleuelstange der Hebebühne zum Drehstift der Plattform mit dem Seegerring befestigen.
- Die Stabilisierungspleuelstange der Hebebühne zur Plattform mit dem Bolzen, der Mutter und der Scheibe befestigen (Bild 5a).





5. HEBEN/INTERNER TRANSPORT

Um die Maschine von der Palette anzuheben, die Schrauben vom Befestigungsfuß (Abb. 7) abnehmen und die Maschine mit Hilfe des Hebebügels sichern.
Dieser Anschlagpunkt muss stets für den Transport der Ausrüstung in einen anderen Installationsbereich verwendet werden.
Es wird daran erinnert, dass die Maschine vor dem Transport von Strom und Druckluftversorgung zu trennen ist.

⚠ ACHTUNG

Vor dem Druckluftanschluss überprüfen, Den Hebebügel abnehmen, indem man die Schrauben und Unterlegscheiben entfernt (fig. 7)

5.1 FÜR MONTAGE ERFORDERLICHER PLATZ

ACHTUNG

Die Maschine in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Sicherheitsbestimmungen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die von OSHA ausgegebenen, installieren.

WARNUNG

WICHTIG: Für eine korrekte und sichere Benutzung des Geräts empfehlen wir eine Beleuchtung des Raums mit mindestens 300 Lux.

WARNUNG

WICHTIG: Die Maschine nicht im Freien installieren. Es ist für den Einsatz in geschlossenen und geschützten Bereichen konzipiert.

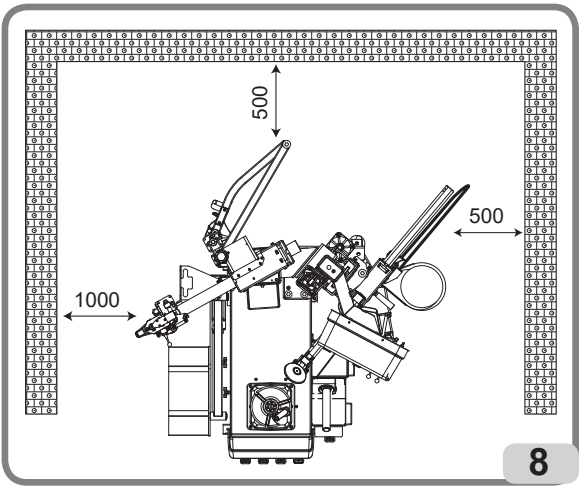
GEFAHR

EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFAHR. Die Maschine nicht in Bereichen, in denen sie brennbaren Dämpfen ausgesetzt sein könnte (Benzin, Farblösungsmittel usw.) verwenden.

Die Maschine nicht in einem engen Bereich oder unter der Fußbodenebene installieren.

DE

Montieren Sie die Reifenmontiermaschine gemäß den auf der Abb. 8 angegebenen Mindesttoleranzen in der gewünschten Arbeitsposition.



Die Abstellfläche muss eine Tragfähigkeit von mindestens 1000 kg/m2 aufweisen.

Betriebsumgebungsbedingungen

- Relative Luftfeuchtigkeit 30% ÷ 95% kondensfrei.
- Temperatur 0 °C ÷ 50 °C.

ACHTUNG

Wenn die Maschine für längere Zeit von der Druckluftleitung getrennt wird, muss bevor die Druckluftversorgung wiederhergestellt wird, die Konfiguration der Steuerpedale wie nachstehend abgegeben überprüft werden.

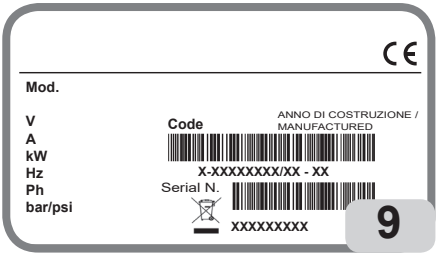
GEFAHR

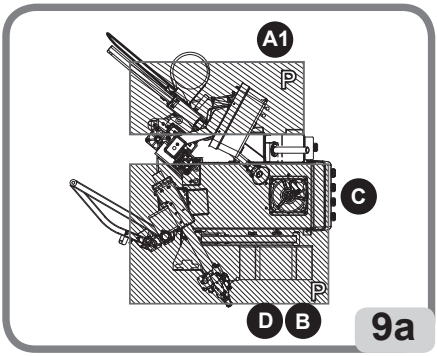
Bevor Sie mit dem elektrischen und pneumatischen Anschluss beginnen und jedes Mal, wenn die elektrische und pneumatische Energieversorgung wieder hergestellt werden, sicherstellen, dass sich die Maschine in der nachstehend beschriebenen Konfiguration befindet:

- Pedal A VOLLKOMMEN NACH UNTEN GEDRÜCKT (Säule nicht gedreht).

6. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Bei dieser Maschine handelt es sich um eine elektro-pneumatische Reifenmontiermaschine. Sie arbeitet mit allen Typen an Vollkanalfelgen mit den im Absatz TECHNISCHE DATEN angegebenen Abmessungen und Gewichten. Die in einer soliden Bauweise gebaute Maschine hält das Rad in einer vertikalen Position für das Abdrücken und in einer horizontalen Position für die Montage und Demontage. Die Antriebe werden vom Bediener über einen Fußschalter gesteuert.
Jede Maschine wird mit einem Schild Abb. 9 mit den Angaben zur Identifizierung der Maschine und einigen technischen Daten geliefert.





Im Detail enthält sie neben den Angaben zum Hersteller folgende Informationen:
Mod. - Maschinenmodell;
V - Netzspannung in Volt;
A - Stromaufnahme in Ampere;
kW - Leistungsaufnahme in kW;
Hz - Frequenz in Hz;
Ph - Phasenanzahl;
bar/psi - Betriebsdruck in bar und/oder psi;
Serial N. - die Seriennummer der Maschine;
ISO 9001 - Zertifizierung des Qualitätssystems der Gesellschaft;
CE - CE-Kennzeichnung.

6.1. POSITION DES BEDIENERS

Die Abb. 9a zeigen die vom Bediener eingenommenen Positionen und die entsprechenden Gefahrenbereiche (P) während der verschiedenen Arbeitsphasen:

A Abdrücken
B Demontage und Montage
C Aufblasbereich.

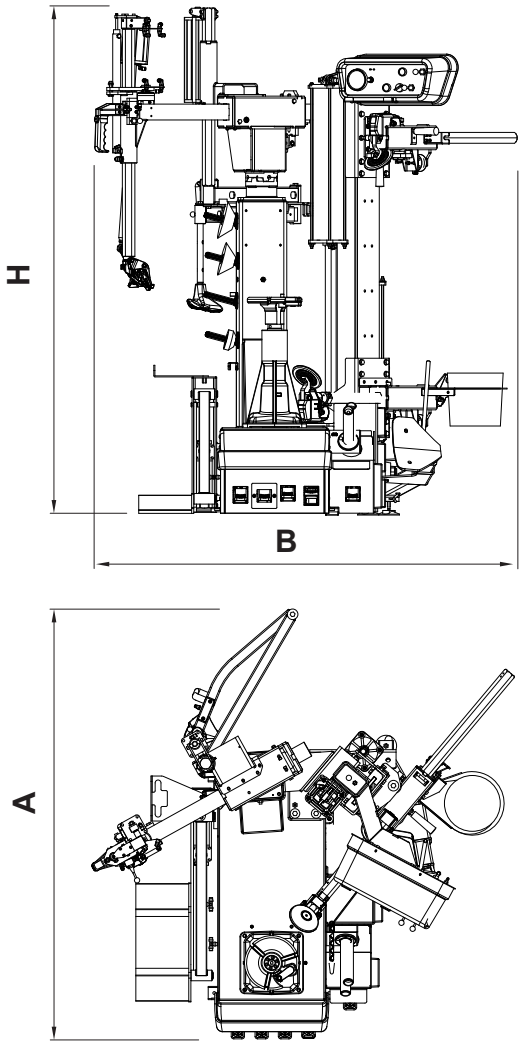
ACHTUNG

Bevor Sie die Maschine von der Palette nehmen, sicherstellen, dass die nachstehend dargestellten Teile von der Palette entfernt wurden.

DE

7. ABMESSUNGEN (MM)

- Abmessungen (siehe Abb.10):
• Länge ..... 1210 min 1600 max
• Breite .....1500 min 1900 max
• Höhe ..... 1940 min 2400 max



10

8. WESENTLICHE BETRIEBSELEMENTE

ACHTUNG

Lernen Sie Ihre Maschine kennen: Die genaue Funktionsweise zu kennen ist die beste Garantie für Sicherheit und Leistung.

Sich mit Wirkung und Anordnung der Bedienungselemente vertraut machen.

Den störungsfreien Betrieb der einzelnen Gerätesteuerungen sorgfältig überprüfen.

Zum Schutz vor Unfällen und Verletzungen muss die Ausrüstung zweckgerecht installiert, in korrekter Weise betrieben und der regelmäßigen Wartung unterzogen werden.

1 Maschinengehäuse mit Objektträger
2 Zentriergriff (Vorrichtung für das Einspannen des Rads auf dem Spannfutter)
3 Beweglicher Demontier-/Montierkopf für Montage und Demontage
4 Kippbare Montagesaüle
5 Demontagewerkzeug-Steuerzylinder
6 Zylinder für das Absenken des beweglichen Demontier-/Montierkopf
7 Konsole
8 Baugruppe zur Auflage und Zentrierung des Rads
9 Griff Sperrsteuerung
10 Abdrückvorrichtung
11 Abdrückscheibe
18 Filter-Regel-Schmiersystem-Gruppe (Vorrichtung für die Regelung, die Filterung, das Entfeuchten und des Schmieren der Versorgungsdruckluft)
22 Doyfe-Anschluss
27 Griff zum aufschließen der oberen Abdruckvorrichtung
31 Griff zur waagerechten Versetzung der Abdruckarme
33 Einstellbare Stutze der Abdruckgruppe
34 IPL-2: Pneumatischer Radhebebühne
35 IPH: Wulstniederhalter
37 Handgaiff
39 Abdruckschufel (Nur bei SP-Versionen)
40 Abdruckpad (Nur bei SP-Versionen)

8.1 BEFEHLE

8.1.a. STEUERKONSOLE

16 Ventil zur betätigung der Radsperrung (Nur bei AL-Versionen)
17 Druckmesser für das Ablesen des Reifendrucks
20 Luftablasstaste
21 Steuerventil Anstieg/Abstiegen des oberen Abdrückarms
23 Steuerventil Anstieg/Abstiegen des unteren Abdrückarms
24 Steuerventil gleichzeitige Sperre der waagerechten Arme
25 Steuerschalter für das Eindringen der oberen Abdrückscheibe. (beim Drücken des Schalters aktiviert man die Abdrückscheibe; jedes Mal wenn man den Hebel nach oben betätigt - entfernt sich die Abdrückscheibe von der Felge - man erreicht die Deaktivierung der Abdrückscheibe)

DE

26 Steuerschalter für das Eindringen der unteren Abdrückscheibe. (beim Drücken des Schalters aktiviert man die Abdrückscheibe; jedes Mal wenn man den Hebel 23 nach unten betätigt - entfernt sich die Abdrückscheibe von der Felge - man erreicht die Deaktivierung der Abdrückscheibe).

8.1.b. PEDALGRUPPE

13 Pedal für das Abkippen der Montagesäule.
14 Reifenbefüllpedal
15 Steuerpedal für selbstzentrierenden Spannteller (6), Pedal mit 2 Positionen (drei Positionen nur 2V):
- Position 0 (stabil) Teller steht
- Nach unten gedrückt (instabile Position), Drehung im Uhrzeigersinn.
- Gehoben (instabile Position) gegen den Uhrzeigersinn.

29 Pedal Radheber:
- Pedal getreten (instabile Position): Anheben des Rads
- Pedal getreten (instabile Position): Senken des Rads

38 Steuerpedal für Abdrücker (monostabiles Pedal zur Bedienung des Abdrückschaufel

8.1.c. HORIZONTALER ARM

28 Steuerhebel Demontier-/Montierkopf
30 Schalter für den Anstieg/Absinken des senkrechten Arms
A: Anstieg; B: Absinken; C: gesperrt

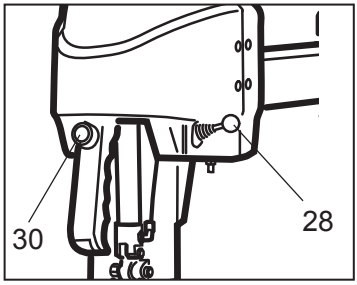
8.1.d. WULSTNIEDERHALTER

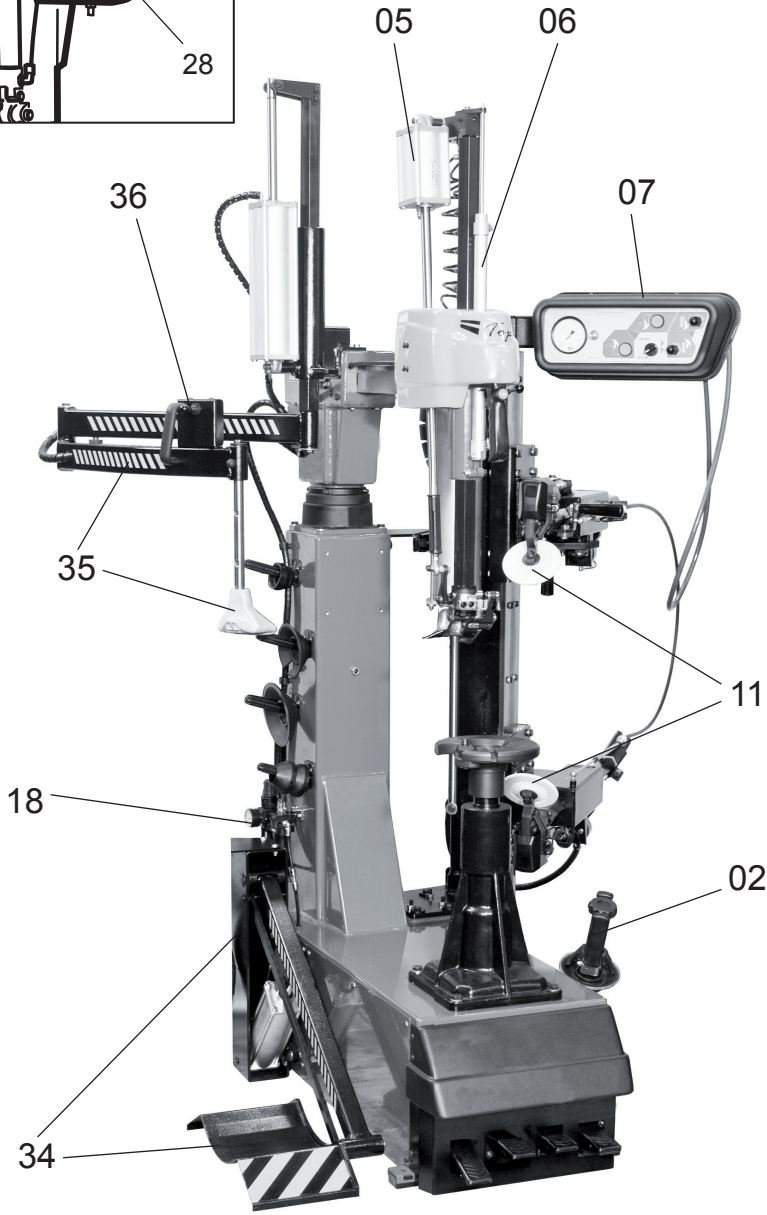
36 Joystick für den Anstieg/Absinken IPH.

ACHTUNG

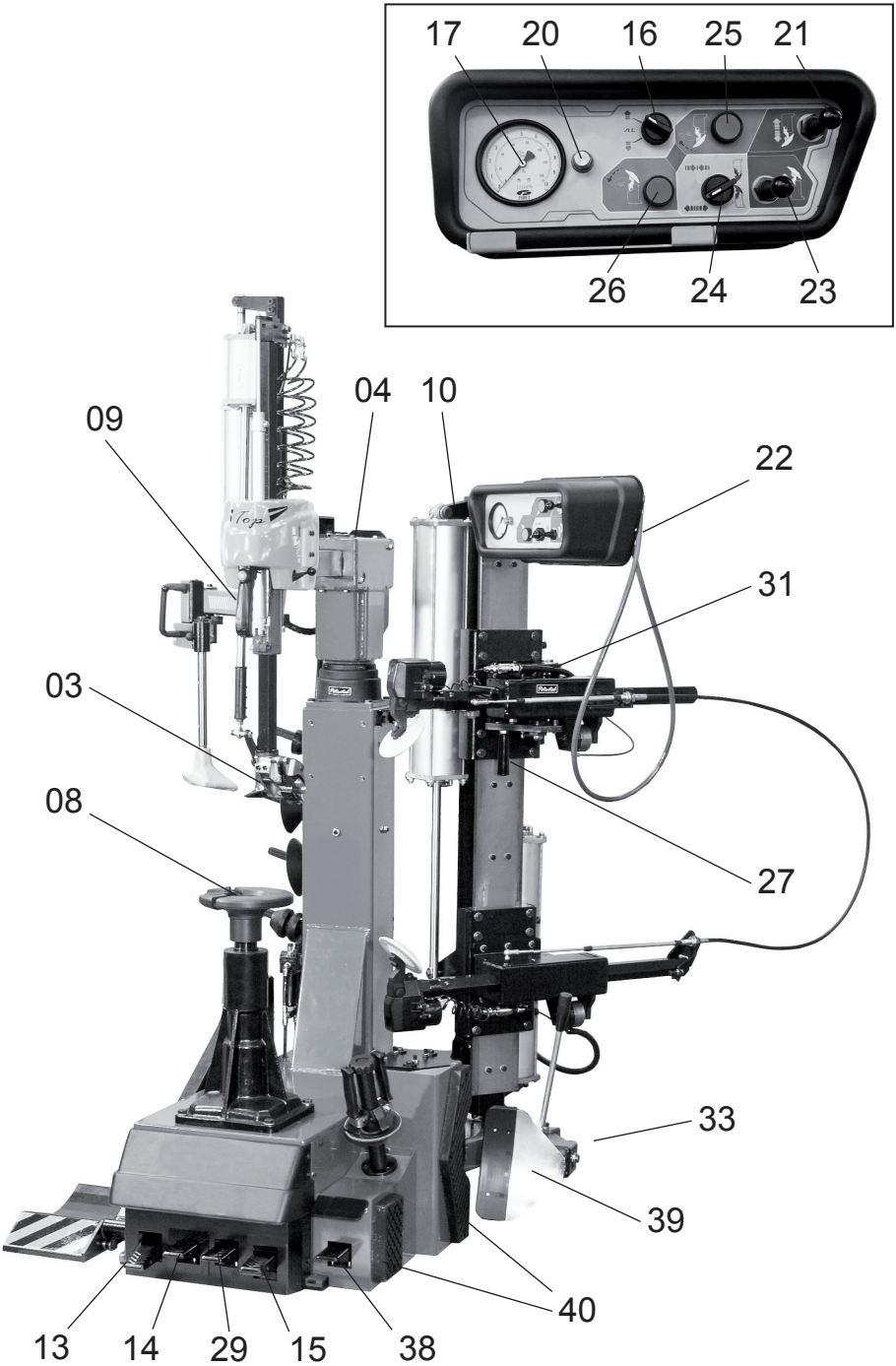
EXPLOSIONSGEFAHR

Bezüglich der technischen Eigenschaften, den Warnhinweisen, der Wartung und allen anderen Informationen zum Luftbehälter (optional), das Benutzer- und Wartungshandbuch, das der Zubehördokumentation beiliegt, lesen.





DE


17
20
16
25
21
26
24
23
09
04
10
22
31
03
08
27
33
39
40
13
14
29
15
38

9. GRUNDLEGENDE VERFAHREN VERWENDUNG

⚠ ACHTUNG

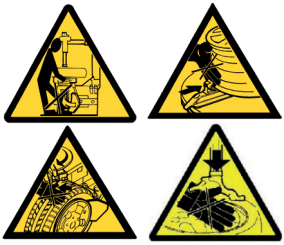
QUETSCHGEFAHR:

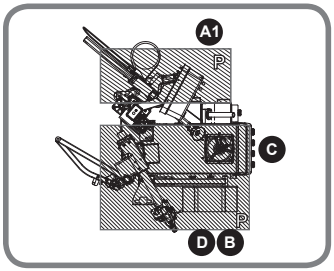
Einige Teile der Maschine, wie z. B. Demontage-/ Montagekopf, Abdrücker, selbstzentrierendes Spannfutter, kippbare Säule, bewegen sich und können einen potenziellen Einquetschpunkt bilden.

Hände und andere Körperteile von Maschinenteilen, die sich bewegen, fernhalten.

STOSSGEFAHR:

Durch das Kippen des Arbeitsarms kann es zu einer möglichen Kollisionsgefahr mit Körperteilen kommen.





⚠ ACHTUNG

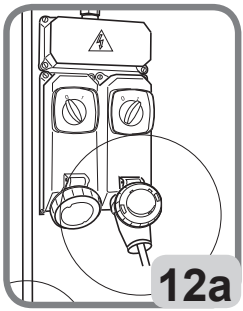
KÖRPERLICHE SCHÄDEN VERMEIDEN

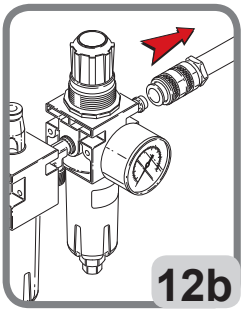
Vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten an der Maschine:

1. Die Maschine in eine stabile Konfiguration bringen und zwar mit vollständig eingefahrener horizontaler Achse und sich in Arbeits- oder Ruheposition befindlicher Säule.

2. Den Netzstecker (Abb. 12a) abziehen.

3. Die Druckluftleitung durch Lösen des Absperrventils (Schnellkupplung) isolieren (Abb. 12b.)





⚠ ACHTUNG

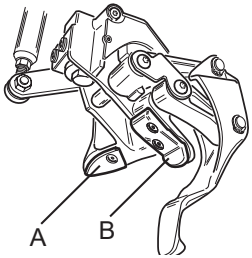
Um Beschädigungen oder unbeabsichtigten Bewegungen der Maschine vorzubeugen, wird empfohlen, ausschließlich nur Original-Ersatzteile und Zubehör des Herstellers zu verwenden.

DE

ATTENZIONE

Zur Gewährleistung einer perfekt schadensfreien Behandlung der Felgen empfiehlt es sich, den Kunststoffeinsatz unter dem Demontier-/Montierkopf alle 2 Monate oder vor einem übermäßigen Verschleiß auszutauschen (A, B - Abb.12).

Dieser Einsatz zählt zum Lieferumfang der Maschine.



9.1. VORKONTROLLEN

Überprüfen Sie am Manometer der Reglerfiltereinheit das Vorliegen eines Mindestdrucks von 8 bar.
Liegt der Druck unter dem Mindestwert, können einige Maschinenfunktionen eingeschränkt oder unzureichend sein.
Sobald der korrekte Druck wieder hergestellt ist, nimmt die Maschine ihre Funktionen vollständig wieder auf.
Überprüfen, dass die Maschine korrekt an das elektrische und pneumatische Netz angeschlossen ist.

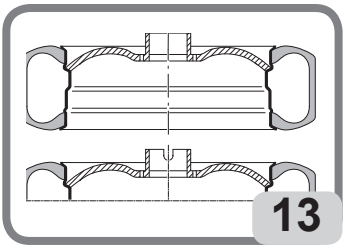
9.2. FESTLEGEN VON WELCHER SEITE DER REIFEN VOM RAD ABGENOMMEN WERDEN SOLL

Siehe Abb.13. Bestimmen Sie die Position des Kanals A auf der Felge, die breiteste Breite B und die schmalste Breite C. Der Reifen muss mit dem Rad im selbstzentrierenden Spannfutter und der Seite der schmalsten Breite C nach oben gerichtet montiert oder demontiert werden.

ACHTUNG

Siehe Abschnitt "TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIERUNGS- UND EINSPANNZUBEHÖR JE NACH FELGENTYP" in diesem Handbuch.

Wenn man mit „leicht verformbaren" Felgen arbeitet (d.h. ein Mittelloch mit dünnen und hervorstehenden Rändern - siehe Abb. 18A) sollte man den Universal-Flansch für geschlossene Felgen verwenden (siehe Abschnitt „TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIERUNGS- UND EINSPANNZUBEHÖR JE NACH FELGENTYP" in diesem Handbuch).

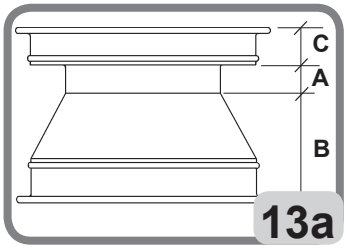


SPEZIALRÄDER

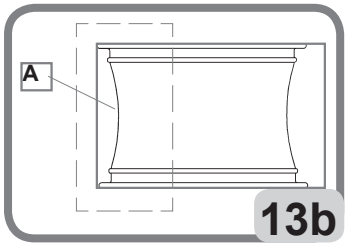
Rollen mit Leichtmetallrädern: einige Räder mit Leichtmetallfelgen weisen ein Felgenbett A oder gar kein Felgenbett auf - Abb. 13A. Diese Felgen sind nicht von den Normen des DOT (Department of Transportation - Abteilung für Transporte) zugelassen. Die Abkürzung DOT bescheinigt die Übereinstimmung der Reifen mit den von den Vereinigten Staaten und Kanada angenommenen Sicherheitsnormen (diese Räder können auf diesen Märkten nicht verkauft werden).

Hochleistungsräder (asymmetrische Wölbung) - Abb. 13B Einige europäische Räder weisen Felgen mit sehr ausgeprägten Wölbungen C auf, außer an der Ventilbohrung A, an der die Wölbung B weniger stark ausgebildet ist. Bei diesen Rädern muss das Abdrücken zunächst an der Ventilbohrung sowohl an der Ober- als auch an der Unterseite vorgenommen werden.

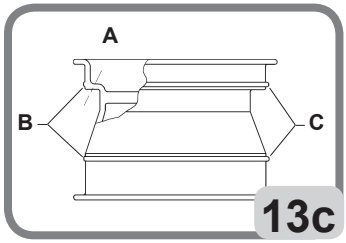
Räder mit Drucksensor - Abb. 13C. Um an diesen Rädern korrekt eingreifen zu können und eine Beschädigung des Sensors (der in das Ventil eingebaut, am Gürtel befestigt, in den Reifen eingeklebt usw. ist) zu vermeiden, ist es erforderlich, die entsprechenden Montage-/Demontageverfahren zu befolgen (siehe „Zugelassene Demontage- und Montageverfahren von UHP und RUN FLATReifen“).



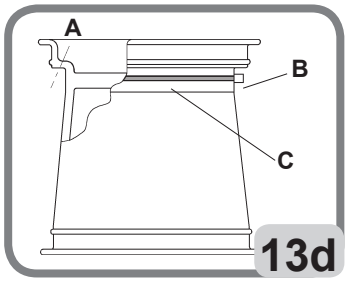
13a



13b



13c



13d

DE

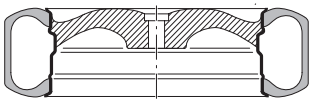
ACHTUNG

Mit dem TPMS-Gerät (optionales Zubehör) kann die korrekte Funktion des Drucksensors überprüft werden.

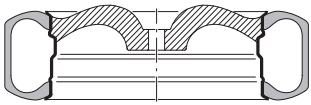
ACHTUNG

Entfernen Sie die alten Gewichte von der Felge, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

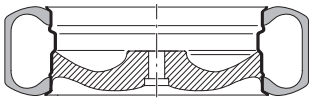
TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIERUNGS- UND EINSPANNZUBEHÖR JE NACH FELGENTYP



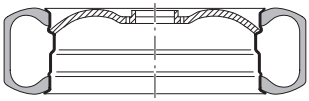
A Standardfelge



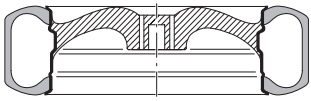
B Tiefbettfelge



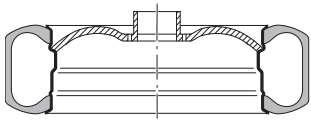
C Felge mit verkehrtem tiefbett



D Pick-up-Felge



E Felge ohne Mittelöffnung



F Offene Felge

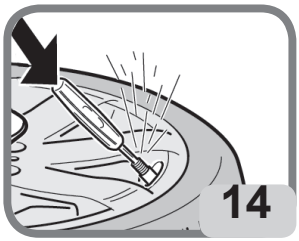
⚠ ACHTUNG

QUETSCHPUNKT - BEWEGLICHE TEILE. Verletzungsgefahr durch Quetschung.

Die Hände während der Arretierung von der Einspannklammer oder vom Kegel fern halten

9.3. ABDRÜCKEN (OPTIONAL)

- Den Reifen durch Entfernen des internen Ventils vollständig ablassen (Abb. 14.)

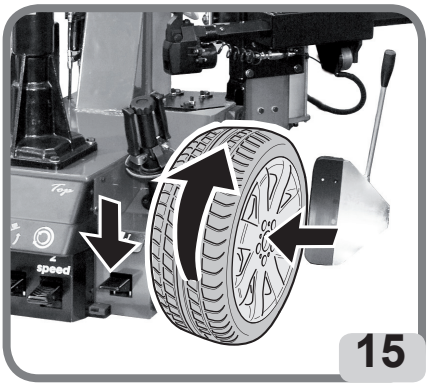


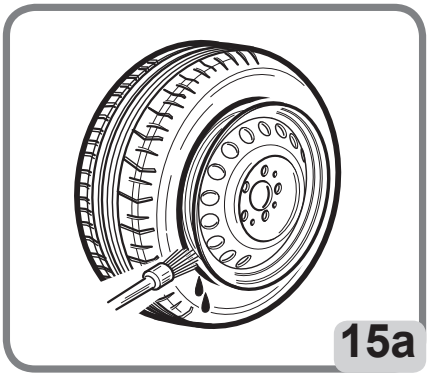
- Das Rad wie auf Abb. 15 gezeigt positionieren und die Abdrückschaufel an den Wulst annähern. Dabei einen ausreichenden Sicherheitsabstand zur Felge einhalten, damit die Schaufel am Reifen und nicht an der Felge arbeitet.

- Das Pedal zur Steuerung des Abdrückers betätigen und den Wulst abdrücken.
Dann das Pedal loslassen. Vorgang auf der gegenüberliegenden Radseite wiederholen. Es kann erforderlich sein, an verschiedenen Stellen abzudrücken, um den Wulst vollständig zu lösen.
Bei Loslassen des Pedals wird die Bewegung der Abdrückschaufel umgekehrt.
Nach dem Lösen der Wülste die alten Ausgleichsgewichte entfernen.

DE

- Schmieren Sie den Reifen vorsichtig über den gesamten Umfang des unteren Wulstes und des oberen Wulstes, um die Demontage zu erleichtern und Schäden an den Wülsten zu vermeiden (fig.15a).





⚠ ACHTUNG

Die Betätigung des Abdrückpedals bewirkt das Schließen des Arms (Abb. 15), und es besteht daher eine potentielle Quetschgefahr. Beim Abdrücken sehr vorsichtig vorgehen.

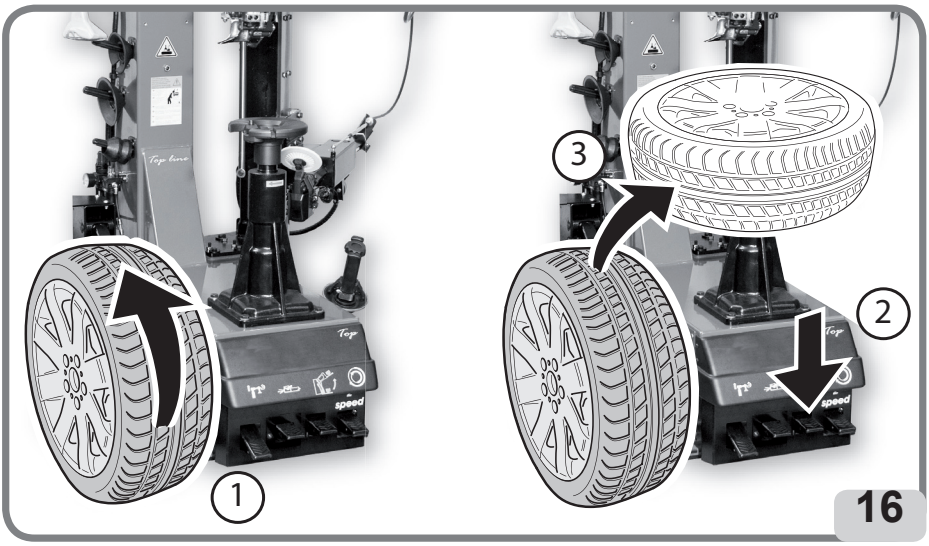
9.4. EINSPANNEN DES RADS

⚠ ACHTUNG

Halten Sie beim Umgang mit den Klemmkeilen die Hände und andere Körperteile von beweglichen Maschinenteilen fern.

- Das Rad auf den Radheber laden (Fig. 16).

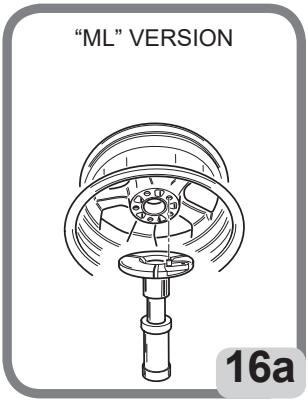
- Das Rad durch Betätigen des Pedals anheben.



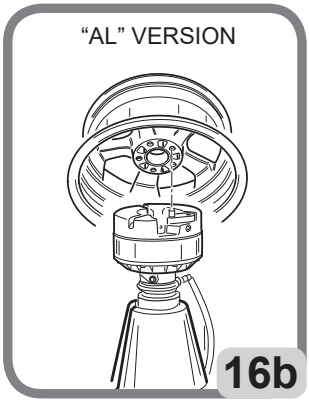
16

- Das Rad manuell auf dem Spannfutter positionieren und den Radheber durch Freilassung des Pedals 16 wieder nach unten fahren.

- Bei der Positionierung des Rads auf dem Spannfutter ist auch die Zentrierung des beweglichen, radial auf dem Spannfutter angeordneten Zapfens in einer der Bohrungen für die Befestigungs- Schraubbolzen erforderlich. (Fig. 16a - 16b).



16a



16b

9.5. RADEINSPANNUNG AUF SPANNTELLER

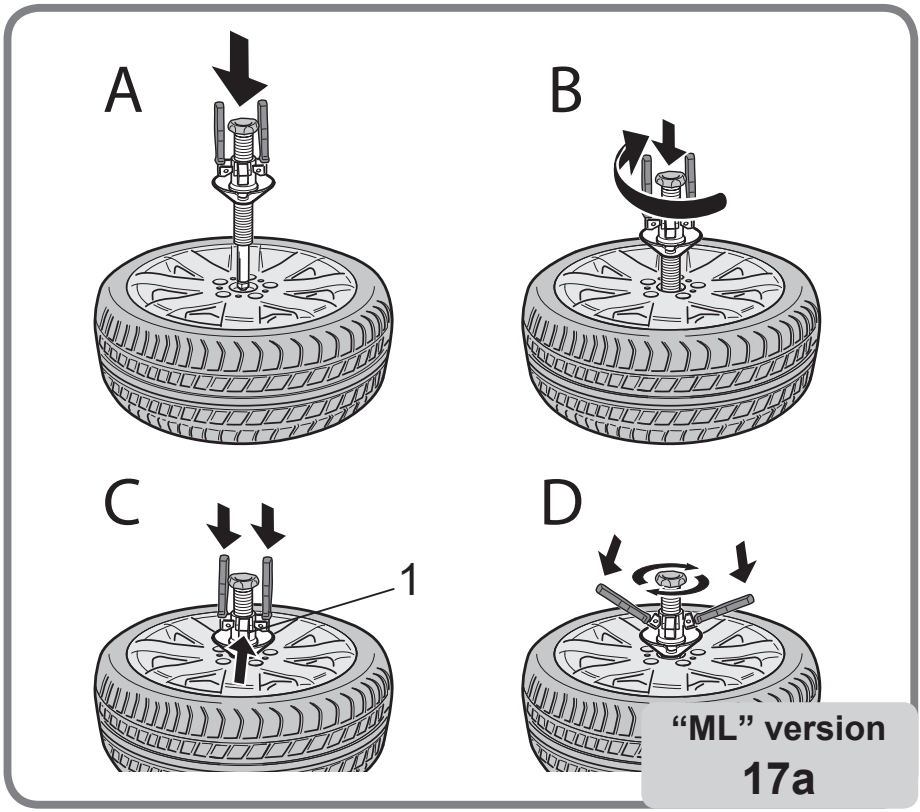
9.5.a. Einspannung des Rads (Manual Lock - ML version) auf dem Spannfutter (fig.17A)

- Die Sperrklinke in das Mittelloch des Rads einfügen (A - Fig. 17a)

- Die Klinke drehen, um die korrekte Verankerung mit dem Spannteller zu ermöglichen (B - Fig. 17a)

- Durch Betätigung der Feststeller “1” den Zentrierkegel manuell der Felge nähern (C - Fig. 17a)

- Die Spannvorrichtung festziehen, dazu die Klinke im Uhrzeigersinn drehen (D - Fig. 17a)



DE

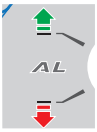
9.5.b. Einspannung des Rads (Automatic Lock - AL version) auf dem pneumatischen Spannfutter (fig.17b)

- Die Einspannvorrichtung in das Mittelloch des Rads einfügen. (A - Fig. 17b).

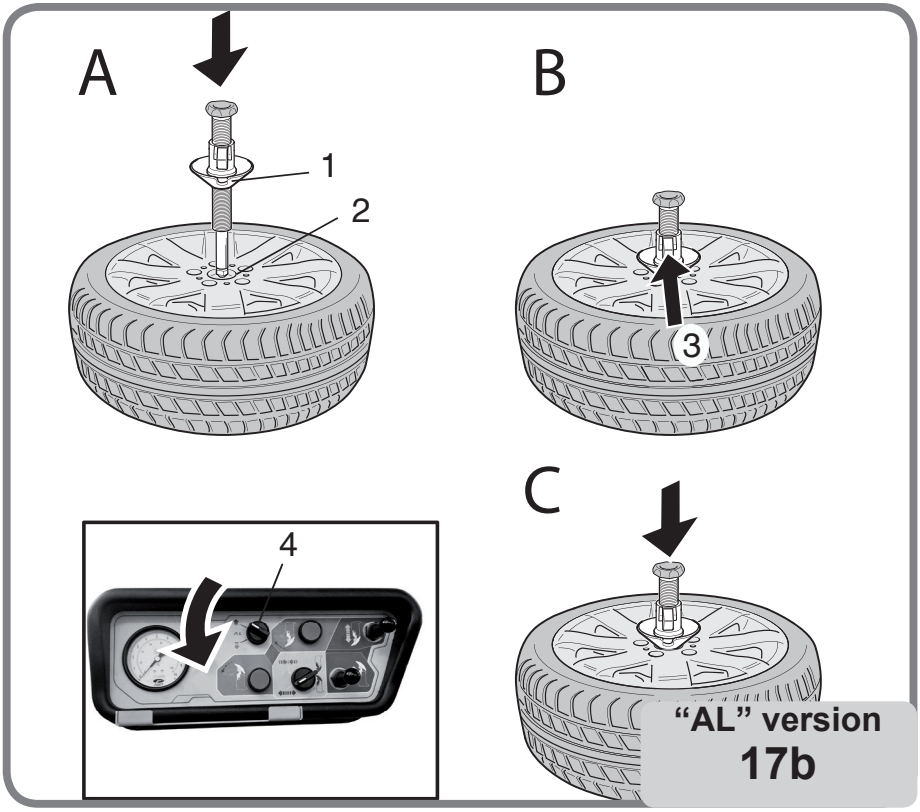
ACHTUNG

WARNUNG: Die Einspannvorrichtung bis zum Anliegen am inneren federbelasteten Anschlag führen, ohne dass der Zentrierkegel(1) in Berührung mit der Felge (2) kommt. Die falsche Positionerung der Einspannvorrichtung kann zu Schäden der Einspannvorrichtung führen.

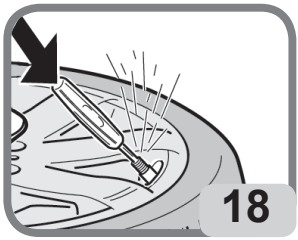
- Durch Betätigung der Feststeller den Zentrierkegel manuell der Felge nähern (B - Fig. 17b).

- Den Schalter 

drehen, um das Rad an den Spindel zu abschließen (C - Fig. 17b).



9.6. ABLASSEN DER LUFT AUS DEM REIFEN



- Die Luft durch Betätigung des Ventils vollständig aus dem Reifen ablassen (Fig. 18)

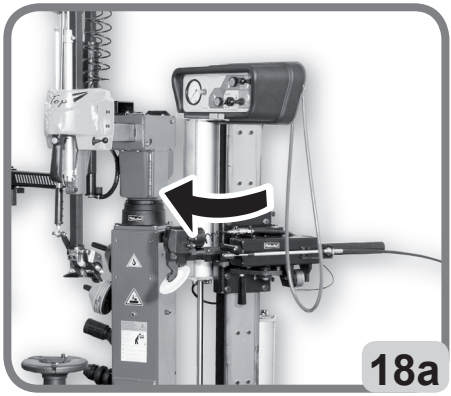
9.7. ABDRÜCKEN

⚠ ACHTUNG	
HÄNDE UND ANDE-RE KÖRPERTEILE VON DEN BEWEG-LICHEN TEILEN FERN HALTEN	
DIE FÜSSE VON ABDRÜCKER UND RADHEBER FERN HALTEN	
DAS AB-DRÜCKEN NICHT DURCHFÜHREN, WENN LUFT IM REIFEN VOR-HANDEN IST	

⚠ ACHTUNG
Die Luft ganz aus dem Reifen ablassen bevor man weitermacht. Das Abdrücken nicht durchführen, bevor die gesamte Luft aus dem Reifen abgelassen wurde. Wenn die Luft nicht abgelassen ist, kann dies zu Verletzungen für den Bediener oder Schäden am Gerät, am Reifen oder am Rad führen.

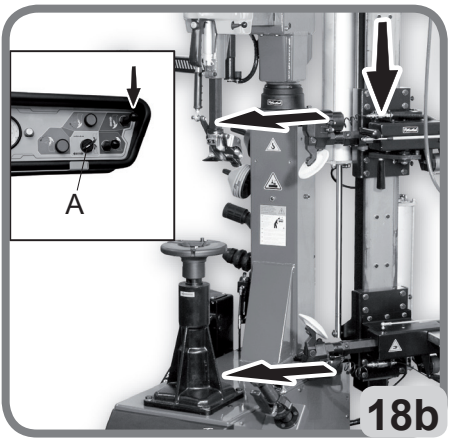
1) Positionierung des höher Abdrückers (fig. 18a - 18b)

- Die obere Abdruckvorrichtung drehen, bis sie sich Abschließt, um die Abdrückvorrichtung von der Ruheposition zur Arbeitsposition zu bringen.



DE

- Die Scheibe an die Felge führen:
  a) Die waagerechte Versetzung erfolgt manuell durch Betätigung des Steuergriff;
  b) Die vertikale Versetzung erfolgt durch Betätigung der Schaltung .



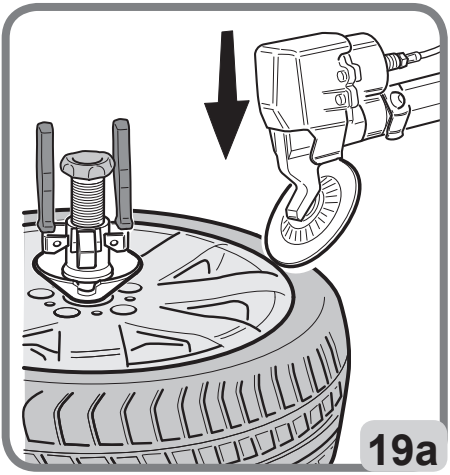
- Nach Erreichen des vorgesehenen Abstands (es empfiehlt sich ein Abstand zwischen Felgenhorn und Abdrückscheibe von 2-3 mm) die Schaltung betätigen, um die horizontale Versetzung zu sperren.

ACHTUNG

Mit dieser steuerung erreicht man die gleichzeitige sperrung beider arme, der untere arm ist demnach schon bereit für das abdrücken und die position bleibt so lange gespeichert bis die steuerung 24 nicht entsperrt wird.

2) Oberes Abdrücken

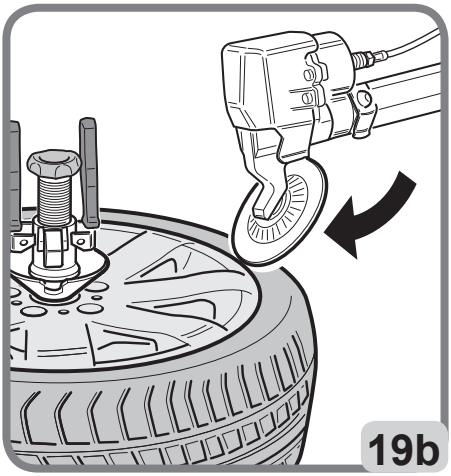
- Den Hebel betätigen und die Abdrückscheibe vorspannen (Abb. 19a). Es empfiehlt sich eine Vorspannung, bei der der Reifen ca. 5 mm gequetscht wird.

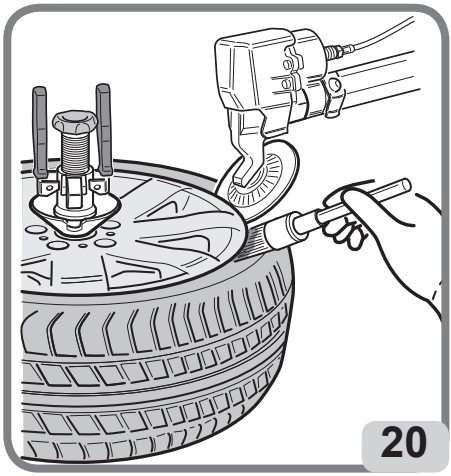


- Die Taste zum Eindringen der oberen Abdrückscheibe drücken (Abb. 19b)

- Den Wulst schmieren, um das Abdrücken zu erleichtern (Abb. 20).

- Das Pedal treten, um den Spannteller zu drehen.



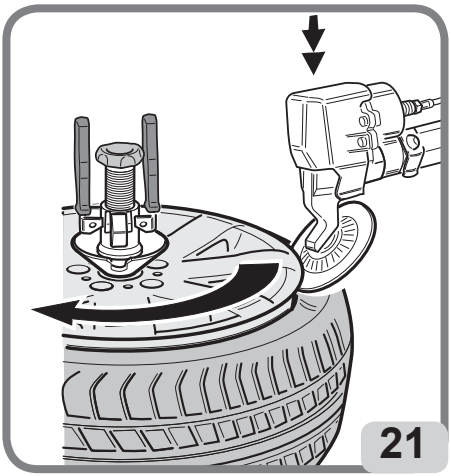


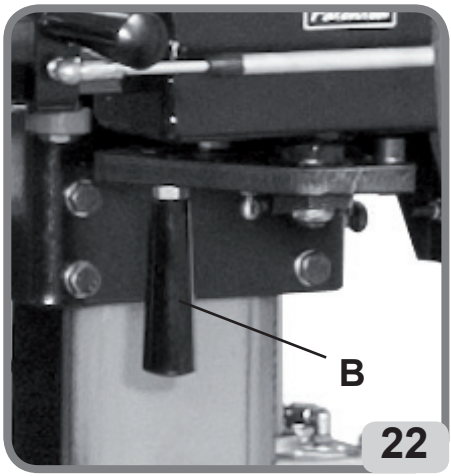
DE

- Leicht auf die Steuerung schlagen, um die Abdrückscheibe zu senken und den Wulst ganz aus dem Sitz auf der Felge nehmen (Abb. 21).

- Mindestens eine komplette Drehung durchführen, um den Wulst abzudrücken.

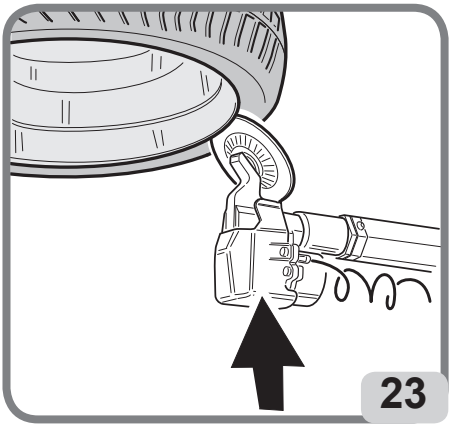
- Den Hebel nach oben stellen, um das Eindringen automatisch zu stoppen, die Scheibe aus dem Arbeitsbereich entfernen und die gesamte Gruppe hochstellen, damit der Arbeitsbereich frei wird.
Durch Betätigen des Hebels “B” (Abb. 20) lässt sich der Arm öffnen, um den Abeitsbereich noch weiter frei zu machen.





3) Positionierung des unteren Abdrückers

- Die untere Abdrückvorrichtung mit dem Hebel von der Ruhestellung in die Arbeitsstellung anheben (Abb. 23).
Es empfiehlt sich ein Abstand von 2-3mm zwischen Felgenrand und Abdrückscheibe.



ACHTUNG

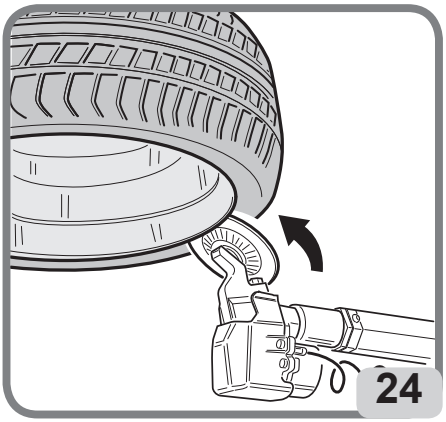
HINWEIS: Die korrekte horizontale Positionierung des unteren Arms wird automatisch durch Positionieren des oberen Arms erreicht.

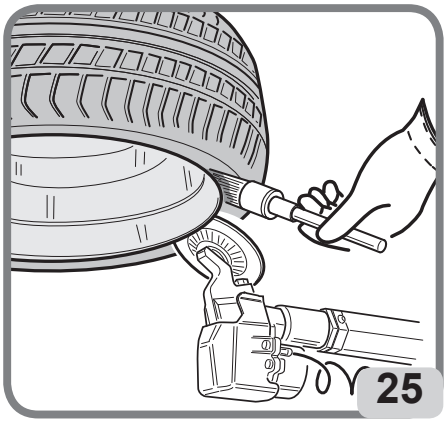
4) Unteres Abdrücken.

- Den Hebel betätigen und die Abdrückscheibe vorspannen (Abb. 23).
  Es empfiehlt sich eine Vorspannung, bei der der Reifen ca. 5 mm gequetscht wird.

- Die Taste zum Eindringen der unteren Abdrückscheibe drücken (Abb. 24).

- Den Wulst schmieren, um das Abdrücken zu erleichtern (Abb. 25).

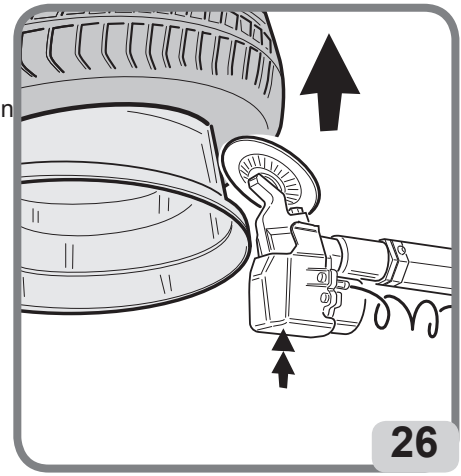




- Das Pedal treten, um den Spann

- Leicht auf die Steuerung schlagen, um die Abdrückscheibe anzuheben und den Wulst ganz aus dem Sitz auf der Felge nehmen (Abb. 26).

- Mindestens eine komplette Drehung durchführen, um den Wulst abzudrücken.



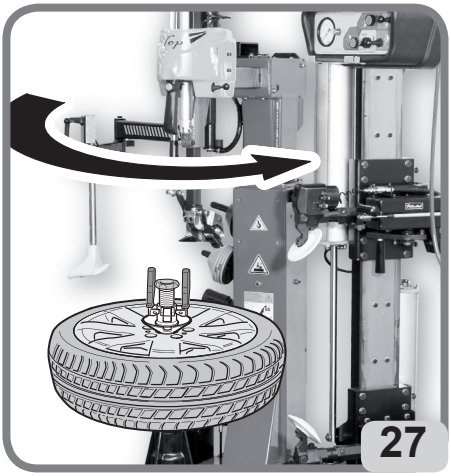
- Den Hebel tiefstellen, um das Eindringen automatisch zu stoppen, die Scheibe aus dem Arbeitsbereich entfernen, die gesamte Gruppe tiefstellen, damit der Arbeitsbereich frei wird.

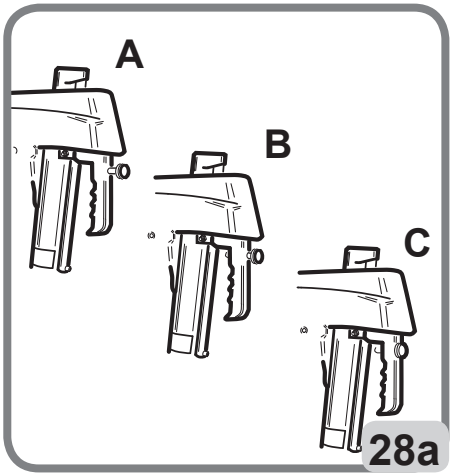
DE

9.8. DEMONTAGE DES REIFENS

1) Positionierung des Werkzeugs (fig.27 - 28a)

- Die Montagesäule durch Betätigung des Pedals wieder zur Arbeitsposition führen. Durch Betätigung der Sperrtaste können sowohl die Arbeitsstange als der waagerechte Arm gelöst werden und das Werkzeug wird von der Felge nach Oben entfernt. (Abb. 28a) Durch Betätigung der Sperrtaste zur Position “B” fährt das Werkzeug bis des Felgenhorn (Arbeitsposition) oder bis der niedrigsten Betriebposition (Abb. 28a).

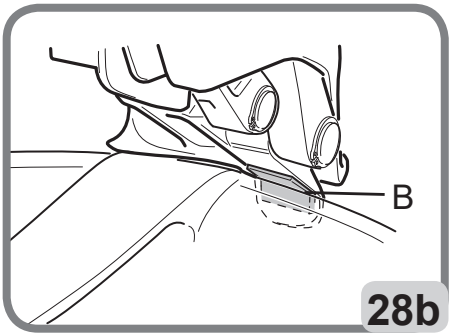




Durch Betätigung der Sperrtaste zur Position “C” erfolgt gleichzeitig die Sperrung der Arbeitsstange und des waagerechten Arm (abb.28a), automatich entfernt sich das Werkzeug von der Felge auf die richtigen Maße.

- Das Werkzeug bis den Anliegen an der Felge herunterfahren.

- Um die richtige Positionerung des Werkzeugs zu erhalten, muss der senkrechte Anchlag des Kumstoffeinsatzes (abb. 28b) an Berührung mit dem Felgenhorn sein.
WARNUNG: Die richtige Positionerung des Werkzeugs mit Hilfe des Handgriffs sichern.



28b

- Die Positionerung und die richtige Entfernung des Werkzeugs feststellen durch Betätigung der Sperrtaste 30.

ACHTUNG

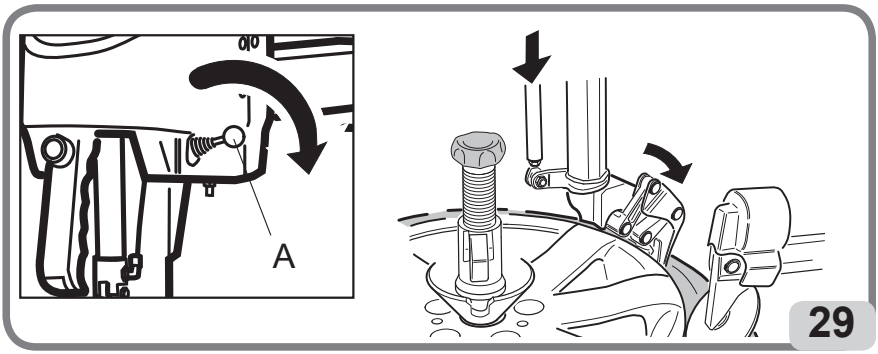
Die Montagesäule kann frei entfernt werden (z.B. bei demontage von Reifen von mehreren Felgen des gleichen Maßes), ohne zu brauchen, das Werkzeug jedesmal zu positionieren.

⚠ ACHTUNG

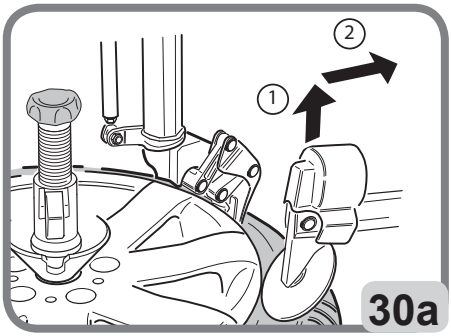
Die Gefahr von Handquetschen zwischen dem Werkzeug und der Felge vorsichtig aufpassen.

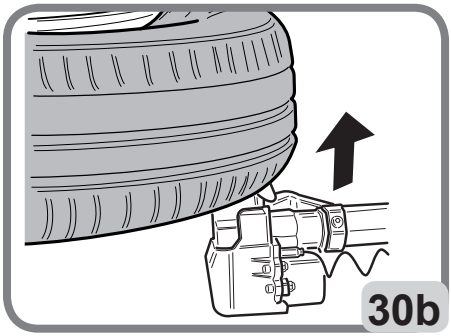
2) Greifen des oberen Reifenwulstes (fig. 29 - 30a - 30b)
- Mit der oberen Abdrückscheibe ausreichenden Platz zwischen Felge und Reifen herstellen, um die Schwingung des Demontagewerkzeugs zu erlauben.

- Die Schaltung betätigen, um das Kippen des Demontagewerkzeugs auszuführen.



29





- Um das Greifen des Reifenwulstes zu erleichtern, ist eine kurze Drehbewegung des Spannfutters auszuführen.

- Als weitere entscheidende Hilfe für das Greifen des Reifenwulstes kann die Abdrückscheibe an der Unterseite des Reifens angesetzt werden.

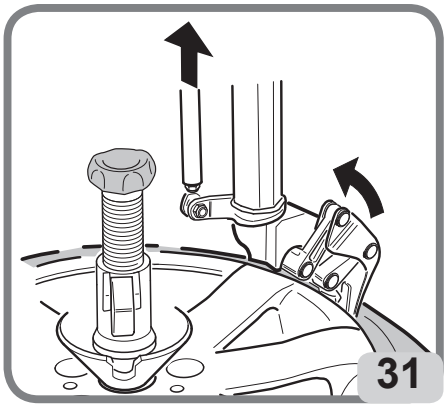
DE

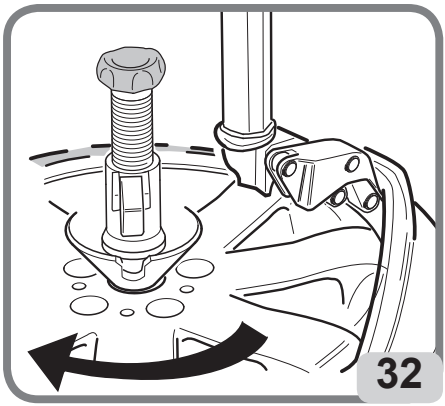
- Diesen Vorgang mit der Schaltung ausführen.

3) Demontage des oberen Reifenwulstes (fig. 31 - 32)
- Sicherstellen, dass der Reifenwulst einwandfrei im Eingriff des Werkzeugs steht.

- Die Schaltung betätigen, um die nachfolgende Demontage einzuleiten (dieser Arbeitsschritt muss beim Stillstand und nicht während der Drehung ausgeführt werden).

- Sicherstellen, dass der Wulst des Reifens an der Oberseite nicht eingedrückt ist. Eventuell Klemme und/oder Wulstdrücker zur Hilfe nehmen.



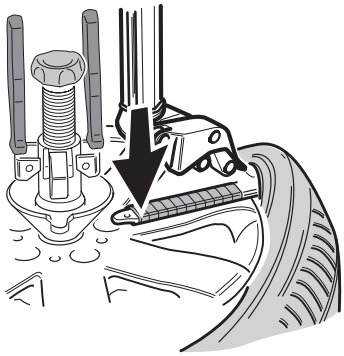


- Nun kann das Pedal betätigt werden, bis der Reifenwulst vollständig demontiert ist.

- Auch in dieser Phase kann das Ansetzen der Abdrückscheibe an der Unterseite des Reifens von Hilfe sein.

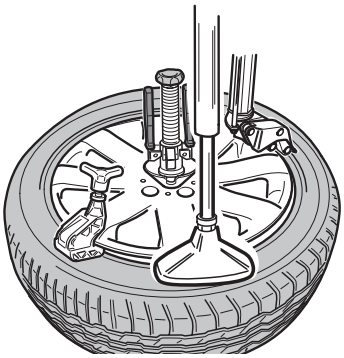
ACHTUNG

Während der Demontage kann es vorkommen, dass infolge einer übermäßigen Schmierung und/oder aufgrund einer außergewöhnlichen Felgenhornform der Reifen an der Felge rutscht und sich die Demontage somit schwierig gestaltet. Als erste Hilfestellung ist es möglich, die Abdrückscheibe von unten nach oben zu bewegen, um den Reifen anzuheben. Zur Beschleunigung des Vorgangs kann auch das manuelle Zubehörteil Help zwischen Reifen und Felgenhorn eingefügt werden, das eine rasche Positionierung des Reifenwulstes auf die Felge und somit die Demontage ermöglicht



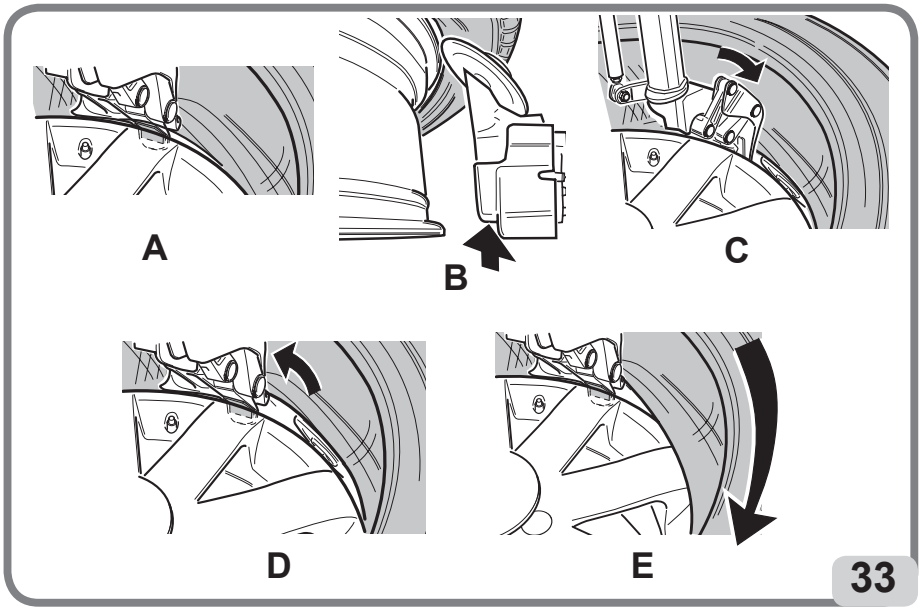
ACHTUNG

Gelingt es dem Werkzeug während der Demontage nicht, den Reifenwulst vollständig umzustülpen, um die Demontagephase zu beginnen, ist es möglich, dass der Reifen gegenüber dem für die Demontage vorgesehenen Bereich noch oder erneut um 180° eingedrückt ist. In diesem Fall müssen die optimalen Bedingungen wiederhergestellt werden, d.h., der Reifenwulst muss im Felgenbett einliegen. Hierzu können verschiedene Werkzeuge verwendet werden (Optionale Wulstniederhaltklemme, Zange, Wulstniederhalter, Hebel)



4a) Demontage des unteren Wulstes mit Hilfe des Demontier-/ Montierkopfes (Abb.33)
- Das Werkzeug an das Felgenhorn (A) positionieren.

- Durch Betätigung der Schaltung mit der Abdrückscheibe gegen den unteren Wulst (B) drücken .



- Durch Betätigung der Schaltung , den Greifer aktivieren und den unteren Wulst des Reifens (C) greifen.

- Das Eingreifen der Greifer an den unteren Wulst des Reifens prüfen.

- Den unteren Wulst des Reifens bis dem Niveau des oberen Felgenhorns durch Betätigung der Schaltung heben.

- Durch Betätigung der Schaltung zum folgenden Demontage des unteren Wulst des Reifens sich vorbereiten (Diese Aktion muss bei Stillstand und nicht während der Drehung ausgeführt werden D).

- Durch Betätigung des Pedals das Rad drehen, bis der Reifen vollständig von der Felge demontiert ist. (E).

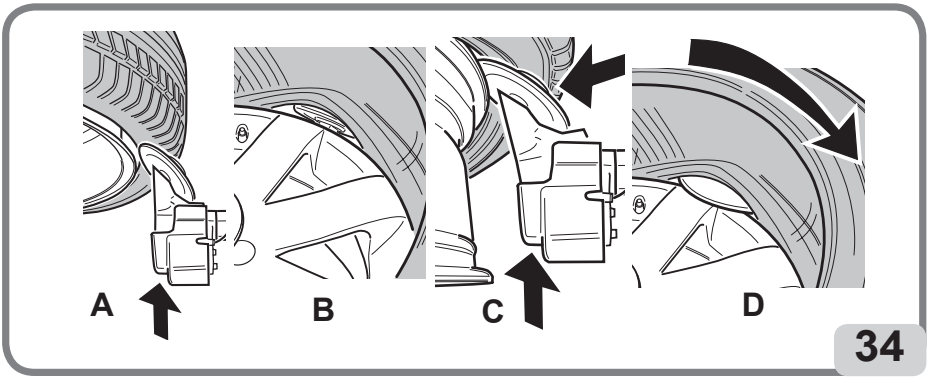
4b) Demontage des unteren Reifenwulstes (Abb.34) (Schnelles System wenn möglich

- Das pedal Betätigen, um die Montagesäule zur Ruhestellung zu führen.

- Die Schaltung betätigen und den unteren Wulst des Reifens (A) anheben, bis sich dieser auf der Höhe des oberen Wulstes der Felge (B) befindet).

- Das Eindringen der Scheibe mit Hilfe des Schalters aktivieren.

- Die Drehung des Rads starten (Pedal) und gleichzeitig die Scheibe in kleinen Schritten nach oben führen. Die Drehung ausführen, bis der Reifen vollständig demontiert ist.



5) Demontage des unteren Wulstes

- Für die Felgen mit Felgenbett auf der Innenseite kann der Einsatz des oberen Abdrückarms mit der Abdrückvorrichtung um 180° gedreht notwendig sein.

6) Demontage abgeschlossen (fig. 35)

- Nach abgeschlossener Demontage den unteren Arm ganz nach unten führen (Schaltung), die Abdrückvorrichtung mit entsperren und von der Maschine wegführen, die Montagesäule nach hinten abkippen (Pedal) und schließlich den Reifen entfernen.

ACHTUNG

In dieser Konfiguration ist die Maschine bereits für eine Radserie mit den selben Maßen funktionsbereit

ACHTUNG

Es ist wichtig daran zu denken, dass man beim Wechsel des Radtyps vor der Demontage den waagerechten und senkrechten Arm entsperren muss

DE

9.8. MONTAGE DES RADS

GEFAHR

EXPLOSIONSGEFAHR. Überprüfen Sie vor der Montage stets die richtige Reifen/Felgenkombination hinsichtlich Kompatibilität (Tubeless-Reifen auf der Tubeless-Felge, Schlauchreifen auf der Schlauchfelge) und geometrischen Abmessungen (Felgendurchmesser, Breitenquerschnitt, Versatz und Schulterprofil)

VERMEIDEN SIE DIE GEFAHR VON VERLETZUNGEN ODER TOD

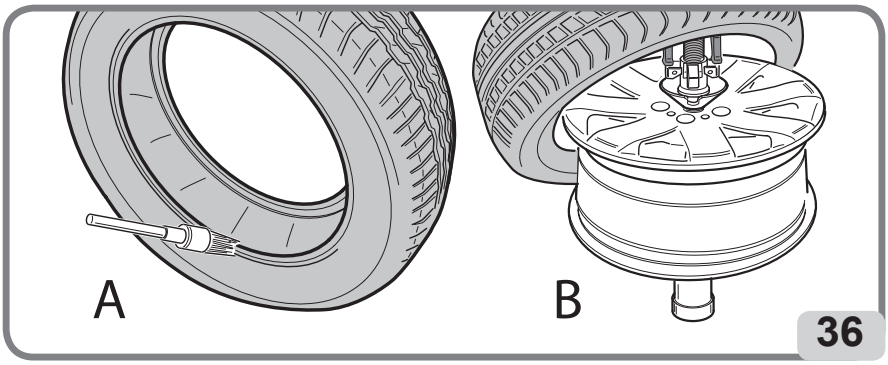
Überprüfen Sie auch, dass die Felgen nicht verformt sind, dass ihre Befestigungsbohrungen nicht oval geworden sind, dass sie nicht verkrustet oder verrostet sind und dass sie keine scharfen Grate an den Ventilbohrungen aufweisen.

Überprüfen Sie, dass der Reifen sich in einem guten Zustand befindet und keine Anzeichen von Schäden aufweist.

1) Vorbereitung des Reifens (fig. 36)

- Sorgfältig die Flanken des Reifens entlang dem gesamten Umfang des unteren und oberen Wulstes schmieren (A).

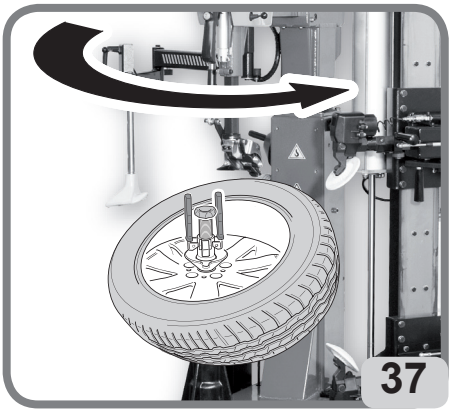
- Den Reifen auf die Felge (B) positionieren.



36

2) Positionierung des Demontier-/Montierkopfs (fig. 37)

- Mit Hilfe des Pedals den Demontier-/Montierkopf in die Arbeitsposition führen.

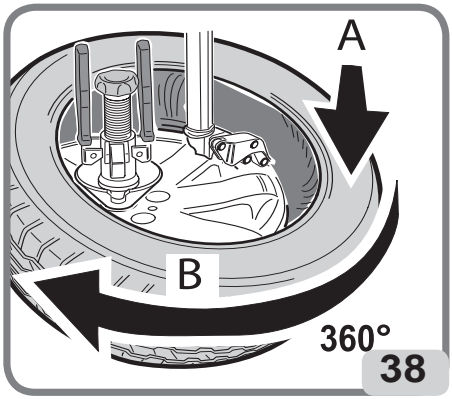

37

ACHTUNG

Das Werkzeug befindet sich bereits in der korrekten Position für die Montage des Reifens, Au Ber wenn ein anderer Felgentyp ausgewählt wurde

3) Montage des unteren Reifenwulstes (fig. 38)
Den unteren Reifenwulst unter das Werkzeug (A) positionieren und gleichzeitig manuell leichten Druck auf den Reifen ausüben, um den Eintritt des Wulstes zu erleichtern, während die Drehung des Rads gestartet wird (Pedal)

- Die Drehung ausführen, bis der Reifen vollständig montiert ist.



38

4) Positionierung des oberen Reifenwulstes (fig.39)
- Den oberen Reifenwulst positionieren.

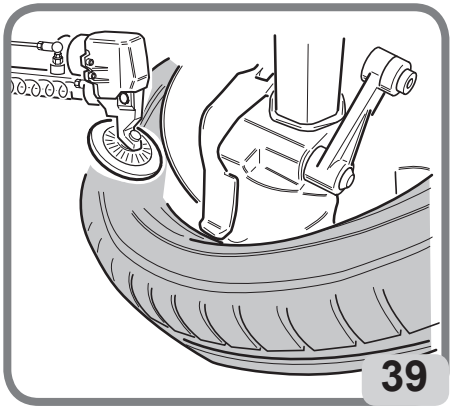
ACHTUNG

Bitte darauf achten, dass der Reifen nicht unter das Werkzeug rutscht.

5) Die Abdrückvorrichtung wieder an die Maschine annähern

6) Positionierung der Abdrückscheibe (fig.39)

- Den Hebel betätigen, um die obere Abdrückerscheibe bis auf Felgenbetthöhe abzusenken und den Reifen einrichten. Die Taste zum Eindringen der oberen Scheibe betätigen.


39

DE

7) Montage des oberen Reifenwulstes

- Den Wulstniederhalter (Abb. 40) und falls erforderlich die Wulstniederhalterzangen (Abb. 41) auf dem Felgenhorn verwenden und sicherstellen, dass sich der obere Wulst im Felgenbett befindet.

ACHTUNG

Verletzungen und Tod vermeiden. Vor Montagebeginn sicherstellen, dass der obere Wulst dem Werkzeug korrekt zugeführt wurde

- Das Pedal treten, um die Drehung zu starten, bis der zweite Wulst montiert ist.

ACHTUNG

wenn der Wulstniederdrucker in der 6-Uhr-Position sich findet, der druck des Wulstniederdruckers **am Reifenwulst reduzieren, um Schäden des Reifenwulstes zu vermeiden.**

- Die Wulstniederhalterzangen oder den Wulstniederhalter entfernen.

- Die Abdrücker am oberen und unteren Ende in Ruhestellung bringen.

ACHTUNG

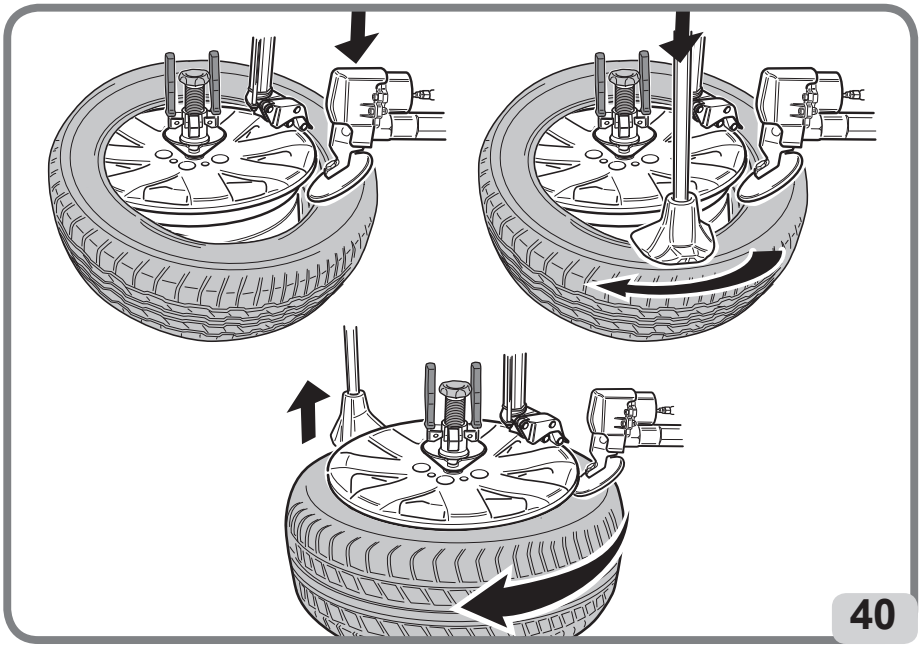
Bei der Verwendung des Wulstniederdrückers besteht Quetschgefahr für die Hände zwischem dem Werkzeug und der Felge. Größte Vorsicht anwenden, und die Hände so weit wie möglich von der Felge weghalten

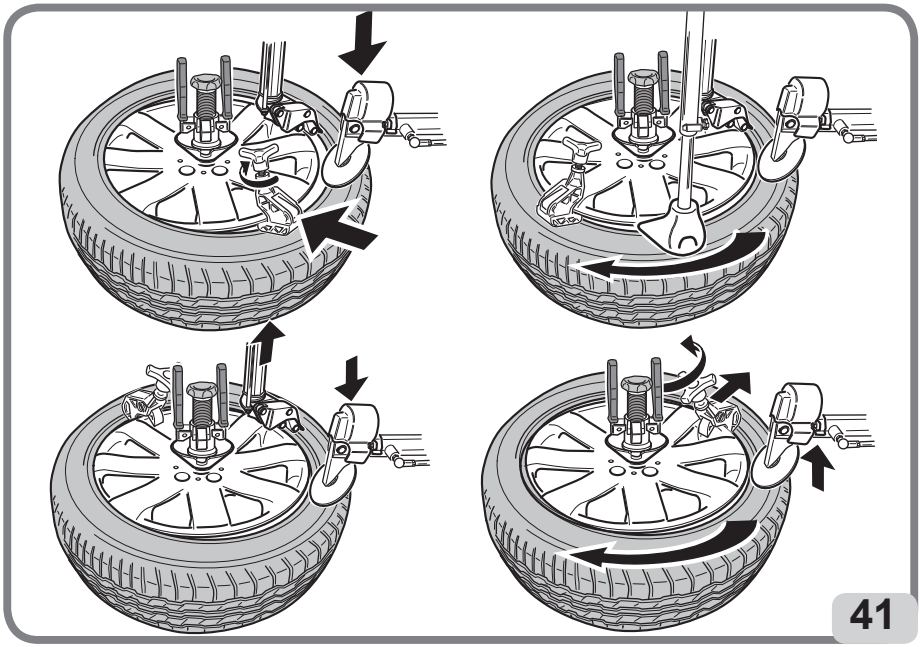
ACHTUNG

Auf eventuelle Verletzungen achten. Sicherstellen, dass während der gesamten Montagephase der obere Wulst korrekt im Felgenbett eingefügt ist.

ACHTUNG

Den Wulstniederhalter in die korrekte Ruheposition stellen, so dass er den Arbeits-bereich nicht stört.





DE

9.9. AUFBLASEN DER REIFEN

9.9.a. Sicherheitsangaben

GEFAHR

- **EXPLOSIONSGEFAHR**
- **Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nicht überschreiten.**
- **Stets darauf achten, dass die Reifen- und Felgenmaße miteinander übereinstimmen.**
- **Auf die Möglichkeiten einer Beschädigung des Reifens achten.**
- **Beim Aufblasen eine Position einnehmen, die außerhalb des vom Rad eingenommenen vertikalen zylindrischen Volumens liegt.**

GEFAHR

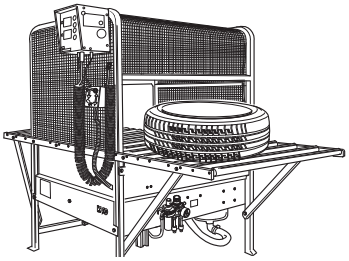
Der Einsatz von an maschinenexterne Versorgungsquellen angeschlossenen Reifenfüllvorrichtungen (z. B. Pistole) ist verboten.

ACHTUNG

Stets die nationalen Sicherheitsvorschriften einhalten, die in Bezug auf dieses Handbuch weiter einschränkend sein können, dies nach dem Grundsatz, dass die höhere Bestimmung die niedrigere aufhebt.

GEFAHR

Wenn der Arbeitsdruck des für ein bestimmtes Fahrzeug vorgesehenen Reifens den Wert des Aufpumpventils überschreitet, sollte dieser hergestellt werden, indem die Einheit Rad-Reifen in einer angemessenen Sicherheitsvorrichtung angeordnet wird.



ACHTUNG

Achten Sie auf mögliche Verletzungen. Lesen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig durch. Sie müssen sie verstehen und befolgen.

1. Zu stark aufgepumpte Reifen können explodieren und Teile in die Luft projektieren Teilen in der Luft führen, die Unfälle verursachen können.

2. Reifen und Felgen, die nicht denselben Durchmesser haben, werden als „nicht untereinander übereinstimmend" betrachtet. Nicht versuchen, Reifen mit nicht übereinstimmenden Felgen zu montieren oder aufzupumpen. Zum Beispiel niemals einen 16"-Reifen auf eine 16,5"- Felge (oder umgekehrt) montieren. Das ist sehr gefährlich. Nicht untereinander übereinstimmende Reifen und Felgen könnten explodieren und Unfälle verursachen.

3. Niemals den Reifenfülldruck überschreiten, der vom Hersteller an angegeben wird. Prüfen Sie sorgfältig, ob der Luftschlauch richtig in das Ventil eingeführt ist.

4. Sich beim Aufblasen des Reifens oder beim Einpressen der Wülste niemals mit dem Kopf oder anderen Körperteile dem Reifen nähern.
Diese Maschine ist keine Sicherheitseinrichtung gegen Gefahren einer etwaigen Explosion von Reifen, Schläuchen oder Felgen.

5. Sich beim Aufblasen in einem angemessenen Abstand von der Reifenmontiermaschine aufhalten; sich nicht nähern.

DE

⚠ ACHTUNG

In dieser Arbeitsphase können Schallpegel von 85 dB (A) gemessen werden.

Es wird daher empfohlen, einen Lärmschutz zu tragen.

Es wird empfohlen, einen Augenschutz zu tragen, um Verletzungen durch den Kontakt mit Staub oder mit im Reifen vorhandenen Fragmenten zu vermeiden.

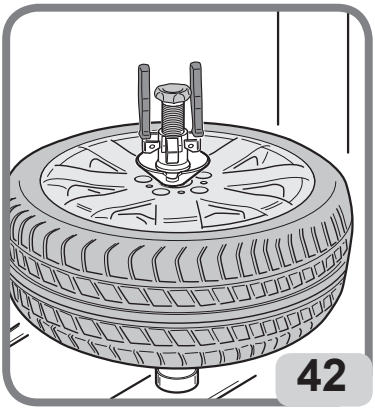
⚠ GEFAHR

Durch das Bersten des Reifens kann dieser mit so viel Kraft in die Umgebung geschleudert werden, dass er schwere Verletzungen oder der Tod verursachen kann.

Keinen Reifen montieren, wenn dessen Maß (auf der Seitenwand angegeben) nicht genau mit dem Felgenmaß (innen auf der Felge eingeprägt) übereinstimmt oder die Felge bzw. der Reifen defekt oder beschädigt ist. Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nie überschreiten.

Die Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitseinrichtung und wird nicht verhindern, dass Reifen und Felgen explodieren können. Andere Personen fernhalten.

9.9.b. Befüllen der Reifen

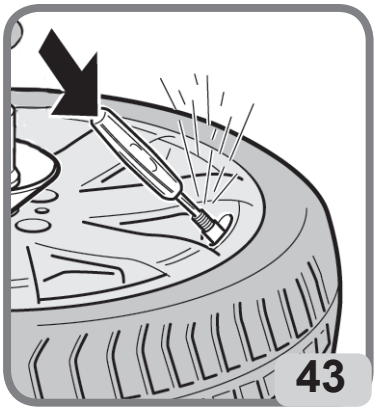


- Sicherstellen, dass das Rad mit der Einspannklammer zur Zentrierung fest auf dem Spannteller eingespannt ist (Abb. 42).

- Sicherstellen, dass der Montagekopf, die obere und untere Abdrückvorrichtung und die Wulstniederhalter sich nicht in der Nähe des Arbeitsbereichs befinden und dass sie möglichst in Ruheposition sind.

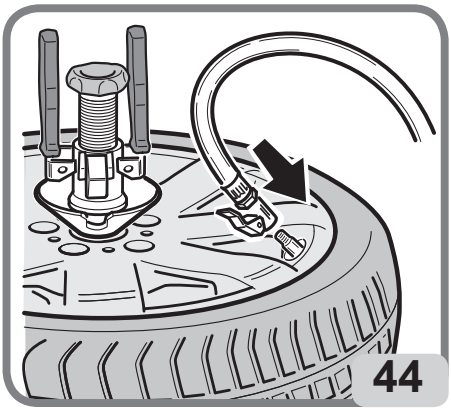
- Den Ventilkern herausnehmen, falls dies nicht schon geschehen ist (Abb. 43).

- Den Doyfe-Anschluss des Füllschlauchs mit dem Ventilschaft verbinden (Abb. 44).

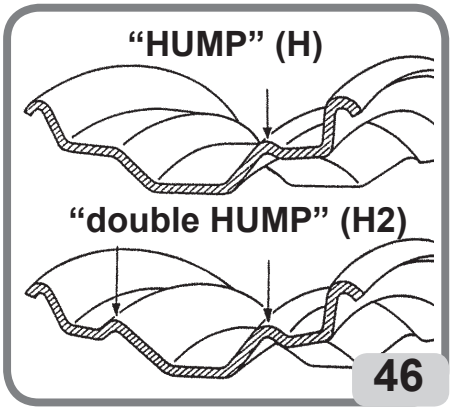


- Das Pedal treten, um den Reifen stoßweise zu befüllen. Häufig den Druck am Manometer (1, Abb.45) kontrollieren, um sicherzustellen, dass dieser NIE den vom Hersteller des Reifens angegebenen Höchstdruck überschreitet. Der Reifen verbreitert sich und die Wülste gehen in Position.

Falls erforderlich:
a. Weiter befüllen, bis zum Höchstwert von 3,5 bar, um den Reifen korrekt an der Felge zu positionieren. Während dieses Arbeitsgangs sollte man sich nicht ablenken lassen und ständig den Reifendruck am Druckmesser prüfen (1, Abb. 45), um eine übermäßige Befüllung zu vermeiden. Das Befüllen von schlauchlosen Reifen erfordert einen höheren Luftdurchsatz, damit die Wülste über den Felgen- HUMP hinausgehen - siehe die Profiltypen der Felgen für die Montage ohne Luftschlauch in Abb. 46.



b. Sicherstellen, dass die Wülste korrekt an der Felge eingedrückt sind; anderenfalls die Luft aus dem Reifen ablassen, ihn nach dem im entsprechenden Abschnitt beschriebenen Verfahren abdrücken, schmieren und den Reifen auf der Felge drehen lassen. Die oben beschriebene Montagephase wiederholen und die ausgeführte Montage erneut überprüfen.



DE

ACHTUNG

Explosionsgefahr. Während der Phase des Aufziehens den vom Hersteller angegebenen Höchstdruck nicht überschreiten, der auf der Flanke des Reifens angegeben ist.

- UNach dem Wulsteindrücken den inneren Teil des Ventils wieder montieren und dann den Reifen bis zu dem vom Fahrzeughersteller angegebenen Druck aufpumpen.

- Falls der Reifen übermäßig gefüllt ist, kann man Luft ablassen, indem man die manuelle Luftablasstaste aus Messing unter dem Manometer des Luftdrucks drückt (2 - Abb.45)

- Den Befüllschlauch vom Ventilschaft abtrennen.

- Wulstes die Arbeitsarme in die Position „außer Betrieb“.

9.10. FREIGABE DES RADS UND ABLADEN

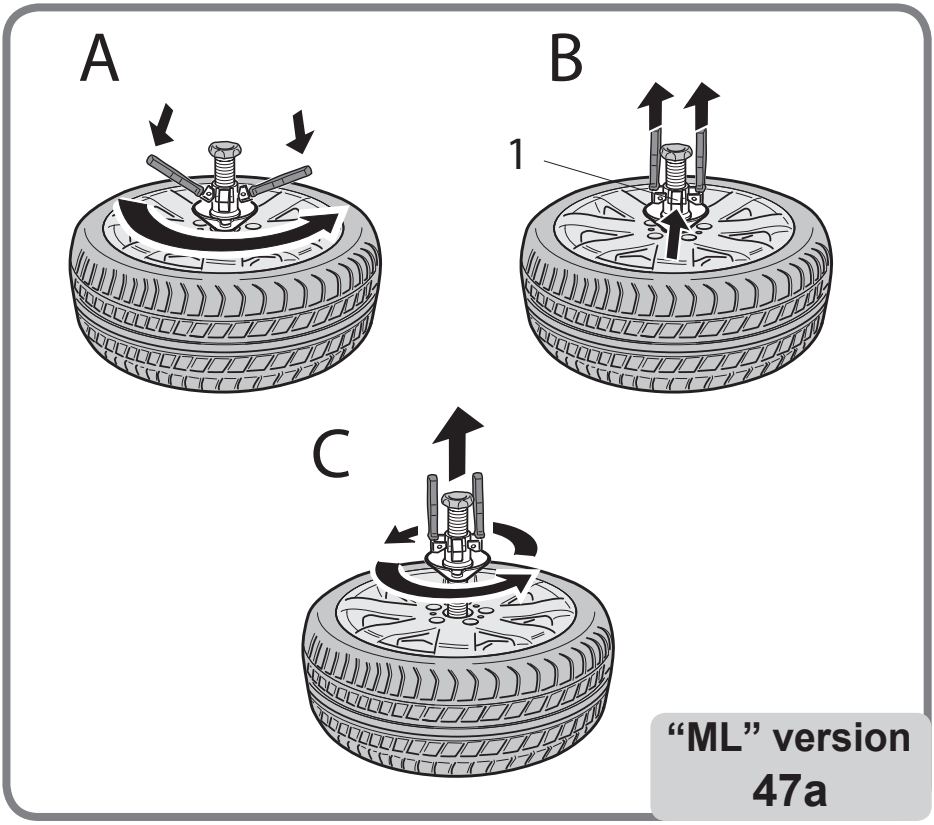
9.10.a. Freigabe des Rads (manuelle Sperre - ML version) (fig.47A)

- Durch Drehen der Griffe gegen den Uhrzeigersinn die Fixiervorrichtung lockern (A - Abb. 47a).

- Die Feststeller “1” drücken und den Zentrierkegel manuell von der Felge entfernen (B - Abb. 47a)

- Die Fixiervorrichtung gegen den Uhrzeigersinn drehen und vom Spannteller lösen (C - Abb. 47a).

- Die Vorrichtung aus der Felge ziehen.



“ML” version
47a

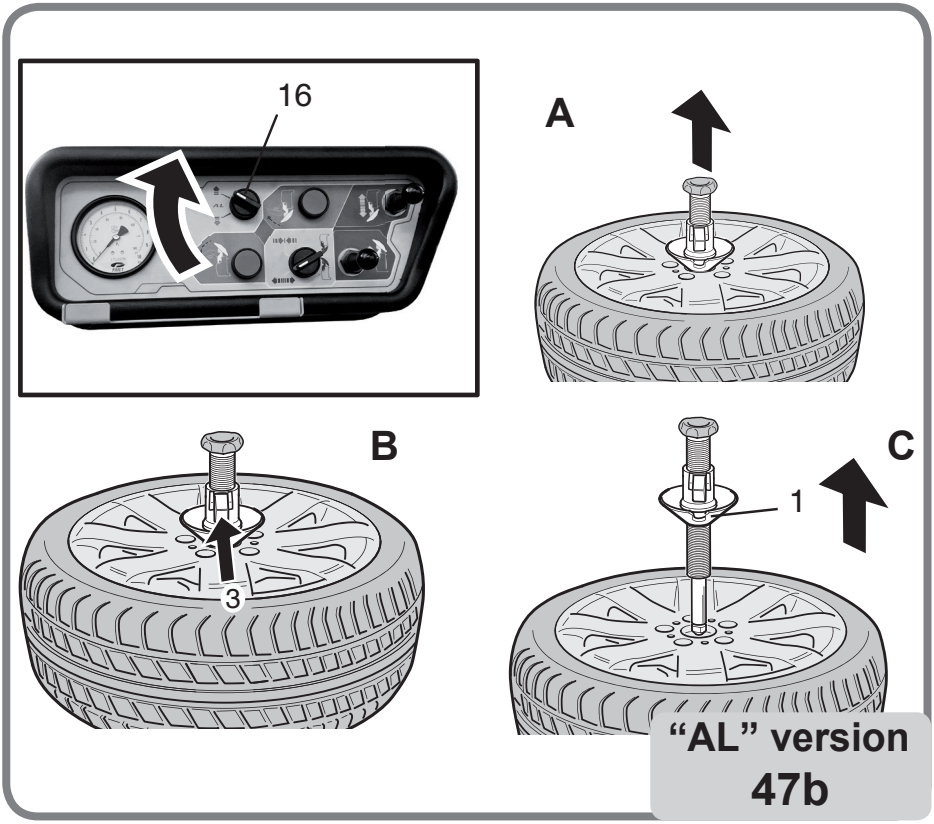
9.10.b. Freigabe des Rads (automatische Sperre - AL version) (fig.47B)

- Durch Drehen der Griffe

gegen den Uhrzeigersinn die Einspannvorrichtung lockern (A).

- Die Feststeller drücken und den Zentrierkegel manuell von der Felge entfernen (B).

- Die Einspannvorrichtung von der Felge abziehen (C).



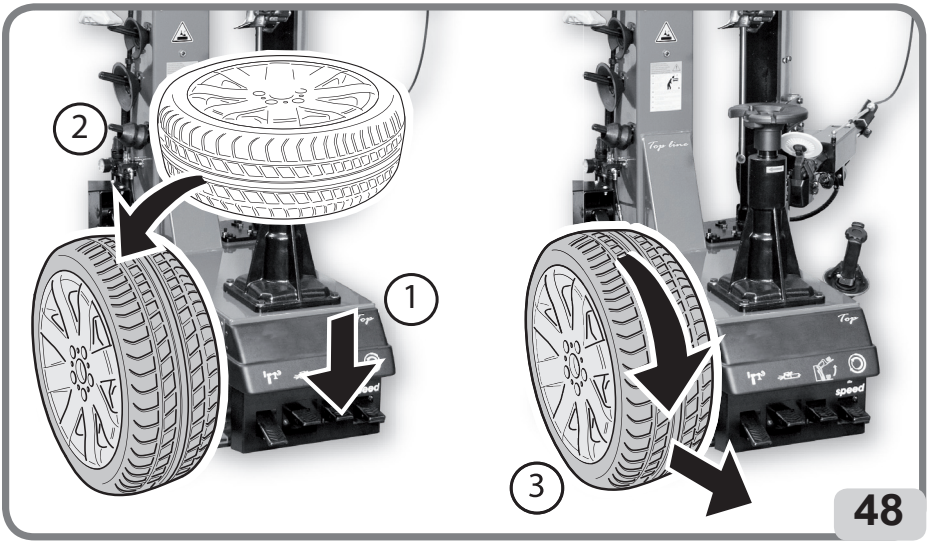
DE

9.10.c. Abladen des Rads

- Den Radheber nach oben fahren (1 - Abb. 48) und das Rad manuell darauf positionieren (2 - Abb. 48).

- Den Radheber absenken (Pedal).

- Das Rad vom Radheber nehmen (3 - Abb. 48).



48

10. STÖRUNGSSUCHE

ACHTUNG

Die nachstehenden Angaben und das Heft „Ersatzteile“ berechtigen den Benutzer nicht, im Falle einer Fehlfunktion an der Maschine einzugreifen. Sie dienen dazu, dem technischen Kundendienst eine detaillierte technische Hilfe zu bieten, um die Eingriffszeiten zu reduzieren. Eingriffe an der Maschine oder an der Anlage müssen von qualifiziertem und geschultem Personal durchgeführt werden.

Selbstzentrierenden Spannfutter dreht nicht.

Keine Netzversorgung.

➥ Prüfen, ob Netzspannung vorhanden ist.
➥ Den Zustand der Sicherungen prüfen.
➥ Den Zustand des Differenzialschalters und/oder Leistungsschutzschalters prüfen.
➥ Die Kabelverbindungen im Stecker prüfen.

Der Motor dreht nicht.

➥ Die Mikroschalter der Pedaleinheit kontrollieren (nur bei Motoinverter).
➥ Die Motordrehsteuerung der Pedaleinheit kontrollieren.
➥ Die Inverterplatine austauschen (nur bei Motoinverter).
➥ Den Motor ersetzen.

Der Riemen ist gerissen.

➥ Den Riemen wechseln.

Untersetzungsgetriebe blockiert.

➥ Das Untersetzungsgetriebe ersetzen

Selbstzentrierenden Spannfutters dreht sich nicht in eine oder in die andere Richtung.

Bedienelement defekt.

➥ Wechselrichter ersetzen.
➥ Die Mikroschalter der Pedaleinheit kontrollieren (nur bei Motoinverter)
➥ Die Inverterplatine austauschen (nur bei Motoinverter).

Untersetzungsgetriebe blockiert.

➥ Das Untersetzungsgetriebe ersetzen.

Abdrückvorrichtung funktioniert nicht.

Verfährt nicht vertikal.

➥ Überprüfen, ob eine Leitung geknickt ist.
➥ Funktionstüchtigkeit des Ventils für Heben und Senken überprüfen.

Abdrückvorrichtung hat wenig Kraft, drückt nicht ab und verliert Luft.

Überprüfungen gemäß o. a. Punkt ausführen: “Abdrückvorrichtung funktioniert nicht„.

Zylinderdichtungen abgenutzt.
➥ Dichtungen ersetzen.
➥ Abdrückzylinder ersetzen.

Luftleck am Bolzen des Abdrückzylinders.

Dichtungen abgenutzt.
➥ Dichtungen ersetzen.
➥ Abdrückzylinder ersetzen.

Untersetzungsgetriebe laut. Das selbstzentrierenden Spannfutter macht 1/3 Drehung, dann blockiert es.

Untersetzungsgetriebe ist festgefressen.
➥ Das Untersetzungsgetriebe ersetzen.

Die Selbstzentriervorrichtung blockiert unter Kraftaufwendung, aber der Motor dreht sich

Unangemessene Riemenspannung.
➥ Die Riemenspannung einstellen oder den Riemen wechseln.

Das selbstzentrierenden Spannfutter spannt die Felgen nicht ein.

Zylinder des selbstzentrierenden Spannfutters defekt.
➥ SDen Zylinder des selbstzentrierenden Spannfutters auswechseln.

Abgenutzte Spitzen der Klemmkeile.
➥ Die Klemmkeile ersetzen.

Die Steuerpedale kehren nicht in die Position zurück.

Rückstellfeder des Pedals defekt.
➥ Die Feder austauschen.

Wulstabdrückzylinder hat wenig Kraft, drückt nicht an und verliert Luft

Verstopfter Schalldämpfer.
➥ Schalldämpfer austauschen.

Verschlissene Zylinderdichtungen.
➥ Dichtungen auswechseln.
➥ Den Wulstabdrückzylinder austauschen.

Nach dem Verriegeln hebt sich der Montagekopf nicht oder zu weit von der Felge.

Einspannplatte nicht eingestellt.
➥ Das Plättchen einstellen.

Montagesäule öffnet sich nicht.

Montagesäule-Öffnungszylinder defekt.
➥ Montagesäule-Öffnungszylinder ersetzen.

Zylinder nicht mit Luft angesteuert.
➥ Schläuche geknickt.
➥ Ventil ersetzen.

Leck an Armsperrzylindern.

Kolben bzw. Dichtungen defekt.
➥ Kolben und Dichtungen ersetzen.

DE

Die Säule kippt zu heftig oder zu langsam.

Ablassregler verstellt
➥ Ablassregler einstellen.
Hase: Geschwindigkeitserhöhung. Schildkröte: Geschwindigkeitsabnahme.

Die Manometeranzeige des Reifens geht nicht auf 0 zurück.

Defekter oder beschädigter Manometer.
➥ Den Manometer ersetzen..

Die Schmiervorrichtung schmiert nicht.

In der Schmiervorrichtung fehlt Öl.
➥ Mit Öl SAE20 die Schmiervorrichtung nachfüllen.

Schmiervorrichtung defekt.
➥ Die Schmiervorrichtung austauschen.

Radheber funktioniert nicht.

Aktivierung der Steuerung nicht möglich.
➥ Pedalsteuerung überprüfen.

Hebt sich nur langsam oder hat nicht ausreichend Kraft.
➥ Überprüfen, ob Schläuche geknickt sind.
➥ Ablässe an Pedalsteuerung einstellen.
➥ Ventil an Radheber-Pedalsteuerung ersetzen.

Zylinder verliert Luft.
➥ Dichtungen ersetzen.
➥ Zylinder ersetzen.

11. WARTUNG

ACHTUNG

Der voreingestellte Wert des Druckregelventils oder des Druckbegrenzungsventils darf nicht geändert werden. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Manipulationen an diesen Ventilen entstehen.

ACHTUNG

Vor der Durchführung von Einstellarbeiten oder Wartungseingriffen an der Maschine die Stromversorgungen und die Druckluft trennen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile sicher fixiert sind.

ACHTUNG

Entfernen oder ändern Sie keine Komponenten dieser Maschine (diese Eingriffe dürfen nur vom Personal des technischen Kundendienstes durchgeführt werden).

ACHTUNG

Beim Trennen der Maschine von der pneumatischen Versorgung können die pneumatischen Antriebe unter Druck stehen bleiben.

ACHTUNG

Vor einer ordentlichen Wartung oder dem Nachfüllen von Schmiermittel ist die Maschine von der pneumatischen Versorgungsleitung zu trennen.

ACHTUNG

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Beanstandungen infolge des Einsatzes von nicht originalen Ersatzteilen.

- Regelmäßig Verschmutzungen von der Maschine entfernen
- Alle Führungen sauber und geschmiert halten (vertikale, horizontale Achse, Klauenführungen).
- Die Reglerfiltereinheit mit Schmiervorrichtung (FRL) hat die Aufgabe, die Luft zu filtern, ihren Druck zu regulieren und sie zu schmieren.

Die Einheit „FRL“ hält einem maximalen Eingangsdruck von 16 bar stand und hat einen Einstellbereich, der von 0,5 bis 10 bar reicht. Diese Einstellung kann durch Ziehen des Knopfes in die ausgezogene Stellung und dessen Drehen geändert werden. Nach Beendigung der Einstellung wird den Griff wieder in die verriegelte Stellung zurückdrücken (Abb. 42a).

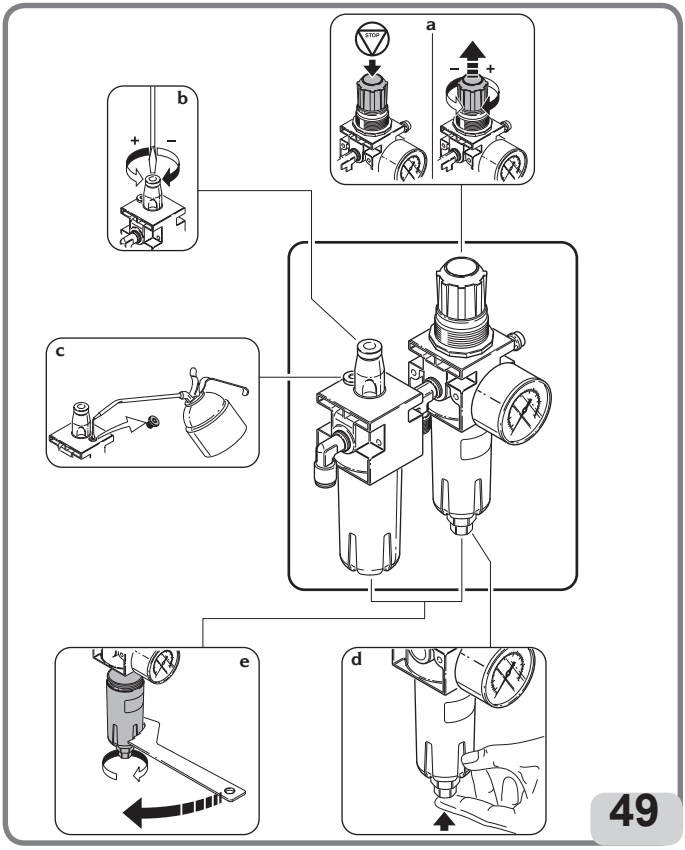
Der Schmiermitteldurchsatz wird durch Drehen der Schraube am Element „L“ (Abb. 42b)

eingestellt. Normalerweise wird die Einheit auf einen Druck von 10 bar vorgeeicht, mit Schmiermittel mit Viskosegrad SAE20 gefüllt, um die Freisetzung eines Schmiermitteltropfens zu erreichen, der in der speziellen Kappe alle 4 Abdrückerbetätigungen zu sehen ist. Kontrollieren Sie regelmäßig den Schmiermittelstand über die entsprechenden Schauaugen und füllen Sie ihn gemäß Abb. 42c auf. Nur nicht reinigendem Öl SAE20 in einer Menge von 50 ccm nachfüllen.

Der Reglerfilter „FR“ ist mit einem automatischen System zur Ableitung des Kondensats aus dem Wasser ausgestattet, so dass unter normalen Einsatzbedingungen keine besondere Wartung erforderlich ist und ein manuelles Entleeren jederzeit möglich ist (Abb. 42d). Normalerweise ist es nicht notwendig, die Becher auszubauen, aber für Wartungsarbeiten nach längerem Gebrauch kann diese Notwendigkeit auftreten. Wenn die Handkraft nicht ausreicht, den mitgelieferten Spezialschlüssel (Abb. 42e) verwenden. Mit einem trockenen Tuch reinigen. Den Kontakt mit Lösungsmitteln vermeiden.

HINWEIS: bezüglich der Warnhinweise zum Öl ist Bezug auf das entsprechenden Kapitel in der Bedienungsanleitung der Maschine zu nehmen.

DE



ACHTUNG

Um die Maschine unter optimalen Sicherheits- und Betriebsbedingungen zu hal-ten, muss der Arbeitgeber die folgenden regelmäßigen Kontrollen vom autorisier-ten Kundendienstnetz durchführen lassen.

Regelmäßige Kontrollen
a. Regelmäßige Kontrolle des Aufblasmanometers alle 2 Jahre.
b. Regelmäßige Kontrolle des Überdruckventil für Aufblasdruck alle 2 Jahre.
c. Regelmäßige Kontrolle des Filterreglers der pneumatischen Versorgung am Eingang der Maschine alle 2 Jahre.
d. Regelmäßige Kontrolle der Funktionsfähigkeit aller Maschinensteuerungen alle 2 Jahre
e. Regelmäßige Kontrolle des Sicherheitsventils, das an den Behältern angebracht ist, alle 2 Jahre.
f. Überprüfung einiger Teile der Maschine wie: Sicherheits- und Schutzvorrichtungen, Verschleißteile, Teile, die unter Druck stehenden Flüssigkeiten (Tanks, Anschlüsse, Leitungen usw.) unterliegen, elektrische Anschlüsse usw.

12. INFORMATIONEN ZUR VERSCHROTTUNG

Bei eventueller Verschrottung des Geräts sämtliche elektrischen, elektronischen, sowie Kunststoff- und Eisenteile vorsorglich trennen.
Anschließend die getrennte Entsorgung gemäß den einschlägigen Normen vornehmen.

13. UMWELTSCHUTZINFORMATIONEN

Das nachfolgend beschriebene Entsorgungsverfahren betrifft ausschließlich Geräte, deren Typenschild mit dem durchgestrichenen Abfallbehälter versehen ist .
Diese Maschine kann umweltschädliche und gesundheitsschädigende Substanzen enthalten und muss demnach entsprechend entsorgt werden.
Nachfolgend die notwendigen Informationen für eine umweltgerechte Entsorgung dieser Substanzen und eine bessere Nutzung natürlicher Ressourcen.

Diese Maschine kann umweltschädliche und gesundheitsschädigende Substanzen enthalten und muss demnach entsprechend entsorgt werden.
Nachfolgend die notwendigen Informationen für eine umweltgerechte Entsorgung dieser Substanzen und eine bessere Nutzung natürlicher Ressourcen.

Die elektrischen und elektronischen Bestandteile des Geräts dürfen nicht wie normaler Abfall entsorgt werden, sondern sind einem Wertstoffzentrum für die getrennte Abfallbehandlung zuzuführen. Das Symbol des durchgestrichenen Abfallbehälters, das sich am Produkt und auf der vorliegenden Seite befindet, weist darauf hin, dass das Produkt nach Ablauf seiner Nutzdauer gesondert zu entsorgen ist.
Auf diese Weise wird verhindert, dass eine ungeeignete Behandlung der im Produkt enthaltenen Substanzen oder eine unsachgemäße Nutzung von Teilen des Produkts schädigende Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit hat. Zudem wird

ein Beitrag zu Wiederverwertung, Recycling und Wiederverwendung zahlreicher Materialien, die in diesen Produkten enthalten sind, geleistet.

Zu diesem Zweck stellen die Hersteller und Vertriebsstellen der elektrischen und elektronischen Geräte entsprechende Sammel- und Entsorgungssysteme für diese Geräte zur Verfügung. Am Ende der Nutzdauer des Produkts ist deshalb Ihr Vertragshändler zu kontaktieren, um ausführliche Informationen zu diesen Systemen zu erhalten.

Beim Kauf dieses Produkts wird der Kunde ferner vom Vertragshändler darauf hingewiesen, dass ein altes, außer Betrieb genommenes Gerät des gleichen Typs und mit den gleichen Funktionen des neu gekauften Produkts kostenlos zurückgegeben werden kann. Eine andere als die vorgeschriebene Entsorgung des Produkts ist verboten und wird nach den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften des Landes, in dem das Produkt entsorgt wird, geahndet.

Darüber hinaus sollten noch weitere, die Umwelt schützende Maßnahmen ergriffen werden: Recycling der internen und äußeren Verpackungsteile, mit denen das Produkt ausgeliefert wird, sowie umweltfreundliche Entsorgung verbrauchter Batterien (sofern im Produkt vorhanden).

Mit Ihrer Hilfe kann die Menge der für die Herstellung von elektrischen und elektronischen Geräten eingesetzten natürlichen Ressourcen verringert, die Nutzung von Abfallstätten für die Entsorgung der betreffenden Materialien auf ein Minimum reduziert und die Lebensqualität verbessert werden, da die Belastung der Umwelt durch potenziell gefährliche Substanzen vermieden wird.

14. HINWEISE UND WARNUNGEN ÜBER DAS ÖL

Entsorgung von Altöl
Altöl nicht in der Kanalisation, Stollen oder Wasserläufe entsorgen; stattdessen das Öl aufnehmen und an die zur Sammlung zugelassenen Betriebe liefern.

Vergießen oder Verlust von Öl
Verschüttetes Produkt mit Erde, Sand oder anderem saugfähigem Material eindämmen. Der verunreinigte Bereich muss mit Lösemitteln entfettet werden, um die Bildung und Stagnation der Dämpfe zu vermeiden und die Rückstände der Reinigung in der gesetzlich vorgeschriebenen Art und Weise entsorgen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Öl
- Den Kontakt mit der Haut vermeiden.
- Die Bildung oder Verbreitung von Ölnebel in der Atmosphäre vermeiden.
- Daher die folgenden grundlegenden hygienischen Vorkehrungen treffen:
• Spritzer vermeiden (geeignete Kleidung tragen, Schutzabschirmungen an den Maschinen)
• regelmäßig mit Seife und Wasser waschen; keine reizenden oder lösungsmittelhaltigen
- Produkte verwenden, die die Talgschicht der Haut entfernen
• die Hände nicht mit schmutzigen oder fettigen Lappen trocknen
• die Kleidung wechseln, wenn sie imprägniert ist und auf jeden Fall am Ende der Arbeit
• nicht rauchen oder mit fettigen Händen essen

- Außerdem die folgenden Vorbeugungs- und Schutzmaßnahmen anwenden:
• Schutzhandschuhe gegen Mineralöle, intern mit aufgerautem Gewebe
• Brille, im Falle von Spritzern
• Schürzen, die gegen Mineralöle beständig sind
• Schutzschilder, im Falle von Spritzer

Mineralöl: Erste-Hilfe-Anweisungen
- Verschlucken: Sich an einen Arzt wenden und die Eigenschaften der verschluckten Ölsorte angeben.
- Einatmung: Bei Aussetzen an hohe Konzentrationen von Dämpfen oder Nebeln die betroffene Person an die frische Luft bringen, dann einen Arzt aufsuchen.
- Augen: Mit reichlich Wasser spülen und so schnell wie möglich einen Arzt aufsuchen.
- Haut: Mit Wasser und Seife waschen.

15. BRANDSCHUTZMITTEL

Zur Wahl des geeigneten Feuerlöschers ist nachstehende Tabelle zu konsultieren:

15.1. Trockene Materialien

Wasser ..... **JA**
Schaum ..... **JA**
Pulver ..... **JA***
CO_2 ..... **JA***

15.2. Entflammbare Flüssigkeiten

Wasser ..... NEIN
Schaum ..... **JA**
Pulver ..... **JA**
CO_2 ..... **JA**

15.3. Elektrische Geräte

Wasser ..... NEIN
Schaum ..... NEIN
Pulver ..... **JA**
CO_2 ..... **JA**

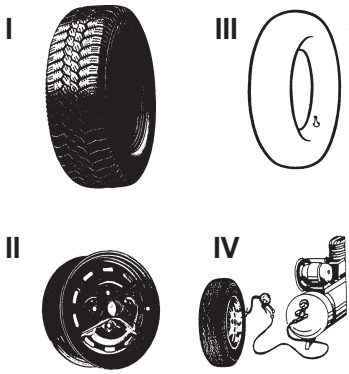
JA* In Ermangelung besser geeigneter Löschmittel oder bei Bränden kleinen Ausmaßes verwendbar.

⚠ ACHTUNG

Die Hinweise dieser Übersicht haben allgemeinen Charakter und dienen nur als Leitfaden für die Benutzer. Die Einsatzmöglichkeit des jeweiligen Feuerlöschers ist beim Hersteller rückzufragen

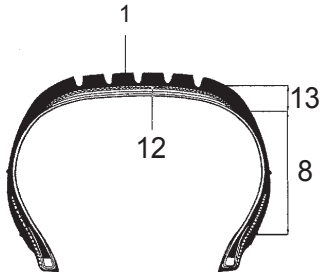
16. GLOSSAR

Rad- und Reifeneinheit
Die Einheit besteht aus:
Reifen
Rad: Verbindung von Felge und Scheibe
Luftschlauch (sofern vorhanden)
Unter Druck stehender Luft



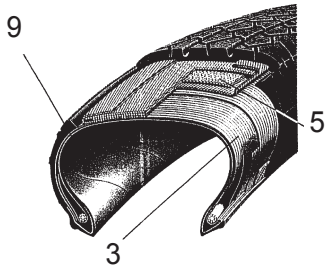
I - Reifen Der Reifen selbst ist der Hauptteil dieser Einheit, der in Kontakt mit der Straße steht und deshalb so ausgelegt wurde, dass er dem Druck der Innenluft und allen anderen Belastungen, die durch den Einsatz entstehen, standhält.
Der Reifenquerschnitt zeigt die verschiedenen Teile, aus denen sich der Reifen zusammensetzt.
Der Reifen muss:
- der die Last tragen,
- die Übertragung der Motorleistung sicherstellen,
- das Fahrzeug steuern,
- zur Haftung auf der Straße und zum Bremsen beitragen,
- zur Aufhängung des Fahrzeugs beitragen.

1 - Reifenlauffläche. Der Teil, das beim Rollen des Reifens mit der Straße in Berührung kommt. Enthält eine Gummimischung und ein geeignetes „Muster“, um eine gute Abriebfestigkeit und Haftung bei trockenen und nassen Bedingungen sowie einen ruhigen Lauf zu gewährleisten.



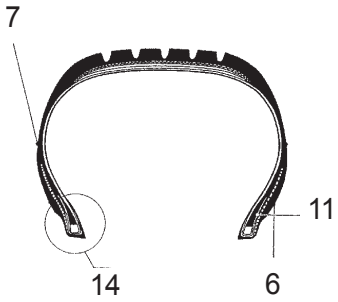
2 - Rippe oder Verstärkung. Ist eine Einlage aus Metall oder Textilgewebe, die an der Außenseite der Wulst angebracht ist, um die Lagen der Karkasse vor dem Verrutschen gegen den Rand zu schützen.

3 - Karkasse. Bildet die widerstandsfähige Struktur und besteht aus einer oder mehreren Schichten gummierter Lagen. Die Anordnung der Lagen, die die Karkasse bilden, gibt der Struktur der Abdeckung ihren Namen. Folgende Strukturen lassen sich dabei unterschieden werden:
Konventionell: Die Lagen sind geneigt und so angeordnet, dass sich die Fäden einer Lage mit denen der angrenzenden Lage schneiden. Die Lauffläche, die der Teil des Reifens ist, der mit dem Boden in Berührung kommt und ist mit den Seitenwänden verbunden, so dass die Biegebewegungen der Seitenwand während des Abrollens auf die Lauffläche übertragen werden.



DE

Radial: Die Karkasse besteht aus einer oder mehreren Lagen mit radial angeordneten Saiten.
Eine radiale Karkasse ist ziemlich instabil. Um die Lauffläche zu stabilisieren und falsche Laufflächenbewegungen im Kontaktbereich mit dem Boden zu vermeiden, werden die Karkasse und die Dicke unter der Lauffläche mit einer ringförmigen Struktur verstärkt, die allgemein als Gürtel bezeichnet wird. Die Lauffläche und Seitenwand arbeiten mit unterschiedlicher Steifigkeit und unabhängig voneinander, so dass die Biegebewegungen der Seitenwand beim Abrollen nicht auf die Lauffläche übertragen werden.

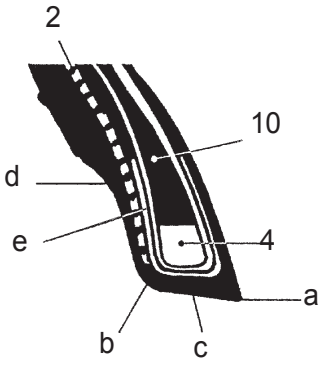


4 - Wulstkern. Es ist ein Metallring, der aus mehreren Stahldrähten besteht. Die Karkassenlagen werden am Wulstkern verankert.

5 - Gürtel. Ist eine nicht dehnbare Umfangsstruktur aus Kreuzlagen in sehr niedrigen Winkeln, die unter der Lauffläche positioniert sind, um die Karkasse im Abformbereich zu stabilisieren.

6 - Kennlinie. Dies ist eine kleine Markierung, die den Umfang des oberen Teils des Wulstes anzeigt und als Bezug dient, um die korrekte Zentrierung des Reifens auf der Felge nach der Montage zu überprüfen.

7 - Scheuerleiste. Es handelt sich um ein umlaufendes Relief, das im Bereich der Seite angebracht ist, die dem zufälligen Anstreifen am meisten ausgesetzt ist.



8 - Seitengummi. Dies ist der Bereich zwischen dem Felgenhorn und der Kennlinie. Sie besteht aus einer Gummischicht unterschiedlicher Dicke, die die Karkassenlagen vor einem Seitenaufprall schützt.

9 - Interne Verkleidung. Es handelt sich um eine luftundurchlässige Verbundplatte, die in schlauchlosen Reifen vulkanisiert ist.

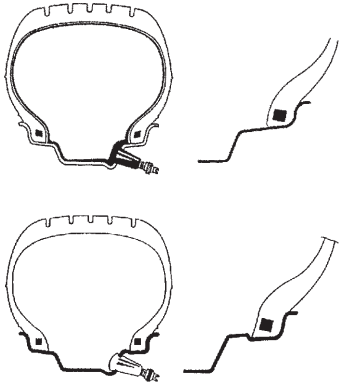
10 - Füllung. Es handelt sich um ein Gummiprofil mit einem im Allgemeinen dreieckigen Querschnitt, das über dem Wulst angeordnet ist; es gewährleistet die Steifigkeit des Wulstes und bewirkt einen allmählichen Ausgleich der durch den Wulstkern verursachten plötzlichen Dickenabweichung.

11 - Kernreiter. Ist die Lende der Karkassenlage, die um den Wulstkern gewickelt und gegen die Karkasse gelegt ist, um die Lage zu verankern und ein Herausrutschen zu verhindern.

12 - Unterbau oder Fuß. Ist die innere Schicht der Lauffläche, die mit dem Gürtel oder, wenn der Gürtel nicht vorhanden ist (herkömmliche Reifen), mit der letzten Lage der Karkasse in Berührung kommt.

13 - Schulter. Dies ist der extreme Bereich der Lauffläche zwischen der Kante und dem Anfang des Seitengummis.

14 - Wulst. Es ist der Teil, der den Reifen mit der Felge verbindet. Die Spitze der Wulst (A) ist die interne Ecke. Der Sporn (B) ist der innerste Teil des Wulstes. Der Sockel (C) ist der Auflagebereich mit der Felge. Die Aussparung (D) ist der konkave Teil, auf das Felgenhorn aufliegt.

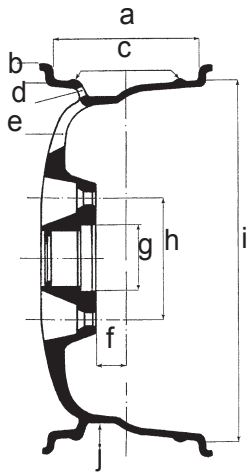


Reifen mit Luftkammer - Tube type. Da ein Reifen über einen längeren Zeitraum Druckluft enthalten muss, wird eine Luftkammer verwendet. Das Ventil zum Einsetzen, Abdichten, Regeln und Wiederherstellen der unter Druck stehenden Luft ist in diesem Fall in die Kammer selbst integriert.
Reifen ohne Luftkammer - Tubeless. Tubeless-Reifen bestehen aus einem Reifen mit einer inneren Seitenwand, die mit einer dünnen Schicht aus wasserdichtem Spezialgummi, genannt Liner.
Dadurch wird die Dichtigkeit der in der Karkasse enthaltenen Druckluft gewährleistet. Dieser Reifentyp muss auf speziellen Felgen montiert werden, auf denen das Ventil befestigt ist.

II - Felge (Rad). Die Felge ist das starre Metallelement, das die Fahrzeugnabe und den Reifen fest, aber nicht dauerhaft verbindet.

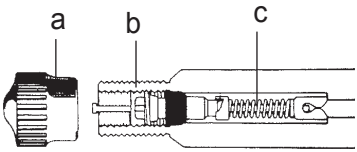
Felgenprofil. Das Felgenprofil ist die Form des Abschnitts, der mit dem Reifen in Berührung kommt. Es wird mit verschiedenen geometrischen Formen hergestellt, die zur Gewährleistung folgender Faktoren dienen: Einfachheit der Montage des Reifens (Wulsteinführung in das Felgenbett); Sicherheit bei der Fahrt, im Hinblick auf die Wulstverankerung in seinem Sitz.

Anhand eines Felgenquerschnitts lassen sich deren verschiedene Teile erkennen: a) die Felgenbreite - b) die Höhe des Felgenhorns - Tubeless-Verankerungen (HUMP) - d) das Ventilloch - e) die Lüftungsöffnung - f) der Versatz - g) der Durchmesser des zentralen Lochs - h) der Abstand des zentralen Lochs - i) der Aufziehdurchmesser - j) das Felgenbett.



III - Luftschlauch (Schlauchreifen). Der Luftschlauch ist eine geschlossene Gummistruktur mit einem Ventil, das Druckluft enthält.

Ventil. Das Ventil ist eine mechanische Vorrichtung, die das Aufblasen/Ablassen und die Abdichtung der unter Druck stehenden Luft in einem Innenschlauch (bzw. bei Tubless einer Abdeckung) ermöglicht. Sie besteht aus drei Teilen: der Ventilkappe (a) (zum Schutz des inneren Mechanismus vor Staub und zur Gewährleistung der Luftabdichtung), einem inneren Mechanismus (b) und dem Boden (c) (äußere Verkleidung).



Tubeless-Aufpumpsystem. Aufpumpsystem, das das Aufpumpen von schlauchlosen Reifen erleichtert.

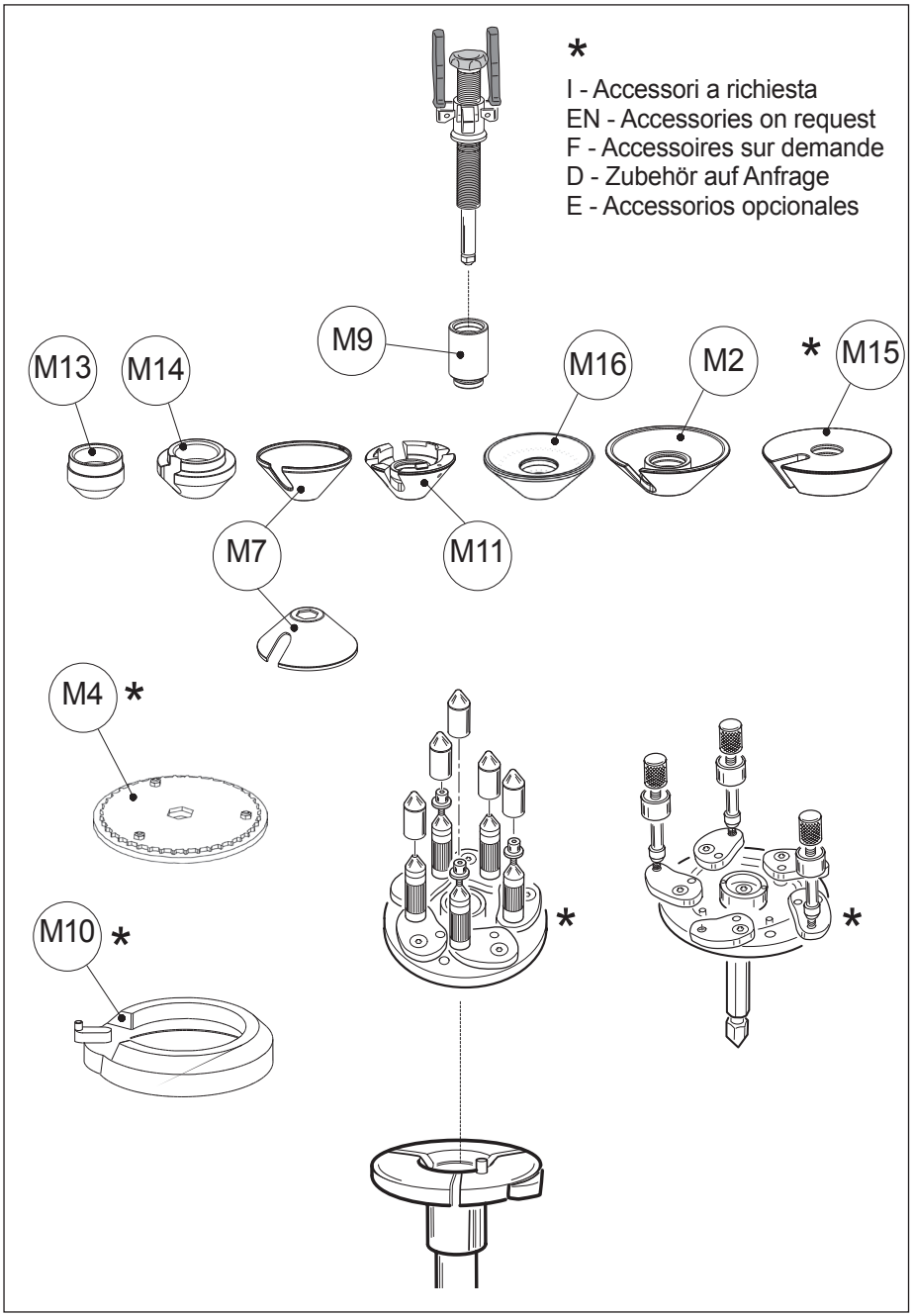
Wusteindrücken. Dieser Vorgang erfolgt während der Aufblasphase und garantiert eine perfekte Zentrierung zwischen Wulst und Felge.

Wulstniederhalterzange. Dieses Werkzeug ist für die Montage des oberen Wulstes vorgesehen. Ist so positioniert, dass sie in das Felgenhorn eingreift und den oberen Wulst des Reifens im Felgenbett hält. Allgemein für die Montage von Niederquerschnittsreifen verwendet.

Ablassregler. Anschluss, über den der Luftdurchlass eingestellt werden kann.

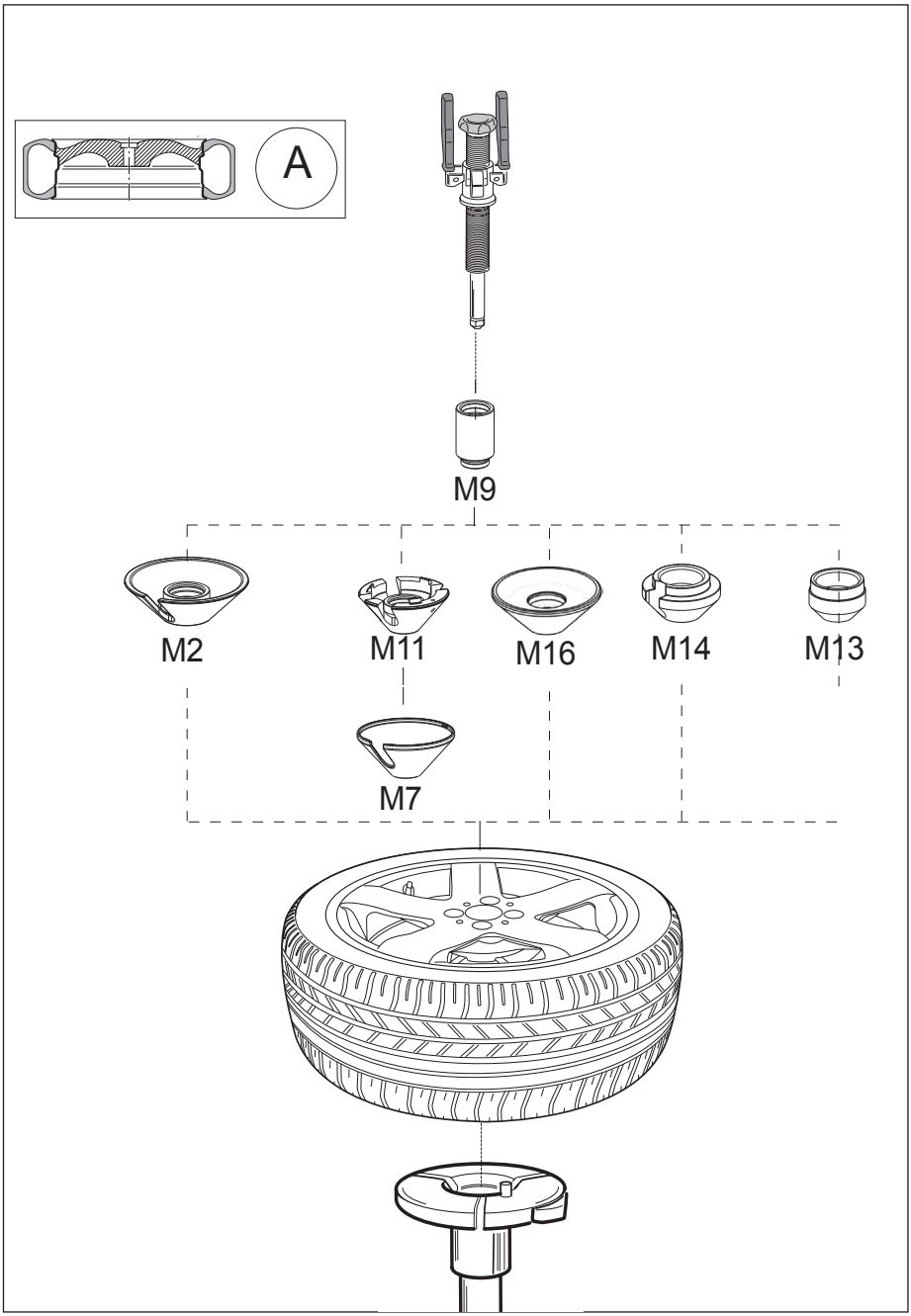
Abdrücken. Vorgang, bei dem der Wulst vom Rand der Felge gelöst werden kann.

EINSPANNZUBEHÖR

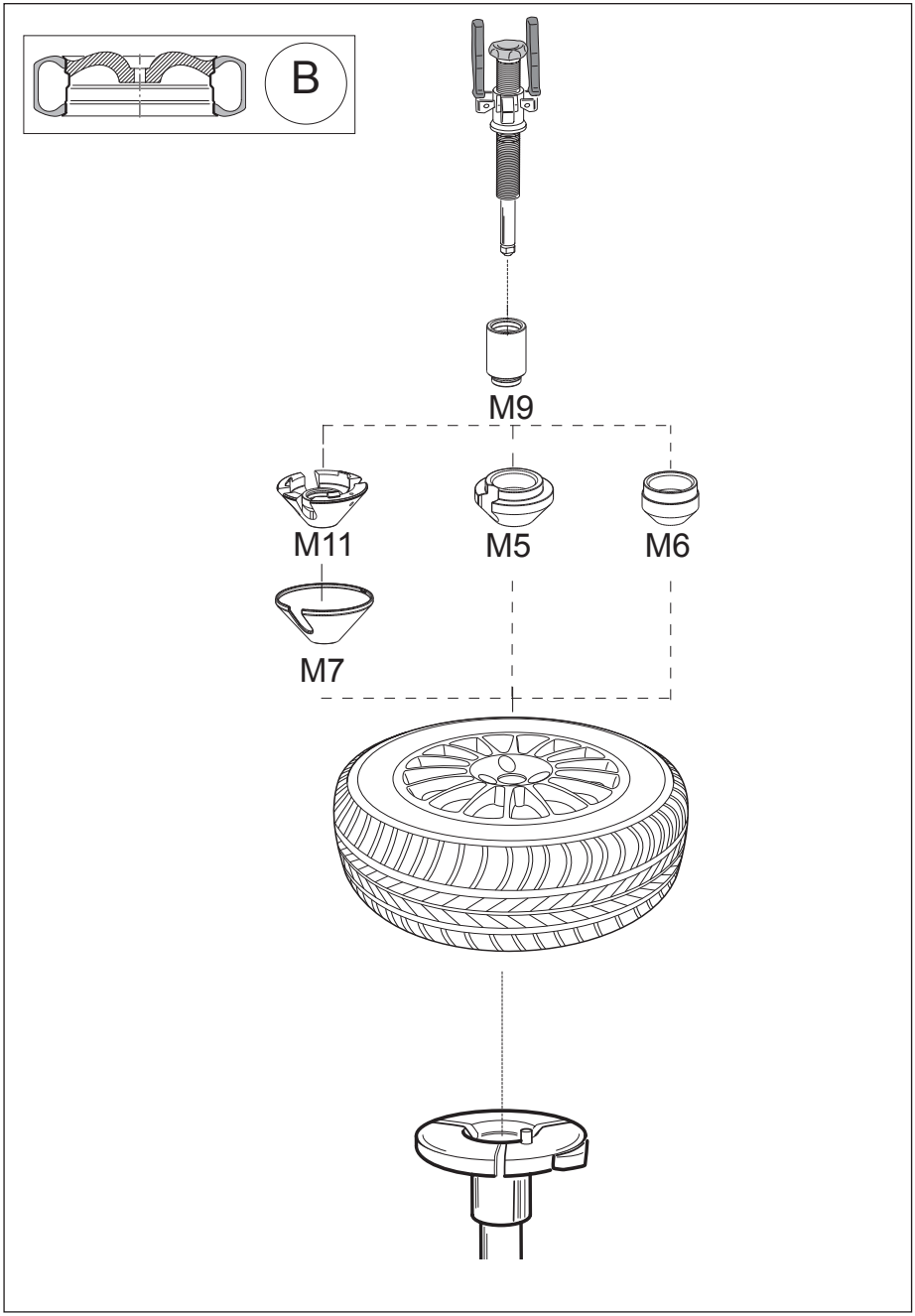


DE

STANDARDFELGE

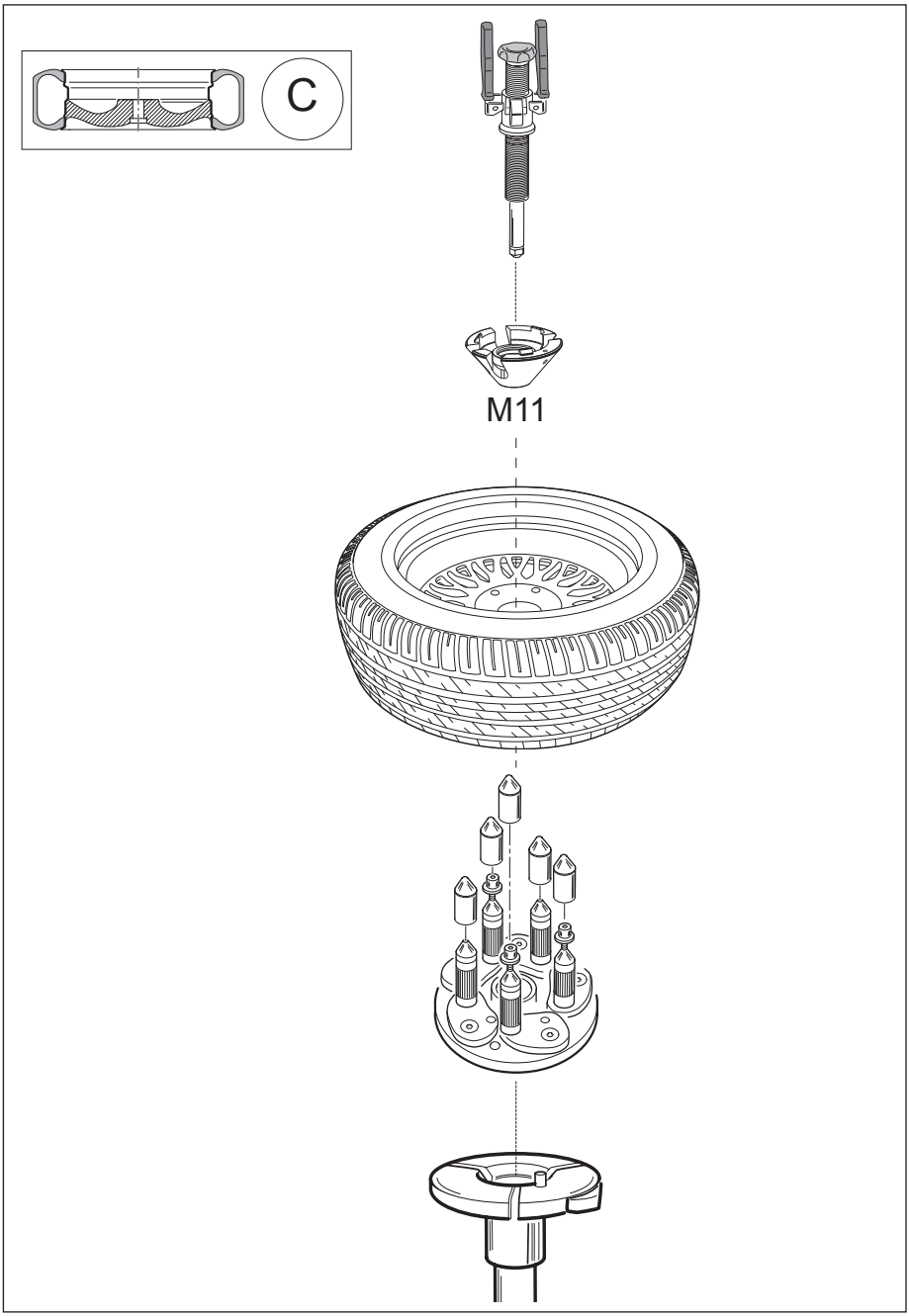


TIEFBETTFELGE

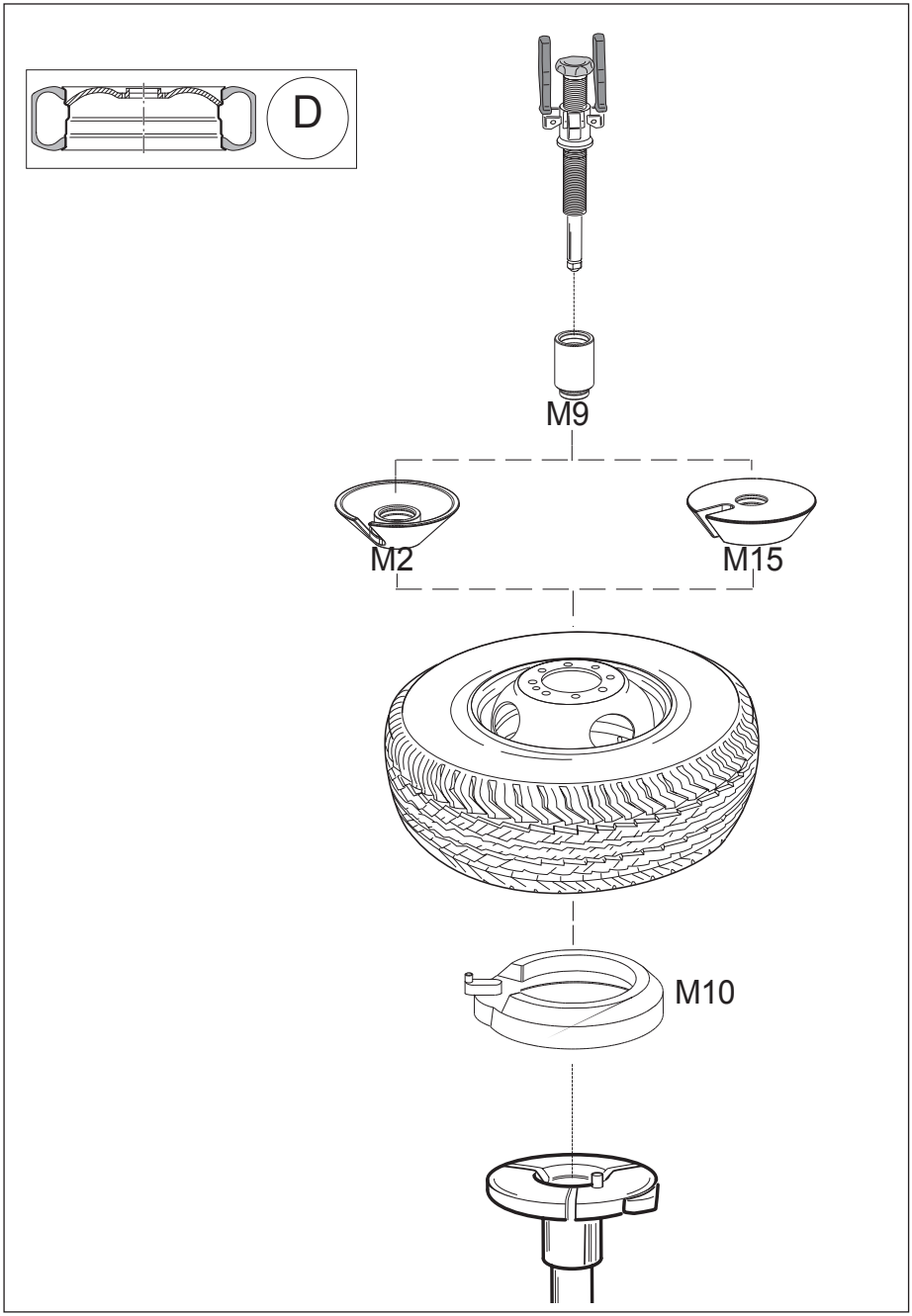


DE

FELGE MIT VERKEHRTEM TIEFBETT

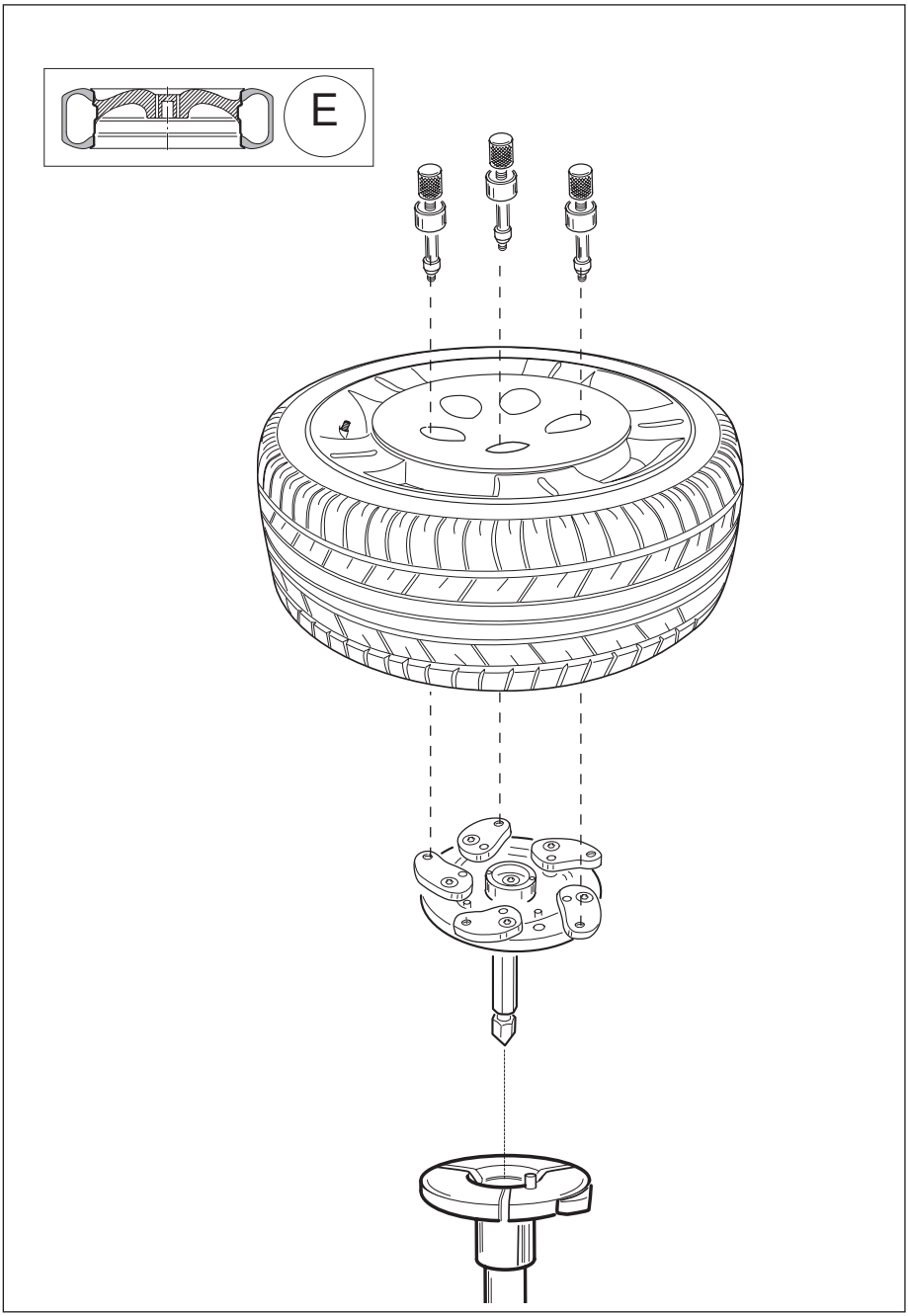


PICK-UP-FELGE

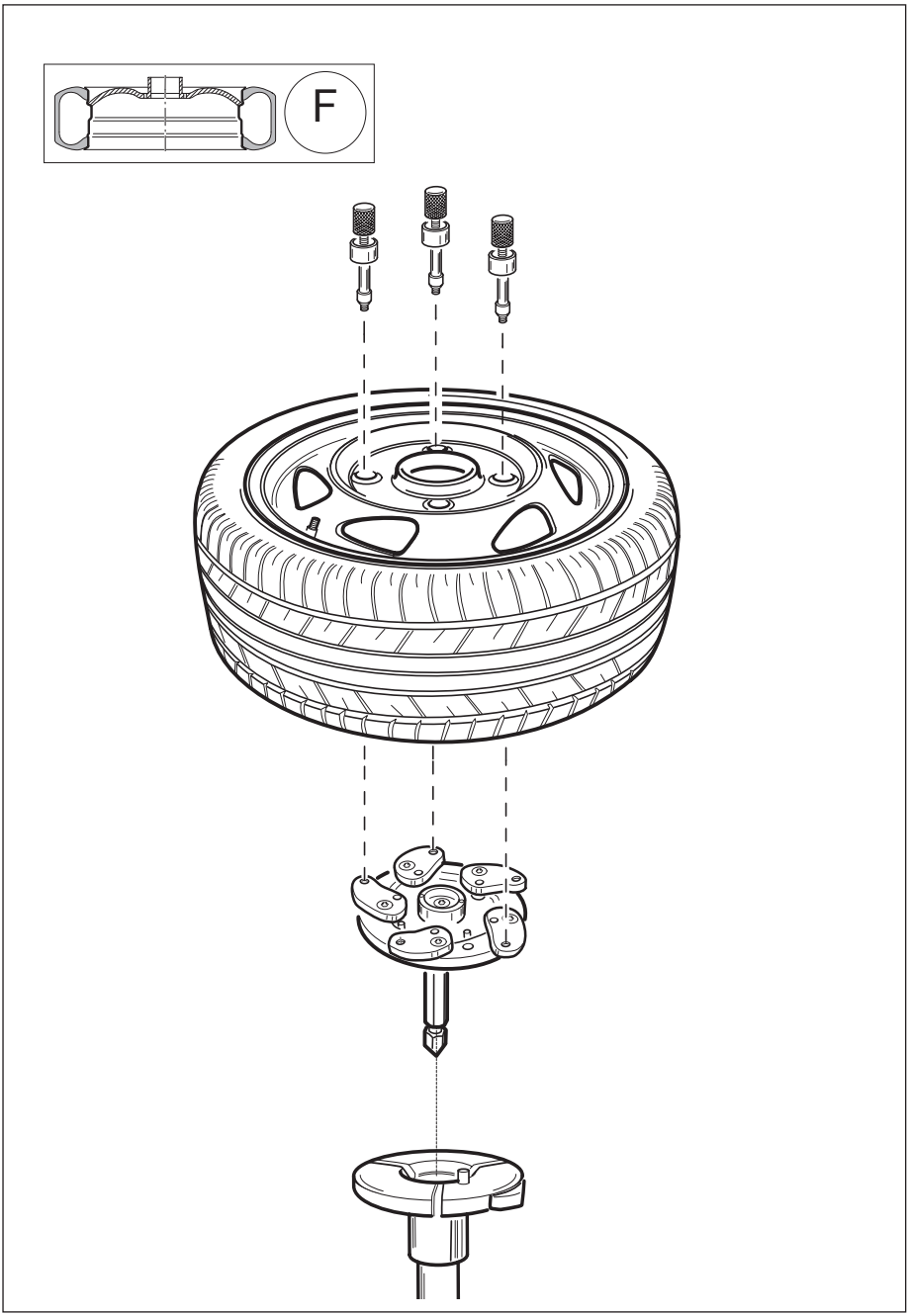


DE

FELGE OHNE MITTELÖFFNUNG



OFFENE FELGE



DE

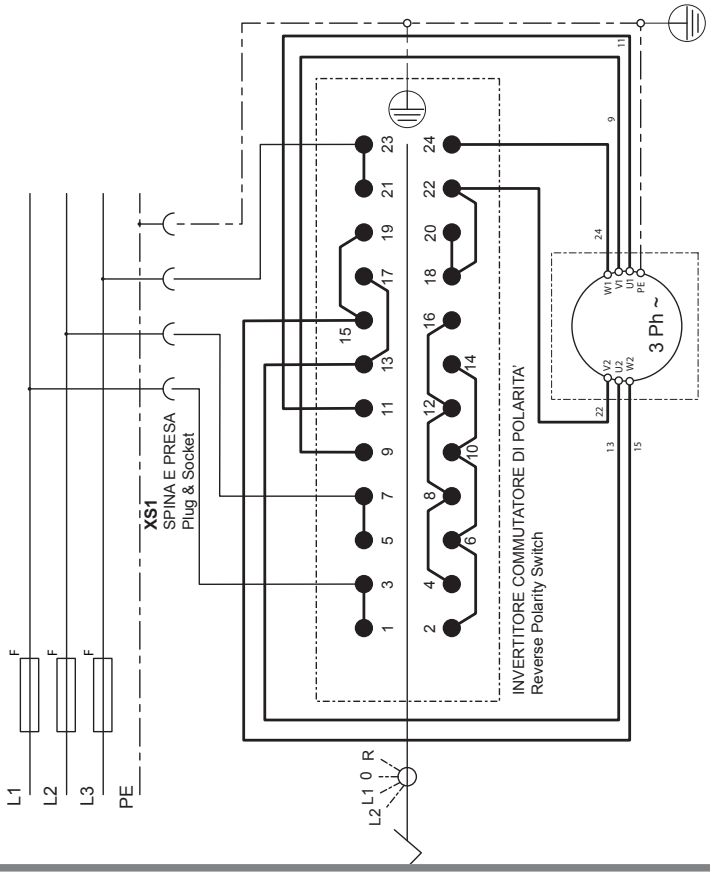
17. ALLGEMEINGER SCHALTPLAN

TYRE CHANGER - 2 SPEED VERSION
3 PHASE

Power	F: Fuse Phase
400V / 3 / 50 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 50 Hz	250V, 16A
400V / 3 / 60 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 60 Hz	250V, 12A

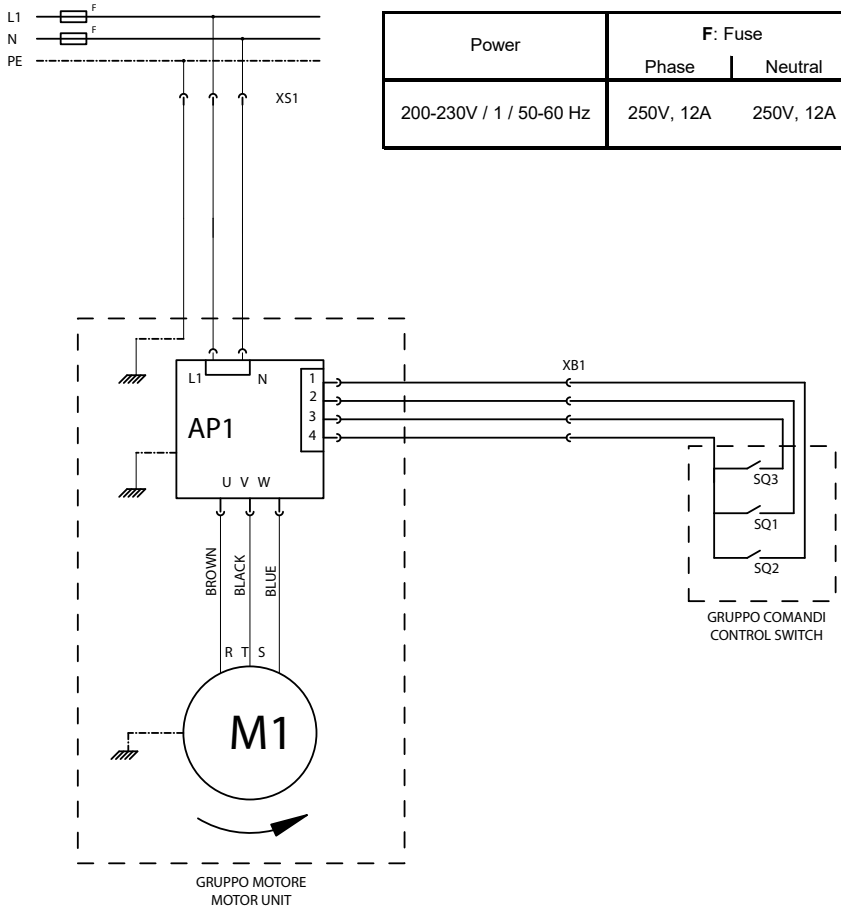
	23-24	21-22	19-20	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	
	6		5		4		3		2		1		ELEMENTI - Elements
		x			x	x			x			x	R
													0
		x			x	x				x	x		L1
x			x	x			x	x		x	x		L2

CONTATTI - Contacts



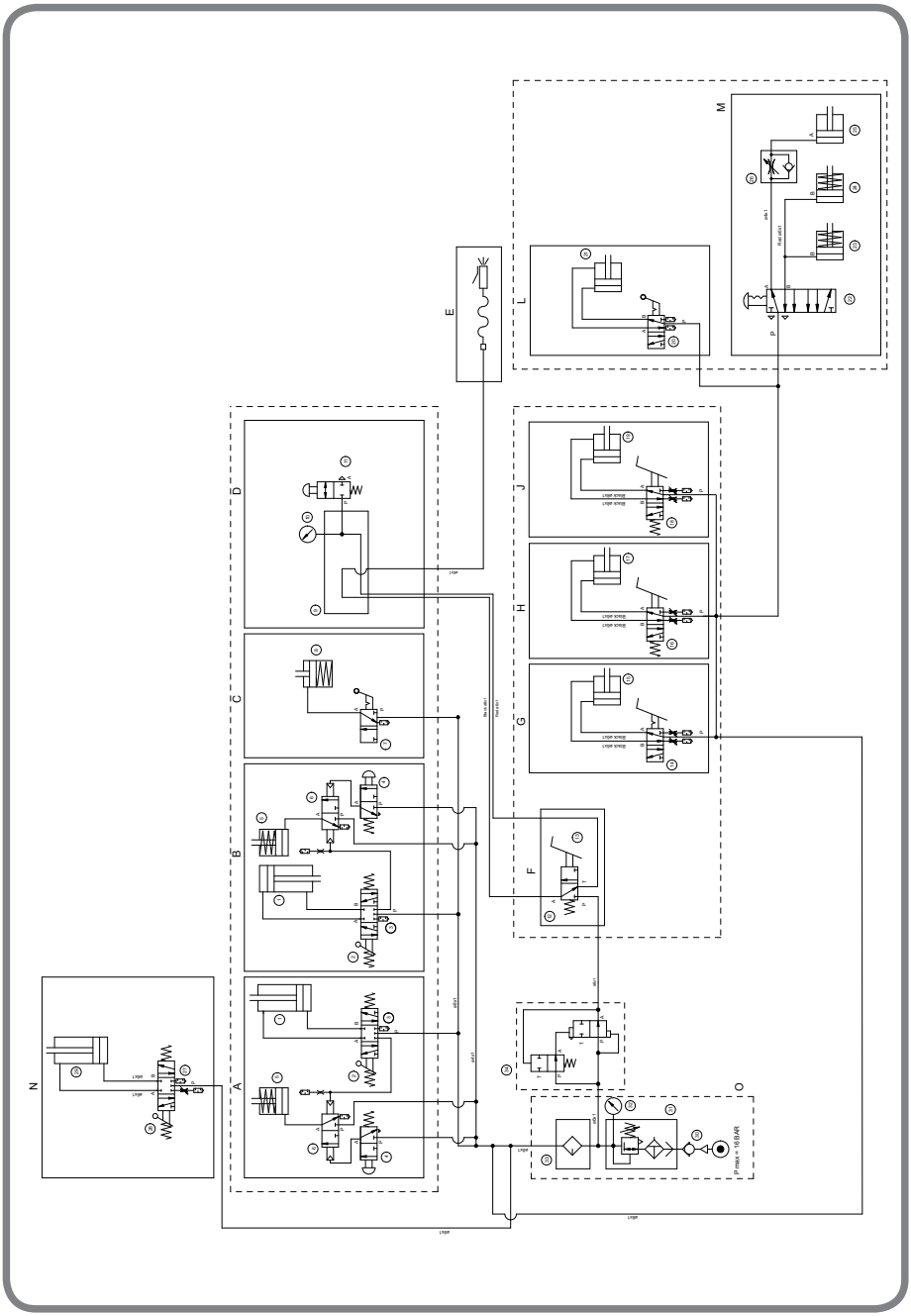
TYRE CHANGER - MOTOINVERTER VERSION

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



DE

18. PLAN DER PNEUMATISCHEN ANLAGE (EN)



A – B - CONTROL FOR BEAD BREAKER CYLINDER AND PENETRATION CYLINDER FOR UPPER AND LOWER BEAD BREAKERS

1. Bead breaker cylinder
2. Valve 5/3 NC
3. Silencer filter
4. Valve 3/2 NO
5. Penetration cylinder
6. Valve 3/2 pneumatic control

C – AUTOMATIC LOCK

7. Valve 3/2 Bi-stable
8. Locking cylinder

D – MANUAL DEFLATION

9. Distribution frame
10. Manometer
11. Man. deflation valve 2/2 NC

E – INFLATION

F – INFLATION PEDAL

12. Valve 3/2 NC
13. Pedal

G – COLUMN TILTING CYLINDER CONTROL

14. Valve 5/2 NO
15. Tilting cylinder

H – IPL2 SOLLEVATORE PNEUMATICO

16. Valve 5/2 Monostable
17. Lifting cylinder

J – LATERAL BEAD-BREAKER CYLINDER CONTROL

18. Valve 5/2 NO
19. Bead breaker cylinder

L – TOOL DRIVE CYLINDER CONTROL

20. Valve 5/2 NO
21. Tool drive cylinder

M – TOOL ARM CLAMPING HANDLE CONTROL

22. Valve 5/3
23. Vertical locking cylinder
24. Horizontal locking cylinder
25. Tool vert. movement cylinder
26. Regulator valve

N – IPH BEAD PRESSER DEVICE

27. Silencer
28. Valve 5/3 CC monostabile
29. Cylinder IPH

O – FILTER REGULATOR UNIT

30. Female quick coupling
31. Filter regulator unit
32. Manometer
33. Lubricator
34. Pedal board inflation limiter

Note

Note

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

Gracias por haber elegido nuestra desmontadora de neumáticos

Estimado Cliente:
Le agradecemos por haber comprado un equipo.
Esta máquina ha sido realizada para ofrecer un servicio seguro y fiable a lo largo de los años, siempre que se use y se mantenga de acuerdo con las instrucciones suministradas en el presente manual.
Quienes usarán y/o efectuarán el mantenimiento de la equipo deben leer, comprender y respetar todas las advertencias e instrucciones suministradas en el presente manual además de efectuar la capacitación correspondiente.
El presente Manual de instrucciones debe ser considerado parte integrante del equipo e incluido en el mismo. Sin embargo, nada de lo que contiene el presente manual, ni ningún dispositivo instalado en el equipo sustituye a una adecuada formación, un funcionamiento correcto, una detallada evaluación y procedimientos de trabajo de manera segura.
Asegurarse de que el equipo se encuentre en perfectas condiciones de ejercicio en todo momento. En caso de observar eventuales mal funcionamientos o probables situaciones de peligro, detener inmediatamente la máquina y solucionar dichas condiciones antes de continuar.
Para cualquier pregunta relativa al correcto uso o mantenimiento del equipo, contactar con el revendedor oficial de referencia.

INFORMACIÓN SOBRE EL USUARIO

Nombre
Usuario .....
Dirección
Usuario .....
Número
Del modelo .....
Número
de serie.....
Fecha de
adquisición.....
Fecha de
instalación .....
Responsable
asistencia y recambios .....
Número de
teléfono.....
Responsable
comercial .....
Número
de teléfono.....

COMPROBACIÓN DE LA FORMACIÓN

	Cualificado	Rechazado
Medidas de seguridad		
Adhesivos de advertencia y precaución	☐	☐
Áreas de alto riesgo y otros peligros potenciales	☐	☐
Procedimientos operativos de seguridad	☐	☐
Mantenimiento y controles de las prestaciones		
Inspección montaje cabezal	☐	☐
Ajuste y lubricación	☐	☐
Bloqueo		
Llantas de acero / aleación	☐	☐
Llantas de canal invertido	☐	☐
Llantas ciegas	☐	☐
Destalonado		
Ruedas estándar	☐	☐
Ruedas bajas	☐	☐
Desmontaje		
Posicionamiento correcto de la torreta para evitar daños	☐	☐
Lubricación del talón al desmontar neumáticos bajos	☐	☐
Llantas de canal volcado	☐	☐
Montaje		
Ruedas estándar	☐	☐
Montaje de neumáticos bajos rígidos	☐	☐
Ruedas de canal invertido	☐	☐
Lubricación del talón para un montaje correcto	☐	☐
Inflado		
Medidas de seguridad	☐	☐
Lubricación y desmontaje del inserto de la válvula	☐	☐
Inflado tubeless	☐	☐

Personas y fechas de la formación

SOMMARIO

1. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO 350
1.1 INTRODUCCIÓN 350
1.2 PARA SU SEGURIDAD 350
1.3. CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LA LLANTA/NEUMÁTICO 364
1.4. USO PREVISTO DE LA MÁQUINA 364
1.5. FORMACIÓN DEL PERSONAL 364
1.6. CONTROLES PRELIMINARES 365
1.7. DURANTE EL USO 365
1.8. ACCESORIOS A PEDIDO 365
3. DESEMBALAJE 367
4. INSTALACIÓN 368
5. LEVANTAMIENTO/DESPLAZAMIENTO 368
5.1 ESPACIO DE INSTALACIÓN 369
6. DESCRIPCIÓN MÁQUINA 371
6.1. POSICIÓN DEL OPERADOR 371
8. ELEMENTOS PRINCIPALES DE FUNCIONAMIENTO 373
8.1 COMANDOS 373
9. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS - USO 377
9.1. CONTROLES PRELIMINARES 378
9.2. ESTABLECER DE QUÉ LADO DE LA RUEDA DESMONTAR EL NEUMÁTICO 378
9.3. DESTALONADURA A PALETA (OPTIONAL) 381
9.4. CARGA DE LA RUEDA 382
9.5. BLOQUEO DE LA RUEDA EN EL AUTOCENTRANTE 383
9.6. DESINFLADO DEL NEUMÁTICO 385
9.7. DESTALONADURA VERTICAL 385
9.8. DESMONTAJE DE LA RUEDA 389
9.8. MONTAJE DE LA RUEDA 396
9.9. EL INFLADO DE LOS PNEUMÁTICOS 400
9.10. DESBLOQUEO DE RUEDA Y DESCARGA DE RUEDA 404
10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 407
11. MANTENIMIENTO 410
12. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE 412
13. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL 412
14. INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE 413
15. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS UTILIZABLES 414
15.1 MATERIALES SECOS 414
15.2 LÍQUIDOS INFLAMABLES 414
15.3 EQUIPOS ELÉCTRICOS 414
16. GLOSARIO 415
17. ESQUEMA ELÉCTRICO GENERAL 426
18. ESQUEMA INSTALACIÓN NEUMÁTICA 428

ES

1. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

1.1 INTRODUCCIÓN

1.1.a. OBJETIVO DEL MANUAL

The purpose of this manual is to provide the instructions necessary for optimum operation, use and maintenance of your machine. If you sell this machine, please deliver this manual to the new owner. In addition, in order to provide the customers with any necessary safety information, please ask the new owner to complete and return to the manufacturer the ownership transfer form attached to the previous page of this manual. This manual presumes that the technicians have a thorough understanding of rims and tyre identification and maintenance. He/she must also have a thorough knowledge of the operation and safety features of all associated tools (such as the rack, lift, or floor jack) being utilized, and have the proper hand and power tools necessary to work in a safe manner. The first section explains the basic information regarding the equipment. The following sections contain detailed information regarding the equipment, procedures and maintenance. Italics are used to refer to specific parts of this manual that offer additional information or clarifications. These references must be read in order to obtain information additional to the instructions provided. The owner of the equipment is solely responsible for enforcing safety procedures and arranging technical training. The equipment must only be used by qualified, specifically trained technicians. The owner or management is exclusively responsible for storing the documentation relative to qualified personnel. The equipment is designed for mounting, demounting and inflating tyres for light vehicles (cars, motorcycles, not trucks).
Additional copies of this manual and the documentation enclosed with the machine can be requested from the manufacturer, specifying the machine type and serial number.
WARNING: Design details are subject to change. Some illustrations may vary slightly in appearance from the machine you have.

1.2 PARA SU SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO

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

PELIGRO

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

ATENCIÓN

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

ADVERTENCIA

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

ATENCIÓN

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

ES

1.2.a. ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES GENERALES

ATENCIÓN

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

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

5. No acercar nunca la cabeza u otras partes del cuerpo a un neumático durante el inflado o durante el entalonado. Esta máquina no es un dispositivo de seguridad contra los posibles riesgos de explosión de neumáticos, cámaras o llantas.
6. Durante el inflado, mantener una distancia adecuada de la desmontadora de neumáticos para que se quede fuera del volumen cilíndrico vertical ocupado por la rueda, no acercarse.

PELIGRO

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

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

Nunca superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.

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

7. Peligro de aplastamiento. Presencia de partes móviles. El contacto con partes en movimiento puede causar accidentes.
Está permitido el uso de la máquina a un solo operador a la vez.
• Mantener a las personas que circulan por el lugar lejos de la desmontadora de neumáticos.
• Mantener las manos y los dedos lejos del borde de la llanta durante el proceso de desmontaje y montaje.
• Mantener las manos y los dedos lejos del cabezal durante el funcionamiento.
• Mantener las manos y otras partes del cuerpo lejos de las partes en movimiento.
• No usar herramientas diferentes a las suministradas con la desmontadora de neumáticos.
• Usar lubricante adecuado para neumáticos a fin de evitar el gripado del neumático.
• Prestar atención durante el desplazamiento de la llanta o del neumático y durante el uso de la palanca
8. Peligro de descarga eléctrica.
• No limpiar con agua o chorros de aire de alta presión las partes eléctricas.
• No poner en funcionamiento la máquina con los cables eléctricos dañados.
• En el caso de que sea necesaria una prolongación, utilizar un cable con características iguales o superiores a las de la máquina. Los cables con características nominales inferiores a las de la máquina pueden recalentarse y provocar un incendio.
• Comprobar que el cable esté colocado de manera que sea imposible tropezar o tirar de él.

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

presentes en la banda de rodamiento y en la superficie de los neumáticos. Usar gafas de protección aprobadas por OSHA, CE u otros dispositivos certificados durante todas las fases de trabajo.
10. Inspeccionar siempre cuidadosamente la máquina antes de usarla. Los equipos faltantes, dañados o desgastados (incluidos los adhesivos de peligro) deben ser reparados o sustituidos antes de la puesta en funcionamiento.
11. No dejar tuercas, bulones, herramientas u otros materiales sobre la máquina. Podrían quedar atrapados en las partes móviles y provocar mal funcionamiento o ser proyectados.
12. NO instalar o inflar neumáticos cortados, dañados, deteriorados o desgastados. NO instalar neumáticos en llantas rotas, dobladas, oxidadas, desgastadas, deformadas o dañadas.
13. En caso de que se dañase el neumático durante la fase de montaje, no intentar completar la operación. Quitarlo y alejarlo de la zona de servicio y marcarlo como dañado.
14. Inflar los neumáticos poco a poco, controlado al mismo tiempo la presión, el neumático, la llanta y el talón. NO superar nunca los límites de presión indicados por el fabricante.
15. Este equipo presenta partes internas que, si se exponen a vapores inflamables, pueden provocar contactos o chispas (gasolina, diluyentes para pintura, solventes, etc.). No instalar la máquina en una zona estrecha o posicionarla debajo del nivel del suelo.
16. No poner en funcionamiento la máquina cuando se está bajo los efectos del alcohol, fármacos y/o drogas. En caso de ingerir fármacos indicados o por automedicación, consultar con un médico para informarse sobre los efectos colaterales que podría tener dicho fármaco en las capacidades para hacer funcionar la máquina de manera segura.

ES

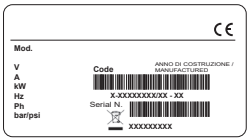
17. Usar siempre equipos de protección individual (EPI) aprobados y autorizados por OSHA, CE o con certificaciones equivalentes durante el funcionamiento de la máquina. Consultar con el supervisor para instrucciones adicionales.

18. No usar joyas, relojes, ropa amplia, corbatas y recoger el cabello largo antes de usar la máquina.
19. Llevar calzado de protección antideslizante durante el uso de la desmontadora de neumáticos.

20. Durante la colocación, elevación y extracción de las ruedas de la desmontadora de neumáticos, usar un soporte dorsal adecuado y emplear una técnica de elevación correcta.
21. Solo el personal adecuadamente capacitado puede usar, realizar el mantenimiento y reparar la máquina. Las reparaciones deben ser efectuadas exclusivamente por personal cualificado. Los asistentes técnicos del fabricante son las personas más cualificadas. El empleador debe establecer si un empleado está cualificado para efectuar cualquier reparación de la máquina de manera segura en caso de que el operador haya intentado efectuar la reparación.
22 El operador debe prestar atención a las advertencias de los adhesivos presentes en el equipo antes de la puesta en funcionamiento.
22. El operador debe prestar atención a las advertencias de los adhesivos presentes en el equipo antes de la puesta en funcionamiento.
23. La desconexión de la alimentación neumática ya sea porque no se usa o por el mantenimiento de la máquina o de la instalación neumática del taller, puede dejar los actuadores neumáticos bajo presión. Descargar la instalación neumática de la máquina accionando los mandos de los actuadores.

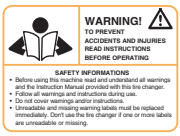
24. Dotarse de un elevador en caso de que el peso de la rueda supere los 10 kg, con frecuencia de elevación superior a 20 ruedas/hora.

1.2.b. POSICIONAMIENTO ADHESIVOS

N°	Número de la pieza	Dibujo	Descripción
01			ADHESIVO, MATRÍCULA MODELO
02	000102600		ADHESIVO, ROTACIÓN AUTOCENTRANTE
			ADHESIVO, VUELCO COLUMNA
	4-601630		ADHESIVO, PEDAL DE INFLADO
	4-600332		ADESIVO, ELEVADOR (solo versione IPL)
03	4-600547		ADHESIVO, ACCIONAMIENTO DESTALONADOR
04	000102800		ADHESIVO, PRESIÓN DE EJERCICIO
			ADHESIVO , PELIGRO RECIPIENTE BAJO PRESIÓN

05	4-602969		ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS
06	418135A		ADHESIVO, DIRECCIÓN DE ROTACIÓN
07	000103400		ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO PIERNAS (DESTALONADOR))
08	000102900		ADHESIVO, PELIGRO DE CHOQUE COLUMNA TRA-SERA
09	4-601627		ADHESIVO, GANCHO DE LEVANTAMIENTO
10	4-601665		ADHESIVO, PELIGRO TOR-RETA
11A	4-603201		ADHESIVO, PELIGRO DE INFLADO
11B	4-600990		ADHESIVO, PELIGRO DE IN-FLADO (MERCADO AMERI-CANO)
12	4-601628		ADHESIVO, MANDO TOR-RETA MÓVIL
13A	4-604001		ADHESIVO, CONSOLA (Automatic Lock version)

ES

13B	4-603900		ADHESIVO, CONSOLA (Manual Lock version)
14			ADHESIVO, MANDO IPH
15	000103900		ADHESIVO, TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA.
16	425211A		ADHESIVO, PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
17	4-602923		ADHESIVO, “2 SPEED”
18	4-601666A		ADHESIVO, “TECO 100”
	4-602735		ADHESIVO, “VARIANT”
19	4-600991		ADHESIVO, VARIOS RIESGOS (MERCADO AMERICANO)
20	4-600992		ADHESIVO, RIESGO ELÉCTRICO (MERCADO AMERICANO)
21	4-600993		ADHESIVO, INFORMACIÓN (MERCADO AMERICANO)
22	4-600547		ADHESIVO BANDA DE SEGURIDAD

1.2.c. LEYENDA ETIQUETAS DE PELIGRO

	parte n. 000102800	ADHESIVO , PELIGRO RECIPIENTE BAJO PRESIÓN
	parte n. 000103200	ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS (AUTOCENTRANTE)
	parte n. 000103300	ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS (DESTALONADOR)
	parte n. 000103400	ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO PIERNAS (DESTALONADOR))
	parte n. 000102900	ADHESIVO, PELIGRO DE CHOQUE COLUMNA TRASERA
	parte n. 4-602969	ADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS
	parte n. 4-601665	ADHESIVO, PELIGRO TORRETA
	parte n. 425211A	ADHESIVO, PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
	parte n. 000103900	ADHESIVO, TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA.

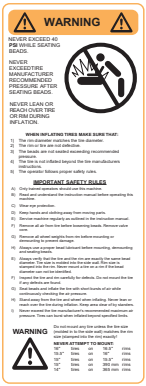
ES

parte n. 446237

ADHESIVO, TERMINAL DE CONEXIÓN A TIERRA.

parte n. 4-603201

ADHESIVO, PELIGRO DE INFLADO

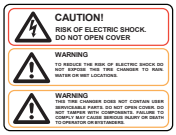


parte n. 4-600990

ADHESIVO, PELIGRO DE INFLADO (MERCADO AMERICANO)

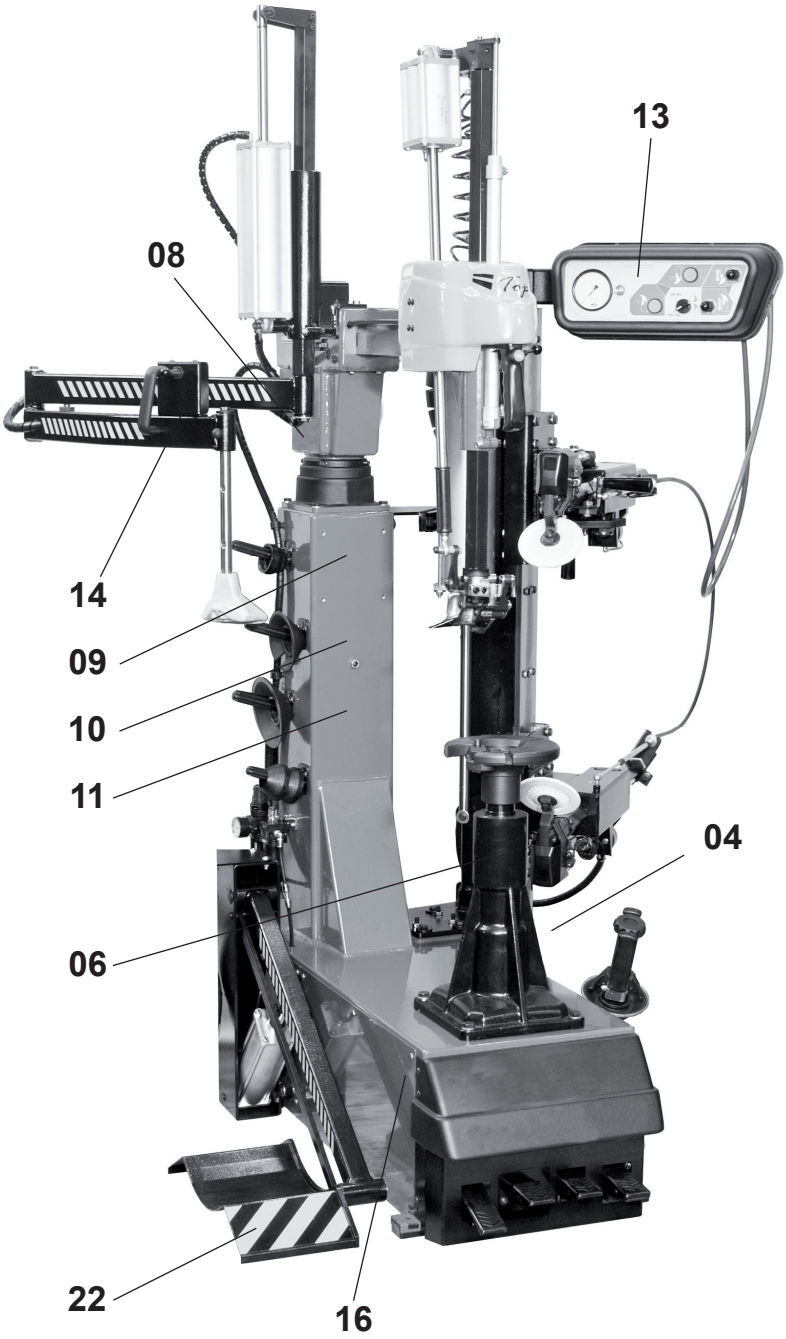
parte n. 4-600991

ADHESIVO, VARIOS RIESGOS (MERCADO AMERICANO)

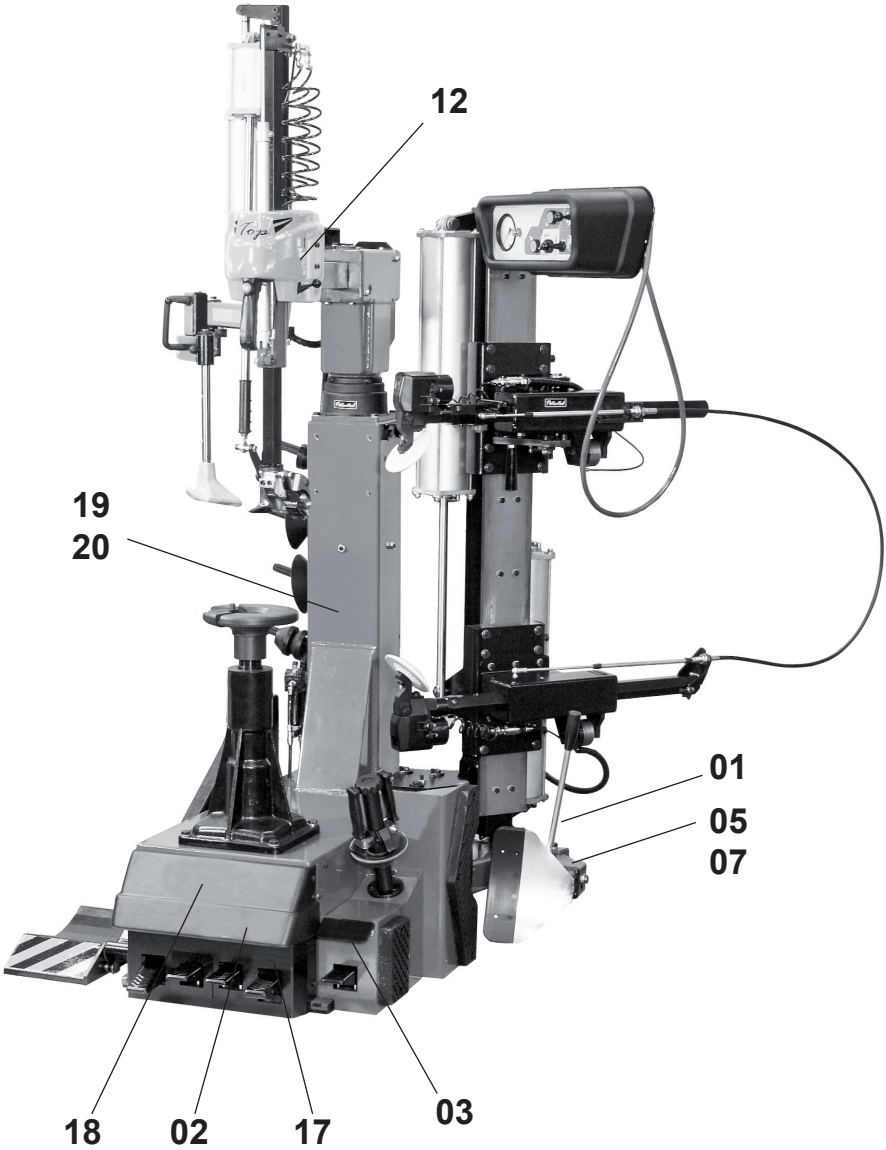


parte n. 4-600992

ADHESIVO, RIESGO ELÉCTRICO (MERCADO AMERICANO)



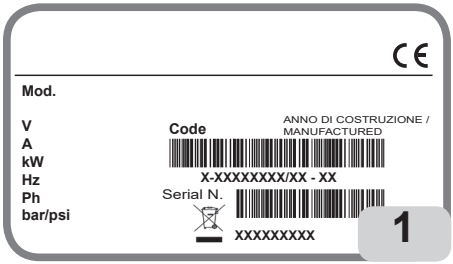
ES


12
19
20
01
05
07
18
02
17
03

1.2.d. ALLACCIAMENTO ELETTRICO E PNEUMATICO

ATENCIÓN

Para el correcto funcionamiento de la máquina es indispensable una buena conexión a tierra.



La conexión eléctrica utilizada debe tener las dimensiones adecuadas:

• la potencia eléctrica absorbida por la máquina, detallada en la relativa placa de datos de la máquina (Fig 1);

• la distancia entre la máquina operadora y el punto de conexión a la red eléctrica, de manera tal que la tensión, con plena carga, no resulte superior al 4 % (10 % en fase de encendido) con respecto al valor nominal de la tensión de la placa.

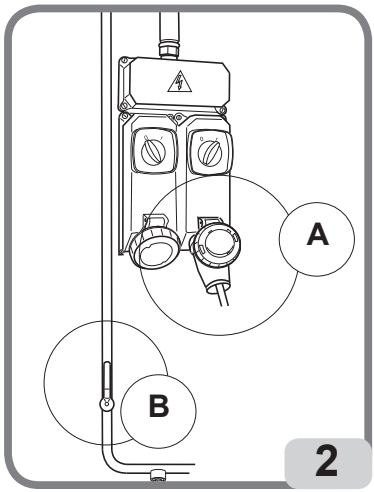
- El usuario debe:

• montar en el cable de alimentación un enchufe en conformidad con la normativa vigente;

• conectar la máquina a una conexión eléctrica propia - A Fig. 2 - dotada de un interruptor automático diferencial específico con sensibilidad de 30mA;

• montar fusibles de protección en la línea de alimentación, de dimensiones conformes a las indicaciones detalladas en la relativa placa de datos de la máquina (Fig.1);

• conectar la máquina a una toma industrial, no está permitida la conexión a tomas domésticas.



Asegurarse de que la presión disponible y las prestaciones de la instalación de aire comprimido sean compatibles con las que se requieren para el correcto funcionamiento de la máquina - ver la sección “Datos técnicos”. Para el correcto funcionamiento de la máquina es indispensable que la red de alimentación neumática tenga un campo de presión no inferior a 8 bar y no superior a 16 bar.

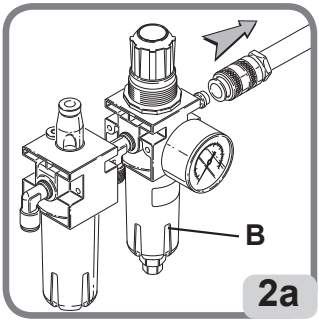
ATENCIÓN

Para un funcionamiento correcto del equipo, el aire producido debe ser tratado de manera adecuada (no superior a 5/4/4 según la norma ISO 8573-1).

Comprobar que la copa del lubricador (B, Fig. 2a) contenga aceite lubricante; rellenar si es necesario. Usar aceite SAE20.

ES

El punto de extracción de la alimentación neumática, en la red del taller, debe estar dotado de una válvula de interrupción de la alimentación neumática posicionada aguas arriba del grupo filtro/regulador suministrado con la máquina (B Fig. 2a).



⚠ PELIGRO

Antes de proceder con la conexión eléctrica y neumática y cada vez que se restablece la alimentación eléctrica y neumática comprobar que la máquina esté en la configuración abajo descrita:

- pedal A TODO ABAJO (palo no volcado).

1.2.e DATOS TÉCNICOS

- Rango de dimensiones rueda:
• diámetro llanta.....entre 12” y 30”
• diámetro máx neumático.....1150 mm (45”)
• lanchura neumático.....380mm 15”(desde la superficie de apoyo de la rueda)
- Dispositivo Autocentrante:
• apoyo ..... embridado
• centraje .....en cono
• bloqueo en version STANDARD .....manual
• bloqueo en version AL.....pneumático
• motorización..... motor dos velocidades
• velocidad de rotación .....8-15 rpm
- Grupo destalonador vertical:
• herramienta ..... disco
• posicionamiento respecto de la llanta ..... manual de bloqueo mecánico
• penetración ..... guiada
• campo máximo de destalonadura .....690mm (27”)
• carrera destalonadora .....530mm (20,5”)
• fuerza cilindro destalonadora ..... 7600 N
- Grupo destalonador lateral (optional):
• herramienta ..... paleta
• campo máximo de destalonadura .....320mm (12,5”)

• fuerza destalonadora ..... 15000 N
- Elevador de rueda (opcional):
• funcionamiento ..... elevación automática / vuelco manual
• accionamiento .....pneumático
• capacidad de elevación..... 85 kg
- Alimentación eléctrica:
• version 400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 velocidad..... 2,8/4,4A - 1,1/1,5 kW
• version 200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 velocidad ..... 0.75 kW
- presión de trabajo.....8-10 Bar
- Peso con IPL-2 e IPH.....400 kg
- Peso Full Version .....450 kg
- Peso de los componentes eléctricos / electrónicos..... 11,5 kg
- Nivel de ruidosidad en el puesto de trabajo ..... < 70 dB (A)

Motorización	Kw	rpm
400Volt - 3ph / 50Hz _ 2 speed	1,1 / 1,5 kW	7,5 - 15
200-230V / 1ph / 50Hz (Motoinverter) _ 2 speed	0,75	7,5 - 18

ES

Los valores de ruido indicados son niveles de emisión y no representan necesariamente niveles operativos seguros. No obstante exista una relación entre los niveles de emisión y niveles de exposición, esta no puede ser utilizada de manera fiable para establecer si se requieren o no ulteriores precauciones. Los factores que determinan el nivel de exposición a los que está sujeto el operador comprenden la duración de la exposición, las características del local de trabajo, otras fuentes de ruido, etc.. Los niveles de exposición permitidos también pueden variar de un país u otro. De todos modos, esta información permitirá al usuario de la máquina efectuar una mejor evaluación del peligro y del riesgo.

1.2.f. PRESIÓN DEL AIRE

⚠ PELIGRO

- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN**
- **No superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.**
- **Hacer corresponder siempre las dimensiones del neumático y la llanta.**
- **Prestar atención a eventuales lesiones del neumático**
- **Durante el inflado posicionarse fuera del volumen cilíndrico vertical ocupado por la rueda.**

La máquina está dotada de una válvula limitadora de presión interna para reducir el riesgo de inflado excesivo del neumático.
1. No superar nunca los siguientes límites de presión:
• La presión del circuito de alimentación (desde el compresor) es de **220 psi (16 bar)**.
• La presión de ejercicio (indicada en el regulador) es de **150 psi (10 bar)**.

• La presión de inflado del neumático (que se puede visualizar en el manómetro) no debe superar la indicada por el fabricante en el flanco del neumático.
2. Accionar los chorros para el inflado de aire solo cuando se debe entalonar.
3. Purgar completamente la instalación de presión del aire antes de desconectar la alimentación eléctrica u otros componentes neumáticos. El aire está almacenado en un depósito para el funcionamiento de los chorros de aire de inflado.
4. Accionar los chorros de inflado solo si la llanta está correctamente bloqueada en la desmontadora de neumáticos (cuando se prescriba) y el neumático está completamente montado.

1.3. CONSIDERACIONES ADICIONALES SOBRE LA LLANTA/NEUMÁTICO

WARNING

Ruedas con sensores de presión y llantas o neumáticos especiales podrían requerir procedimientos de trabajo especiales. Consultar los manuales de asistencia del fabricante de las ruedas y de los neumáticos.

1.4. USO PREVISTO DE LA MÁQUINA

Esta máquina debe ser usada exclusivamente para montar o desmontar neumáticos para vehículos de/en las llantas, con las herramientas con la que está dotada. Cualquier otro uso se considerará impropio y podrá ser causa de accidente.

1.5. FORMACIÓN DEL PERSONAL

1. El empleador debe suministrar un programa para la formación de todos los empleados que intervienen en las ruedas sobre los peligros derivados del mantenimiento de dichas ruedas y los procedimientos de seguridad que deben respetar. Por Servicio y Mantenimiento se entiende el montaje y el desmontaje de ruedas y todas las actividades relacionadas con las mismas, como el inflado, el desinflado, la instalación, la extracción y el desplazamiento.
• El empleador debe asegurar que los operadores no intervengan en las ruedas a menos que los mismos hayan efectuado la adecuada formación relativa a los procedimientos correctos de mantenimiento del tipo de rueda sobre la que están trabajando y a los procedimientos operativos de seguridad.
• La información que se debe usar en el programa incluye, como mínimo, la información contenida en el presente manual.
2. El empleador debe asegurarse de que cada empleado demuestre y mantenga las capacidades para intervenir en las ruedas de manera segura, comprendida la ejecución de las siguientes actividades:
• Desmontaje de los neumáticos (comprendido el desinflado).
• Inspección e identificación de los componentes de la rueda con llanta.
• Montaje de los neumáticos.
• Uso de los dispositivos de retención, jaulas, barreras y demás sistemas.
• Desplazamiento de las ruedas con llantas.
• Inflado del neumático.
• Alejarse de la desmontadora de neumáticos durante el inflado del neumático y no asomarse para la inspección de la rueda durante el inflado.
• Instalación y extracción de ruedas.

3. El empleador evaluará la capacidad de sus empleados para efectuar dichas tareas y trabajar en las ruedas de manera segura; además ofrecerá capacitación adicional según las necesidades para asegurarse de que todos los empleados mantengan sus conocimientos.

1.6. CONTROLES PRELIMINARES

Antes de comenzar el trabajo, comprobar atentamente que todos los componentes de la máquina, en particular las partes de goma o plástico, se encuentren en su lugar, en perfectas condiciones y en correcto funcionamiento. Si, en la fase de inspección, se observan daños o desgaste excesivo, independientemente de la entidad, sustituir o reparar inmediatamente el componente.
Efectuar una ronda de inspección en torno a la máquina para confirmar que todos los componentes se encuentren en perfectas condiciones y eficiencia y que no haya cuerpos extraños o detritos (trapos, herramientas, etc.) dentro de la máquina o en proximidad de la misma que podrían afectar el funcionamiento.
Estos controles deben ser efectuados:
•Antes de poner en marcha la máquina
•A intervalos periódicos
•Después de reparaciones
Se debe poner en marcha la máquina solo después de haber completado correctamente estos controles preliminares. No usar la máquina si está fuera de servicio por puesta a punto, mantenimiento, lubricación, etc.

ES

1.7. DURANTE EL USO

En caso de percibir ruidos extraños o vibraciones inusuales, si un componente o sistema no funciona correctamente o se observa algo insólito, interrumpir inmediatamente el uso de la máquina.
• Identificar la causa y tomar las medidas correctivas necesarias.
• Si es necesario, contactar con el supervisor.
No permitir que las personas presentes se detengan a una distancia inferior a 6 metros (20 pies) de la máquina.
Para detener la máquina en condiciones de emergencia:
• desconectar el enchufe de alimentación;
• interrumpir la red de alimentación del aire comprimido desconectando el tubo de alimentación.

ATENCIÓN

La interrupción de la alimentación neumática puede dejar algunos actuadores en presión, como se indica en el pictograma colocado en la máquina.

Accionar los mandos para descargar el aire contenido en los mismos.

1.8. ACCESORIOS A PEDIDO

Contactar con la red de ventas para obtener información sobre todos los accesorios a pedido adecuados para esta máquina.

2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO

Condiciones para el transporte de la máquina

La desmontadora de neumáticos se debe transportar en su embalaje original y se debe mantener en la posición indicada en el mismo.

- Dimensiones embalaje:
• ancho ..... 1260 mm
• profundidad ..... 1330 mm
• altura ..... 2120 mm
- Peso con embalaje:
• Versión STANDARD.....500 kg
• Versión TI .....500 kg

Condiciones del ambiente de transporte y almacenamiento de la máquina

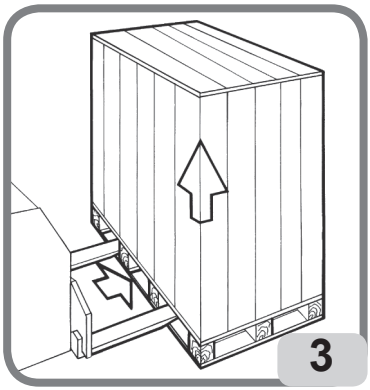
Temperatura: -25° ÷ +55°C.

ATENCIÓN

Para evitar daños, no superponer otros objetos sobre el embalaje.

Desplazamiento

Para el desplazamiento del embalaje introducir las horquillas de una carretilla elevadora en las relativas ranuras ubicadas en la base del embalaje (pallet) (Fig. 3).
Para el desplazamiento de la máquina consultar el capítulo LEVANTAMIENTO/DESPLAZAMIENTO



ATENCIÓN

Conservar los embalajes originales para eventuales transportes futuros.

3. DESEMBALAJE

ATENCIÓN

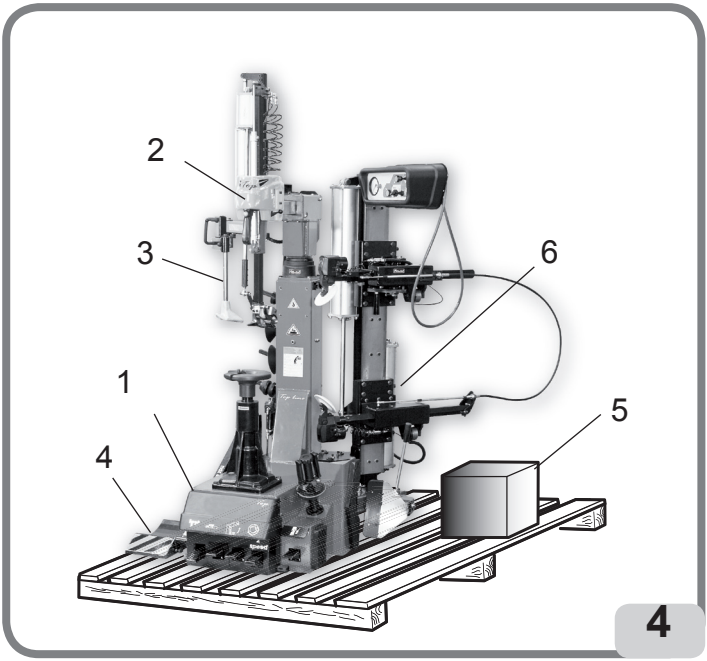
Se debe prestar mucha atención durante el desembalaje, ensamblaje, desplazamiento e instalación de la máquina, como se describe a continuación. El incumplimiento de las instrucciones puede causar daños a la máquina y afectar la seguridad de los operadores.

ATENCIÓN

Antes de retirar la máquina del pallet, asegurarse de que se hayan retirado del mismo los siguientes elementos indicados a continuación.

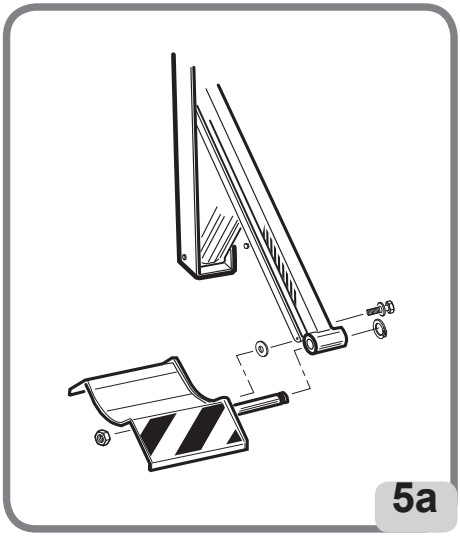
Liberar la máquina de la parte superior del embalaje, asegurarse de que no se haya dañado durante el transporte y detectar los puntos de fijación al pallet.
- La máquina se compone de
  1 carcasa
  2 cabezal
  3 helper
  4 elevador
  5 dotación
  6 depósito aire

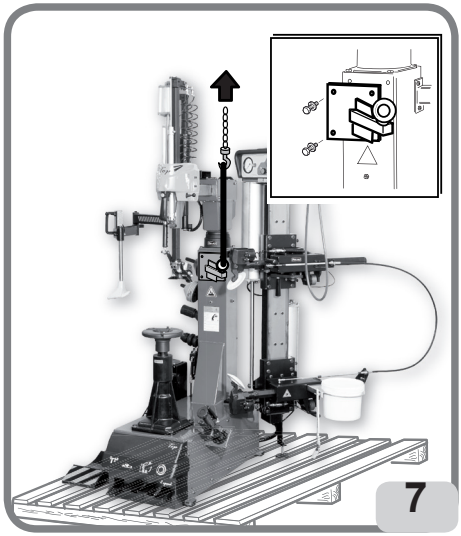
ES



4. INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DEL ELEVADOR (optional)
- Montar la plataforma del elevador rueda utilizando el eje y el seeger (anillo elástico).
- Fijar la biela de estabilización con el tornillo y el dado relativo (Fig 5a).
Montar el porta-grasa utilizando los tornillos de equipamiento.





5. LEVANTAMIENTO/DESPLAZAMIENTO

Para la extracción de la máquina del pallet engancharla como se muestra en las figuras 7. Dicho punto de elevación se debe utilizar cada vez que se desee modificar el lugar de instalación de la máquina. Se recuerda que esta última operación debe ser realizada solo después de haber desconectado la máquina de la red eléctrica y neumática de alimentación.

⚠ ATENCIÓN

Antes de proceder con la conexión eléctrica y neumática, quitar la abrazadera de elevación desenroscando los tornillos y las arandelas (fig. 7).

5.1 ESPACIO DE INSTALACIÓN

ATENCIÓN

Instalar la máquina en conformidad con todas las normas sobre la seguridad aplicables, incluidas, pero no limitadas a estas, las emitidas por OSHA.

ADVERTENCIA

IMPORTANTE: para un uso correcto y seguro del equipo, recomendamos un valor de iluminación del ambiente de al menos 300 lux.

ADVERTENCIA

IMPORTANTE: No instalar la máquina en lugares externos. Está diseñada para el uso en ambientes cerrados y reparados.

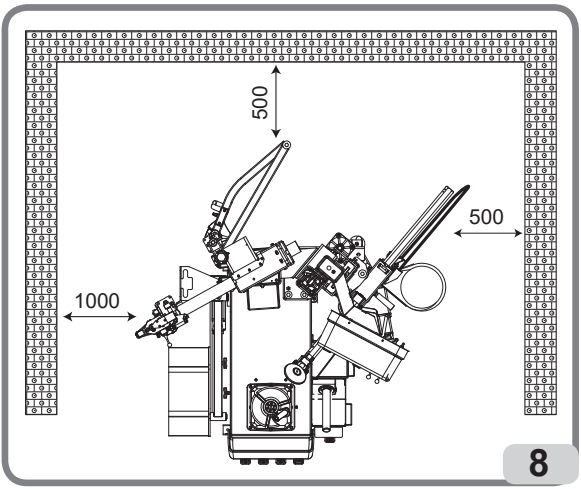
PELIGRO

PELIGRO DE EXPLOSIÓN O DE INCENDIO. No utilizar la máquina en áreas en las cuales podría quedar expuesta a vapores inflamables (gasolina, solventes para pinturas, etc.).

No instalar la máquina en una zona estrecha o posicionarla debajo del nivel del suelo.

ES

Instalar la desmontadora de neumáticos en la posición de trabajo deseada, de acuerdo con las tolerancias mínimas indicadas en la fig. 8.



El plano de apoyo debe tener una capacidad de al menos 1000 kg/m^2.

Condiciones ambientales de trabajo

- Humedad relativa 30% ÷ 95% sin condensación.
- Temperatura 0°C ÷ 50°C..

ATENCIÓN

Siempre que la máquina esté desconectada de la línea neumática durante largos períodos de tiempo, antes de restablecer la alimentación neumática, comprobar la configuración de los pedales de control como se muestra a continuación.

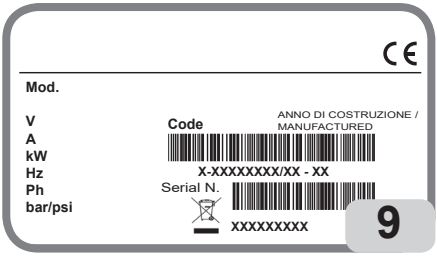
PELIGRO

Antes de proceder con la conexión eléctrica y neumática y cada vez que se restablece la alimentación eléctrica y neumática comprobar que la máquina esté en la configuración abajo descrita:

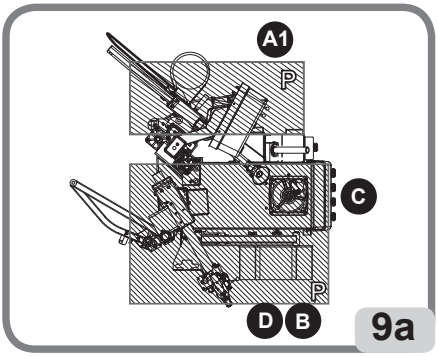
- pedal A TODO ABAJO (palo no volcado).

6. DESCRIPCIÓN MÁQUINA

La máquina es una desmontadora de neumáticos con funcionamiento electroneumático. Trabaja sobre cualquier tipo de llanta entera de canal con las dimensiones y pesos indicados en el apartado DATOS TÉCNICOS. De construcción sólida, la máquina trabaja manteniendo la rueda en posición vertical para el destalonado y horizontal para el montaje y desmontaje. Los accionamientos son realizados por el operador mediante unos pedales.



Cada máquina se suministra con una placa Fig. 9 que incluye sus detalles de identificación y algunos datos técnicos.



En particular, además de los datos del fabricante, se indican:
Mod. - Modelo de la máquina;
V - Tensión de alimentación en voltios;
A - Corriente absorbida en amperios;
kW - Potencia absorbida en kW;
Hz - Frecuencia en Hz;
Ph - Número de las fases;
bar/psi - Presión de funcionamiento en bar y/o psi;
Serial N. - El número de matrícula de la máquina;
ISO 9001 - Certificación del Sistema de Calidad de la empresa;
CE - Marca CE.

6.1. POSICIÓN DEL OPERADOR

En las figuras 9a se representan las posiciones ocupadas por el operador y las relativas zonas peligrosas (P) durante las diferentes fases de trabajo:

A Destalonado
B Desmontaje y montaje
C Zona de inflado.

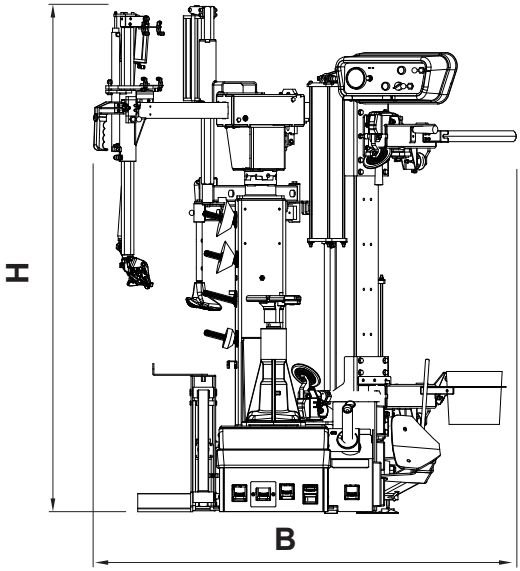
ATENCIÓN

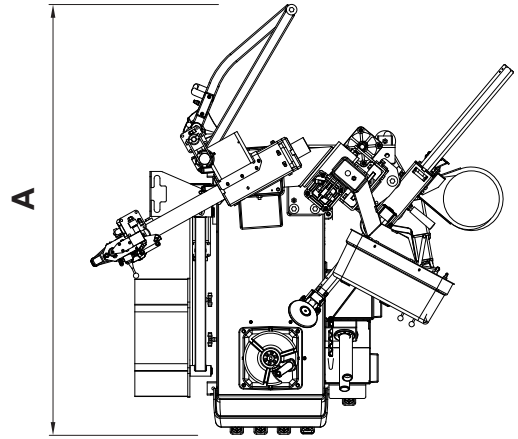
Antes de retirar la máquina del pallet, asegurarse de que se hayan retirado del mismo los siguientes elementos indicados a continuación.

ES

7. DIMENSIONES (mm)

- Dimensiones embalaje (vedi fig.10):
• Anchura ..... 1210 min 1600 max
• Profundidad .....1500 min 1900 max
• Altura ..... 1940 min 2400 max





10

8. ELEMENTOS PRINCIPALES DE FUNCIONAMIENTO

ATENCIÓN

Aprenda a conocer su máquina: conocer el funcionamiento exacto es la mejor garantía de seguridad y rendimiento.

Aprender la función y la disposición de todos los mandos.

Controlar perfectamente el correcto funcionamiento de cada mando de la máquina.

Para evitar accidentes y lesiones, el equipo debe ser instalado adecuadamente, se debe accionar de manera correcta y someter al mantenimiento periódico.

1 Carcasa con porta-utillaje
2 Manilla de centrado (equipo para bloquear la rueda en el dispositivo autocentrante)
3 Torreta leverless móvil de montaje/desmontaje
4 Columna volcable
5 Cilindro de mando herramienta de desmontaje
6 Cilindro de bajada torreta móvil
7 Consola
8 Grupo de apoyo y centraje rueda
9 Puño de mando bloqueo
10 Grupo destalonador
11 Disco destalonador
18 Grupo filtro regulador + lubricador (grupo que permite regular, filtrar, deshumedecer y lubricar el aire de alimentación)
22 Racor Doyfe
27 Palanca de desbloqueo brazo destalonador superior
31 Palanca de adelantamiento manual brazos destalonadoras
33 Pie de apoyo ajustable del grupo destalonador
34 IPL-2: Elevador rueda
35 IPH: dispositivo prensa-talón
37 Puño
39 Pala destalonador (solo versión SP)
40 Soporte destalonador (solo versión SP)

8.1 COMANDOS

8.1.a. CONSOLA DE COMANDO

16 Válvula de mando bloqueo autocentrante (solo versión AL)
17 Manómetro para lectura de presión de inflado
20 Pulsador de desinflado
21 Válvula de mando subida/bajada del brazo destalonador superior
23 Válvula de mando subida/bajada del brazo destalonador inferior
24 Válvula de mando bloqueo simultáneo brazos horizontales
25 Pulsador de mando penetración disco destalonador superior. (presionando el pulsador se logra activar el disco destalonador, cada vez que se acciona la palanca hacia arriba -se aleja el disco destal. de la llanta- se logra desactivar el disco destalonador).

ES

26 Pulsador de mando penetración disco destalonador inferior. (presionando el pulsador se logra activar el disco destalonador, cada vez que se acciona la palanca 23 hacia abajo -se aleja el disco destal. de la llanta- se logra desactivar el disco destalonador).

8.1.b. PEDALES

13 Pedal de mando de la columna móvil (pedal con dos posiciones estables para el vuelco del grupo columna).

14 Pedal de inflado

15 Pedal mando rotación plato autocentrante, pedal de 2 posiciones (3 posiciones solo 2V):

- Posición 0 (estable) plato detenido.
- Presionado hacia abajo (posición inestable) rotación en el sentido de las agujas del reloj.
- Levantado (posición inestable) rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj.

29 Pedal elevador rueda:

- Pedal pisado (posición inestable): subida de la rueda
- Posición 0 (posición inestable): bajada de la rueda

38 Pedal control destalonador (pedal monoestable para accionar la paleta destalonadora)

8.1.c. BRAZO HORIZONTAL

28 Palanca de mando torreta

30 Pulsador subida/bajada brazo vertical: A: subida; B: bajada; C: bloqueado

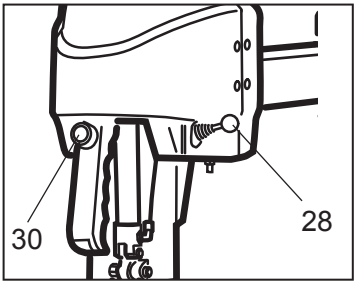
8.1.d. DISPOSITIVO PRENSA-TALÓN

36 Válvula de mando para IPH

⚠ ATENCIÓN

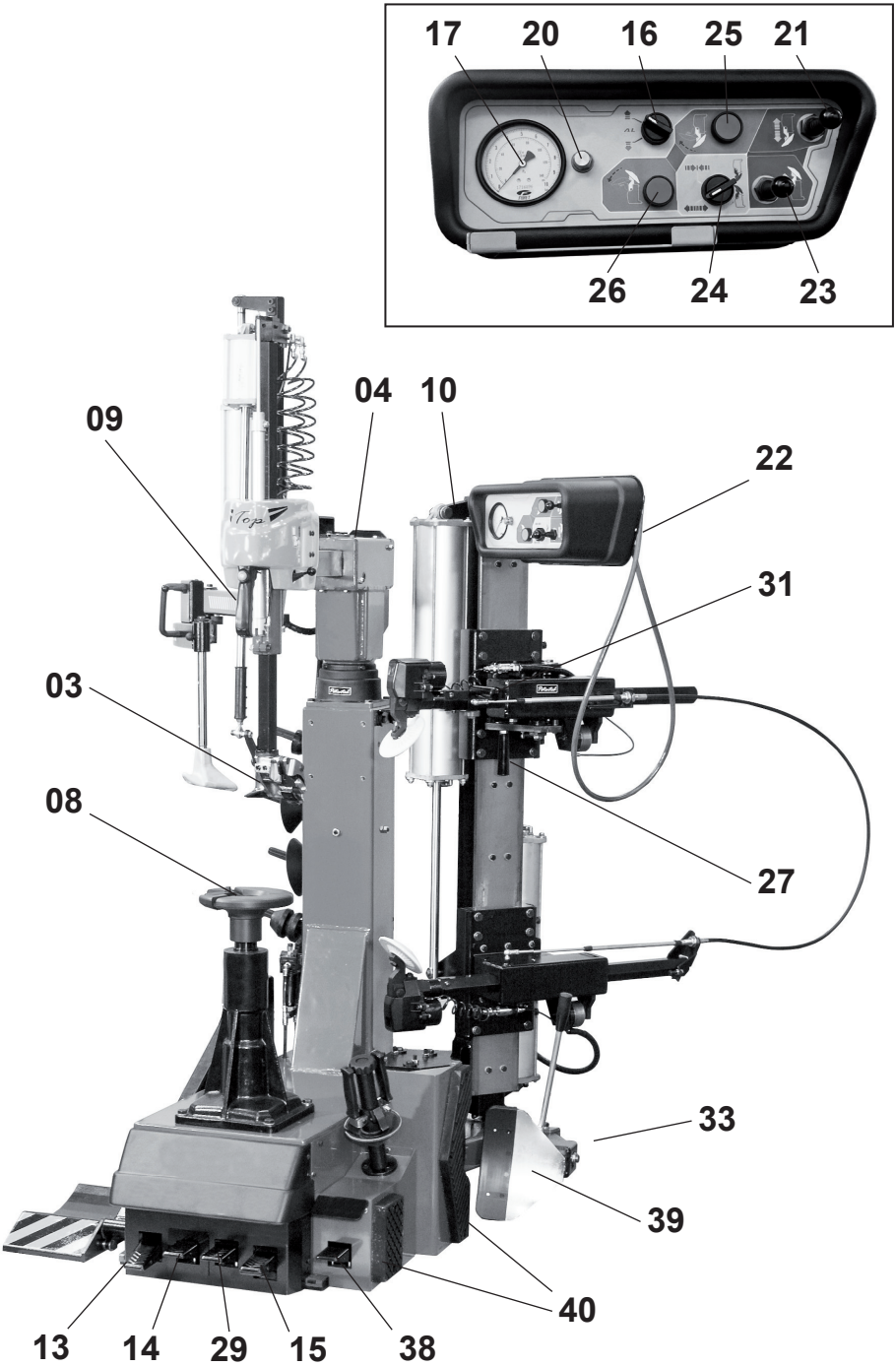
PELIGRO DE EXPLOSIÓN

Para las características técnicas, advertencias, mantenimiento y cualquier otra información relativa al depósito del aire (opcional), el manual de uso y mantenimiento suministrado con la documentación del accesorio.



05
06
36
07
35
11
18
02
34

ES


17
20
16
25
21
26
24
23
09
04
10
22
31
03
08
27
33
39
40
13
14
29
15
38

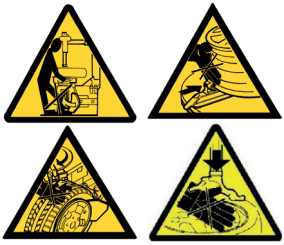
9. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS - USO

⚠ ATENCIÓN

PELIGRO DE APLASTAMIENTO:

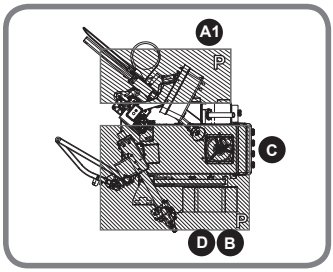
Algunas piezas de la máquina, como el cabezal de desmontaje/montaje, el destalonador, la columna de vuelco se mueven y pueden crear un punto de aplastamiento potencial.

Mantener las manos y otras partes del cuerpo lejos de las partes en movimiento de la máquina.



PELIGRO DE CHOQUE:

El vuelco del brazo operativo puede crear un peligro potencial de colisión con partes del cuerpo.



⚠ ATENCIÓN

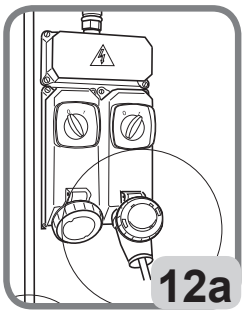
EVITAR DAÑOS FÍSICOS

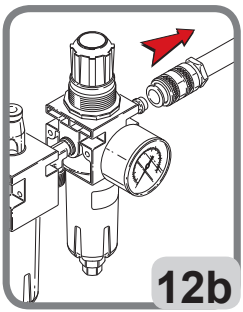
Antes de realizar intervenciones de mantenimiento en la máquina:

1. Colocar la máquina en una configuración estable con el eje horizontal completamente atrás y la columna en posición de trabajo o de reposo.

2. Desenchufar el cable de alimentación (Fig. 12a.).

3. Aislar la línea de aire comprimido desconectando la válvula de cierre (desenganche rápido conector) (Fig. 12b.)





⚠ ATENCIÓN

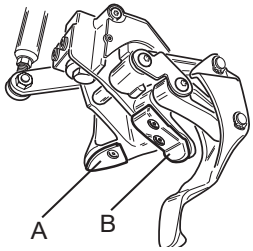
Para evitar daños o movimientos involuntarios de la máquina, se recomienda utilizar únicamente piezas de repuesto y accesorios originales del fabricante.

ES

ATENCIÓN

Para garantizar la perfecta integridad de las llantas, se recomienda sustituir cada dos meses (o antes, en caso de desgaste excesivo) el encastre de plástico ubicado bajo la torreta (A, B).

El inserto de recambio se suministra junto con la máquina



9.1. CONTROLES PRELIMINARES

Comprobar en el manómetro del grupo filtro regulador la presencia de una presión mínima de 8 bar. Si la presión está por debajo del nivel mínimo, algunas funciones de la máquina pueden ser limitadas o insuficientes. Una vez que se haya restablecido la presión correcta, la máquina volverá a funcionar a pleno rendimiento. Comprobar que la máquina esté correctamente conectada a la red eléctrica y neumática.

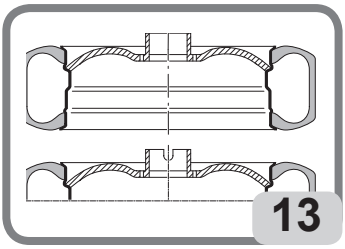
9.2. ESTABLECER DE QUÉ LADO DE LA RUEDA DESMONTAR EL NEUMÁTICO

Ver Fig.13. Identificar la posición del canal A en la llanta. Individuar el ancho mayor B y el menor C. El neumático debe ser montado o desmontado con la rueda en el autocentrante y el lado de la anchura menor C hacia arriba.

ATENCIÓN

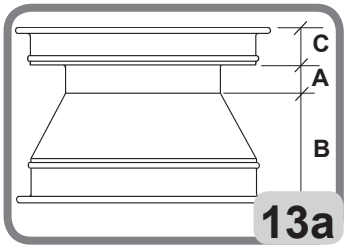
Ver el apartado "TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS PARA CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA" en el presente manual.

Cuando se trabaja con llantas "fácilmente deformables" (es decir, un orificio central con bordes finos y salientes, ver la Fig. 13), se recomienda utilizar la brida universal para llantas ciegas (ver el apartado "TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS PARA CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA" en el presente manual).

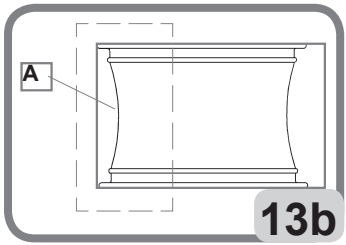


RUEDAS ESPECIALES

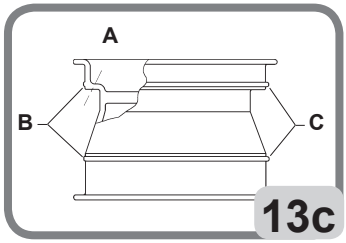
Ruedas con llantas de aleación: algunas ruedas con llantas de aleación tienen un canal de la llanta A mínimo o no tienen canal alguno - **Fig**. **13A**. Estas llantas no están aprobadas por las normas del DOT (Department of Transportation - Departamento de Transportes). El acrónimo DOT certifica la conformidad de los neumáticos con las normas de seguridad adoptadas por Estados Unidos y Canadá (estas ruedas no pueden venderse en estos mercados).

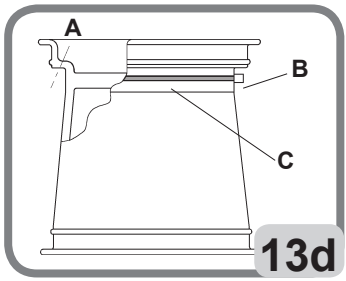


Ruedas de alto rendimiento (curvatura asimétrica) - **Fig**. **13B** algunas ruedas europeas tienen llantas con curvaturas muy marcadas C, excepto en el agujero de la válvula A donde la curvatura es más ligera B. En estas ruedas, el destalonado se debe realizar inicialmente en correspondencia del orificio de la válvula, tanto en la parte superior como en la inferior.



Ruedas con sensor de presión - **Fig.13C**. Para intervenir de manera correcta en estas ruedas y evitar dañar el sensor (que puede estar incorporado en la válvula, fijado a la correa, encolado en el interior del neumático, etc.), es necesario seguir los procedimientos de montaje/desmontaje adecuados (véase “Procedimiento de montaje/desmontaje aprobado para neumáticos runflat y UHP”).





ES

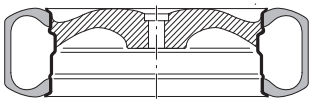
ATENCIÓN

El dispositivo TPMS (accesorio opcional) puede ser utilizado para verificar el correcto funcionamiento del sensor de presión.

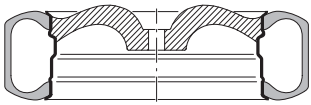
ATENCIÓN

Retirar los pesos viejos de la llanta antes de iniciar las operaciones de trabajo.

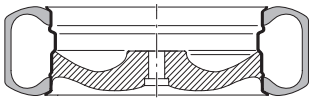
TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS DE CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA



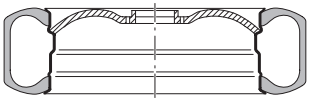
A Llanta estándar



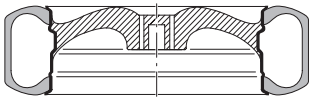
B Llanta de canal profundo



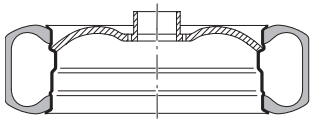
C Llanta de canal invertido



D Llanta pick-up



E Llanta sin orificio central



F Llanta con centro abierto

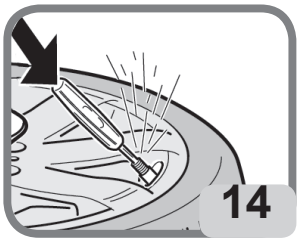
⚠ ATENCIÓN

PUNTO DE APLASTAMIENTO - PARTES EN MOVIMIENTO. Riesgo de lesiones debidas a aplastamiento.

Mantener alejadas las manos de la manilla o del cono durante el bloqueo

9.3. DESTALONADURA A PALETA (OPTIONAL)

- Desinflar completamente el neumático quitando el interior válvula (Fig. 14.)

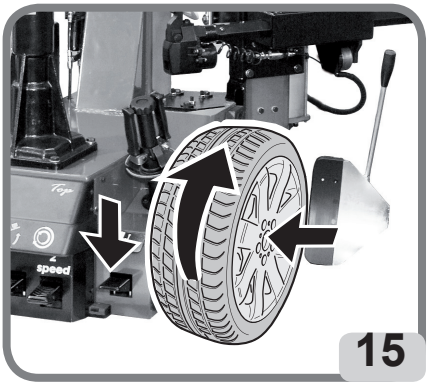


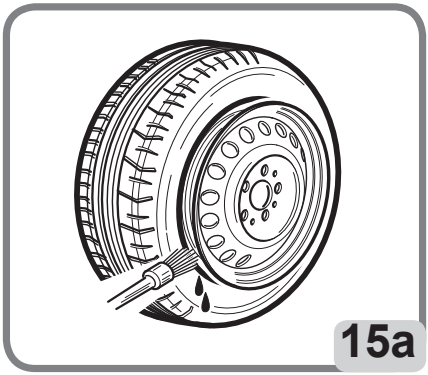
- Colocar la rueda como se muestra en la fig.14 y acercar la paleta del destalonador al borde de la llanta.

- Pisar hacia abajo el pedal que acciona el destalonador y separar el talón. Repetir la operación en el lado opuesto de la rueda. Puede ser necesario destalonar en diferentes puntos para liberarlo completamente. Al soltar el pedal se invierte el moto de la paleta destalonadora. Una vez liberados los talones, retirar los antiguos pesos de equilibrado.

- Lubricar el neumático con cuidado a lo largo de toda la circunferencia del talón inferior y superior para facilitar el desmontaje y evitar que se dañen los talones (fig.15a).

ES





⚠ ATENCIÓN

Cuando se acciona el pedal del destalonador se cierra el brazo lo que representa un potencial peligro de aplastamiento; prestar mucha atención durante la fase de destalonadura.

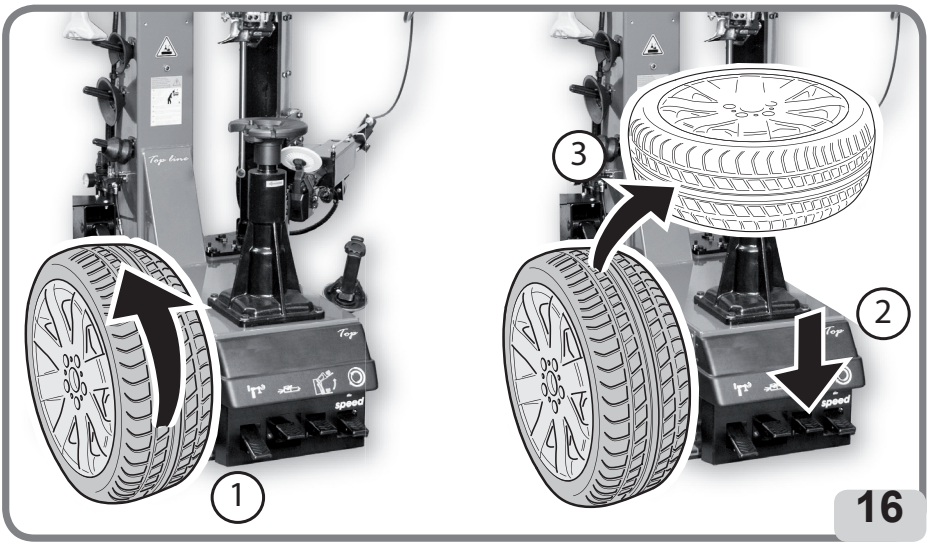
9.4. CARGA DE LA RUEDA

⚠ ATENCIÓN

Accionar los pedales del elevador solo durante las fases de carga-descarga de la rueda. ¡No deben pisarse durante otras fases de trabajo!

- Cargar la rueda en el elevador (Fig. 16).

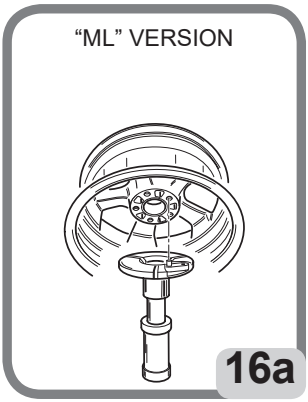
- Levantar la rueda accionando el pedal



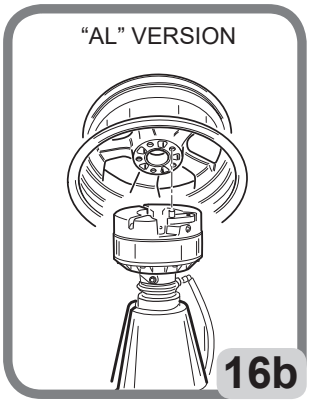
16

- Cargar manualmente la rueda en el autocentrante y bajar el elevador usando el pedal 16.

- El posicionamiento de la rueda en el autocentrante debe prever también el centrado del perno móvil, situado radialmente en el autocentrante, en uno de los orificios previstos para los pernos de fijación (Fig. 16a - 16b).



16a



16b

9.5. BLOQUEO DE LA RUEDA EN EL AUTOCENTRANTE

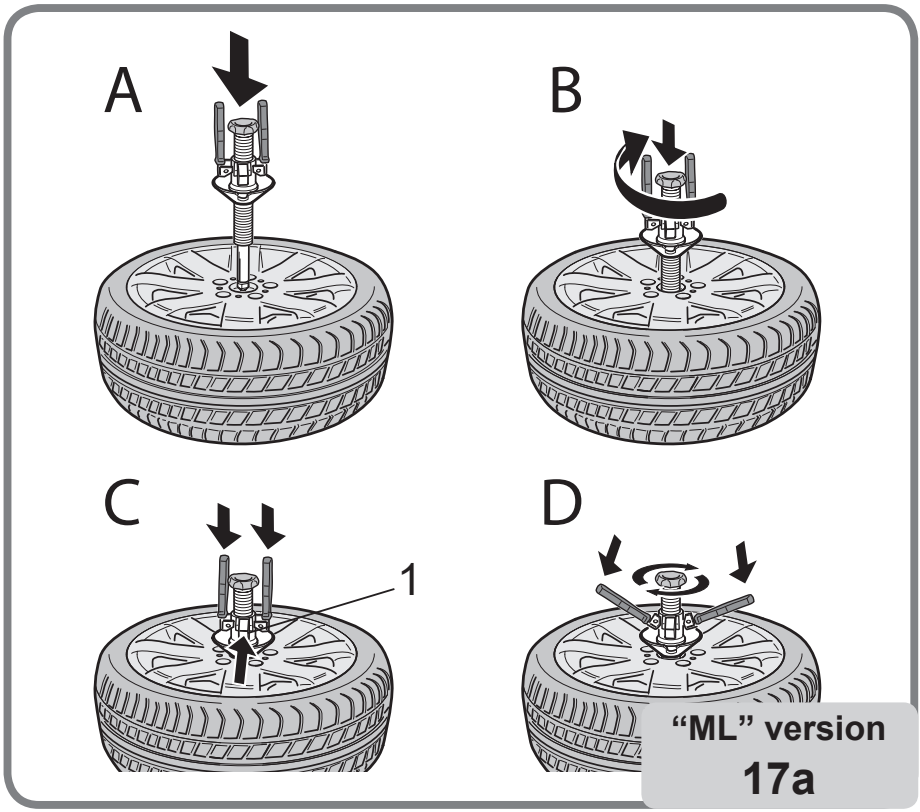
9.5.a. Bloqueo manual (Manual Lock - ML version) de la rueda sobre el autocentrantee (fig.17A)

- Introducir la manilla de bloqueo en el orificio central de la rueda (A - Fig. 17a)

- Girar la manilla para permitir el enganche correcto con el autocentrante (B - Fig. 17a)

- Aproximar manualmente el cono de centrado a la llanta accionando los topes “1” (C - Fig. 17a)

- Apretar el dispositivo de bloqueo girando la manilla en sentido horario (D - Fig. 17a)



ES

9.5.b. Bloqueo neumático (Automatic Lock - AL version) de la rueda sobre el autocentrante (fig.17b)

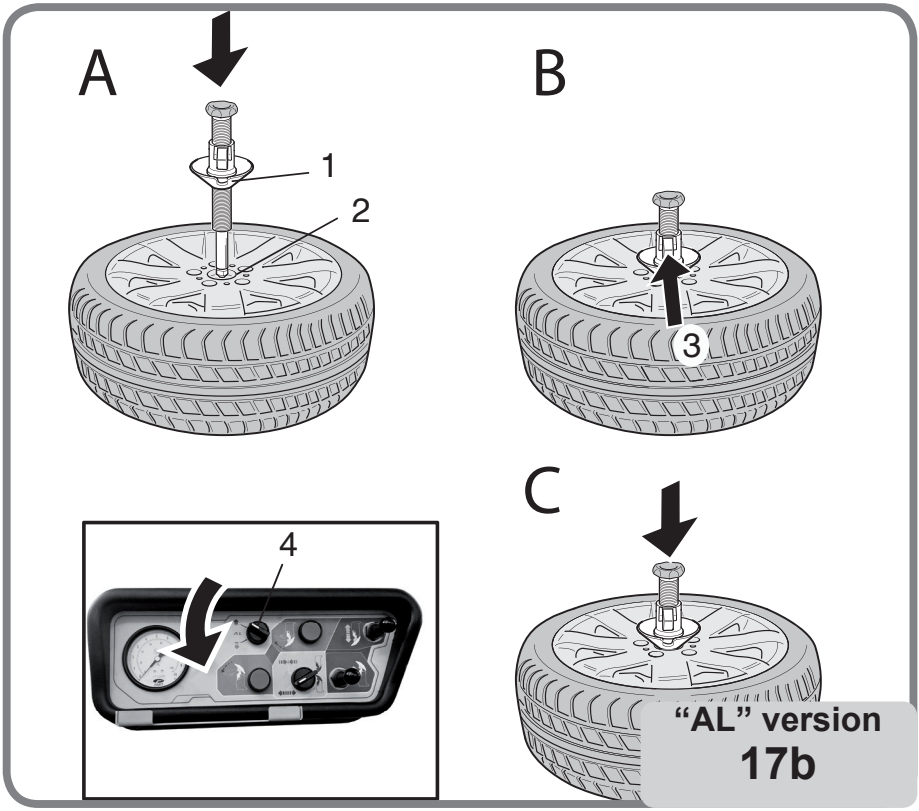
- Introducir el dispositivo de bloqueo en el agujero central de la rueda (A - Fig. 17b).

ATENCIÓN
Inserir el eje de bloqueo por toda su carrera y evitar el contacto entre la llanta y el cono de centrado. Un posicionamiento incorrecto del dispositivo de bloqueo puede causar graves lesiones à la máquina.

- Aproximar manualmente el cono de centrado a la llanta operando con los topes 3 (B - Fig. 17b).

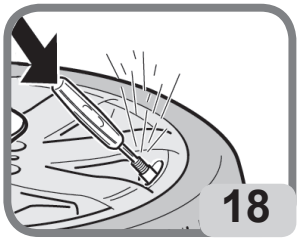
- Girar el selector

para bloquear la rueda en el autocentrante (C - Fig. 17b).



9.6. DESINFLADO DEL NEUMÁTICO

- Desinflar por completo el neumático accionando la válvula (Fig. 18)



9.7. DESTALONADURA VERTICAL

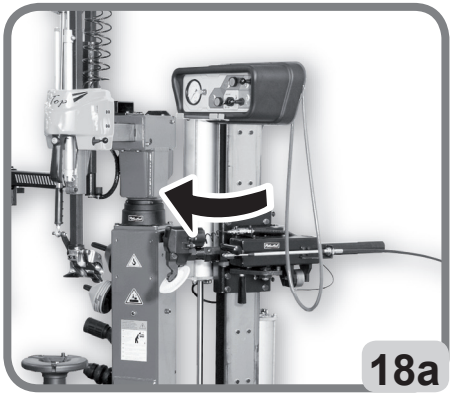
⚠ ATENCIÓN	
MANTENER LAS MANOS Y OTRAS PARTES DEL CUERPO LEJOS DE LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO	
MANTENER LOS PIES LEJOS DEL DESTALONADOR Y EL ELEVADOR	
NO REALIZAR LA DESTALO-NADURA SI HAY AIRE EN EL NEUMÁ-TICO	

⚠ ATENCIÓN

Quitar completamente el aire del interior del neumático antes de continuar. No realizar la destalonadura antes de haber quitado completamente el aire presente en el neumático. La falta de extracción del aire puede provocar lesiones al operador o daños al equipo, al neumático o a la rueda.

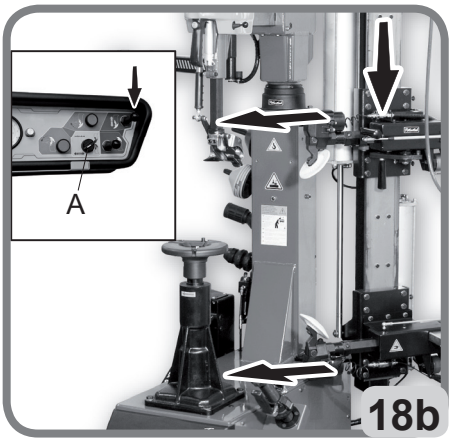
1) Posicionamiento del destalonador superior (fig. 18a - 18b)

- Llevar el grupo destalonador de la posición de reposo a la posición de trabajo, girando y engan chando el brazo destalonador superior al carro respectivo.



ES

- Aproximar el disco a la llanta:
a) el desplazamiento horizontal se efectúa manualmente accionando la perilla de la barra destalonador superior;
b) el desplazamiento vertical se efectúa accionando el mando .



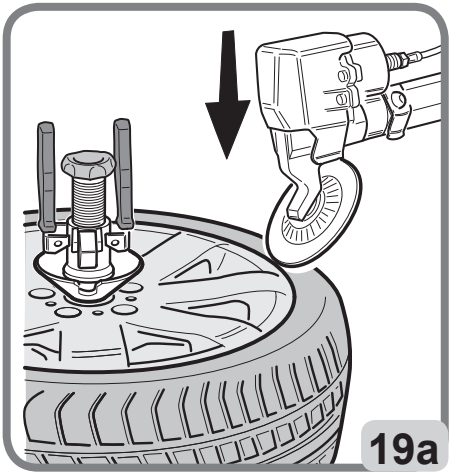
- Una vez alcanzada la distancia preestablecida (entre el borde de la llanta y el disco destalonador se recomienda mantener una distancia de 2-3 mm), accionar el mando a fin de bloquear el desplazamiento horizontal.

ATENCIÓN

Con este mando se logra el bloqueo simultáneo de ambos brazos, por lo tanto el brazo inferior queda listo para la destalonadura y la posición permanecerá memorizada hasta que el mando 24 sea desbloqueado.

2) Destalonadura superior

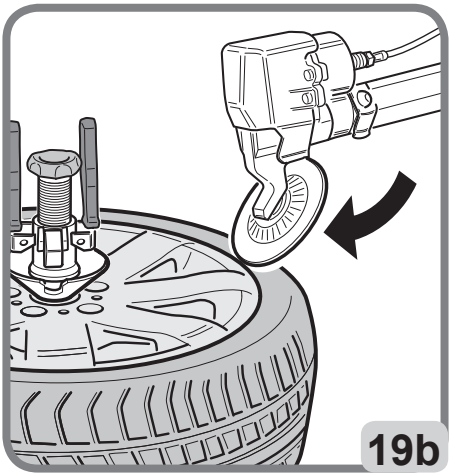
- Accionar la palanca y precargar el disco destalonador (fig. 19a). ESe recomienda una precarga con un achatamiento del neumático de 5 mm aproximadamente.

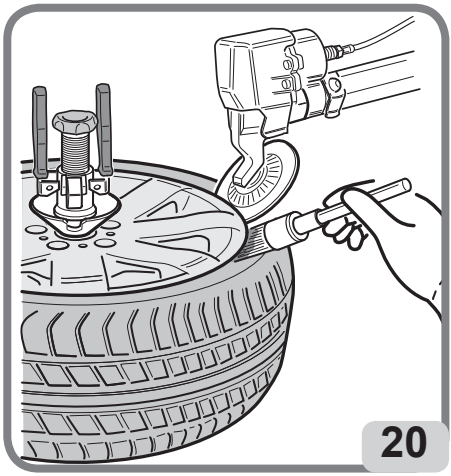


- Presionar el pulsador de penetración del disco destalonador superior (Fig. 19b)

- Engrasar el talón para facilitar la operación de destalonadura (Fig. 20).

- Pisar el pedal para girar el plato autocentrante.

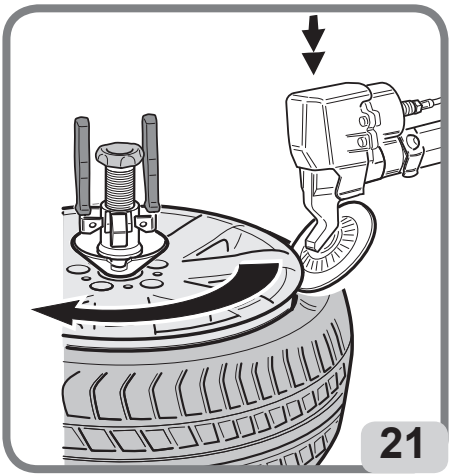


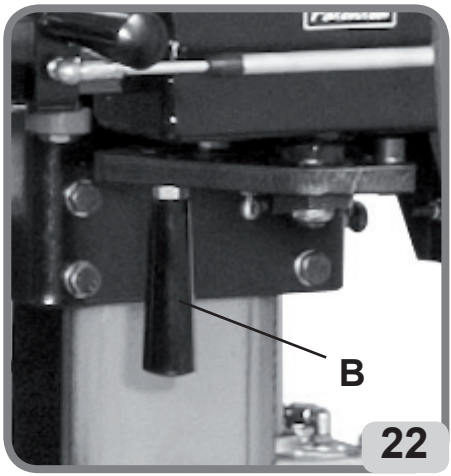


- Accionar el mando a golpes para bajar el disco destalonador y quitar completamente el talón del alojamiento de la llanta Fig. 21).

- Realizar al menos una rotación completa para obtener la destalonadura.

- Accionar la palanca hacia arriba para detener automáticamente la penetración, alejar el disco de la zona de trabajo y llevar todo el grupo hacia arriba, soltándolo de la zona de trabajo.
Es posible abrir el brazo accionando la palanca (fig. 22) para liberar aún más la zona de trabajo.

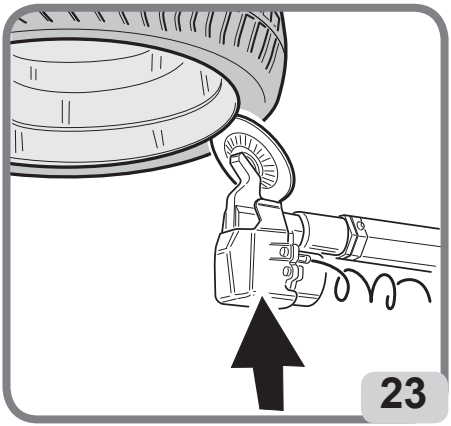




ES

3) Posicionamiento del destalonador inferior.

- Accionar la palanca del grupo destalonador inferior para subirlo de la posición de reposo a la posición de trabajo (Fig. 23). Entre el borde de la llanta y el disco destalonador, se recomienda una distancia de 2-3 mm



ATENCIÓN

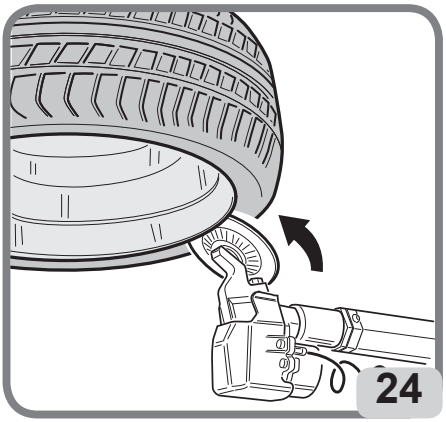
La posición horizontal correcta del brazo inferior se ha obtenido automáticamente colocando el brazo superior.

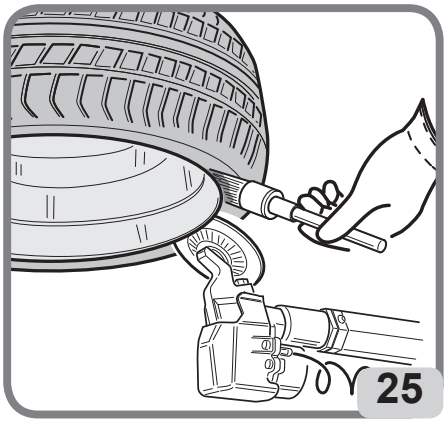
4) Destalonadura inferior.

- Accionar la palanca y precargar el disco destalonador (Fig. 23). Se recomienda una precarga con un achatamiento del neumático de 5 mm aproximadamente.

- Presionar el pulsador de penetración del disco destalonador inferior (Fig. 24).

- Engrasar el talón para facilitar la operación de destalonadura (Fig. 25).

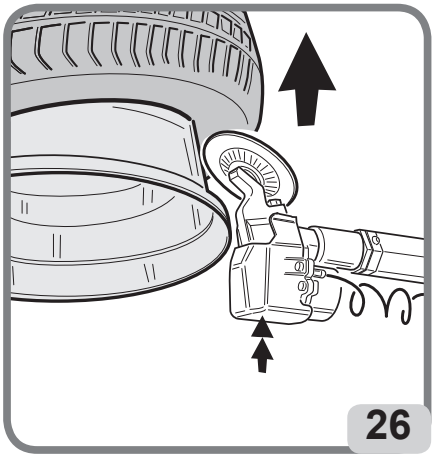




- Pisar el pedal para girar el plato autocentrantee.

- Accionar el mando a golpes para subir el disco destalonador y quitar completamente el talón del alojamiento de la llanta (Fig. 26).

- Realizar al menos una rotación completa para obtener la destalonadura.



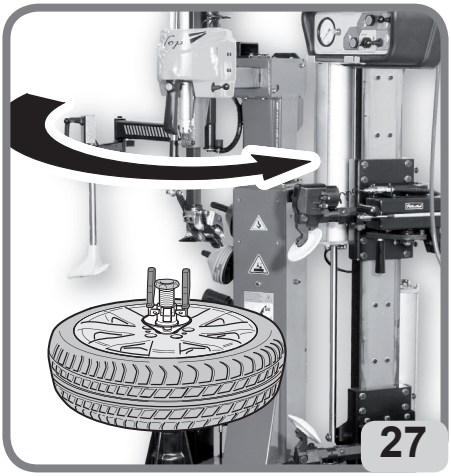
- Accionar la palanca hacia abajo para detener automáticamente la penetración, alejar el disco de la zona de trabajo y llevar todo el grupo hacia abajo, soltándolo de la zona de trabajo.

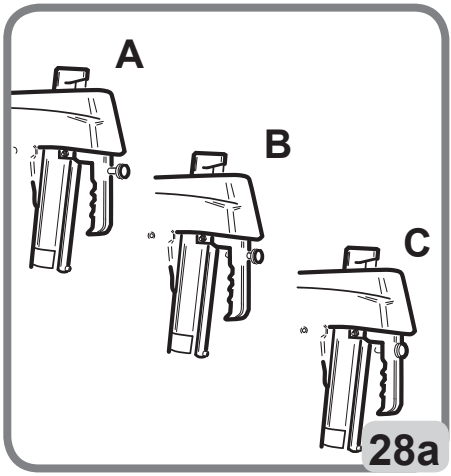
ES

9.8. DESMONTAJE DE LA RUEDA

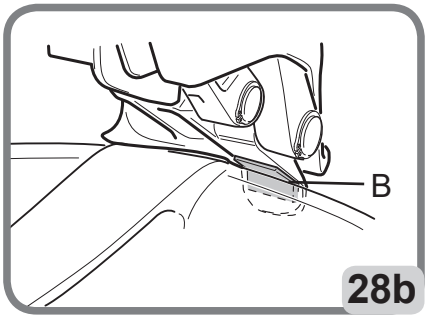
1) Posicionamiento de la herramienta (fig.27 - 28a)

- Accionar el pedal para llevar la columna vertical en posición de trabajo. Apretando el mando de bloqueo en posición “A”, se desbloquean contemporáneamente el brazo vertical de trabajo y el brazo horizontal. La herramienta se levanta alejándose de la llanta en posición de descanso (fig.28a).
Con el mando de bloqueo en posición “B”, la herramienta puede bajarse libremente hacia la llanta o hasta la altura mínima de servicio (Fig.28a).





Apretando el mando de bloqueo en posición "C" se obtiene el bloqueo simultaneo del brazo de trabajo y del brazo horizontal (Fig.28a). La herramienta se posicionará automáticamente a la distancia correcta de seguridad de la llanta.



- Bajar la torreta sobre la llanta.

- Para lograr el correcto posicionamiento de la herramienta es necesario que, en la zona de inicio de la pared vertical, el encastre (B, fig. 28b) sea en contacto con el borde de la llanta. ATENCIÓN: Lograr la correcta posición ayudándose con el puño.

- Presionar el mando de bloqueo para fijar la posición de la herramienta.

ATENCIÓN

La distancia entre la llanta e la herramienta se mantiene constante hasta que el mando está en posición de bloqueo. El operador puede volcar libremente la columna vertical (durante el montaje / desmontaje de juegos de neumáticos) sin deber reposicionar la herramienta sobre la llanta

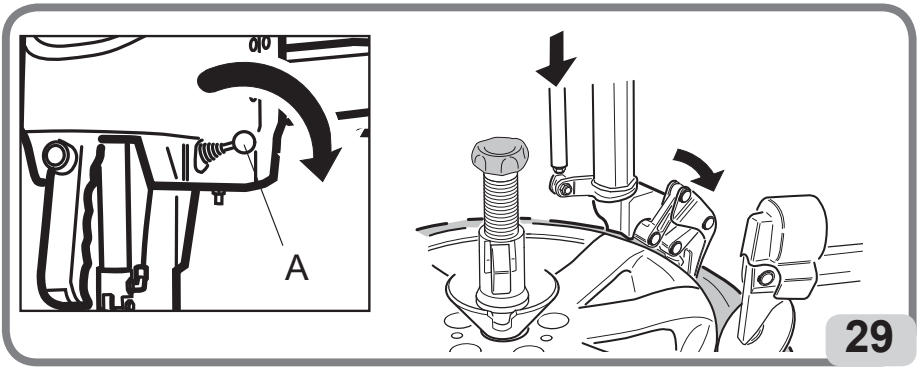
⚠ ATENCIÓN

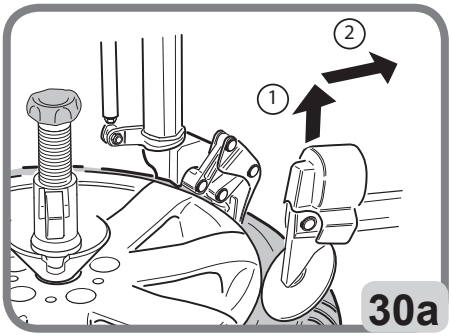
Peligro de aplastamiento. No colocar nunca las manos entre el disco las herramientas de desmontaje/montaje y la rueda.

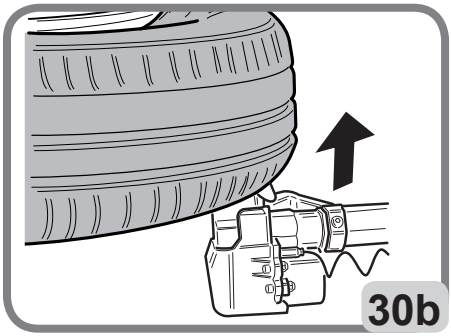
2) Enganche del talón superior (fig. 29 - 30a - 30b)

- Con el disco destalonador superior crear el espacio necesario entre la llanta y la cubierta para permitir la operación de basculación de la herramienta de desmontaje.

- Accionar el mando para efectuar la operación de basculación de la herramienta de desmontaje.







- Para facilitar la operación de enganche del talón es importante ejecutar una pequeña rotación del autocentrante.

- Para facilitar la operación de enganche del talón puede ser de gran ayuda utilizar el disco destalonador, operando sobre la parte inferior del neumático.

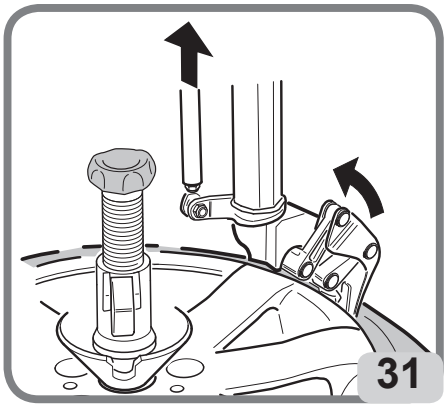
- Para ello, utilice el comando .

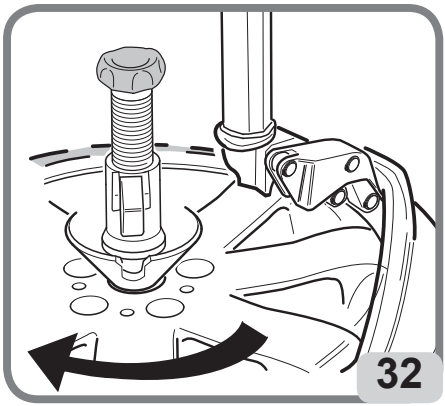
ES

3) Desmontaje del talón superior (fig. 31 - 32)
- Verificar que la herramienta haya enganchado el talón del neumático.

- Accionar el mando para prepararse para la operación de desmontaje (esta operación debe ejecutarse con la máquina detenida, nunca en rotación).

- Controlar que no se haya reentalonado la parte del neumático próxima al operador. Eventualmente ayudarse con una pinza y/o el brazo prensa-talón.



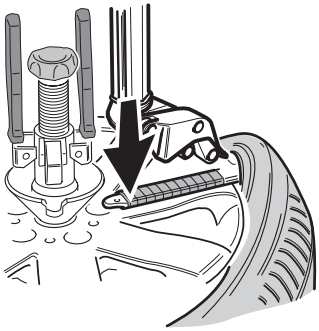


- Sólo una vez realizadas las precedentes operaciones, accionar el pedal hasta lograr el desmontaje completo del talón.

- También en esta fase podría ser conveniente utilizar el disco destalonador, operando sobre la parte inferior del neumático.

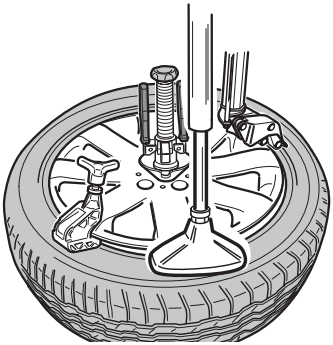
ATENCIÓN

Durante la operación de desmontaje puede suceder que debido a una excesiva lubricación y/o a la presencia de un borde llanta particular, el neumático tienda a deslizarse sobre la llanta dificultando su desmontaje. En este caso, puede ser útil operar con el disco destalonador desde abajo hacia arriba a fin de obtener la subida del neumático. Otra alternativa que permite acelerar la operación de desmontaje consiste en interponer el accesorio palanca Help manual entre el neumático y el borde llanta, permitiendo una rápida subida del talón sobre la llanta y, en consecuencia, su desmontaje.



ATENCIÓN

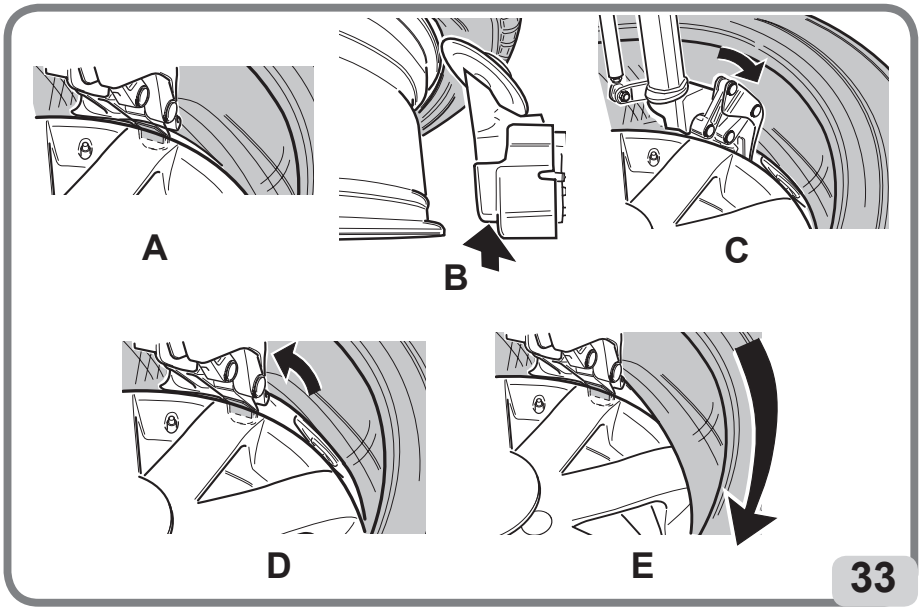
Puede ocurrir que durante la operación de desmontaje la herramienta no logre volcar por completo el talón del neumático para dar inicio al desmontaje, dado que el neumático podría encontrarse aún o nuevamente entalonado en la medida de 180° respecto de la zona predispuesta para el desmontaje. En este caso es indispensable mantener el talón del neumático prensado dentro del canal de la llanta con el dispositivo neumático prensa-talón IPH (apretar à horas 6.00). Esta operación tiene que ser utilizada durante el desmontaje de neumáticos particularmente difíciles como les Run-Flat et puede ser efectuada también utilizando una pinza prensa-talón (opcional).



4a) Desmontaje del talón inferior con utilización de la torreta portaherramientas (fig.33)

- Posicionar la herramienta sobre el borde de la llanta (A).

- Empujar el talón inferior con el disco destalonador utilizando el mando .



ES

- Accionar el garfio y enganchar el talón inferior del neumático utilizando el mando .

- Verificar que la herramienta haya correctamente enganchado el talón del neumático.

- Llevar el talón inferior al nivel del borde superior de la llanta accionando el mando .

- Accionar el mando ara prepararse para la posterior operación de desmontaje (esta operación debe ejecutarse con la máquina detenida, nunca en rotación).

- Operando con el pedal hacer girar la rueda hasta obtener el completo desmontaje del neumático respecto de la llanta.

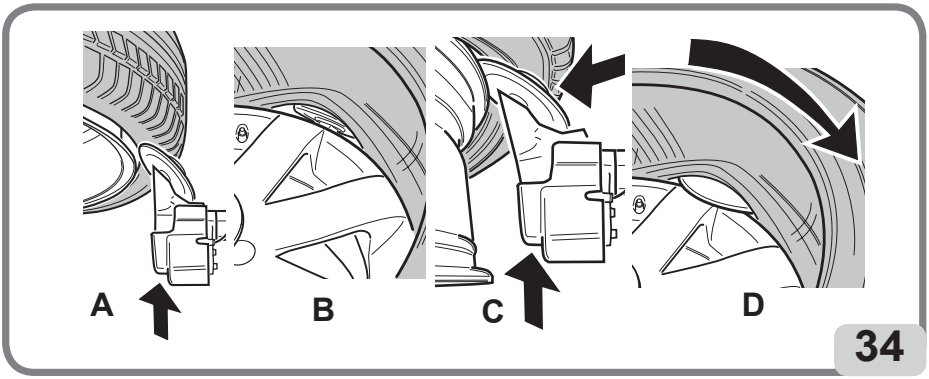
4b) Desmontaje del talón inferior sin utilización de la torreta portaherramientas (fig.34) (Sistema rápido)

- Accionar el pedal para llevar la columna vertical a la posición de reposo.

- Accionar el mando y elevar el talón inferior del neumático (A) hasta que quede nivelado con el talón superior de la llanta (B).

- Efectuar la penetración del disco presionando el pulsador .

- Accionar la rotación de la rueda y levantar al mismo tiempo, con pequeños golpes (mando) el disco. Girar hasta obtener el completo desmontaje del neumático.



5) Desmontaje del talón inferior

- Para las llantas con canal ubicado en la parte de adentro, puede ser necesario utilizar el brazo destalonador superior con el grupo destalonador girado a 180°.

6) Desmontaje concluido (fig. 35)

- Una vez concluido el desmontaje, volver a llevar el brazo inferior del todo hacia abajo, mando 23, desbloquear el grupo destalonador con el pulsador), y alejarlo, volcar hacia atrás la columna pedal , luego retirar el neumático.

ATENCIÓN
En esta configuración la máquina queda preparada para una serie de ruedas de la misma medida.

⚠ ATENCIÓN
Recordar que si se cambia el tipo de rueda, antes de iniciar las operaciones de desmontaje, los brazos horizontal y vertical deben desbloquearse.

ES

9.8. MONTAJE DE LA RUEDA

PELIGRO

PELIGRO DE EXPLOSIÓN. Antes del montaje, comprobar siempre que la combinación neumático/llanta sea correcta en términos de compatibilidad (neumático tubeless en llanta tipo tubeless, neumático de tipo con cámara de aire en la llanta para cámara de aire) y de dimensión geométrica (diámetro de ensamblaje, sección transversal de anchura, Off-Set y perfil del hombro).

EVITAR EL RIESGO DE LESIONES PERSONALES O MUERTE.

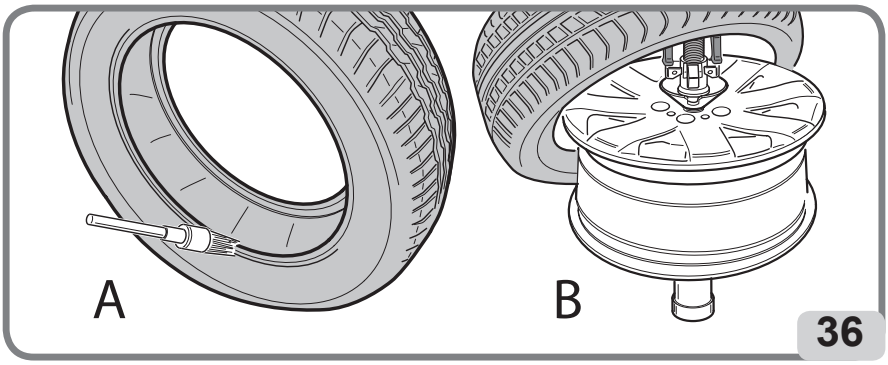
Comprobar también que las llantas no estén deformadas, que sus orificios de fijación no estén ovalados, que no estén incrustados ni oxidados y que no tengan rebabas afiladas en los orificios de la válvula.

Comprobar que el neumático esté en buenas condiciones y que no haya daños.

1) Preparación del neumático (fig. 36)

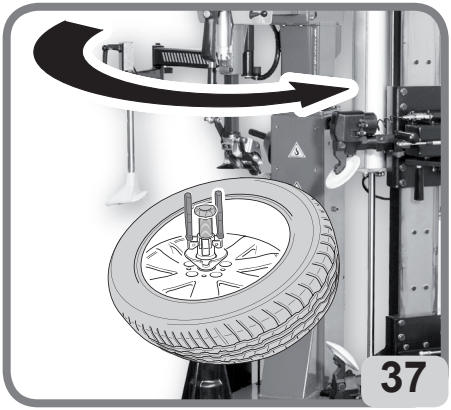
- Lubricar meticulosamente los flancos del neumático a lo largo de toda la circunferencia del talón inferior y superior (A).

- Posicionar el neumático en la llanta (B)



2) Posicionamiento de la torreta (fig. 37)

- Accionar el pedal para llevar la torreta a la posición de trabajo.



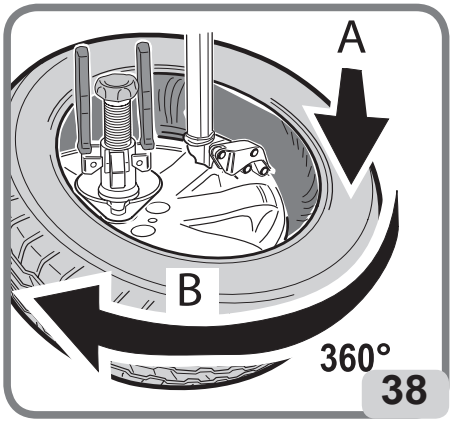
ATENCIÓN

La herramienta ya estará correctamente posicionada para efectuar el montaje del neumático, salvo el caso de cambio del tipo de llanta

3) Montaje del talón inferior (fig. 38)
- Posicionar el talón inferior del neumático debajo de la herramienta (A) y, de modo simultáneo, ejercer manualmente una ligera presión sobre el neumático mientras se acti-

va la rotación de la rueda (pedal), a fin de facilitar la introducción del talón.

- Girar hasta obtener el completo montaje.



38

ES

4) Posicionamiento del talón superior (fig.39)
- Posicionar el talón superior del neumático.

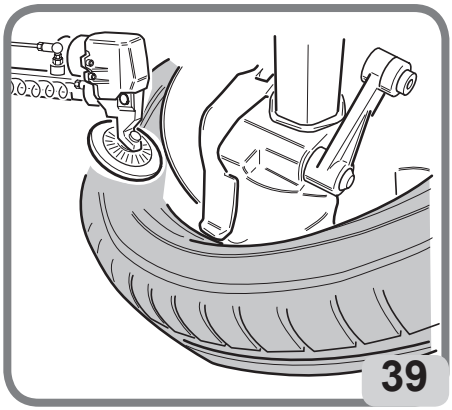
ATENCIÓN

Atención que el neumático no deslize bajo el útil.

5) Aproximar el grupo destalonador

6) Posicionamiento del disco destalonador (fig.39)

-Accionar la palanca para bajar el disco destalonador superior hasta el nivel del canal de la llanta, colocar el neumático en su posición y presionar el pulsador para accionar la penetración del disco superior.


39

7) Montaje del talón superior

- Utilizar el prensatalón (fig. 40) y, si es necesario pinzas de prensatalón (fig. 41), en el hombro de la llanta, asegurándose de que el talón superior se encuentre en el canal.

⚠ ATENCIÓN

Prestar atención a eventuales lesiones. Asegurarse de que el talón superior esté cargado correctamente en la herramienta antes de realizar el montaje.

- Presionar el pedal para iniciar la rotación hasta que se haya montado el segundo talón.

⚠ ATENCIÓN

Cuando el dispositivo prensa-talón llega en posición de 6 horas, reducir la presión del dispositivo sobre el neumático (mando) para evitar provocar danos al talón

- Quitar las pinzas del prensatalón o el prensatalón.

- Volver a poner los destalonadores en los extremos superior e inferior en posición de reposo.

⚠ ATENCIÓN

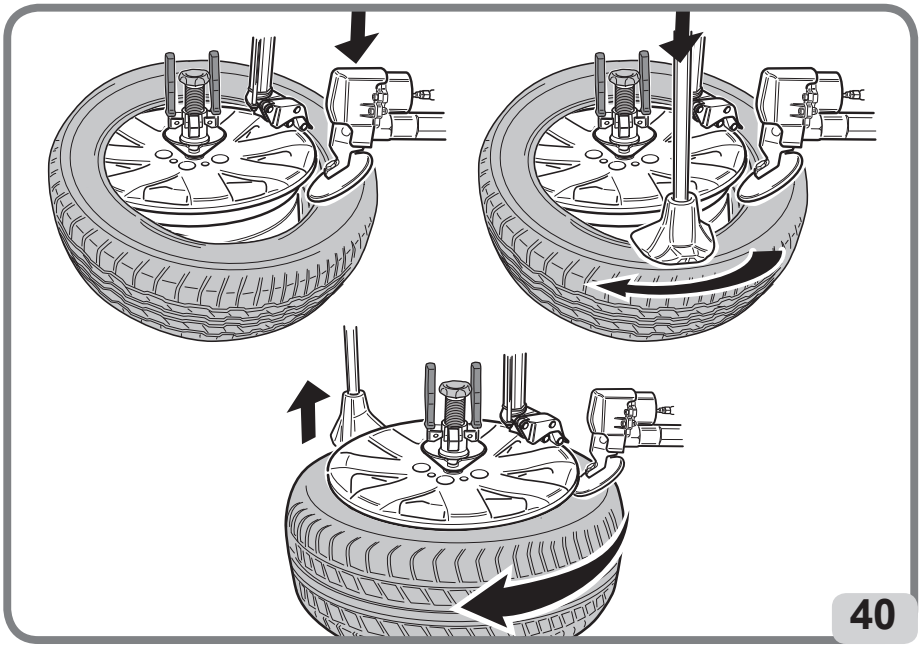
Peligro de aplastamiento. Durante el accionamiento del dispositivo prensa-talón proceder con extremada atención y mantener las manos alejadas de las piezas móviles de la máquina

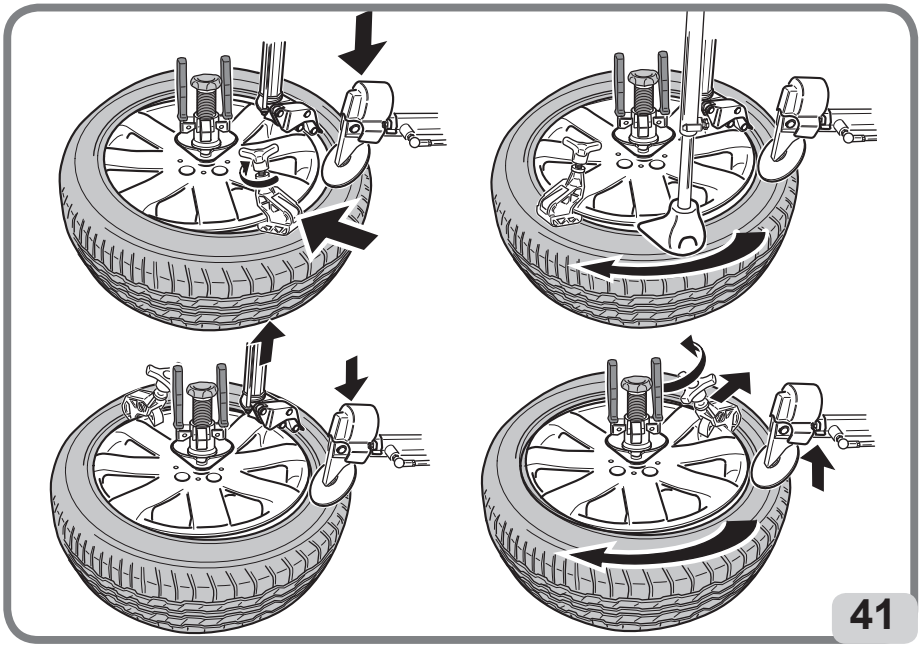
⚠ ATENCIÓN

Prestar atención a eventuales lesiones. Asegurarse de que, durante toda la fase de montaje, el talón superior esté introducido correctamente en el canal de la llanta.

⚠ ATENCIÓN

Colocar el prensatalón en la posición de reposo correcta de modo que no interfiera con la zona de trabajo





ES

9.9. EL INFLADO DE LOS PNEUMÁTICOS

9.9.a. Indicaciones de seguridad

PELIGRO

- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN**
- **No superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.**
- **Hacer corresponder siempre las dimensiones del neumático y la llanta.**
- **Prestar atención a eventuales lesiones del neumático**
- **Durante el inflado posicionarse fuera del volumen cilíndrico vertical ocupado por la rueda.**

PELIGRO

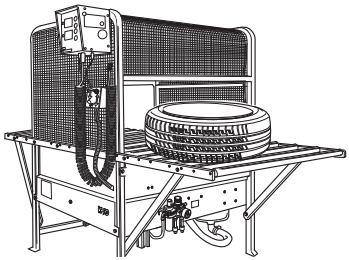
No está permitido el uso de dispositivos de inflado (p. ej. pistola) conectados a fuentes de alimentación externas a la máquina.

ATENCIÓN

Respetar siempre las normativas nacionales en materia de seguridad, que pueden ser ulteriormente restrictivas, con respecto al presente manual, según el principio por el cual la norma superior deroga la inferior.

PELIGRO

Si la presión de ejercicio del neumático, prevista para un determinado vehículo, supera el valor de la válvula limitadora de inflado, se recomienda regularla posicionando el conjunto rueda neumático en un dispositivo de seguridad adecuado



ATENCIÓN

Prestar atención a posibles lesiones. Leer atentamente, comprender y respetar las instrucciones a continuación.

1. Los neumáticos excesivamente inflados pueden explotar, causando la dispersión en el aire de detritos que pueden provocar accidentes.
2. Los neumáticos y llantas que no tienen el mismo diámetro se consideran “no correspondientes”. No intentar montar ni inflar neumáticos con llantas no correspondientes. Por ejemplo, no montar nunca un neumático de 16” en una llanta de 16,5” (y viceversa). Es muy peligroso. Los neumáticos y llantas no correspondientes podrían explotar causando accidentes.
3. No superar nunca la presión de inflado del neumático indicada por el fabricante.
Comprobar cuidadosamente que el tubo de aire esté correctamente introducido en la válvula.
4. No acercar nunca la cabeza u otras partes del cuerpo a un neumático durante el inflado o el entalonado.
Esta máquina no es un dispositivo de seguridad contra los posibles riesgos de explosión de neumáticos, cámaras o llantas.
5. Mantener una distancia adecuada de la desmontadora de neumáticos durante el inflado, no acercarse.

⚠ ATENCIÓN

En esta fase de trabajo se pueden presentar niveles de ruido estimados en 85 db (A).

Por lo tanto, se recomienda usar una protección antirruido.

Se recomienda usar una protección para los ojos para evitar lesiones por el contacto con polvos o eventuales fragmentos dentro del neumático

⚠ PELIGRO

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

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

Nunca superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.

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

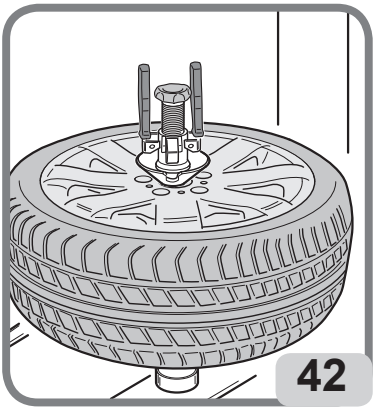
9.9.b. Inflado de los neumáticos

- Asegurarse de que la rueda esté firmemente bloqueada en el autocentrante por medio de la manilla de centrado (Fig. 42).

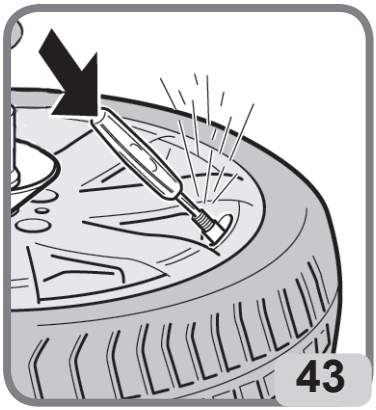
- Asegurarse de que el cabezal portaherramientas, los grupos destalonadores superior e inferior y el prensatalón no estén cerca del área de trabajo y, si es posible, que estén en posición de reposo.

- Quitar el núcleo de la válvula en caso de que no se haya quitado anteriormente (Fig. 43).

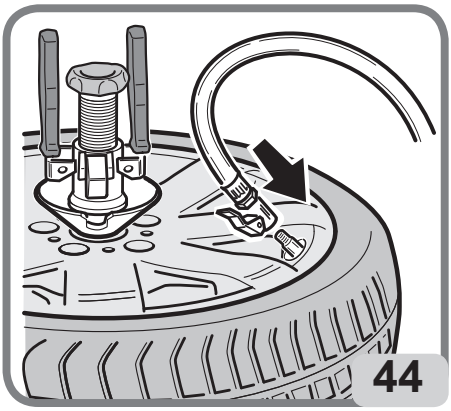
- Conectar el racor Doyfe del tubo de inflado al vástago e la válvula (Fig. 44).


42

- Pisar el pedal para inflar el neumático durante intervalos breves. Comprobar con frecuencia la presión en el manómetro (1, Fig.45) para asegurarse de que la presión no supere NUNCA la presión máxima indicada por el fabricante del neumático. El neumático se agranda y los talones se ponen en su posición.

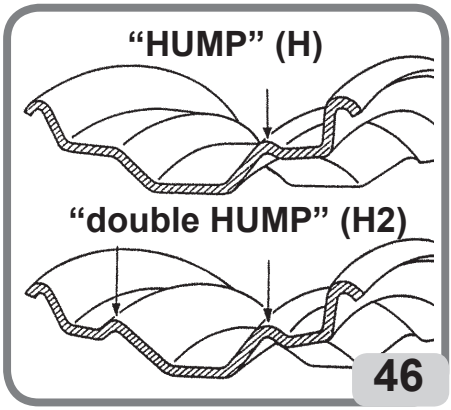

43

Si es necesario:
a. Seguir inflando hasta el valor máximo de 3,5 bares para colocar correctamente el neumático en la llanta. Durante esta operación, evitar distraerse y comprobar continuamente la presión del neumático en el manómetro (1, Fig.45) con el fin de evitar un inflado excesivo. El inflado de neumáticos tubeless requiere un caudal de aire superior para permitir que los talones sobrepasen la llanta HUMPS; ver los tipos de perfil de las llantas para el montaje sin cámara de aire en la Fig.46


44

45

b. Comprobar que los talones estén entalonados correctamente en la llanta; en caso contrario, desinflar el neumático, realizar la destalonadura según el procedimiento descrito en la sección correspondiente, lubricar y girar el neumático sobre la llanta. Repetir la operación de montaje anteriormente ilustrada y efectuar una ulterior verificación.



ATENCIÓN

Peligro de explosión. Durante la fase de inserción del talón, no sobrepasar la presión máxima indicada por el fabricante en el flanco del neumático.

ES

- Una vez efectuada la inserción del talón, volver a montar la parte interna de la válvula y luego inflar el neumático hasta la presión indicada por el fabricante del vehículo.

- En caso de que el neumático esté excesivamente inflado, es posible quitar el aire presionando el pulsador manual de desinflado de latón ubicado bajo el manómetro de la presión del aire (2 - Fig.45)

- Desconectar el tubo de inflado del vástago de la válvula.

- Llevar los brazos operativos a la posición de “fuera de servicio”

9.10. DESBLOQUEO DE RUEDA Y DESCARGA DE RUEDA

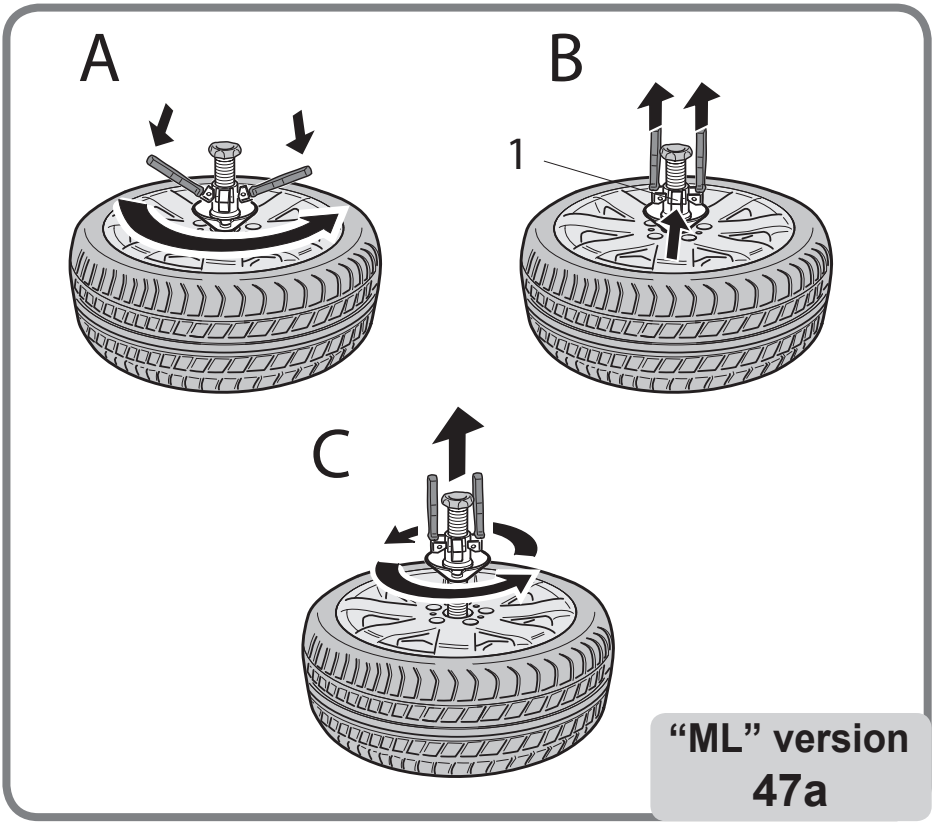
9.10.a. Desbloqueo de rueda (Manual Lock - ML Version) (fig.47A)

- Aflojar el dispositivo girando en sentido antihorario las manillas (A - Fig. 47a).

- Presionar los topes “1” y apartar manualmente el cono de centrado de la llantae (B - Fig. 47a)

- Girar en sentido antihorario el dispositivo de bloqueo para desengancharlo del auto-centrante (C - Fig. 47a).

- Sacar el dispositivo de la llanta.



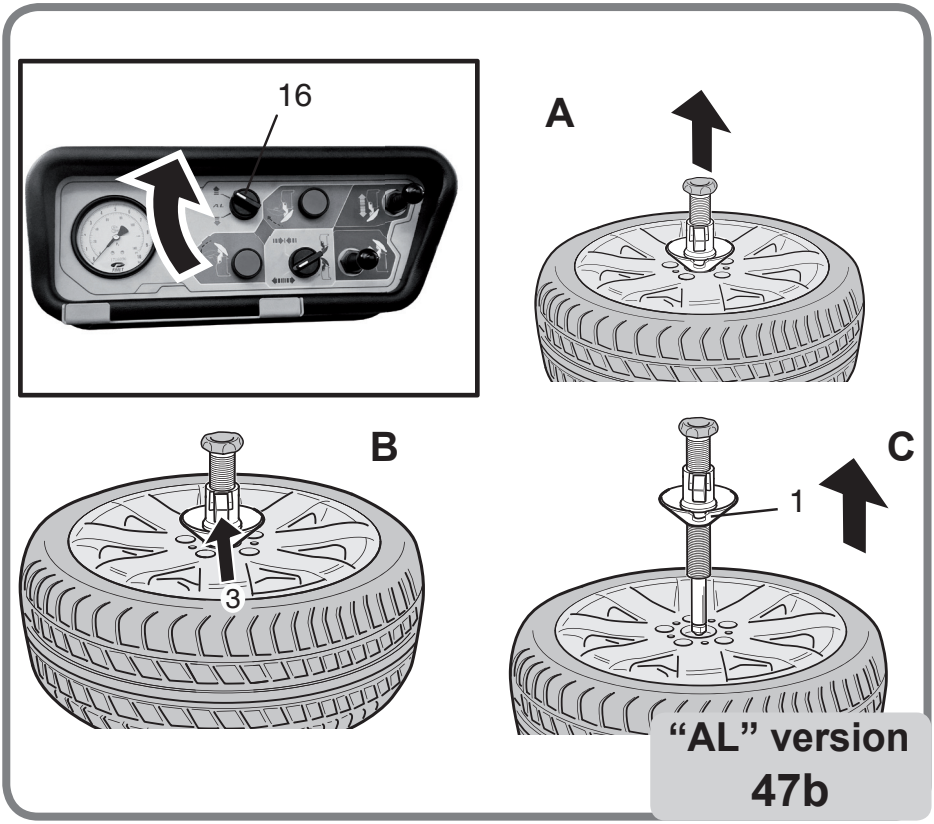
9.10.b. Desbloqueo de rueda (Automatic Lock - AL Version) (fig.47B)

- Girar el selector

para desbloquear el eje de bloqueo (A).

- Presionar los topes 2 y aflojar manualmente el cono respecto de la llanta (B)..

- Extraer el dispositivo de bloqueo presente en la llanta (C).



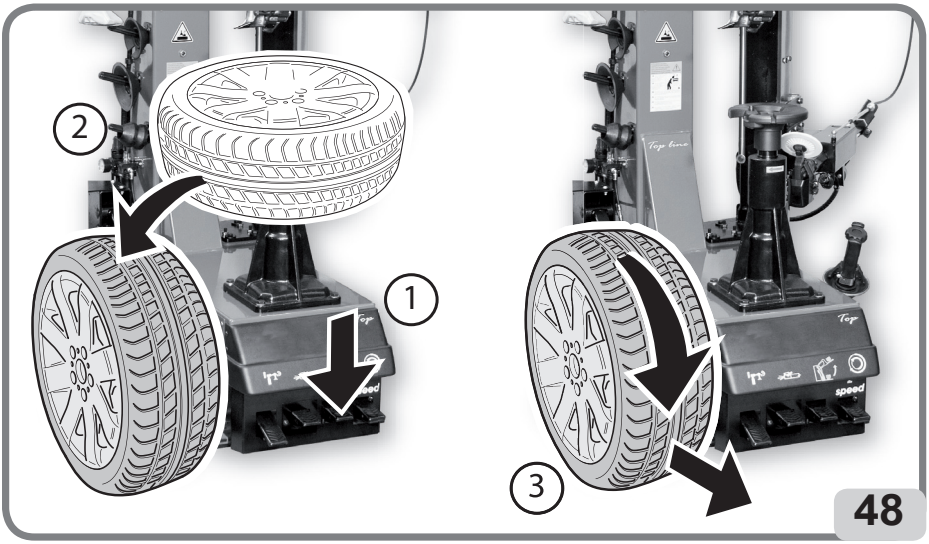
ES

9.10.c. Descarga de rueda

- Levantar el elevador (1 - Fig. 48) y colocar manualmente la rueda (2 - Fig. 48).

- Bajar el elevador (pedal).

- Extraer la rueda del elevador (3 - Fig. 48).



48

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

⚠ ATENCIÓN

Las siguientes indicaciones y el manual “piezas de recambio” no autorizan al usuario a intervenir en la máquina en caso de funcionamiento anómalo. Son necesarias para suministrar información precisa a la asistencia técnica a fin de reducir los tiempos de intervención. Cualquier intervención en la máquina o en el sistema debe ser efectuada por personal cualificado y habilitado.

Autocentrante no gira

Ausencia alimentación de red.

➥ Comprobar la presencia de tensión de red.
➥ Comprobar el estado de los fusibles.
➥ Comprobar el estado del diferencial y/o magnetotérmico.
➥ Comprobar las conexiones del cable en el enchufe.

El motor no gira.

➥ Controlar los microinterruptores de los pedales (solo para motor inversor)
➥ Controlar el mando rotación motor de los pedales
➥ Sustituir la tarjeta inversor (solo para motor inversor).
➥ Sustituir motor.

La correa está rota.

➥ Remplazar la correa.

Reductor bloqueado:

➥ Sustituir el reductor

Autocentrante no gira en un sentido o en otro

Mando defectuoso:

➥ Sustituir inversor.
➥ Controlar los microinterruptores de los pedales (solo para motor inversor).
➥ Sustituir la tarjeta inversor (solo para motor inversor).

Reductor bloqueado.

➥ Sustituir reductor.

Grupo destalonador no funciona

No se desplaza verticalmente.

➥ Controlar si algún tubo se encuentra doblado..
➥ Controlar el funcionamiento de la válvula de subida y bajada.

ES

Grupo destalonador tiene poca fuerza, no destalona y pierde aire

Efectuar las verificaciones indicadas en el precedente punto: “Grupo destalonador no funciona”.

Las juntas del cilindro están deterioradas.
➥ Sustituir las juntas..
➥ Sustituir el cilindro destalonador.

El cilindro destalonador pierde aire por el vástago

Juntas de retén deterioradas.
➥ Sustituir las juntas.
➥ Sustituir el cilindro destalonadore.

Reductor ruidoso. El autocentrante da 1/3 de giro, luego se bloquea

El reductor se está deteniendo.
➥ Sustituir reductor.

El autocentrante se bloquea bajo esfuerzo, pero el motor funciona

Tensión correa inadecuada.
➥ Regular tensión correa o sustituirla.

El autocentrante no bloquea las llantas

Cilindro autocentrante defectuoso.
➥ Sustituir cilindro autocentrante.

Puntas de cuñas de bloqueo desgastadas.
➥ Remplazar las cuñas de bloqueo.

Los pedales de mando no vuelven a su posición

Muelle retorno pedal roto.
➥ Sustituir el muelle.

Cilindro destalonador tiene poca fuerza, no destalona y pierde aire

Silenciador obstruido.
➥ Sustituir el silenciador

Juntas cilindro desgastadas.
➥ Sustituir juntas.
➥ Sustituir cilindro destalonador.

Después del bloqueo la torreta herramienta no se levanta o se eleva demasiado de la llanta

Placa bloqueo no regulada.
➥ Regular placa.

Columna no abre

Cilindro de apertura columna averiado.
➥ Sustituir el cilindro de apertura columna.
No llega aire al cilindro.
➥ Tubos doblados.
➥ Sustituir la válvula.

Los cilindros de bloqueo del brazo pierden aire

Pistón o juntas defectuosas.
➥ Sustituir pistones y juntas.

La columna abre de modo violento o demasiado lentamente

Reguladores de descarga descalibrados.
➥ Calibrar reguladores de descarga en la válvula de mando.

La aguja del manómetro lectura presión neumáticos no regresa al 0

Manómetro defectuoso o dañado.
➥ Sustituir el manómetro.

El lubricador no lubrica

Falta aceite en el lubricador.
➥ Llenar con aceite SAE20 no detergente en el lubricador.

Lubricador roto.
➥ Sustituir lubricador.

El elevador rueda no funciona

El mando no se acciona.
➥ Controlar la pedalera.
Eleva lentamente o no tiene suficiente fuerza.
➥ Controlar si algún tubo se encuentra doblado.
➥ Regular las descargas en la pedalera.
➥ Sustituir la válvula en el mando pedalera elevadore.
Cilindro pierde aire.
➥ Sustituir las juntas del cilindro.
➥ Sustituir el cilindro.

11. MANTENIMIENTO

ATENCIÓN

Cualquier intervención para modificar el valor establecido de la válvula reguladora de presión o del limitad de presión. El fabricante declina toda responsabilidad causada por la manipulación de estas válvulas.

ATENCIÓN

Cualquier intervención para modificar el valor establecido de la válvula reguladora de presión o del limitad de presión. El fabricante declina toda responsabilidad causada por la manipulación de estas válvulas.

ATENCIÓN

No retirar ni modificar ningún componente de esta máquina (estas operaciones sólo pueden ser realizadas por personal de asistencia técnica).

ATENCIÓN

Al desconectar la máquina de la alimentación neumática, los actuadores neumáticos pueden permanecer bajo presión.

ATENCIÓN

Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento o ordinario o rellenado de lubricante, desconectar la máquina de la línea de alimentación neumática.

ATENCIÓN

El fabricante declina cualquier responsabilidad en caso de reclamaciones que deriven del uso de accesorios de recambio no originales.

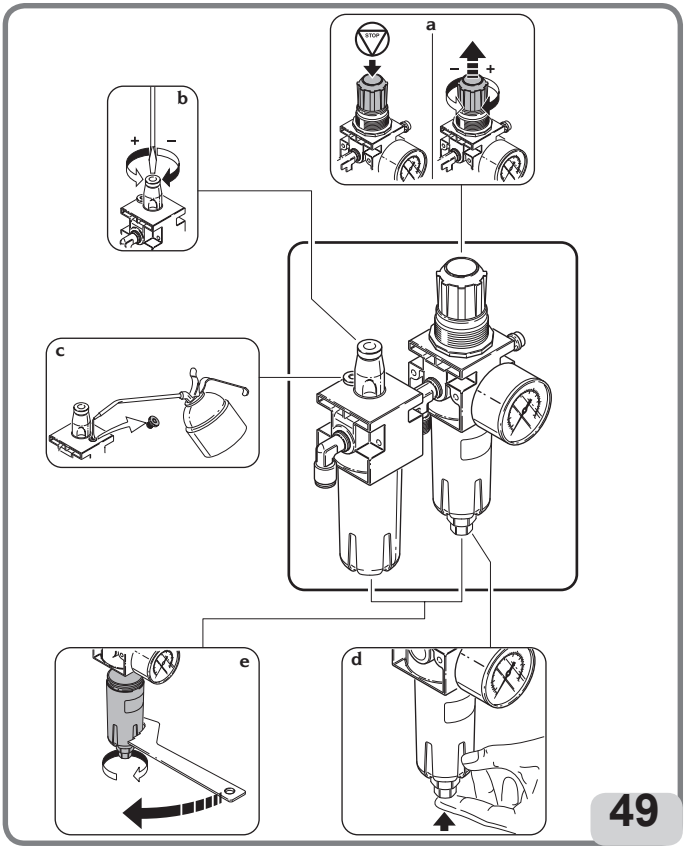
- Limpiar regularmente la máquina de la suciedad
- Mantener todas las guías limpias y lubricadas (eje vertical, horizontal, guías garras).
- El grupo filtro regulador más lubricador (FRL) tiene la función de filtrar el aire, regular su presión y lubricarla.

El grupo “FRL” soporta una presión máxima de entrada de 16 bar y tiene un rango de ajuste que va de 0,5 a 10 bar; este ajuste puede modificarse tirando del pomo en posición extraída y girándolo; al final del ajuste, llevar de nuevo el pomo a la posición de bloqueo empujándolo hacia abajo (fig. 49a).
La regulación del caudal de lubricante se ajusta girando el tornillo del elemento “L” (fig. 49b); normalmente la unidad se ajusta a una presión de 10 bar, con lubricante de viscosidad SAE20, para obtener la filtración de una gota de lubricante, visible desde el

tapón especial, cada 4 accionamientos del destalonador.
Comprobar periódicamente el nivel de lubricante a través de las ventanas correspondientes y rellénelo según la fig.49c. Rellenar únicamente con aceite no detergente SAE20 en una cantidad de 50cc.

El filtro regulador “FR” está equipado con un sistema automático de evacuación del condensado del agua, por lo que, en condiciones normales de uso, no requiere ningún tipo de mantenimiento particular; de todos modos, es posible realizar en cualquier momento un drenaje manual (fig. 49d). Normalmente no es necesario desmontar las copas, pero para las operaciones de mantenimiento después de largos períodos de uso esta necesidad puede ocurrir, si no fuera suficiente el uso de las manos, utilizar la llave especial suministrada (fig.49e).
Limpiar con un paño seco. Evitar el contacto con disolventes.

NOTA: para las indicaciones de advertencia sobre el aceite, consultar el capítulo correspondiente en el manual de uso de la máquina.



ES

ATENCIÓN
Con el fin de mantener la máquina en condiciones óptimas de seguridad y funcionamiento, el empleador debe asegurarse que la red de servicio autorizada realice los siguientes controles periódicos.

Controles periódicos

a. inspección periódica del manómetro de inflado cada 2 años
b. inspección periódica de la válvula limitadora de la presión de inflado cada 2 años
c. control periódico del filtro regulador de la alimentación neumática en la entrada de la máquina cada 2 años
d. control periódico del funcionamiento de todos los controles de la máquina cada 2 años
e. inspección periódica de la válvula de seguridad de máxima presión instalada en los depósitos cada 2 años
f. control de determinadas partes de la máquina, tales como: dispositivos de seguridad y protección, partes sujetas a desgaste, partes sujetas a fluidos en presión (depósitos, conexiones, tuberías, etc.), conexiones eléctricas, etc.

12. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE

En caso de desguace de la máquina, separar previamente las partes eléctricas, electrónicas, plásticas y ferrosas. Luego, proceder con la eliminación diversificada prevista por la normativa vigente.

13. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El siguiente procedimiento de eliminación se debe aplicar exclusivamente a las máquinas donde la placa de datos de la misma presenta el símbolo del contenedor tachado .
Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el medio ambiente y para la salud humana si no se elimina de manera correcta.
Por lo tanto, suministramos la siguiente información para evitar la liberación de estas sustancias y para optimizar el uso de los recursos naturales.

Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el medio ambiente y para la salud humana si no se elimina de manera correcta.
Por lo tanto, suministramos la siguiente información para evitar la liberación de estas sustancias y para optimizar el uso de los recursos naturales.

Los equipos eléctricos y electrónicos no deben ser eliminados con los desechos urbanos corrientes, sino que deben ser recogidos de manera selectiva para su correcto tratamiento.
El símbolo del contenedor tachado, expuesto en el producto y en esta página, recuerda la necesidad de eliminar adecuadamente el producto al finalizar su vida útil.
De esta manera, es posible evitar que un tratamiento no específico de las sustancias contenidas en estos productos, o un uso indebido de partes de los mismos pueda tener consecuencias perjudiciales para el medio ambiente y para la salud humana. Además, se

contribuye a la recuperación, reciclaje y reutilización de muchos de los materiales contenidos en estos productos.

A tal fin, los productores y distribuidores de equipos eléctricos y electrónicos organizan sistemas adecuados de recogida y eliminación de dichos equipos.
Al finalizar la vida útil del producto, dirigirse al distribuidor de la zona para obtener información sobre la modalidad de recogida.

Además, en el momento de la compra de este producto el distribuidor informará sobre la posibilidad de devolver gratuitamente otro equipo al finalizar su vida útil con la condición de que sea del tipo equivalente y que haya cumplido las mismas funciones que el producto adquirido.

Una eliminación del producto diferente a lo indicado previamente estará sujeta a las sanciones previstas por la normativa nacional vigente en el país donde se efectúa la eliminación del producto.

Por otro lado, recomendamos adoptar otras medidas favorables para el medio ambiente: reciclar el embalaje interno y externo con el que se suministra el producto y eliminar correctamente las baterías usadas (solo si se entregan con el producto).

ES

Con la ayuda de todos se puede reducir la cantidad de recursos naturales empleados para la realización de equipos eléctricos y electrónicos, minimizar el uso de vertederos para la eliminación de los productos y mejorar la calidad de la vida evitando que sustancias potencialmente peligrosas se liberen en el ambiente.

14. INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE

Eliminación aceite usado

No verter el aceite usado en alcantarillados, canales o cursos de agua; recogerlo y entregarlo a empresas autorizadas para la recogida.

Derrames o pérdidas de aceite

Contener el producto derramado con tierra, arena u otro material absorbente. La zona contaminada debe ser desgrasada con solventes evitando la formación y la acumulación de vapores y el material residual de la limpieza se debe eliminar en las modalidades previstas por la ley.

Precauciones sobre el uso del aceite

- Evitar el contacto con la piel.
- Evitar la formación o la emisión de niebla de aceite en la atmósfera.
- Adoptar las siguientes precauciones higiénicas básicas:
• evitar las manchas (prendas apropiadas, protecciones en las máquinas)
• lavarse frecuentemente con agua y jabón; no utilizar productos irritantes o solventes que eliminan el revestimiento sebáceo de la piel
• no secarse las manos con paños sucios o grasosos
• cambiarse las prendas si están impregnadas y, de todos modos, siempre al final del trabajo

• no fumar o comer con las manos sucias
- Adoptar las siguientes medidas de prevención y protección:
• guantes resistentes a los aceites minerales, con felpa interior
• gafas, en caso de salpicaduras
• delantales resistentes a los aceites minerales
• protecciones, en caso de salpicaduras

Aceite mineral: indicaciones de primeros auxilios

- Ingestión: dirigirse a un centro sanitario con las características del tipo de aceite ingerido.
- Inhalación: en caso de exposición a fuertes concentraciones de vapores o nieblas, trasladar a la persona afectada al aire libre y luego al ambulatorio.
- Ojos: mojar abundantemente con agua y dirigirse lo más rápido posible a un centro sanitario.
- Piel: lavar con agua y jabón.

15. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS UTILIZABLES

Para elegir el extintor más adecuado, consultar la siguiente tabla:

15.1 Materiales secos

Hídrico ..... **SÍ**
Espuma ..... **SÍ**
Polvo..... ***SÍ****
CO_2 ..... ***SÍ****

15.2 Líquidos inflamables

Hídrico ..... NO
Espuma ..... **SÍ**
Polvo..... **SÍ***
CO_2 ..... **SÍ**

15.3 Equipos eléctricos

Hídrico ..... NO
Espuma ..... NO
Polvo..... **SÍ***
CO_2 ..... **SÍ**

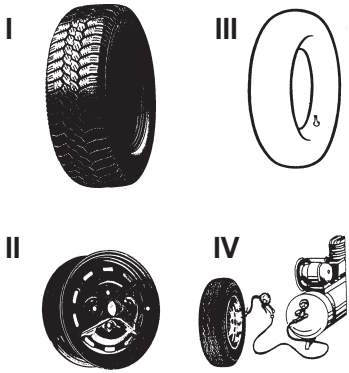
SÍ* Se puede usar a falta de medios más apropiados o para incendios de pequeña entidad.

ATENCIÓN

Las indicaciones de esta tabla son de carácter general y están destinadas a ser usadas como referencia para los usuarios. La información sobre el uso de cada tipo de extintor debe ser solicitada al fabricante.

16. GLOSARIO

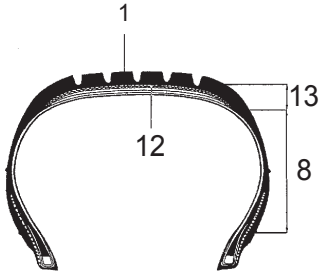
Grupo ruedas y neumático
El grupo se compone de:
Neumático
Rueda: unión de llanta y disco
Cámara de aire (si está presente)
Aire en presión



I - Neumático El neumático es la parte principal del conjunto que está en contacto con la carretera y, por lo tanto, está diseñado para soportar la presión del aire interno y todas las demás tensiones resultantes del uso. La sección del neumático muestra las diferentes partes que lo componen.
El neumático debe:
- sostener la carga,
- garantizar la transmisión de las potencias motrices,
- dirigir el vehículo,
- contribuir a la estabilidad en carretera y al frenado,
- contribuir a la suspensión del vehículo.

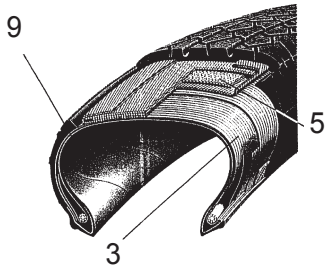
ES

1 - Banda de rodamiento. Es la parte en contacto con la carretera al rodar el neumático. Incluye un compuesto de goma y un "patrón" adecuado para proporcionar una buena resistencia a la abrasión y agarre en condiciones secas y húmedas, así como condiciones de funcionamiento silenciosas.

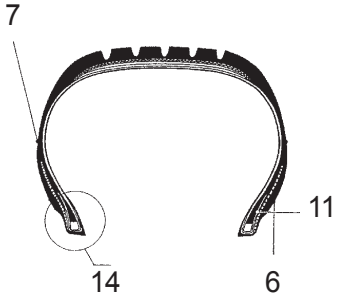


2 - Borde o refuerzo. Se trata de un inserto de metal o tejido colocado en la parte exterior del talón para evitar que las telas de la carcasa rocen contra la llanta.

3 - Carcasa. Constituye la estructura resistente y está compuesta por una o más capas de lona engomada. La disposición de las capas que componen la carcasa da nombre a la estructura de la cobertura. Se pueden distinguir las siguientes estructuras:
Convencional: las telas están inclinadas y dispuestas de tal manera que los hilos que constituyen una tela se crucen con los de la tela adyacente. La banda de rodamiento, que es la parte del neumático en contacto con el suelo, está integrada en los laterales y, por lo tanto, los movimientos de flexión del lateral se transmiten a la banda de rodamiento durante el rodamiento.
Radial: la carcasa está formada por una o más telas con las cuerdas dispuestas radialmente.
Una carcasa radial es bastante inestable. Para



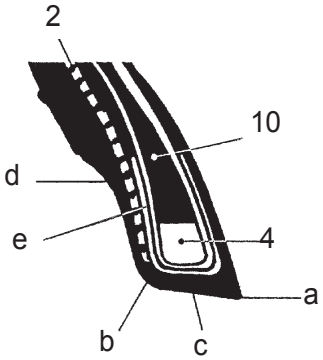
estabilizarla y evitar movimientos incorrectos de la banda de rodamiento en la zona de contacto con el suelo, la carcasa y el espesor por debajo de la banda de rodamiento están reforzados por una estructura anular, generalmente conocida como correa. La banda de rodamiento y el lateral trabajan con rigidez diferente y de manera independiente, por lo tanto, durante el rodamiento, los movimientos de flexión del lateral no se transmiten a la banda de rodamiento.



4 - Aro. Es un anillo de metal compuesto por varios alambres de acero. Las telas de la carcasa están ancladas al aro.

5 - Correa. Se trata de una estructura circunferencial inextensible formada por telas cruzadas en ángulos muy bajos, colocadas bajo la banda de rodamiento, con el fin de estabilizar la carcasa en la zona de impresión.

6 - Bordillo de centrado. Es una pequeña marca que indica la circunferencia de la parte superior del talón y se utiliza como referencia para comprobar el correcto centrado del neumático en la llanta después del montaje.



7 - Bordillo de protección. Es un relieve circunferencial situado en la zona del lateral más expuesto al deslizamiento accidental.

8 - Lateral. Esta es el área entre el balcón y el bordillo de centrado. Consiste en una capa de caucho de diferentes espesores, diseñada para proteger las telas de la carcasa contra impactos laterales.

9 - Revestimiento interno. Es una lámina de mezcla impermeable al aire, vulcanizada en el interior de las cubiertas tubeless.

10 - Llenado. Es un perfil de goma de sección generalmente triangular, colocado por encima del aro, que asegura la rigidez del talón y crea una compensación gradual a la repentina discontinuidad de espesor causada por el aro.

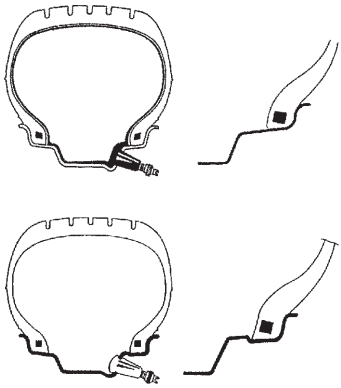
11 - Solapa. Es la parte de la tela de la carcasa que se envuelve alrededor del aro y se coloca contra la carcasa para anclar la tela y evitar que se extraiga.
12 - Fondo o pie. Es la capa más interna de la banda de rodamiento que está en contacto con la correa o, si esta

no está presente (neumáticos convencionales), con la última tela de la carcasa.

13 - Hombro. Esta es el área extrema de la banda de rodamiento entre el borde y el comienzo del lateral.

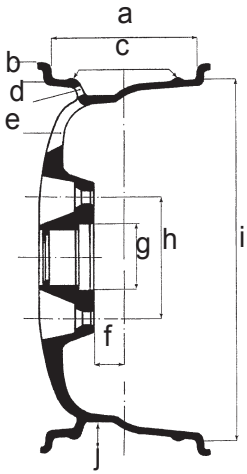
14 - Talón. Es la parte que une el neumático a la llanta. La punta del talón (a) es la esquina interior. El espolón (b) es la parte más interna del talón. La base (c) es la superficie de apoyo con la llanta. El hueco (d) es la parte cóncava sobre la que se apoya el balcón de la llanta.

Neumáticos con cámara de aire - tube type. Dado que un neumático debe contener aire a presión durante un largo periodo de tiempo, se utiliza una cámara de aire. La válvula para la introducción, la estanqueidad, el control y el restablecimiento del aire bajo presión, en este caso está integrada en la propia cámara.
Neumáticos sin cámara de aire - tubeless. Los neumáticos tubeless consisten en un neumático con un lateral interno cubierto por una fina capa de caucho especial impermeable, llamado ***liner***. Esto ayuda a asegurar la estanqueidad del aire presurizado contenido en la carcasa. Este tipo de neumático debe montarse en llantas específicas, directamente sobre las que está fijada la válvula.



II - Llanta (Rueda). La llanta es el elemento metálico rígido que conecta el cubo del vehículo con el neumático de forma fija, pero no permanente.

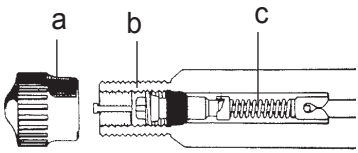
Perfil de la llanta. El perfil de la llanta es la forma de la sección en contacto con el neumático. Está realizado con diferentes formas geométricas que sirven para asegurar: simplicidad de montaje del neumático (introducción del talón en el canal); seguridad en marcha, en términos de anclaje del talón en su alojamiento.
Observando una sección de la llanta es posible identificar las diferentes partes que la componen: a) anchura de la llanta - b) altura del balcón - c) anclajes tubeless (HUMP) - d) orificio de la válvula - e) abertura de ventilación - f) off set- g) diámetro orificio central - h) distancia entre orificio conexión - i) diámetro de ensamblaje - j) canal.



III - Cámara de aire (neumáticos tipo con tubo). La cámara de aire es una estructura de goma en forma de anillo cerrado con una válvula que contiene aire presurizado.
Válvula. La válvula es un dispositivo mecánico que permite el inflado/desinflado y la estanqueidad del aire

ES

bajo presión en el interior de una cámara de aire (o de una cobertura en el caso de las tubeless). Consta de tres partes: la tapa de cierre de la válvula (a) (para proteger el mecanismo interno del polvo y asegurar la estanqueidad del aire), un mecanismo interno (b) y en el fondo (c) (revestimiento externo).



Gonfiatubeless. Sistema de inflado que facilita el inflado de neumáticos tubeless.

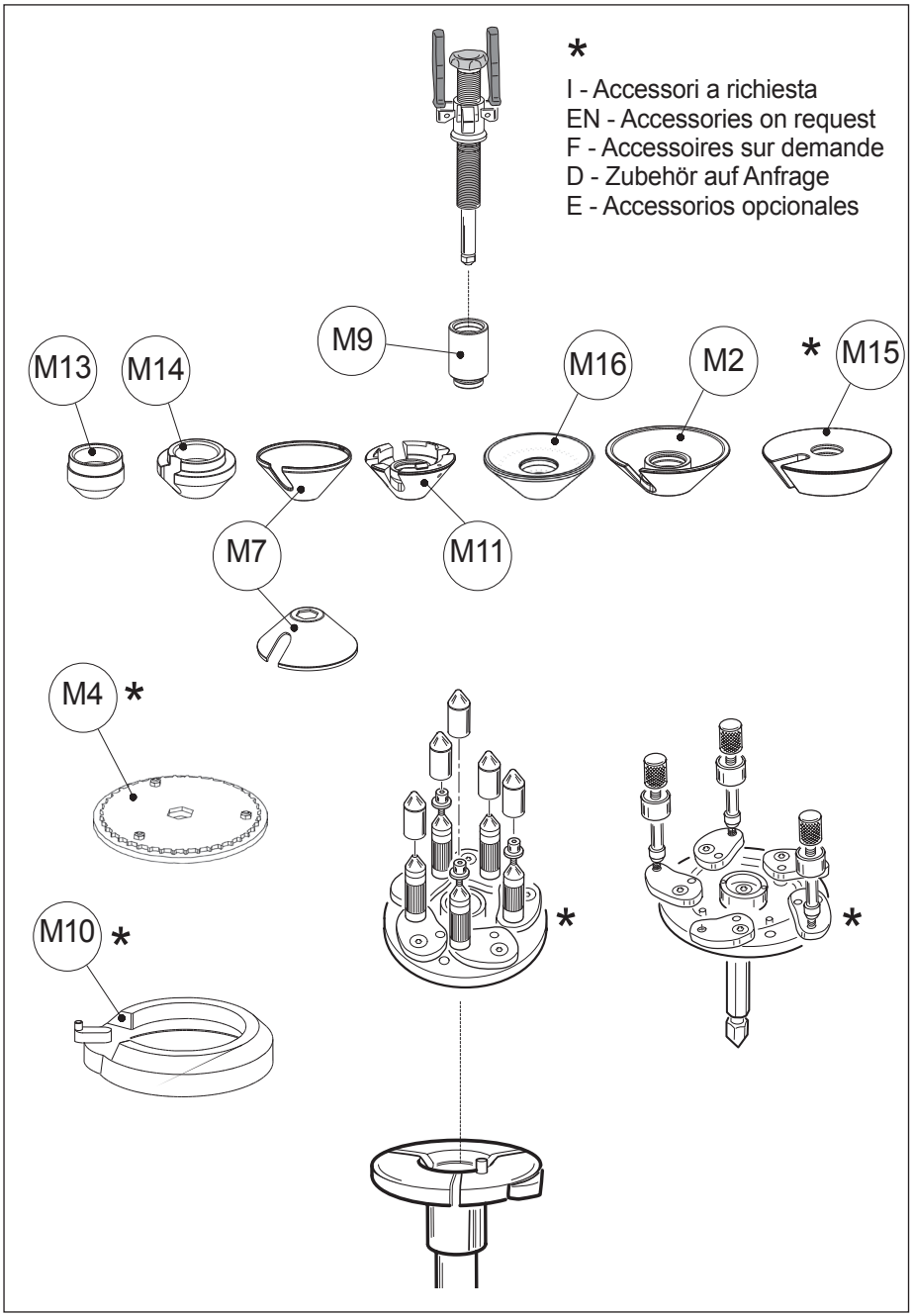
Entalonado. Esta operación se obtiene durante la fase de inflado y garantiza un centrado perfecto entre el talón y el borde de la llanta.

Pinza prensa talón. Esta herramienta está destinada a ser utilizada para el montaje del talón superior. Se coloca de forma que se enganche al balcón de la llanta y mantenga el talón superior del neumático dentro del canal. Normalmente se utiliza para el montaje de ruedas rebajadas.

Regulador de descarga. Conexión que permite ajustar el paso de aire.

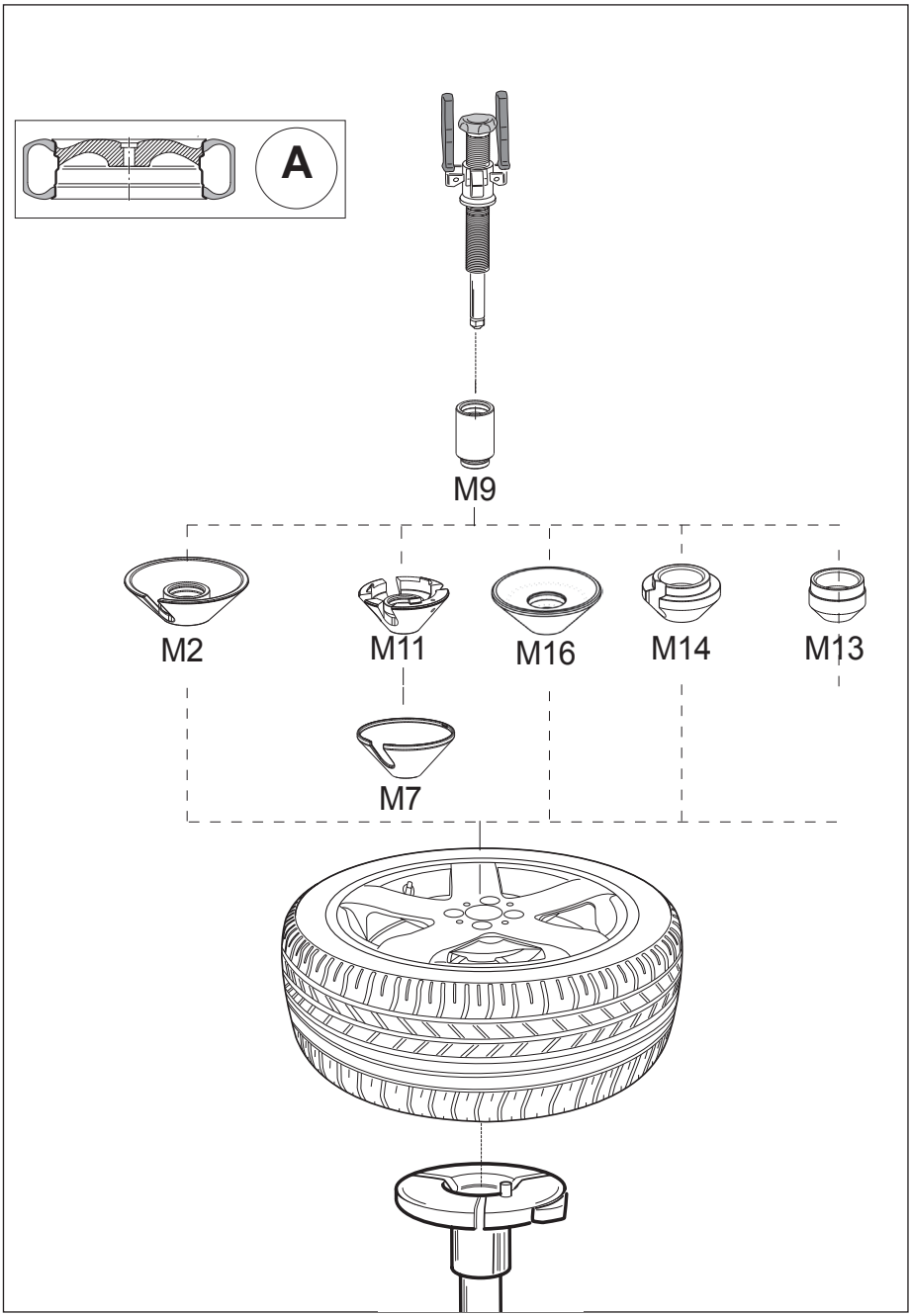
Destalonado. Operación que permite desprender el talón del borde de la llanta.

ACCESORIOS DE BLOQUEO

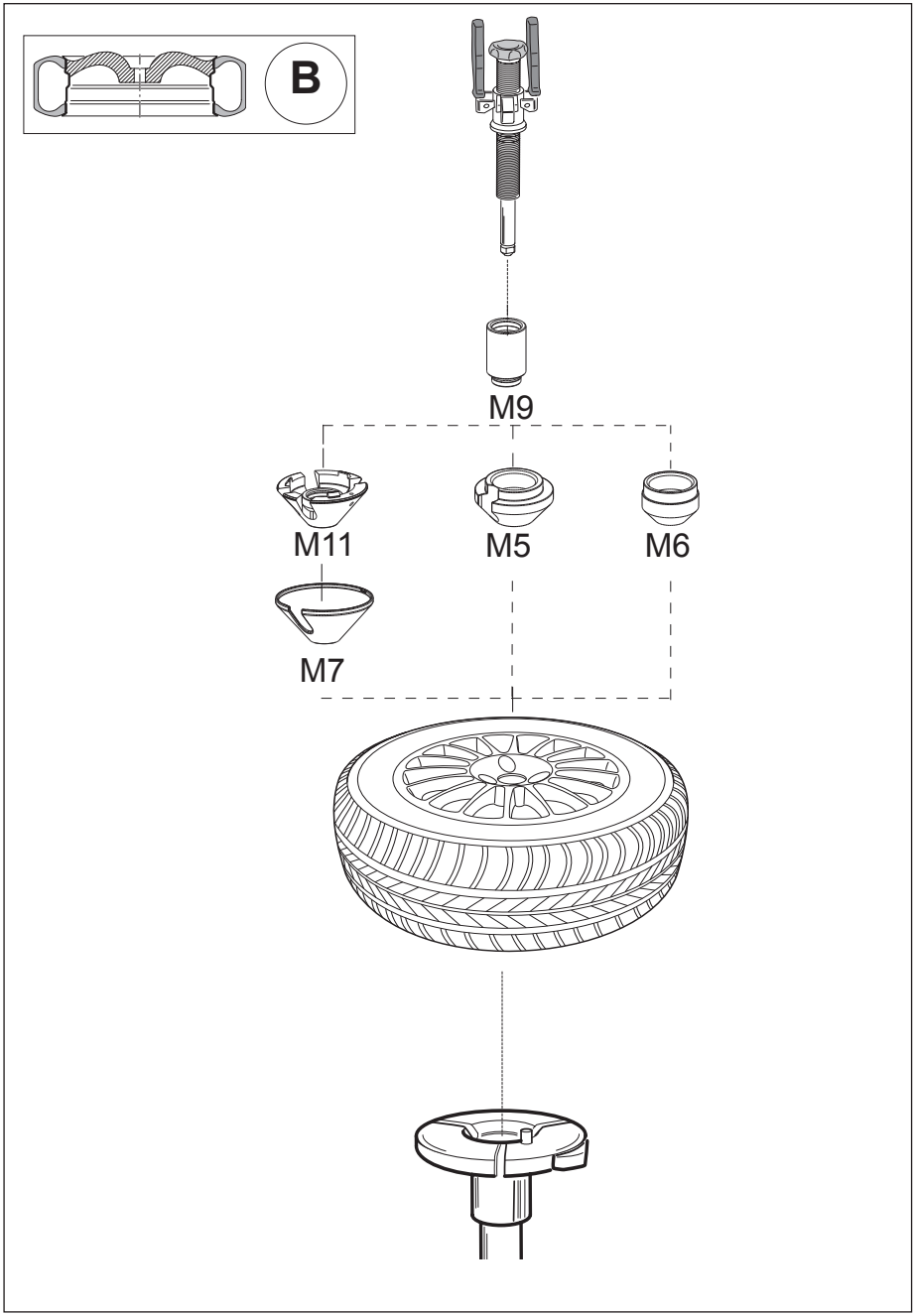


ES

LLANTA ESTÁNDAR

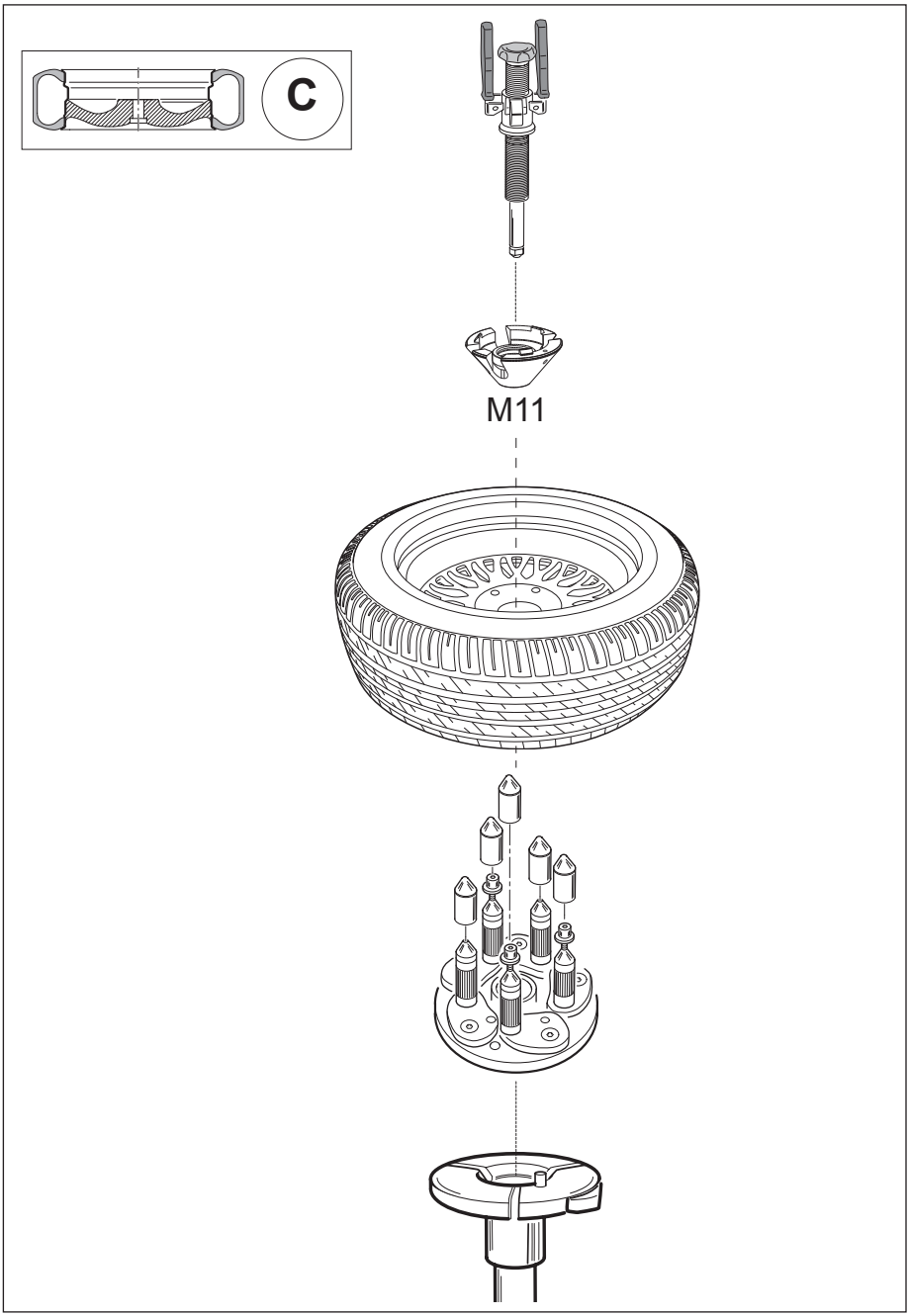


LLANTA DE CANAL PROFUNDO

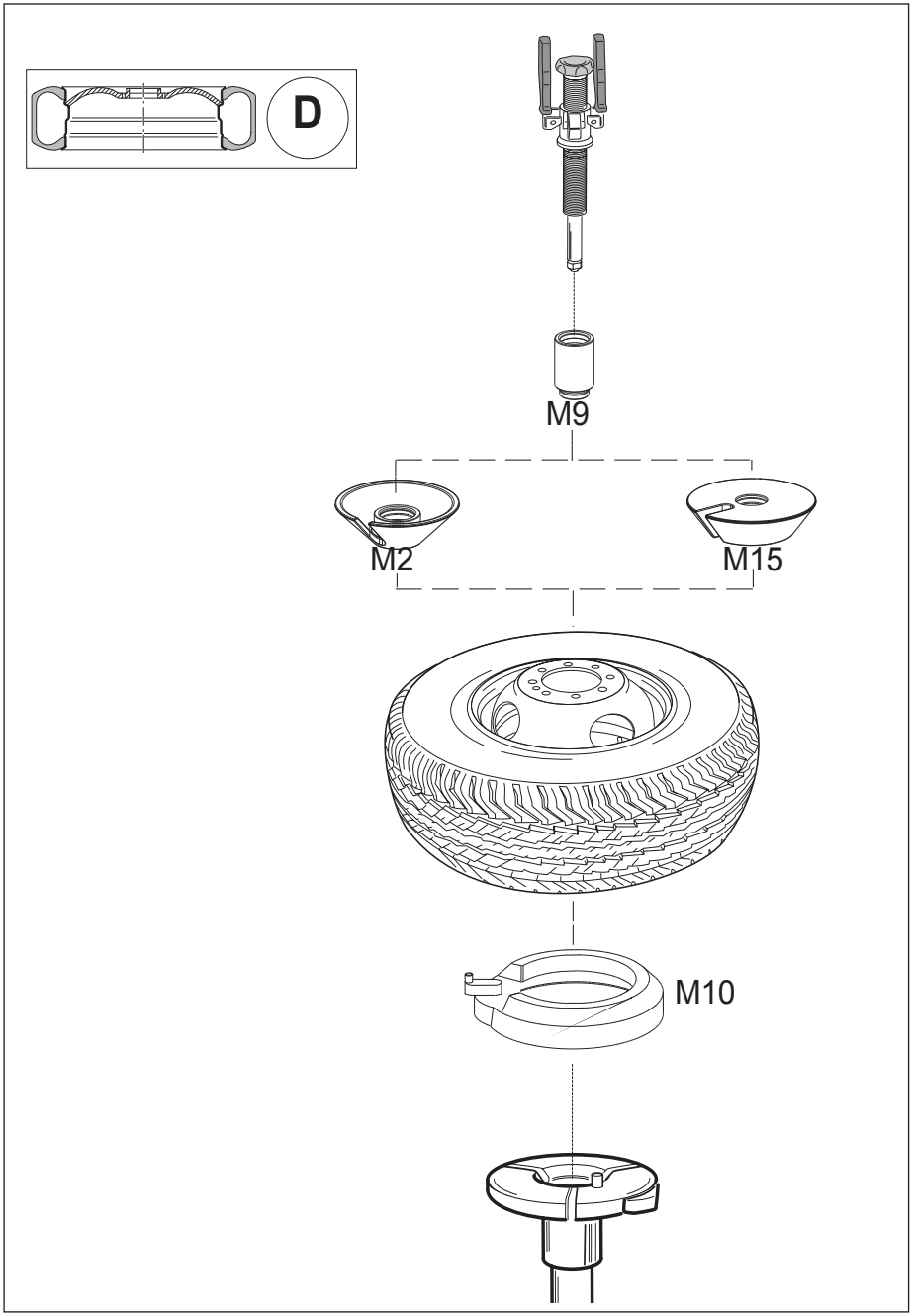


ES

LLANTA DE CANAL INVERTIDO

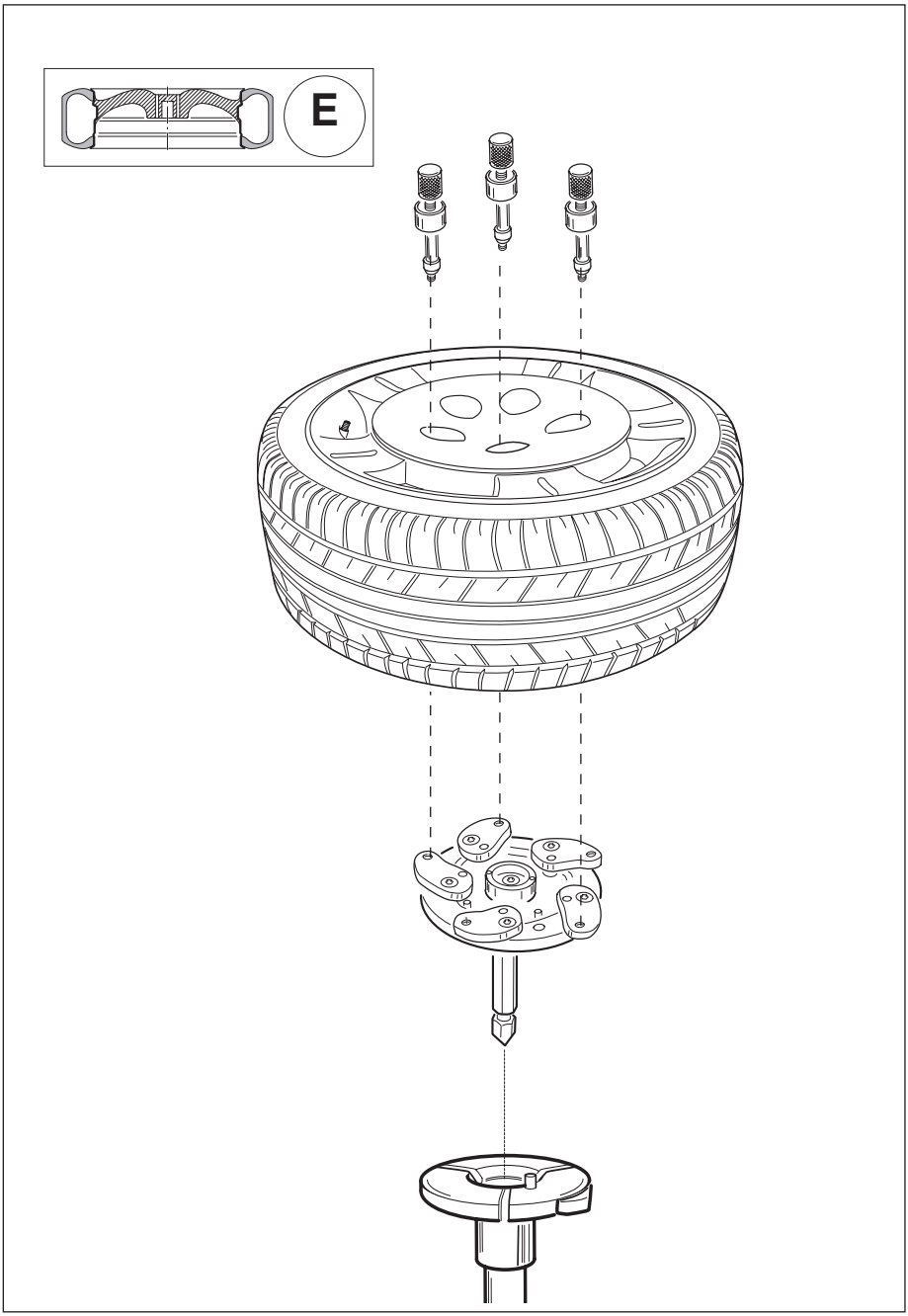


LLANTA PICK-UP

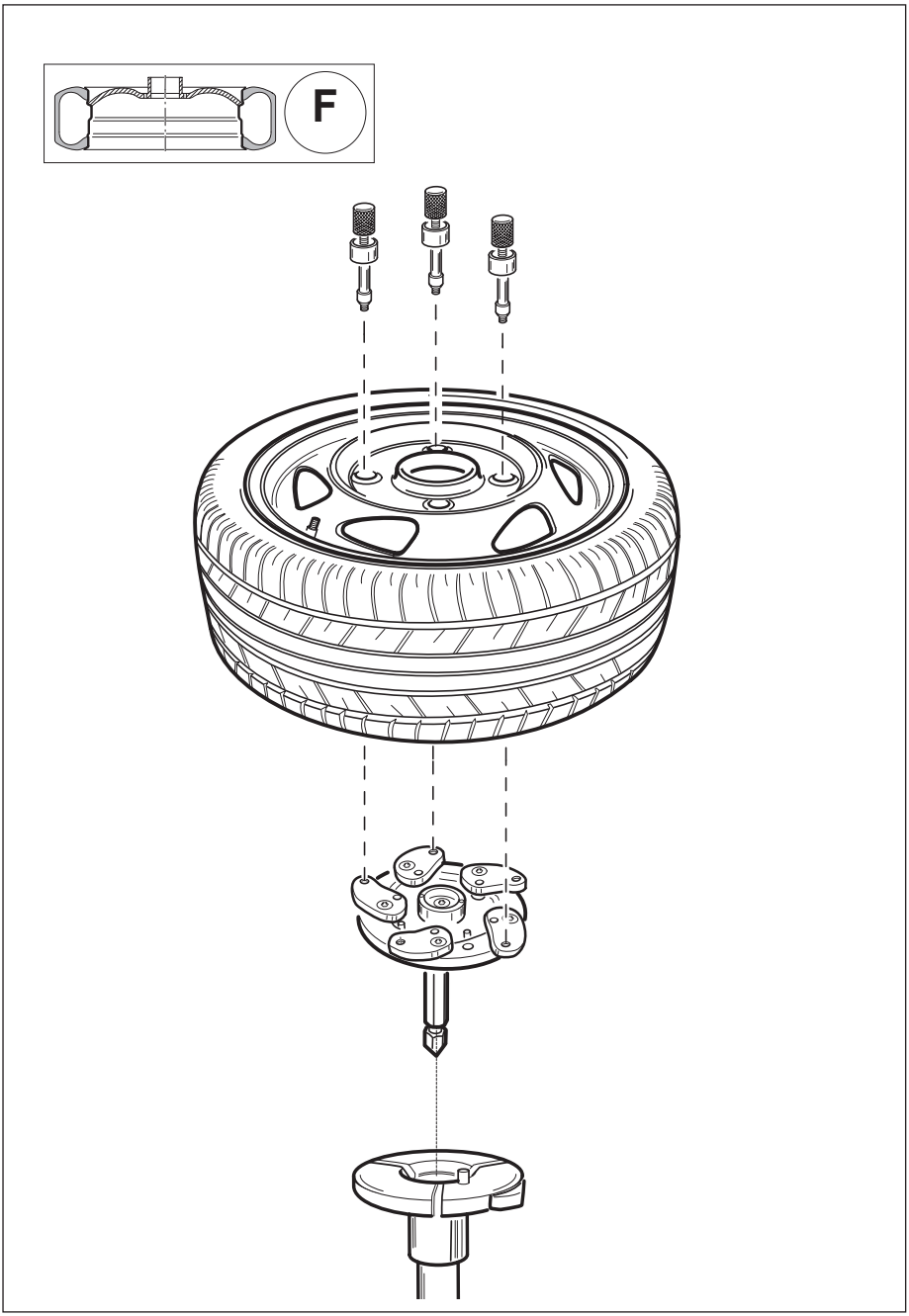


ES

LLANTA SIN ORIFICIO CENTRAL



LLANTA CON CENTRO ABIERTO



ES

17. ESQUEMA ELÉCTRICO GENERAL

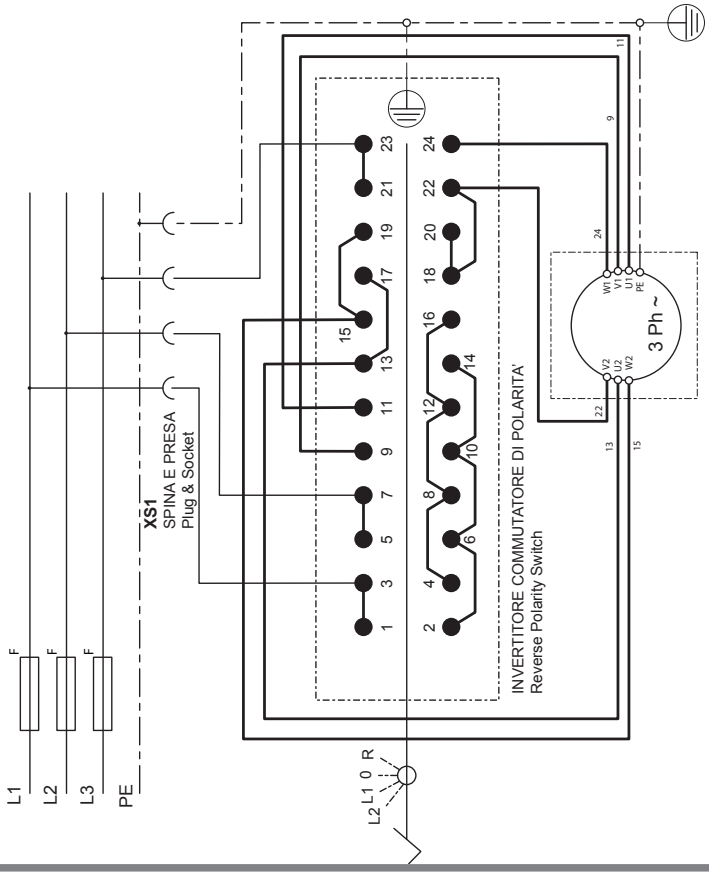
TYRE CHANGER - 2 SPEED VERSION
3 PHASE

Power	F: Fuse Phase
400V / 3 / 50 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 50 Hz	250V, 16A
400V / 3 / 60 Hz	500V, 6A
230V / 3 / 60 Hz	250V, 12A

	23-24	21-22	19-20	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2
	6		5		4		3		2		1	
R		x			x	x			x			x
0												
L1		x			x	x				x	x	
L2	x		x	x			x	x		x	x	

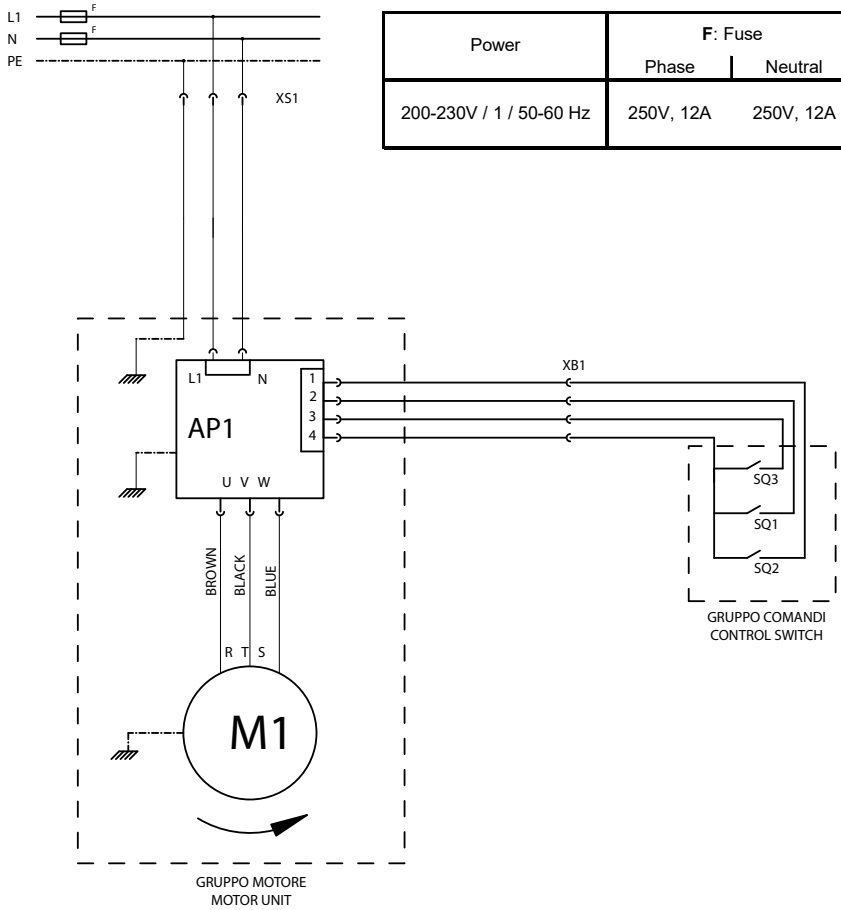
CONTATTI - Contacts

ELEMENTI - Elements



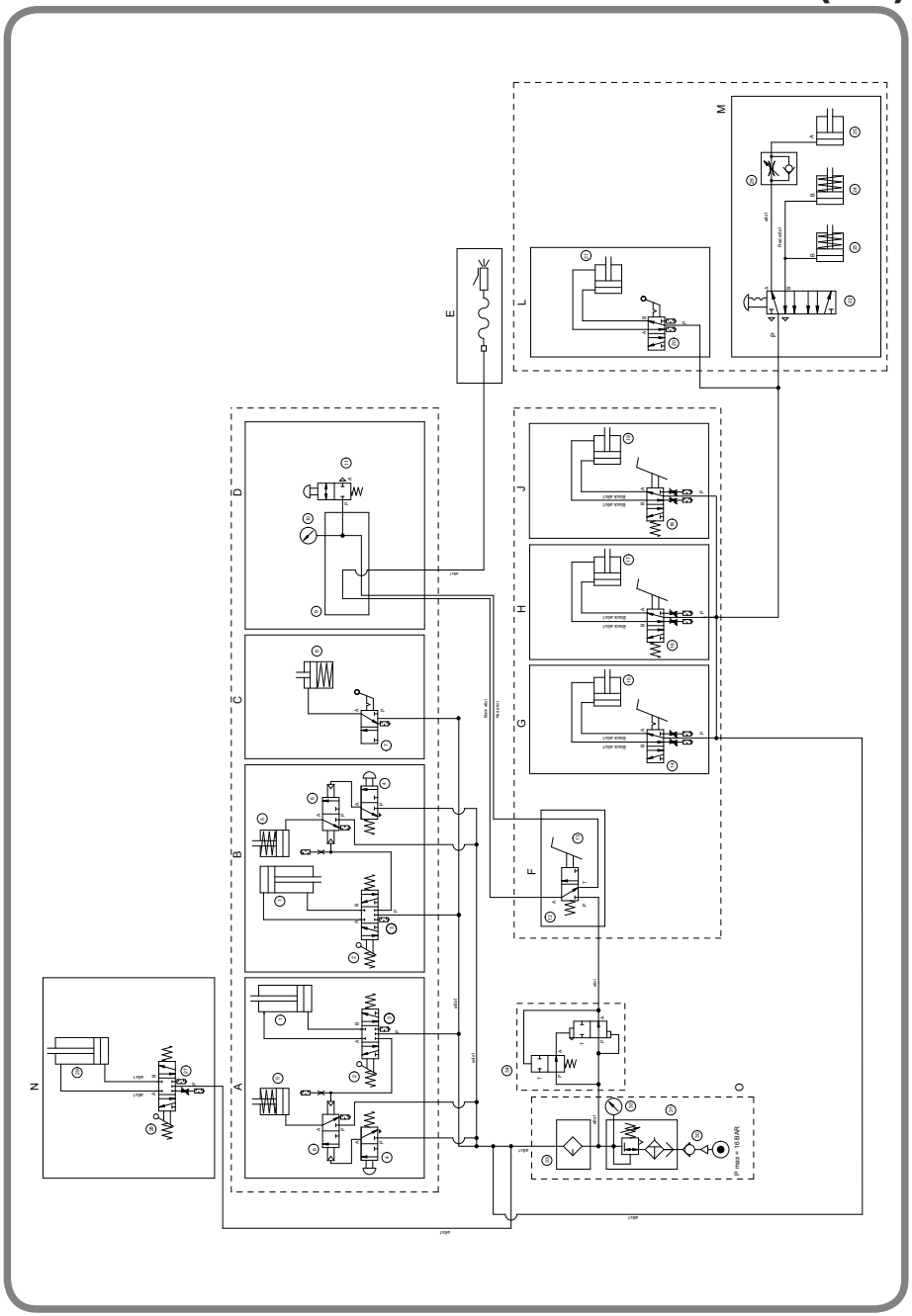
TYRE CHANGER - MOTOINVERTER VERSION

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



ES

18. ESQUEMA INSTALACIÓN NEUMÁTICA (EN)



A – B - CONTROL FOR BEAD BREAKER CYLINDER AND PENETRATION CYLINDER FOR UPPER AND LOWER BEAD BREAKERS

1. Bead breaker cylinder
2. Valve 5/3 NC
3. Silencer filter
4. Valve 3/2 NO
5. Penetration cylinder
6. Valve 3/2 pneumatic control

C – AUTOMATIC LOCK

7. Valve 3/2 Bi-stable
8. Locking cylinder

D – MANUAL DEFLATION

9. Distribution frame
10. Manometer
11. Man. deflation valve 2/2 NC

E – INFLATION

F – INFLATION PEDAL

12. Valve 3/2 NC
13. Pedal

G – COLUMN TILTING CYLINDER CONTROL

14. Valve 5/2 NO
15. Tilting cylinder

H – IPL2 SOLLEVATORE PNEUMATICO

16. Valve 5/2 Monostable
17. Lifting cylinder

J – LATERAL BEAD-BREAKER CYLINDER CONTROL

18. Valve 5/2 NO
19. Bead breaker cylinder

L – TOOL DRIVE CYLINDER CONTROL

20. Valve 5/2 NO
21. Tool drive cylinder

M – TOOL ARM CLAMPING HANDLE CONTROL

22. Valve 5/3
23. Vertical locking cylinder
24. Horizontal locking cylinder
25. Tool vert. movement cylinder
26. Regulator valve

N – IPH BEAD PRESSER DEVICE

27. Silencer
28. Valve 5/3 CC monostabile
29. Cylinder IPH

O – FILTER REGULATOR UNIT

30. Female quick coupling
31. Filter regulator unit
32. Manometer
33. Lubricator
34. Pedal board inflation limiter

ES

Note

COMIM - Cod. 4-136787 - 12/2018

FASEP™

MADE IN ITALY