



ARTIGLIO 500

Cod. 4-108709G - 02/2021

Italiano	Manuale d'uso	2
English	Operator's manual	84
Français	Manuel d'utilisation	166
Deutsch	Betriebsanleitung	248
Español	Manual de uso	330

TRADUZIONE DA LINGUA ORIGINALE (INGLESE)

Materiali coperti da diritti d'autore. Tutti i diritti riservati.

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

Grazie per aver scelto il nostro smontagomme

CORGI

Gentile cliente

Grazie per aver acquistato uno smontagomme Corghi.

Questo smontagomme è stato realizzato per offrire un servizio sicuro e affidabile negli anni, purché venga utilizzato e conservato secondo le istruzioni fornite nel presente manuale.

Tutti coloro che utilizzeranno e/o eseguiranno la manutenzione dello smontagomme 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 dello smontagomme e accluso allo stesso. Tuttavia, nulla di quanto è contenuto nel presente manuale e nessun dispositivo installato sullo smontagomme sostituisce un'adeguata formazione, un funzionamento corretto, un'attenta valutazione e delle procedure di lavoro in sicurezza. Assicurarsi che lo smontagomme sia sempre in condizioni ottimali di esercizio. Nel caso in cui si osservino eventuali malfunzionamenti o probabili situazioni di pericolo, arrestare immediatamente lo smontagomme e porre rimedio a tali condizioni prima di proseguire. Per eventuali domande riguardanti il corretto uso o la manutenzione dello smontagomme, si prega di contattare il rappresentante autorizzato Corghi di zona.

Cordialmente,
Corghi

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
<u>Misure di sicurezza</u>		
Adesivi di avvertenza e precauzione	☐	☐
Zone ad alto rischio e altri potenziali pericoli	☐	☐
Procedure operative di sicurezza	☐	☐
<u>Manutenzione e controlli delle prestazioni</u>		
Ispezione montaggio testina	☐	☐
Regolazione e lubrificazione	☐	☐
Manutenzione, errori e istruzioni	☐	☐
<u>Bloccaggio</u>		
Ruote in acciaio / lega	☐	☐
Ruote con canale rovesciato	☐	☐
Ruote a canale cieco	☐	☐
<u>Stallonatura</u>		
Ruote standard	☐	☐
Ruote ribassate	☐	☐
<u>Smontaggio</u>		
Ruote standard con leva tallone e manicotto di protezione in plastica	☐	☐
Sistemazione in sede completa della testina per evitare guasti alla testina stessa	☐	☐
Lubrificazione del tallone in fase di rimozione di pneumatici ribassati	☐	☐
Ruote con canale rovesciato	☐	☐
<u>Montaggio</u>		
Ruote standard	☐	☐
Montaggio di pneumatici ribassati rigidi	☐	☐
Ruote con cerchio con canale rovesciato	☐	☐
Corretta lubrificazione del tallone per la protezione del montaggio	☐	☐
Procedura WDK	☐	☐
<u>Accessori</u>		
Istruzioni per l'uso corretto degli accessori	☐	☐
Tenuta e sede del tallone	☐	☐
<u>Gonfiaggio</u>		
Misure di sicurezza	☐	☐
Lubrificazione e rimozione dell'inserto valvola	☐	☐
Tenuta e sede del tallone	☐	☐

Soggetti e date della formazione

SOMMARIO

1. MESSA IN FUNZIONE.....	7
1.1 INTRODUZIONE	7
1.1.a. Scopo del manuale.....	7
1.2 PER LA VOSTRA SICUREZZA	7
1.2.a. Avvertenze e istruzioni generali	8
1.2.b. Posizionamento adesivi	11
1.2.c. Allacciamento elettrico e pneumatico	16
1.2.d. Dati tecnici	17
1.2.e. Pressioni dell'aria	18
1.3. CONSIDERAZIONI CERCHIO/PNEUMATICO.....	19
1.4. USO PREVISTO DELLA MACCHINA.....	19
1.5. FORMAZIONE DEL PERSONALE	19
1.6. CONTROLLI PRELIMINARI.....	19
1.7. DURANTE L'UTILIZZO	20
2. TRASPORTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE	20
2.1. DISIMBALLO	21
3. SOLLEVAMENTO/MOVIMENTAZIONE	21
3.1. INSTALLAZIONE.....	21
3.2. TOLLERANZE DI INSTALLAZIONE	24
3.3. PRIMA INSTALLAZIONE	25
4. DESCRIZIONE ARTIGLIO 500	26
4.1. POSIZIONE DELL'OPERATORE	27
4.2. DIMENSIONI D'INGOMBRO	27
4.3. COMPONENTI DELL'ATTREZZATURA (PRINCIPALI ELEMENTI DI FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA) - FIG. 12	28
4.4. COMANDI.....	30
4.4.a. Consolle di comando (fig. 13)	30
4.4.b. Pannello di comando oscillazione e manometro (fig. 14).....	31
4.4.c. Pedaliera (fig. 15)	31
4.4.d. Pedale di comando sollevatore ruota (fig. 16)	31
4.4.e. Maniglia di comando braccio testina portautensili	32
4.5. ACCESSORI A RICHIESTA	32

5. PROCEDURE DI BASE - UTILIZZO	32
5.1. CONTROLLI PRELIMINARI.....	33
5.2. CARICAMENTO E BLOCCAGGIO RUOTA	33
5.3. SGONFIAGGIO PNEUMATICO	37
5.4. STALLONATURA.....	37
5.5. SMONTAGGIO	41
5.6. MONTAGGIO	49
5.7. PROCEDURA “STRAORDINARIA” DI MONTAGGIO	52
5.8. PROCEDURA OMOLOGATA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO PNEUMATICI UHP E RUN FLAT	52
5.8.a. Procedura non omologata di smontaggio e montaggio pneumatici uhp e run flat	53
5.9. GONFIAGGIO RUOTE.....	54
5.9.a. Indicazioni di sicurezza.....	54
5.9.b. Gonfiaggio pneumatici	55
5.9.c. Procedura speciale	57
5.10. SBLOCCAGGIO RUOTA E SCARICAMENTO.....	59
6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	60
7. MANUTENZIONE	63
8. INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE.....	65
9. INFORMAZIONI AMBIENTALI	65
10. INDICAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO	66
11. MEZZI ANTI INCENDIO DA UTILIZZARE	67
12. GLOSSARIO	67
13. SCHEMA ELETTRICO	71
14. SCHEMA GENERALE IMPIANTO PNEUMATICO	72

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 a Corghi il modulo di trasferimento di proprietà allegato alla pagina precedente del manuale, in modo che Corghi sia in grado di fornire al cliente tutte le informazioni necessarie sulla sicurezza. In alternativa, il nuovo proprietario può inviare un messaggio di posta elettronica a service@corghi.com.

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 fornisce le informazioni di base per impiegare in condizioni di sicurezza la famiglia di smontagomme ARTIGLIO 500. 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 dello smontagomme è il solo responsabile dell'osservanza alle procedure di sicurezza e dell'organizzazione della formazione tecnica. Lo smontagomme deve essere azionato 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.

La famiglia di smontagomme ARTIGLIO 500 è destinata al montaggio, smontaggio e gonfiaggio di pneumatici di veicoli leggeri (automobili, non autocarri né motocicli) aventi un diametro massimo di 47 pollici e una larghezza massima di 16 pollici.

È possibile richiedere a Corghi delle copie del presente manuale e della documentazione allegata alla macchina specificando il tipo di macchina e il numero seriale.

NOTICE: I dettagli del design sono soggetti a variazioni. Alcune illustrazioni possono risultare leggermente diverse dalla macchina in vostro possesso.

IT

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.



AVVERTENZA



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



ATTENZIONE



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



AVVERTENZA

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.

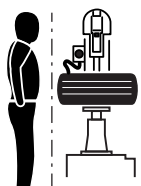
1. In caso di esecuzione non corretta delle procedure di manutenzione fornite nel presente manuale, o di mancata osservanza delle altre istruzioni in esso contenute, potrebbero verificarsi incidenti. All'interno del presente manuale vengono fatti riferimenti continui alla possibilità che si verifichino 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 sono dello stesso diametro sono "non corrispondenti". Non tentare di montare o gonfiare degli pneumatici con dei cerchi non 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 regolazione dello pneumatico fornita dal fabbricante e indicata sul fianco dello stesso. Controllare con attenzione il calibro sul tubo dell'aria.



AVVERTENZA

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.

5. Se i pneumatici in corso di montaggio richiedono una pressione nella sede del tallone maggiore di quella massima ammessa dal costruttore, la ruota deve essere rimossa dallo smontagomme, posta in una gabbia di gonfiaggio, e gonfiata secondo le istruzioni del costruttore
6. L'uso di dispositivi per il gonfiaggio (ad es. pistole) collegati a fonti di alimentazione esterne alla macchina non è consentito
7. Non avvicinare mai la testa o altre parti del corpo ad uno pneumatico durante il gonfiaggio o durante la sistemazione in sede dei talloni. Questa macchina non è un dispositivo di sicurezza contro i rischi di un'eventuale esplosione di pneumatici, tubi o cerchi.
8. Mantenere una certa distanza dallo smontagomme durante il gonfiaggio, non avvicinarsi.



PERICOLO

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

Non montare uno pneumatico se la dimensione dello stesso (incorporato nel fianco) non corrisponde esattamente alla dimensione del cerchio (stampata all'interno del cerchio) o se il cerchio o lo pneumatico sono difettosi.

Non superare mai la pressione consigliata dal produttore.

Questo smontagomme non è un dispositivo di sicurezza e non eviterà l'esplosione di pneumatici e cerchi. Mantenere l'area libera da astanti.

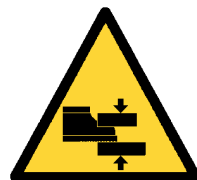
IT

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

- È permesso l'uso della macchina ad un solo operatore alla volta.
- Tenere tutti gli astanti lontano 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, piedi e altre parti del corpo lontani dalle parti in movimento.
- Non utilizzare utensili diversi da quelli forniti con lo smontagomme.
- Utilizzare del lubrificante per pneumatici adeguato al fine di evitare la legatura dello pneumatico.
- Prestare attenzione durante lo spostamento del pneumatico/ cerchio o della leva.

10. Pericolo di scossa elettrica.

- Non pulire con acqua o a pressione gli smontagomme elettrici.
- Non mettere in funzione la macchina in presenza di cavo elettrico danneggiato



- Qualora sia necessaria una prolunga, utilizzare un cavo con corrente nominale uguale o superiore rispetto a quella della macchina. I cavi con corrente nominale inferiore 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 tirarlo.



11. Pericolo di lesioni agli occhi. Durante la sistemazione in sede del tallone e la fase di gonfiaggio, potrebbero essere emessi nell'aria detriti, polvere e fluidi. Togliere eventuali detriti presenti nel battistrada dello pneumatico e nella superficie delle ruote. Indossare occhiali di protezione approvati OSHA, CE o simili durante le procedure di montaggio e smontaggio.



12. 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.

13. Non lasciare dadi, bulloni, utensili o altro materiale sulla macchina. Potrebbero rimanere intrappolati nelle parti mobili e provocare malfunzionamenti.

14. NON installare o gonfiare pneumatici tagliati, danneggiati, marci o logori. NON installare pneumatici su cerchi lesionati, piegati, arrugginiti, logori, deformati o danneggiati.

15. Qualora lo pneumatico dovesse danneggiarsi in fase di montaggio, non tentare di portare a termine il montaggio. Allontanarlo dalla zona di servizio e contrassegnarlo come danneggiato.

16. 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.

17. Questa attrezzatura presenta parti interne che se esposte a vapori infiammabili possono provocare contatti o scintille (benzina, diluenti per vernici, solventi, etc.). Non incassare la macchina o posizionarla al di sotto del livello del pavimento.

18. 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.



19. Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (PPE) approvati e autorizzati OSHA, CE o simili durante il funzionamento della macchina. Consultare il supervisore per ulteriori istruzioni.

20. Non indossare gioielli, orologi, abiti ampi, cravatte e legare i capelli lunghi prima di utilizzare la macchina.



21. Indossare calzature protettive antiscivolo durante l'utilizzo dello smontagomme.



22. Durante il posizionamento, il sollevamento o la rimozione delle ruote dallo smontagomme indossare un sostegno dorsale adeguato e impiegare una tecnica di sollevamento corretta.

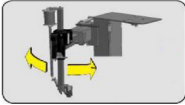
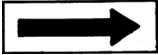
23. Soltanto personale adeguatamente addestrato può utilizzare, eseguire la manutenzione e riparare la macchina. Le riparazioni devono essere eseguite

esclusivamente da personale qualificato. Il Responsabile della manutenzione CORGHI è il soggetto maggiormente qualificato. Il datore di lavoro deve stabilire se un impiegato sia qualificato per eseguire qualsiasi riparazione della macchina in sicurezza nel caso in cui l'utente abbia tentato di eseguire la riparazione.

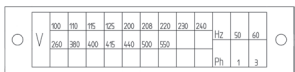
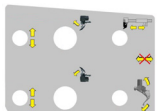
24. L'utente deve riporre particolare attenzione alle avvertenze degli adesivi affissi alla propria attrezzatura prima della messa in funzione.

25. Bloccare il cerchio sul piatto autocentrante durante il gonfiaggio.

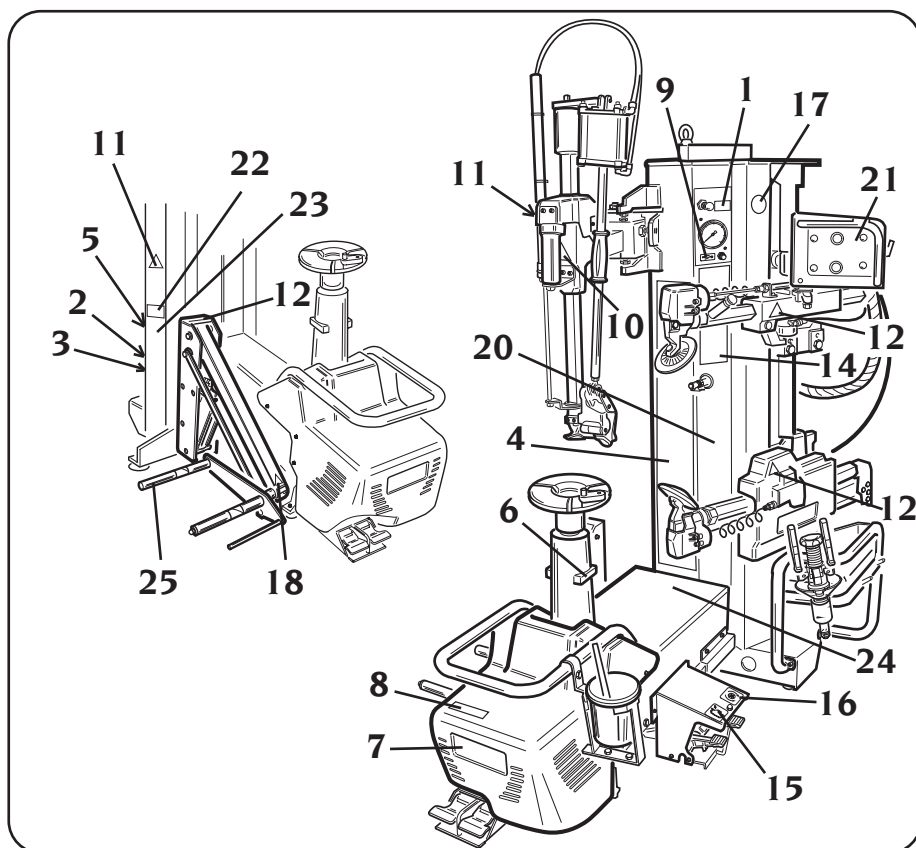
1.2.b. Posizionamento adesivi

N.	Numero del pezzo	Disegno	Descrizione
1	4-103720		ADESIVO, MOVIMENTI BRACCIO
2	446429		ADESIVO, PRESSIONE IN INGRESSO MAX. DI 16 BAR
3	446442		ADESIVO, ATTENZIONE SERBATOIO SOTTO PRESSIONE
4	4-108711		ADESIVO, ARTIGLIO 500
5	4-113355		ADESIVO, FILTRO
6	418135		ADESIVO, VERSO DI ROTAZIONE
7	4-103881		ADESIVO, LOGO CORGHI
8	4-104346		ADESIVO, COMANDO SOLLEVATORE RUOTA
9	446436		ADESIVO, VALVOLA GONFIAGGIO
10	446435		ADESIVO, PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO MANI

IT

N.	Numero del pezzo	Disegno	Descrizione
11	4-104920		ADESIVO, PERICOLO MOVIMENTO BRACCIO
12	462081A		ADESIVO, PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO MANI
13	446388		ADESIVO, RETE DI ALIMENTAZIONE CORRETTA
14	461931A		ADESIVO, ISTRUZIONI DI SICUREZZA
	462778		ADESIVO, ISTRUZIONI DI SICUREZZA (Solo mercato americano)
15	461933		ADESIVO, PEDALE DI GONFIAGGIO
16	461932		ADESIVO, PEDALE ROTAZIONE AUTOCENTRANTE
17	462080		ADESIVO, PROTEZIONE ACUSTICA E VISIVA
18	461930		ADESIVO, PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO PIEDI
19	425211		ADESIVO, PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA
20	432740		ADESIVO, PERICOLO DI ESPLOSIONE MERCATO USA.
20	4-141768		ADESIVO, PERICOLO ESPLOSIONE MERCATO CANADESE
21	4-108591		ADESIVO, COMANDI CONSOLLE

N.	Numero del pezzo	Disegno	Descrizione
22			ADESIVO, MATRICOLA MO- DELLO
23	4-121505A		ADESIVO, PERICOLO. MERCATO CANADESE
24	4-109159		ADESIVO, OMOLOGATO WDK
25	346885		ADESIVO, STRISCIA DI SICU- REZZA

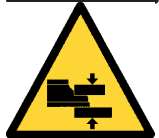


IT

LEGENDA ETICHETTE DI PERICOLO



parte n. 462081. Pericolo di schiacciamento.



parte n. 461930. Pericolo di schiacciamento.



parte n. 446435. Pericolo di schiacciamento.



parte n. 446442. PERICOLO DI ESPLOSIONE. Non perforare.
Pericolo recipiente sotto pressione.



parte n. 425211A. Pericolo di scossa elettrica.



parte n. 4-104920. Pericolo di schiacciamento.
Un solo operatore è abilitato al funzionamento ed all'uso della macchina.



parte n. 461931A. Istruzioni di sicurezza.



parte n. 462778. Istruzioni di sicurezza. (Solo mercato americano)



parte n. 425083. Terminale di collegamento a terra.

parte n. 446237. Terminale di collegamento a terra.



parte n. 432740. Pericolo di esplosione. (Solo mercato americano)



parte n 4-141768. Pericolo esplosione.



parte n. 4-121505A. Pericolo.



1.2.c. Allacciamento elettrico e pneumatico

L'allacciamento elettrico utilizzato deve avere delle dimensioni adeguate:

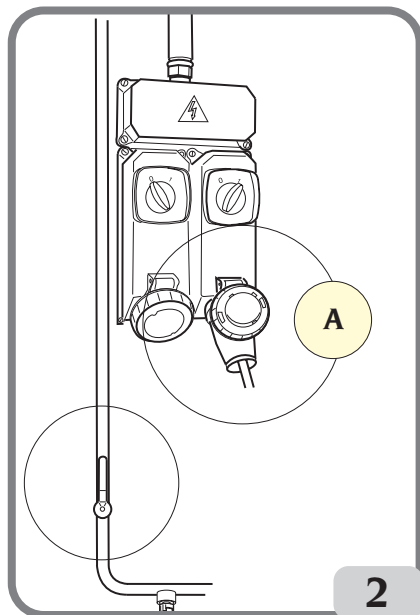
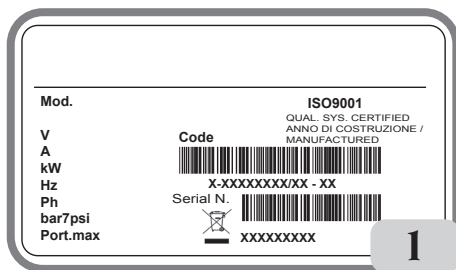
- alla potenza elettrica assorbita dalla macchina, specificata nell'apposita targhetta dati macchina (Fig. 1);
- alla distanza tra la macchina operatrice ed il punto di allacciamento alla rete elettrica, in modo che la caduta di tensione a pieno carico risulti non superiore al 4% (10% in fase di avviamento)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

- L'operatore deve:

- 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 nello schema elettrico generale contenuto nel presente manuale;
- collegare la macchina a una presa industriale; la macchina non deve essere collegata a prese domestiche.

SOLO PER IL MERCATO CANADESE:

- La macchina deve essere dotata di un collegamento cablato e deve montare un interruttore differenziale 30 mA, max. 20A.
- Montare un fusibile di protezione della linea di alimentazione, dimensionato secondo le indicazioni riportate nello schema elettrico generale contenuto nel presente manuale.



ATTENZIONE

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

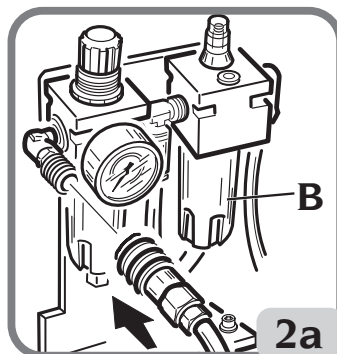
Assicurarsi che la pressione disponibile e le prestazioni dell'impianto ad aria compressa siano compatibili con quelle necessarie al corretto funzionamento della macchina - vedere la sezione "Dati tecnici". Per il corretto funzionamento della macchina è necessario che la rete di alimentazione pneumatica fornisca un campo di pressione non inferiore a 8,5 bar e non superiore a 16 bar e assicuri una portata d'aria superiore al consumo medio della macchina pari a 120 NI/min.

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 il gruppo di lubrificazione B Fig. 2a contenga olio lubrificante; rabboccare se necessario. Utilizzare olio SAE20.

Il Cliente deve garantire la presenza di una valvola di intercettazione aria a monte del dispositivo di trattamento e regolazione aria previsto in dotazione alla macchina.



AVVERTENZA

Prima di azionare qualsiasi comando, osservare le istruzioni apposte alla macchina. Vedere anche la Sezione 3.3, "PRIMA INSTALLAZIONE"



IT

1.2.d. Dati tecnici

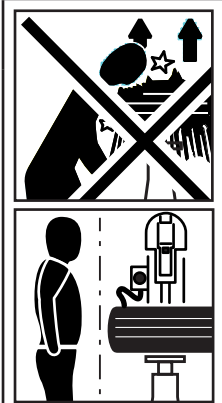
- Tipi di pneumatico trattati convenzionali runflat a fianco rinforzato e/o con supporto interno
- Range dimensioni ruota:
 - diametro cerchio..... da 12" a 32"
 - Diametro massimo pneumatico 1200 mm (47")
 - Larghezza massima pneumatico 15" (dalla superficie di appoggio ruota)
- Autocentrante:
 - riposo flangiato
 - centraggio su cono
 - bloccaggio meccanico-manuale
 - sistema di trasmissione.....gruppo inverter-motore a due velocità
 - coppia 1100 Nm
 - velocità di rotazione 7 - 18 giri/min
- Gruppo stallonatore:
 - Forza cilindro stallonatore..... 7600N

- Ponte sollevatore ruota:
 - capacità di sollevamento85 kg
- Alimentazione:
 - Elettrica monofase 230V-0,75 kW 50Hz/60 Hz
 - Elettrica monofase (alternativa) 110V-0,75 kW 50Hz/60 Hz
 - Pressione di esercizio pneumatica8÷10 bar
- Peso..... 380 kg (con sollevatore ruota)
- Livello di rumorosità
 - Livello di rumorosità ponderato A (LpA) in posizione di lavoro< 70 dB (A)

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 luogo di lavoro, altre fonti di rumore, etc. I livelli di esposizione consentiti possono inoltre variare da paese a paese. In ogni caso queste informazioni consentiranno all'utente della macchina di effettuare una migliore valutazione dei pericoli e del rischio.

1.2.e. Pressioni dell'aria

La macchina è dotata di una valvola limitatrice di pressione interna per ridurre il rischio di gonfiaggio eccessivo dello pneumatico.

	 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.
---	---

1. Non superare mai i limiti di pressione seguenti:

- La pressione del circuito di alimentazione (dal compressore) è di 220 psi (15 bar).
- La pressione di esercizio (indicatore sul regolatore) è di 145 psi (10 bar).

La pressione di regolazione del tallone (indicatore sul flessibile) è la pressione massima fornita dal fabbricante e indicata sul fianco dello pneumatico

2. Azionare i getti per il gonfiaggio ad aria soltanto quando si fa aderire il tallone.

3. Sfiatare 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 dispositivo di ritenuta del cerchio è inserito e lo pneumatico è bloccato in modo adeguato (se possibile).

1.3. CONSIDERAZIONI CERCHIO/PNEUMATICO

ATTENZIONE

Ruote dotate di sensori di bassa pressione o di pneumatico e cerchio speciali potrebbero richiedere procedure 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 togliere e sostituire pneumatici per autoveicoli o cerchi per autoveicoli, e utilizzando gli utensili dei quali è dotata. Qualsiasi altro utilizzo è da ritenersi inopportuno e può essere causa di incidenti.

La macchina potrebbe non essere idonea per le ruote dei motocicli.

1.5. FORMAZIONE DEL PERSONALE

1. Il datore di lavoro è tenuto a fornire un programma per la formazione di tutti i dipendenti che intervengono su ruote con cerchi riguardante i pericoli derivanti dalla manutenzione di tali ruote e le procedure di sicurezza da osservare. Per Servizio o Manutenzione si intende il montaggio e lo smontaggio di ruote con cerchi 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 impiegati non lavorino sulle ruote a meno che gli stessi non siano stati adeguatamente formati e incaricati 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 pertinenti 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 con cerchi in sicurezza, compresa l'esecuzione delle seguenti attività:

- Smontaggio degli pneumatici (compreso lo sgonfiaggio).
- Ispezione e identificazione dei componenti della ruota con cerchio.
- Montaggio ruote.
- Utilizzo dei dispositivi di ritegno, gabbie, barriere o altri impianti.
- Movimentazione delle ruote con cerchi.
- Gonfiaggio ruota.
- Comprensione della necessità di stare lontani dallo smontagomme durante il gonfiaggio dello pneumatico e di non sporgersi in avanti durante l'ispezione della ruota in seguito al gonfiaggio.
- Installazione e rimozione ruote con cerchi.

3. Il datore di lavoro valuterà la capacità dei propri dipendenti di eseguire tali compiti e di lavorare sulla ruota in sicurezza e offrirà ulteriore addestramento secondo necessità per assicurarsi che ciascun dipendente mantenga la propria competenza.

1.6. CONTROLLI PRELIMINARI

Prima di avviare il lavoro, verificare con cura che tutti i componenti della macchina, in particolare

IT

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.

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 20 piedi dalla macchina.

Per arrestare la macchina in condizioni d'emergenza:

- scollegare la spina di alimentazione;
- interrompere la rete di alimentazione in aria compressa chiudendo la valvola di intercettazione (innesto rapido).

2. TRASPORTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE

Condizioni di trasporto della macchina

Comprensione della necessità di stare lontani dallo smontagomme durante il gonfiaggio dello pneumatico e di non sporgersi in avanti durante l'ispezione della ruota in seguito al gonfiaggio.

- Dimensioni imballo:

- larghezza mm 1550
- profondità mm 1150
- altezza mm 1915

- Peso imballo:

- versione STD 440 kg
- versione TI 450 kg

Condizioni dell'ambiente di trasporto e stoccaggio macchina

Temperatura: -25° ÷ +55°C.

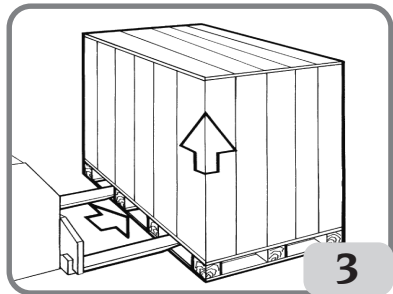
ATTENZIONE

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.

2.1. DISIMBALLO

Togliere la parte superiore dell'imballo e assicurarsi che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto.

3. SOLLEVAMENTO/MOVIMENTAZIONE

⚠ AVVERTENZA

Eseguire con attenzione le operazioni di sballatura, montaggio, sollevamento e installazione della macchina di seguito descritte.

L'inosservanza di tali raccomandazioni può provocare danneggiamenti alla macchina e pregiudicare la sicurezza dell'operatore.

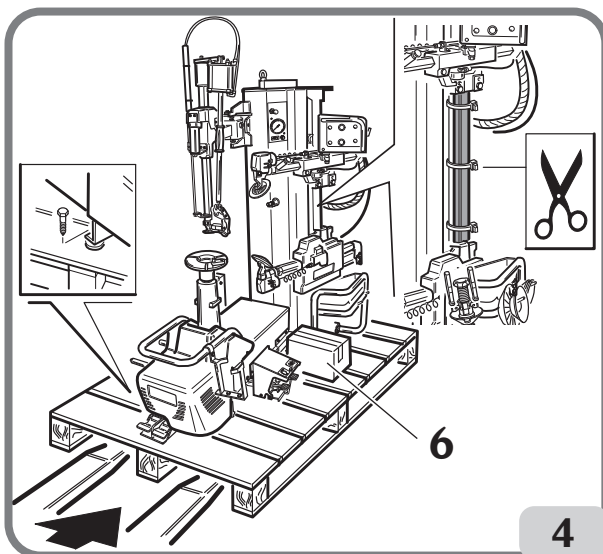
ATTENZIONE

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

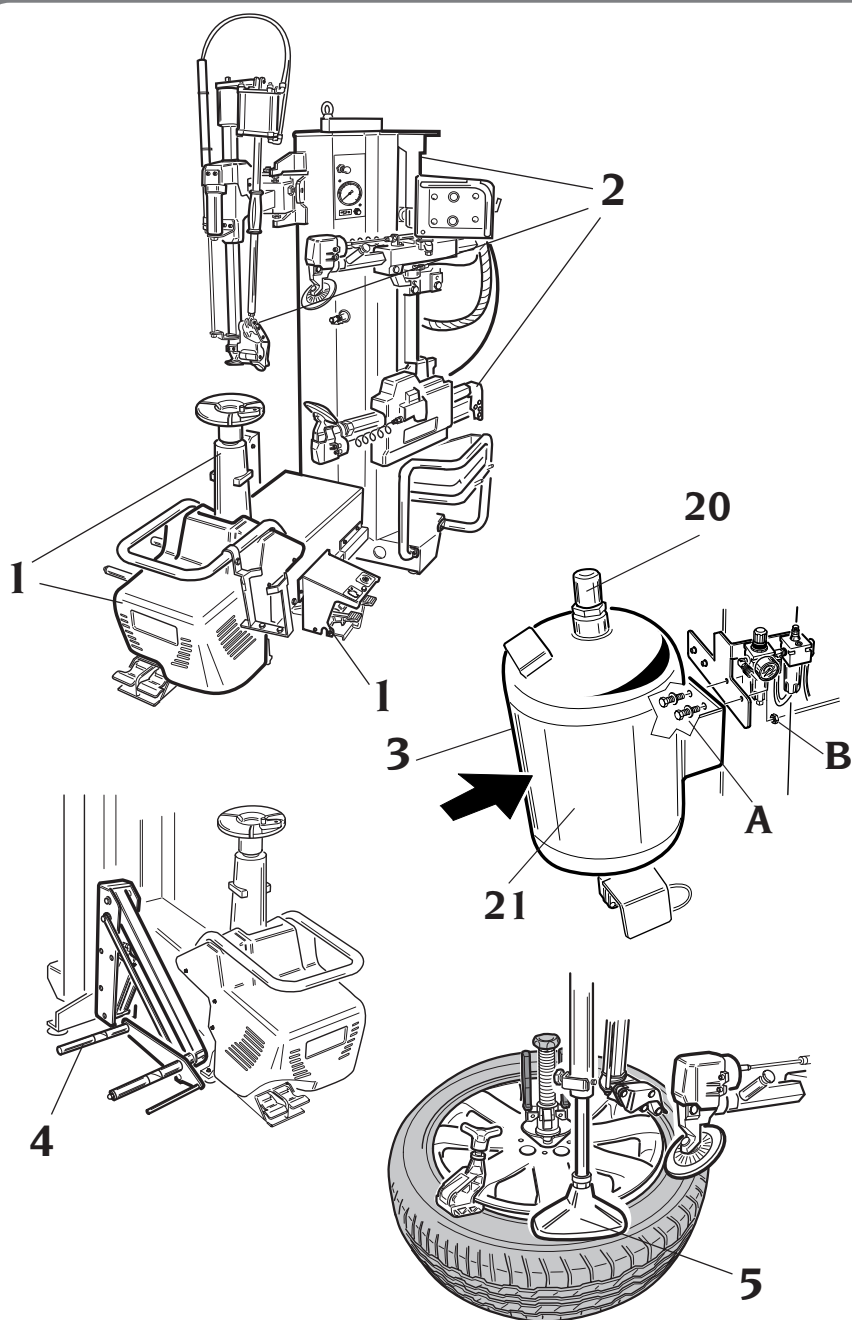
IT

3.1. INSTALLAZIONE

- Togliere la parte superiore dell'imballo. Accertarsi che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto e individuare i punti di fissaggio al pallet (fig. 4), pronti a rimuovere la macchina.
- La macchina è composta da cinque sezioni principali (fig.5):
 1. Corpo con pedaliera e piatto autocentrante.
 2. Palo con gruppo stallonato e braccio portautensili.
 3. Serbatoio aria (solo versione T.I.).
 4. Ponte sollevatore ruota.
 5. Premitalone (opzionale).
 6. Scatola degli accessori (v. Fig. 4).



4



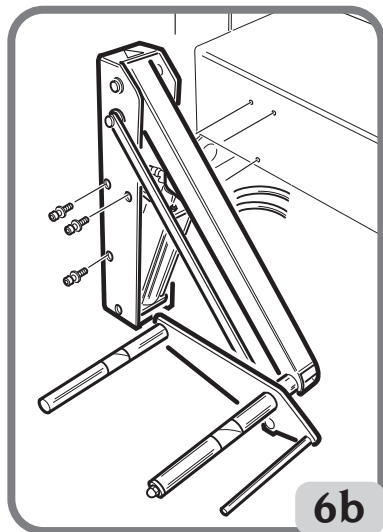
- Rimuovere l'imballo dal serbatoio dell'aria e/o da eventuali unità opzionali, quindi riporli in modo che non possano cadere e subire danni.
- Rimuovere il bastoncino che sostiene lo stallonatore superiore.



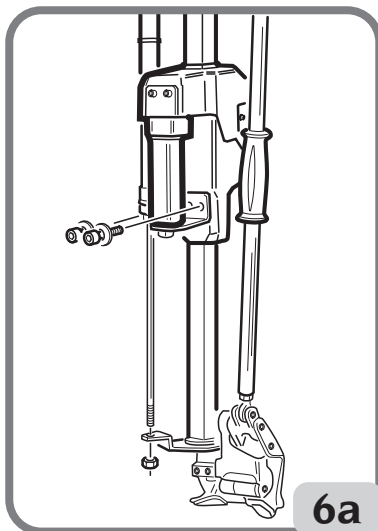
AVVERTENZA

Sostenere il braccio prima di togliere la striscia. Il braccio potrebbe cadere con violenza.

- Rimontare il cilindro di movimento utensili D.20x400 come illustrato nella figura 6a; il cilindro viene trasportato fissato al braccio.
- Montare il sollevatore ruota (fig. 6b) utilizzando le tre viti.



6b

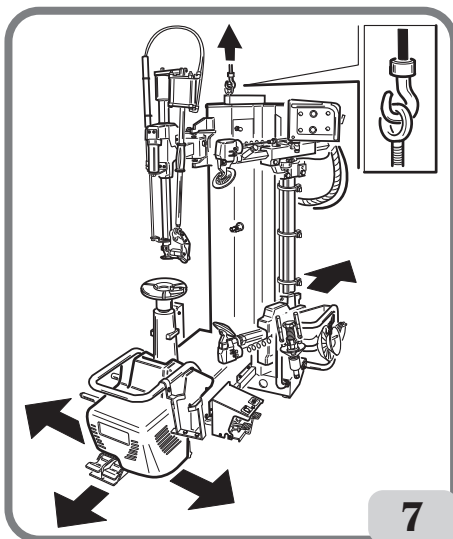


6a

IT

- Collegare il raccordo serbatoio al tubo di connessione dell'aria fornito, fissarlo con una fascetta. Fissare il serbatoio dell'aria alla macchina con il tassello fornito, le viti (A) e i dadi (B) (fig.5) (solo versione T.I.).

Per togliere la macchina dal pallet collegarsi alla stessa per mezzo del tassello di sollevamento 1 fornito, come illustrato in fig. 7.



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.

3.2. TOLLERANZE DI INSTALLAZIONE



AVVERTENZA

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



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 luoghi incassati o al di sotto del livello del pavimento.

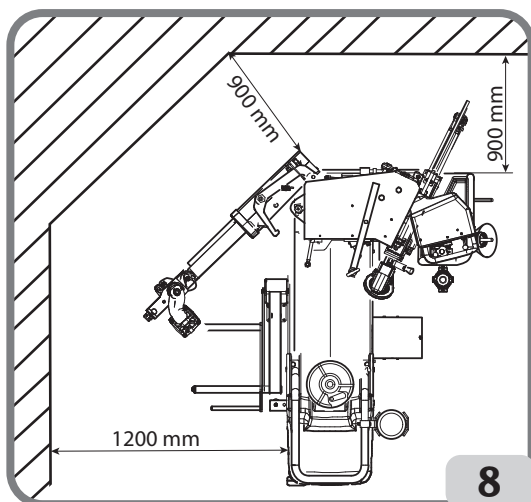
IMPORTANTE: per un corretto e sicuro utilizzo dell'attrezzatura, raccomandiamo un valore di illuminazione dell'ambiente di almeno 300 lux.

ATTENZIONE

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

Portare lo smontagomme nella posizione di lavoro desiderata, rispettando le misure minime indicate in fig.8.

Tale piano deve avere una portata di almeno 1000 kg/m².



Condizioni ambientali di lavoro

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

3.3. PRIMA INSTALLAZIONE



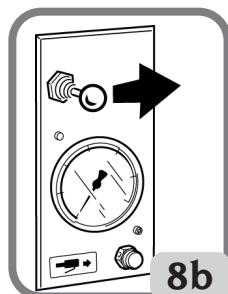
AVVERTENZA

Di norma, la macchina viene fornita nella configurazione illustrata in fig. 8a: braccio portautensili chiuso e valvola di comando apertura braccio verso destra (vedere fig. 8b), bracci stallonatore completamente in avanti.

Tali disposizioni possono subire spostamenti durante il trasporto e i cilindri pneumatici di azionamento potrebbero emettere aria.

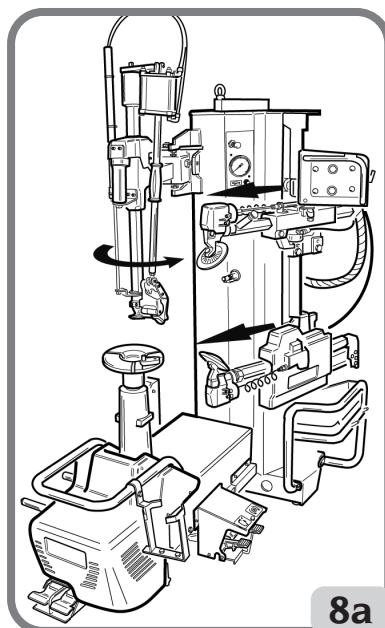
Prima di eseguire il collegamento alla rete pneumatica, controllare la disposizione dei bracci e dei comandi come descritto in fig. 8a-8b.

Dopo aver eseguito il collegamento, al fine di evitare di danneggiare le guarnizioni e provocare movimenti bruschi, rispettare la sequenza descritta in basso prima di spostare i bracci stallonatori:



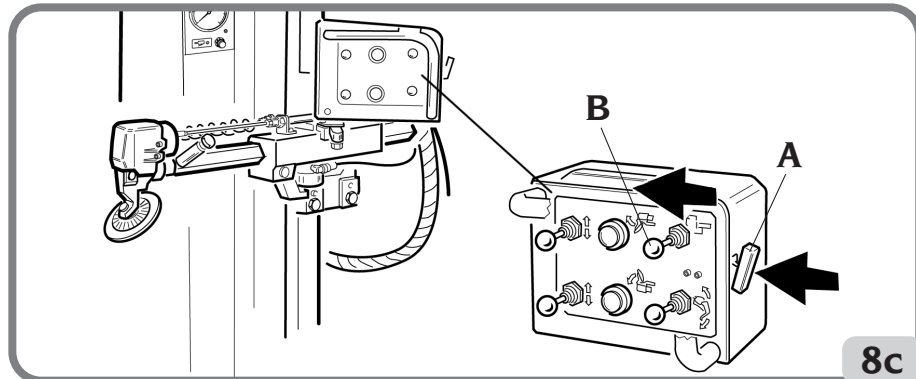
8b

tenere premuto il pulsante di rilascio del braccio (A, fig. 8c) e spostare la leva verso sinistra (B, fig. 8c).



8a

IT



8c

ATTENZIONE

Con tale operazione non si ottiene alcun movimento, ma la pressione nei cilindri è ripristinata; è possibile eseguire le operazioni dopo questa fase iniziale.



AVVERTENZA

Ogni volta che la macchina rimane scollegata dalla linea pneumatica per lunghi periodi verificare il funzionamento diretto dei comandi e del relativo braccio, seguendo la procedura di ripristino della pressione. Eseguire la prima operazione di controllo molto lentamente.

4. DESCRIZIONE ARTIGLIO 500

Artiglio 500 è uno smontagomme universale a funzionamento elettropneumatico per ruote da vettura, fuoristrada e veicoli commerciali leggeri.

500 consente di stallonare, smontare e montare qualsiasi tipo di pneumatico con cerchi da 12" a 32". Sono state inoltre apportate ulteriori migliorie:

- ridurre lo sforzo fisico dell'operatore;
- garantire l'integrità di cerchio e pneumatico;
- automatizzare il più possibile le operazioni affidate sinora alla manualità dell'operatore.

Questa macchina consente di eseguire operazioni di montaggio, smontaggio e stallonaggio sui tipi di pneumatici riportati sopra.

La ruota viene mantenuta per tutto il tempo in posizione orizzontale e viene centrata con precisione sul dispositivo di auto-centraggio.

Le operazioni di caricamento e scaricamento della ruota sono semplificate da un sollevatore ergonomico che agevola il lavoro dell'operatore.

L'eliminazione della leva alzatallone costituisce un punto di forza.

La macchina opera in base a un principio del tutto innovativo che prevede:

- Un sistema di posizionamento della ruota rivolto verso l'interno della stessa e il piatto autocentrante della macchina (per i cerchi con canale all'interno, è disponibile un kit cerchio con canale rovesciato su richiesta).

- Un sistema di fissaggio manuale efficace che, mediante una pistola e coni sfrutta il foro centrale del cerchio (per i cerchi senza foro è disponibile un kit di fissaggio opzionale).

- Un gruppo stallonatore pneumatico, composto da due bracci disco stallonatore. Il movimento verticale è pneumatico e indipendente, controllato dal pannello comandi. Il posizionamento orizzontale dei dischi è manuale con azionamento pneumatico dal pannello comandi e consente il posizionamento simultaneo dei dischi stallonatore. La stallonatura è assicurata dal movimento del disco dotato di comando ad azione mantenuta.

- Una testina portautensili disposta su un palo mobile ad apertura posteriore è costituita da un nucleo fisso di supporto per il montaggio e da un nucleo mobile incernierato alla parte fissa per un perfetto smontaggio senza dover utilizzare la leva alzatallone*

* In pochissimi casi, un accessorio di "aiuto" manuale fornito in dotazione potrà essere di supporto per facilitare l'operazione di smontaggio in presenza di eccessiva lubrificazione e/o per pneumatici montati su cerchi particolari.

- Un gruppo di sollevamento con comando a pedale pneumatico per il carico e lo scarico della ruota dalla posizione di lavoro

Grazie a questa macchina, è inoltre possibile raggiungere i seguenti obiettivi:

- Ridurre lo sforzo fisico dell'operatore
- Salvaguardia cerchio e pneumatico

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;

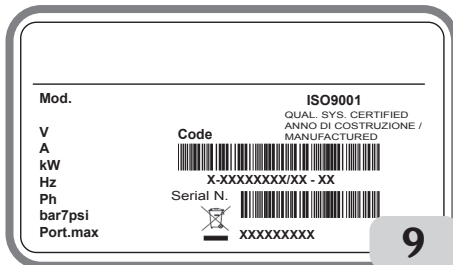
Ph - Numero delle fasi;

bar - Pressione di esercizio in bar;

Serial No. - Numero di serie macchina;

ISO 9001 - Certificazione del Sistema Qualità della società;

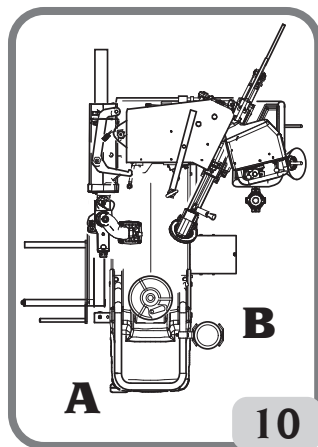
CE - Marcatura CE.



4.1. POSIZIONE DELL'OPERATORE

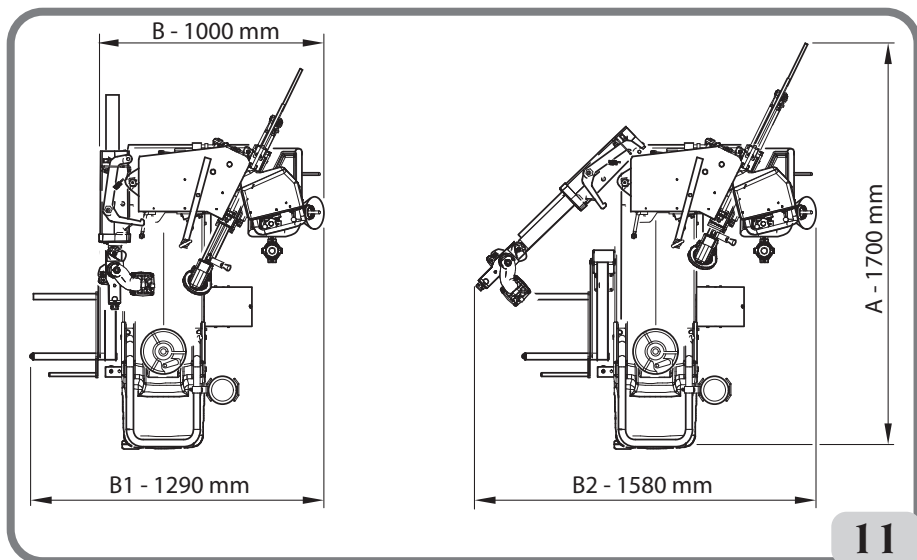
In fig. 10 sono rappresentate le posizioni occupate dall'operatore durante le varie fasi di lavoro:

- A Operazioni sollevatore ruota
- B Stallonatore, smontaggio e montaggio pneumatico, zona di gonfiaggio



4.2. DIMENSIONI D'INGOMBRO

- Lunghezza..... A = 1700 mm
- Larghezza..... B = 1000 mm
- Larghezza (con sollevatore ruota) B1 = 1290 mm
- Larghezza max in posizione di completa apertura B2 = 1580 mm
- Altezza massima H = 2100 mm



4.3. COMPONENTI DELL'ATTREZZATURA (PRINCIPALI ELEMENTI DI FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA) - FIG. 12



AVVERTENZA

Imparare a conoscere la propria macchina: conoscere l'esatto funzionamento della macchina è il modo migliore per garantirne la sicurezza e le prestazioni.

Imparate la funzione e la disposizione di tutti i comandi.

Controllare accuratamente il corretto funzionamento di ciascun comando della macchina.

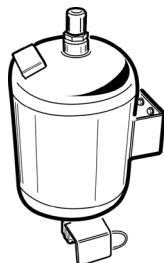
Per evitare incidenti e lesioni, l'apparecchiatura dev'essere installata adeguatamente, azionata in modo corretto e sottoposta a periodica manutenzione.

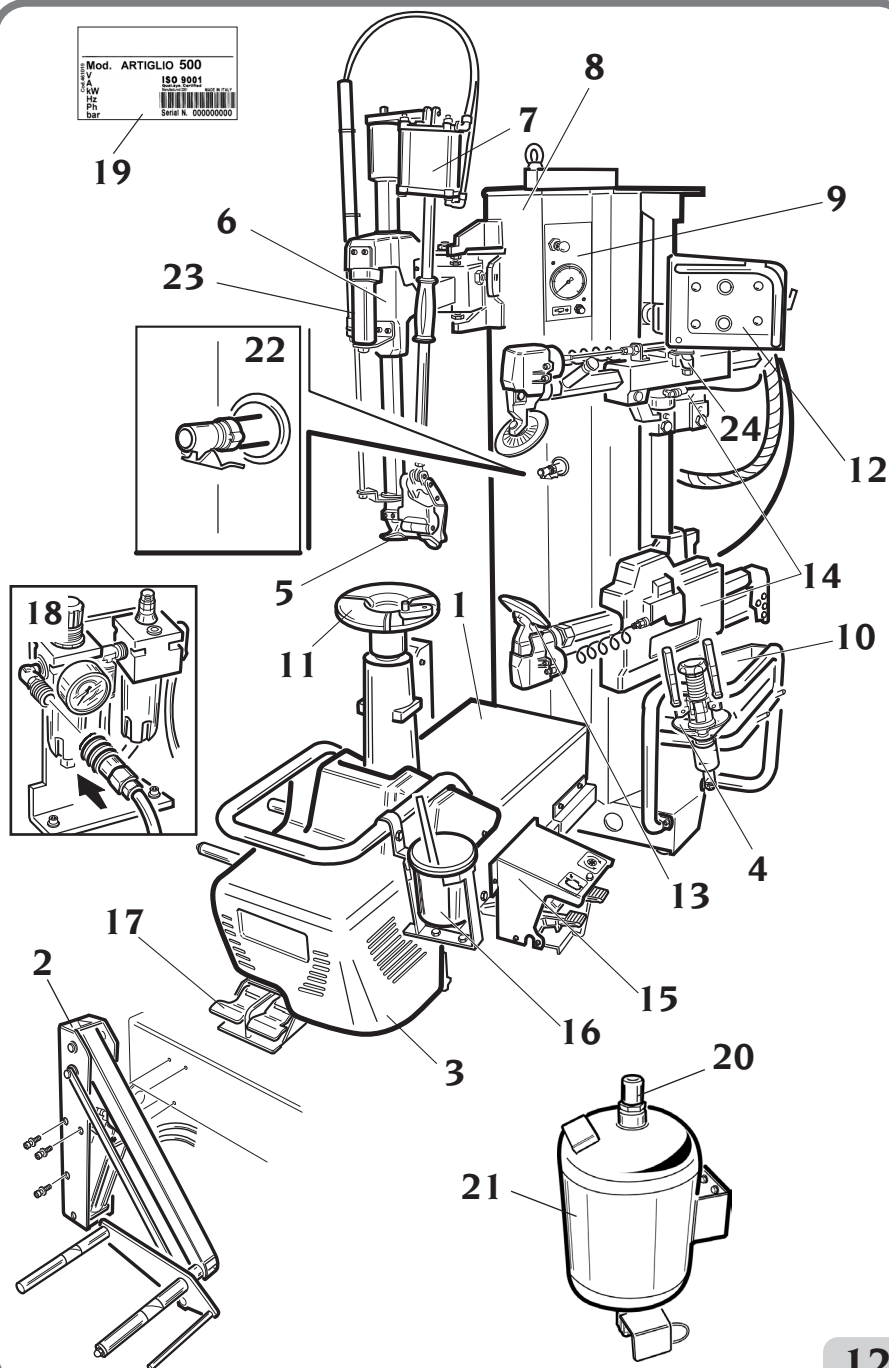


AVVERTENZA

PERICOLO DI ESPLOSIONE

Per quanto riguarda le caratteristiche tecniche, le avvertenze, la manutenzione e qualsiasi altra informazione relativa al serbatoio dell'aria (opzionale), consultare il relativo manuale d'uso e manutenzione fornito con la documentazione dell'accessorio.

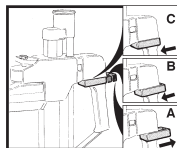




IT

Le principali parti operative della macchina sono mostrate in Fig. 12.

- 1 Cassone.
- 2 Ponte sollevatore ruota.
- 3 Protezione motore.
- 4 Maniglia di centraggio.
- 5 Testa mobile di montaggio/smontaggio.
- 6 Braccio testina portautensili ad oscillazione laterale.
- 7 Cilindro comando utensile smontaggio.
- 8 Palo di supporto.
- 9 Pannello con comando oscillazione braccio e manometro.
- 10 Vassoio accessori
- 11 Gruppo supporto e centraggio ruota.
- 12 Pannello comandi.
- 13 Disco stallonatore.
- 14 Gruppo stallonatore ribaltabile.
- 15 Unità di comando pedaliera.
- 16 Contenitore del grasso.
- 17 Comando ponte sollevatore ruota.
- 18 Gruppo regolatore filtro + lubrificatore.
- 19 Targhetta.
- 20 Valvola regolatrice di pressione.
- 21 Serbatoio dell'aria.
- 22 Raccordo Doyfe.
- 23 Leva sollevamento/abbassamento braccio verticale.



- A Su
B Giù
C Bloccato

- 24 Rilascio apertura braccio stallonatore superiore.

4.4. COMANDI

4.4.a. Consolle di comando (fig. 13)



- 1 Pulsante rilascio braccio stallonatore



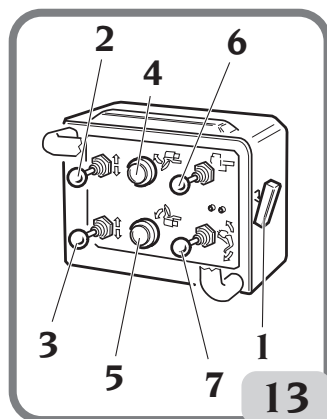
- 2 Valvola di comando su/giù stallonatore superiore



- 3 Valvola di comando su/giù stallonatore inferiore



- 4 Valvola di comando penetrazione disco stallonatore superiore

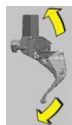




5 Valvola di comando penetrazione disco stallonatore inferiore



6 Valvola di comando movimento simultaneo avanti/indietro braccio stallonatore



7 Valvola di comando montaggio/smontaggio testina portautensili mobile

4.4.b. Pannello di comando oscillazione e manometro (fig. 14)

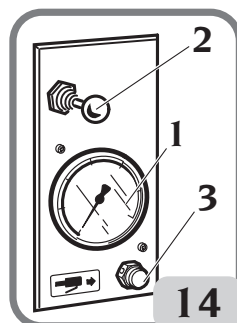
1 Manometro ruota



➔ 2 Pulsante di sgonfiaggio



3 Valvola di comando apertura braccio portautensili



4.4.c. Pedaliera (fig. 15)



1 - Pedale di gonfiaggio

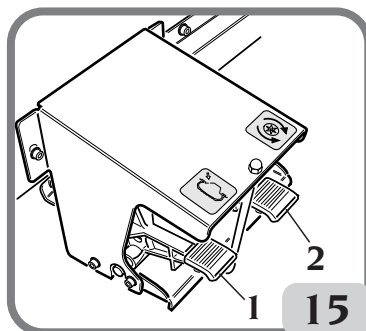


2 - Pedale di rotazione piatto autocentrante

Il pedale presenta 4 differenti posizioni di funzionamento, ognuna corrispondente ad una velocità di rotazione diversa:

- Pedale sollevato (posizione instabile): rotazione lenta in senso antiorario. Se il pedale viene mantenuto sollevato per più di 4 secondi, la rotazione diventa più veloce (sempre in senso antiorario).

- Pedale in posizione di riposo (posizione stabile): dispositivo autocentrante fermo.
- Pedale leggermente premuto verso il basso (posizione instabile): rotazione lenta in senso orario.
- Pedale premuto a fondo verso il basso (posizione instabile): rotazione veloce in senso orario.



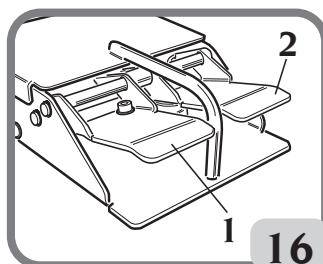
4.4.d. Pedale di comando sollevatore ruota (fig. 16)

UP

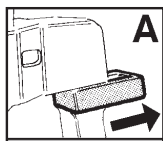
1 Pedale sollevatore ruota

DOWN

2 Pedale abbassamento ruota



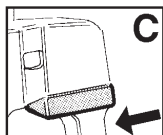
4.4.e. Maniglia di comando braccio testina portautensili



Per sollevare la testa portautensili e sbloccare il braccio orizzontale



Per abbassare il braccio della testa portautensili



Per bloccare il braccio della testa portautensili e il braccio orizzontale

4.5. ACCESSORI A RICHIESTA

Per un elenco completo degli accessori a richiesta, vedere il documento "ACCESSORI ORIGINALI PER LO SMONTAGOMME ARTIGLIO 500".

5. PROCEDURE DI BASE - UTILIZZO



AVVERTENZA

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO:

Alcune parti della macchina, quali la testina, gli stallonatori ed il gruppo autocentrante si muovono durante le operazioni. Non avvicinarsi alle parti in movimento della macchina.

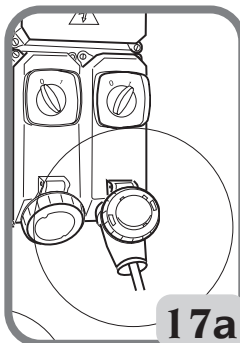


AVVERTENZA

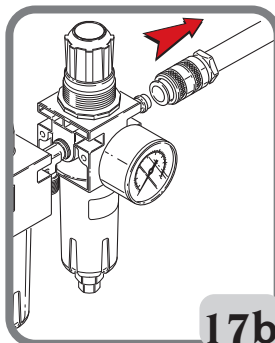
FARE ATTENZIONE AD EVENTUALI LESIONI

Prima di lavorare sulla macchina:

- scollegare l'alimentazione elettrica (17a);
- isolare il circuito dell'aria compressa disinserendo la valvola di chiusura (connettore a disinserimento rapido) (fig. 17b).



17a



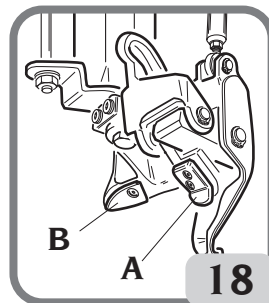
17b

5.1. CONTROLLI PRELIMINARI

Verificare sul manometro del gruppo filtro regolatore la presenza di una pressione minima di 8 bar. Se la pressione è più bassa, il funzionamento di alcune procedure automatiche non è garantito. Ripristinata la corretta pressione, la macchina riprenderà appieno le funzioni. Verificare che l'allacciamento della macchina alla rete elettrica sia stato eseguito correttamente.

ATTENZIONE

Per evitare eventuali danni ai cerchi, si raccomanda di sostituire gli inserti in plastica che si trovano sotto la testina (fig. 18 A-B) ogni 2 mesi o prima in caso di usura eccessiva. Gli inserti di ricambio sono forniti insieme alla macchina.



18

IT

5.2. CARICAMENTO E BLOCCAGGIO RUOTA

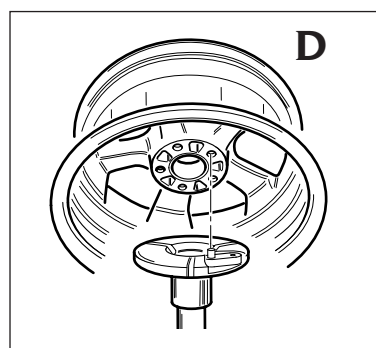
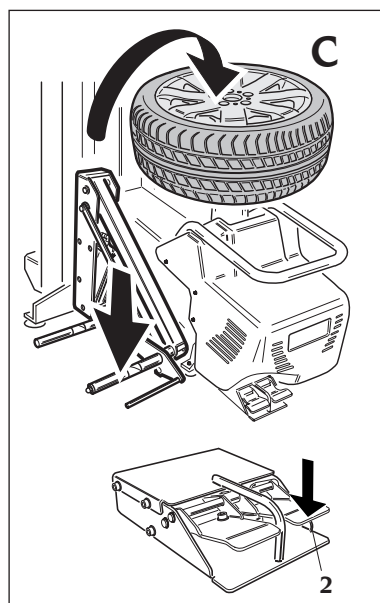
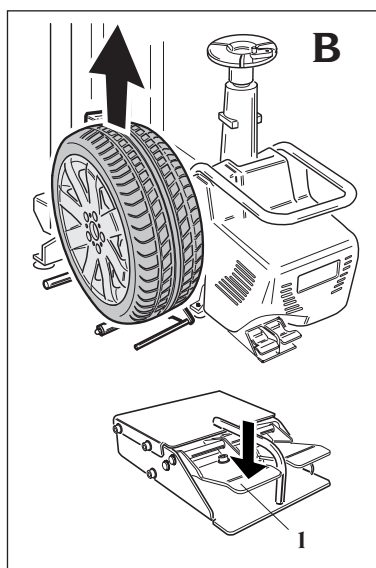
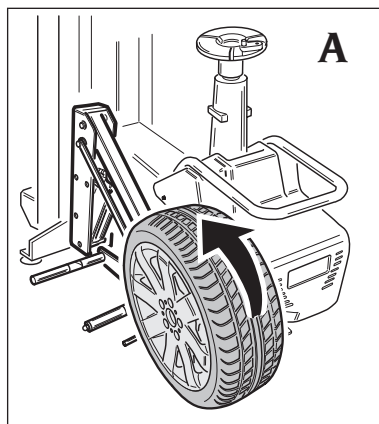
Caricamento ruota (Fig. 19)

A - Posizionare la ruota sul ponte sollevatore.

B - Sollevare la ruota azionando il pedale **UP** (1).

C - Trasferire manualmente la ruota sul piatto autocentrante e abbassare il ponte sollevatore azionando il pedale **DOWN** (2).

D - Quando si posiziona la ruota sul piatto autocentrante, assicurarsi di allineare il perno mobile, posto sul bordo del piatto autocentrante, ad uno dei fori di fissaggio dei bulloni del cerchio.



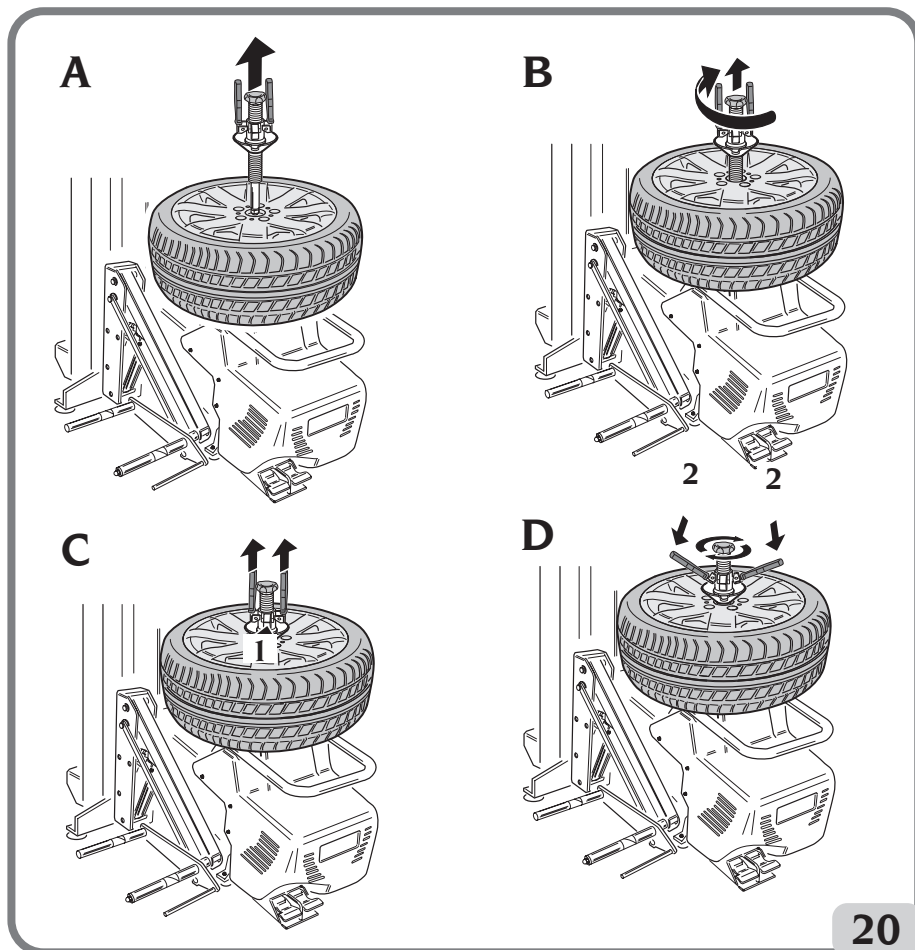
Bloccaggio ruota su autocentrante (Fig. 20)

A - Inserire in dispositivo di bloccaggio nel canale della ruota.

B - Ruotare in senso orario il dispositivo in modo da agganciare correttamente l'autocentrante.

C - Posizionare manualmente il cono di centraggio sul cerchio muovendo i fermi 1.

D - Serrare il dispositivo di bloccaggio ruotando le leve 2 in senso orario.



IT

ATTENZIONE

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



AVVERTENZA

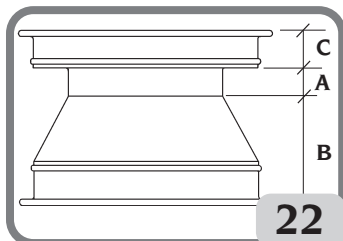
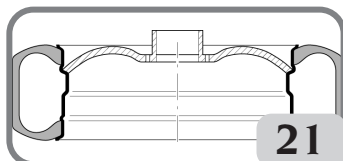
FARE ATTENZIONE AD EVENTUALI LESIONI

È vietato accoppiare o utilizzare accessori di centraggio e fissaggio diversi da quelli specificati nelle "Tabelle per l'utilizzo degli accessori di centraggio e fissaggio in base al tipo di cerchio"

Quando si lavora con cerchi "facilmente deformabili" (vale a dire, un foro centrale con bordi sottili e sporgenti - vedere la Fig. 21) si raccomanda di utilizzare l'autocentrante universale per cerchi ciechi (vedere il paragrafo "TABELLA PER L'UTILIZZO DI ACCESSORI PER CENTRAGGIO E BLOCCAGGIO SECONDO IL TIPO DI CERCHIO" nel presente manuale).

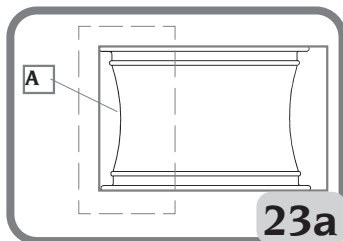
Come stabilire da quale lato della ruota smontare il pneumatico

Vedi fig. 22. Identificare sul cerchio della ruota 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.

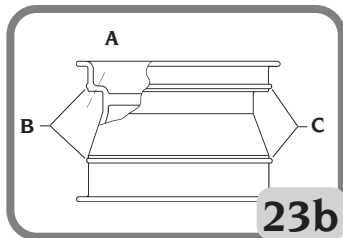


Ruote speciali

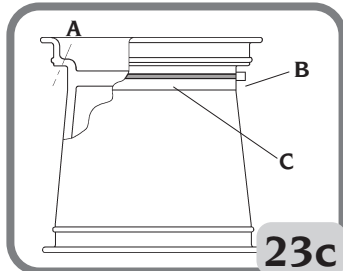
Ruote con cerchi in lega: alcune ruote con cerchi in lega presentano un canale del cerchio A minimo o non presentano alcun canale - Fig. 23a. Tali cerchi non sono approvati dagli standard del DOT (Department of Transportation - Dipartimento dei trasporti). La sigla DOT certifica la conformità del pneumatico agli standard di sicurezza adottati da Stati Uniti e Canada (queste ruote non possono essere vendute in tali mercati).



Ruote ad alte prestazioni (curvatura asimmetrica): Fig. 23b: 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.

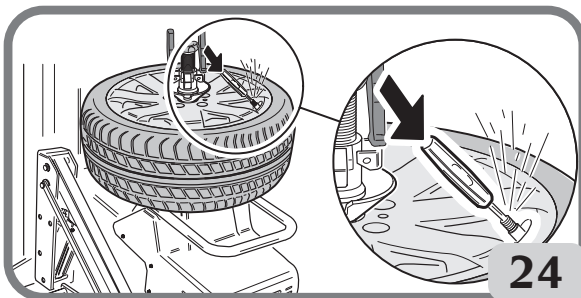


Ruote con sensore di pressione: Fig. 23c. Al fine di operare in maniera corretta su queste ruote e non danneggiare il sensore (integrato nella valvola, fissato con cinghia, incollato all'interno dello pneumatico, etc.) è opportuno attenersi alle corrette procedure di montaggio/smontaggio (rif. Procedura omologata di montaggio/smontaggio pneumatici runflat e UHP)



5.3. SGONFIAGGIO PNEUMATICO

Rimuovere il nucleo della valvola per sgonfiare completamente il pneumatico (Fig. 24).



5.4. STALLONATURA

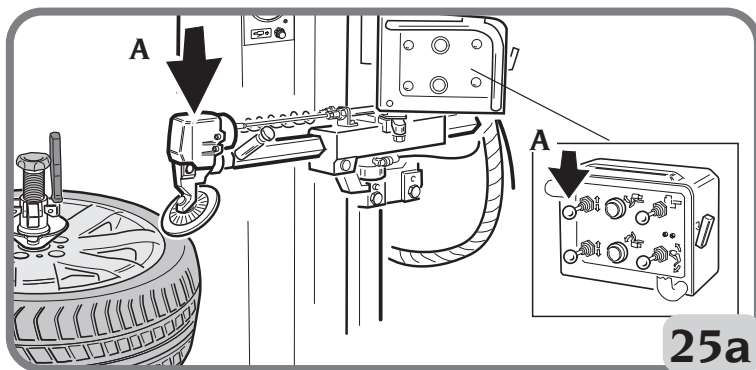
AVVERTENZA

L'operazione di stallonatura è un'azione notoriamente pericolosa. Tale operazione deve essere eseguita secondo le indicazioni sotto riportate.

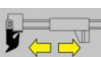
Posizionamento dello stallonatore superiore.

A - Abbassare il gruppo stallonatore superiore dalla posizione di riposo alla posizione

operativa mediante la leva  (Fig. 25a).

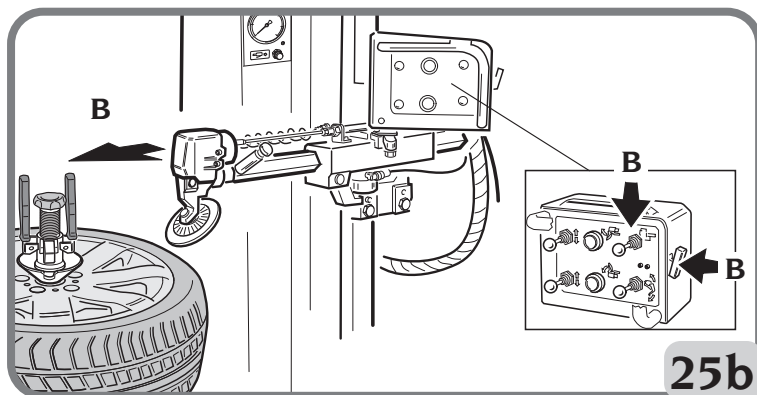


IT

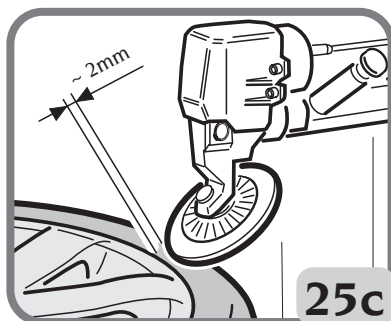
B - Spostare il disco vicino al cerchio mediante il pulsante  e la leva  (Fig. 25b).

AVVERTENZA

In quest'operazione, i due bracci si muovono insieme. Assicurarsi quindi che il braccio inferiore sia in posizione di riposo, abbassato fino in fondo.

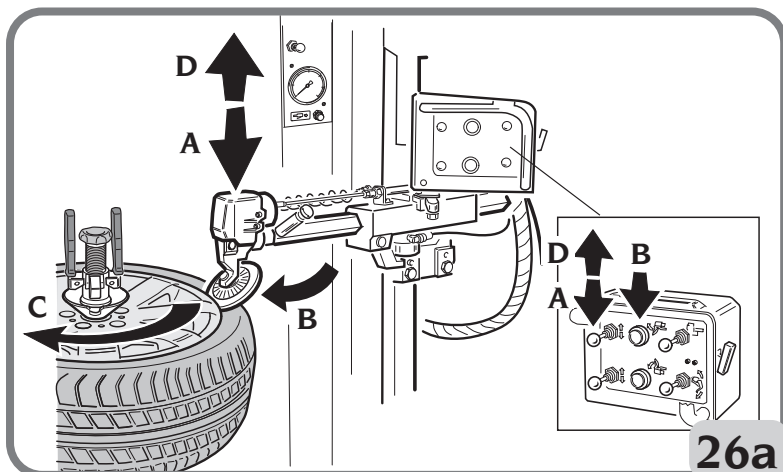


C - Una volta raggiunta la distanza predefinita di 2-3 mm (Fig. 25c), lasciare il pulsante  e la leva  per arrestare il movimento orizzontale.



Separazione del tallone superiore.

A - Precaricare il disco stallonatore mediante il comando  (Fig. 26a) (abbassare lo pneumatico di circa 5 mm).



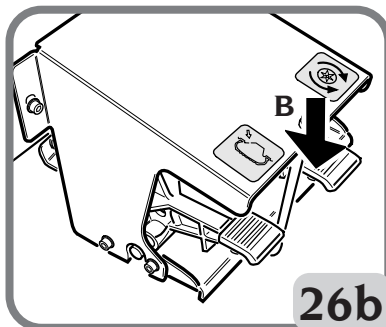
B - Avviare la penetrazione disco  (Fig. 26a)

e la rotazione della ruota  (Fig. 26b), abbassando nel frattempo poco per volta il disco

stallonatore (comando ).

C - Compiere almeno una rotazione completa per ottenere la completa stallonatura.

È consigliabile ingrassare il tallone del cerchio durante la rotazione.



ATTENZIONE

Se il tallone si blocca durante lo smontaggio del pneumatico, lubrificare accuratamente il disco e la zona del tallone. Inoltre, girare il cerchione nella direzione opposta (in senso antiorario), mantenendo premuto il disco, come durante il normale funzionamento quando il cerchione gira in senso orario.

D - Riportare il gruppo stallonatore verso l'alto  (Fig. 26a). Con questo comando si reimposta anche la penetrazione del disco stallonatore

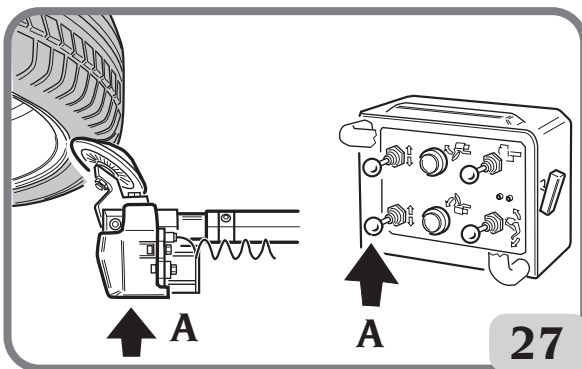
Posizionamento dello stallonatore inferiore.

A - Sollevare il gruppo stallonatore superiore dalla posizione di riposo alla posizione operativa mediante la leva



(Fig. 27).

Spostare il disco stallonatore ad una distanza di 2-3 mm dal bordo del cerchione.



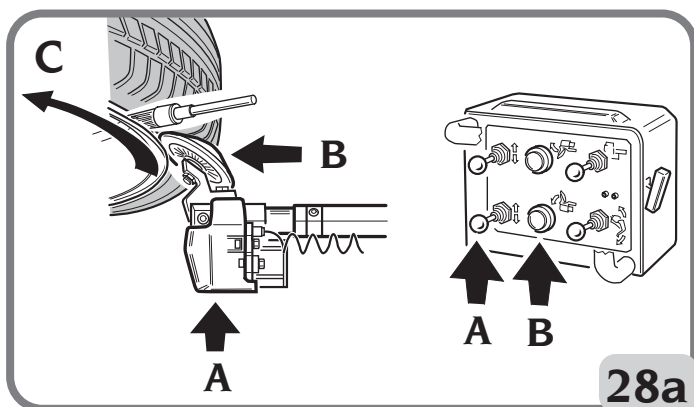
IT

ATTENZIONE

Non avvicinarlo orizzontalmente perché quando si avvicina il braccio superiore, lo stesso avviene per il braccio inferiore.

Stallonatura inferiore

A - Precaricare il disco stallonatore mediante il comando  (Fig. 28a) (precaricamento con schiacciamento di pneumatico di circa 5 mm).



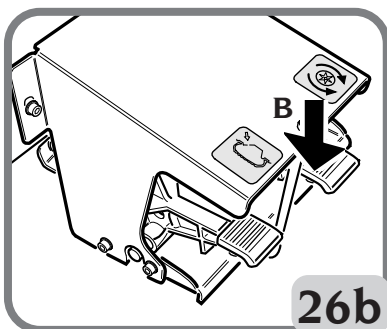
B - Eseguire il controllo penetrazione del disco 

quindi avviare la rotazione della ruota (Fig. 28b) abbassando al tempo stesso il comando



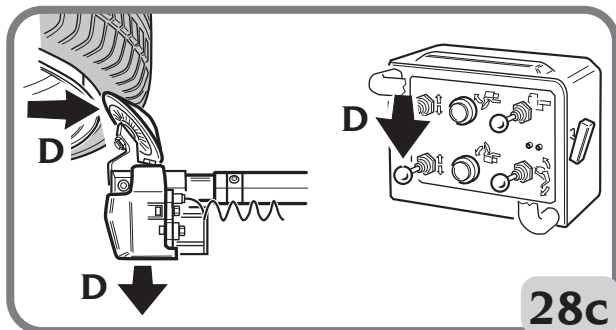
disco stallonatore .

C - Compiere almeno una rotazione completa per ottenere la stallonatura. È consigliabile ingrassare il tallone durante la rotazione (Fig. 28a).



D - Riportare verso il basso il gruppo stallonatore 

(Fig. 28c). Con questo comando si reimposta anche la penetrazione del disco stallonatore.



5.5. SMONTAGGIO

Posizionamento dell'utensile.

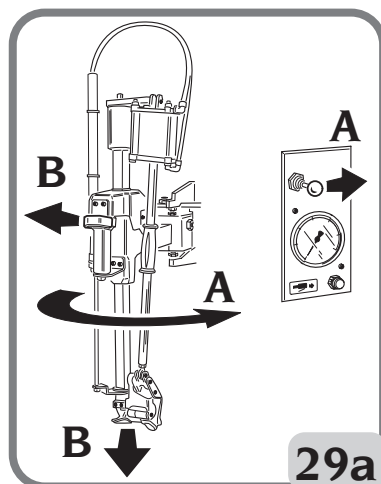
A - Spostare la testina portautensili in posizione



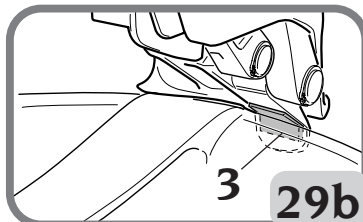
di lavoro (Fig. 29a).

Può essere utile abbassare lo pneumatico per fare spazio all'utensile.

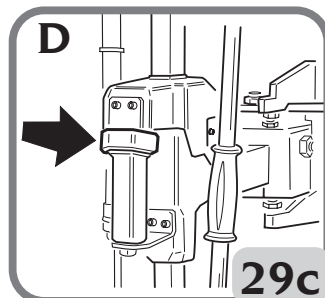
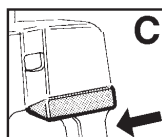
B - Liberare l'utensile tirando la maniglia verso di sé (Fig. 29a).



C - Affinché l'utensile sia posizionato correttamente, l'inserto (3, Fig. 29b) deve toccare il bordo del cerchio nel punto di inizio della parete verticale.

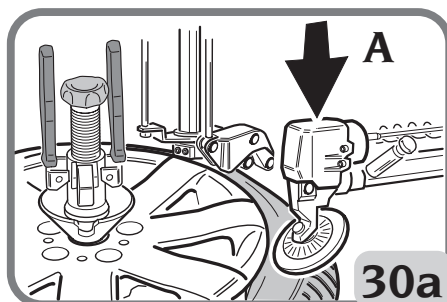


D - Premere il pulsante maniglia per fissare l'utensile in posizione (Fig. 29c).

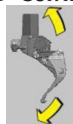


Aggancio del tallone superiore

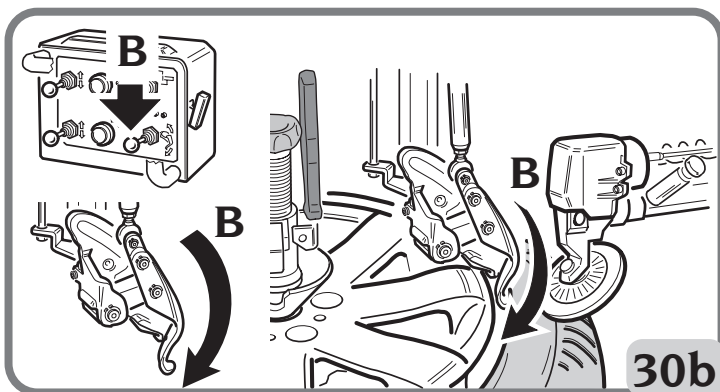
A- Mantenendo la pressione del disco stallonatore sullo pneumatico (Fig. 30a), creare lo spazio sufficiente per consentire il capovolgimento dell'utensile di smontaggio.



B - Con il comando



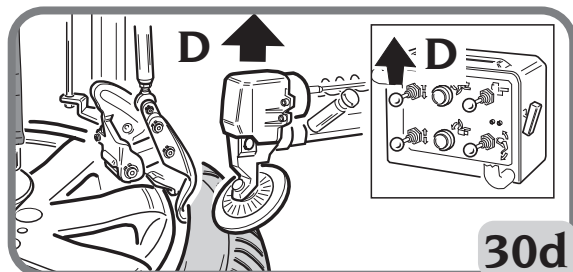
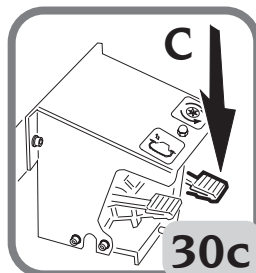
, capovolgere l'utensile di smontaggio.



C - Per facilitare l'operazione di aggancio del tallone è importante compiere una piccola rotazione del piatto autocentrante



(Fig. 30c).

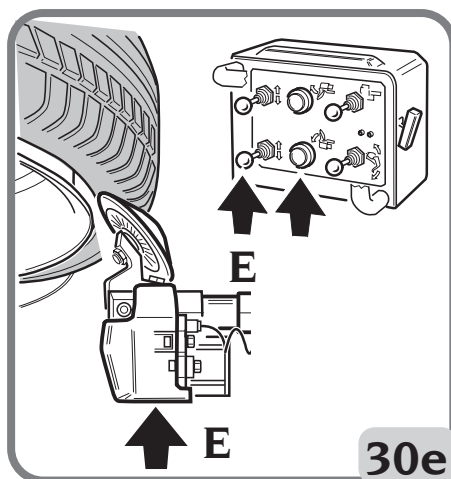


D - Portare il disco stallonatore



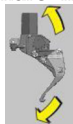
superiore in posizione di fermo (Fig. 30d).

E - Per facilitare l'aggancio del tallone, potrebbe essere di aiuto l'utilizzo del disco stallonatore agendo sul lato nascosto dello pneumatico (Fig. 30e).

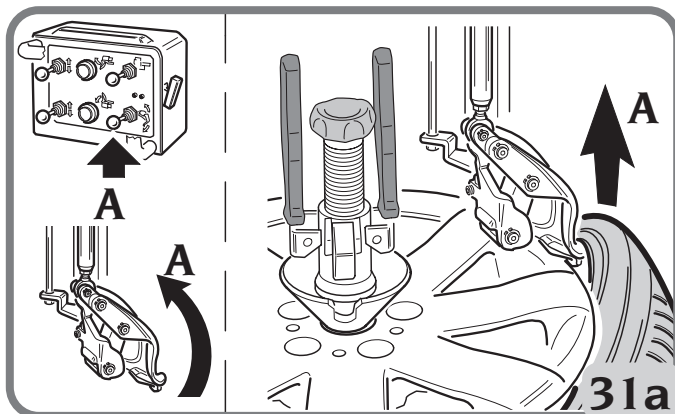


Smontaggio del tallone superiore

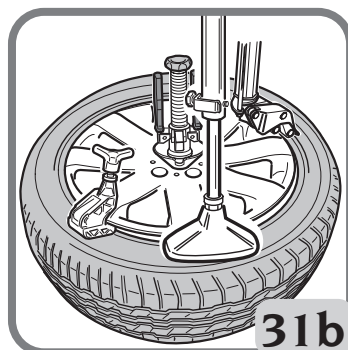
A - Azionare il co-



mando per preparare lo smontaggio successivo (Fig. 31a) (l'operazione va effettuata a ruota ferma e **non** in rotazione).



B - Verificare che il tallone dello pneumatico non sia scivolato indietro nel cerchio sul lato superiore. Eventualmente aiutarsi con morsetto e/o premitallone (fig.31b).

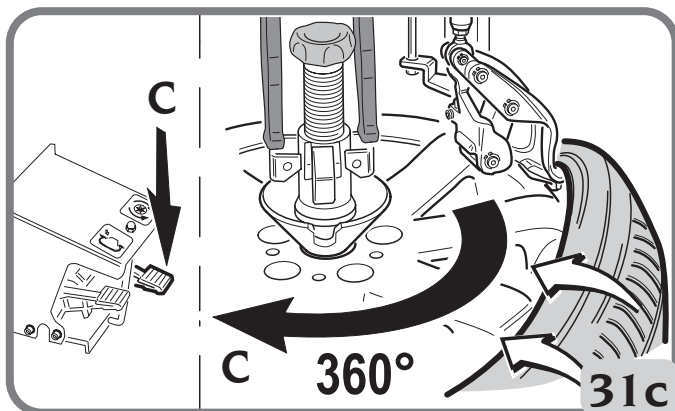


IT

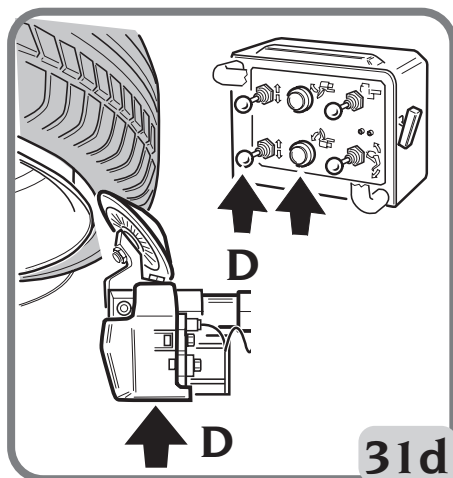
C - Solo a questo punto azionare il



pedale fino al completo smontaggio del tallone (Fig. 31c).

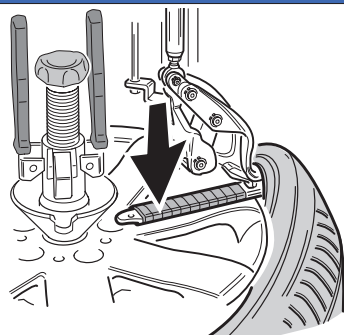


D - Anche in questa fase potrebbe essere di aiuto l'utilizzo del disco stallonatore agendo sul lato nascosto dello pneumatico (fig.31d).



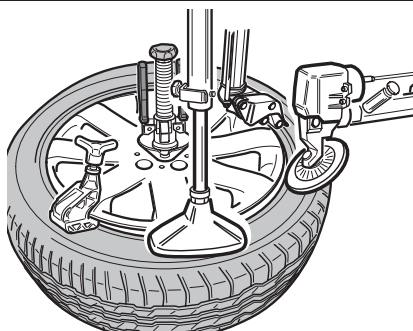
ATTENZIONE

Durante lo smontaggio, un'eccessiva lubrificazione e/o un bordo del cerchio di forma insolita possono causare lo scivolamento del pneumatico sul cerchio, rendendo difficile lo smontaggio. In primo luogo, provare a utilizzare il disco stallonatore verso l'alto per sollevare il pneumatico. Altrimenti, per accelerare la procedura è sufficiente posizionare l'accessorio PTS tra il pneumatico e il bordo del cerchio. Ciò consentirà di sollevare rapidamente il tallone dal cerchio in modo da poterlo smontare.



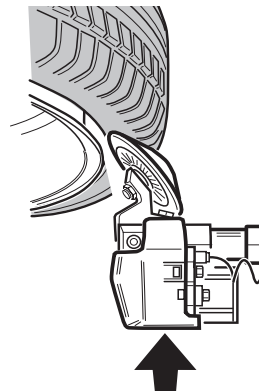
ATTENZIONE

Durante lo smontaggio, se l'utensile non è in grado di ribaltare completamente il tallone del pneumatico per consentire l'inizio dello smontaggio, il tallone del pneumatico può essere ancora, o essere appena stato, inserito a 180° nella zona di smontaggio. In questo caso è indispensabile ripristinare la condizione ideale, con il tallone del pneumatico all'interno del pozzo del cerchio. Per effettuare questa operazione ci si può aiutare con qualsiasi strumento (morsetto fornito, pinze, premitallone o leva).



ATTENZIONE

Durante lo smontaggio, se l'utensile non è in grado di mantenere il tallone del pneumatico impegnato per consentire l'inizio dello smontaggio, il tallone del pneumatico può ancora essere inserito sul lato nascosto. Utilizzare il disco stallonatore inferiore verso l'alto per stallonare nuovamente il tallone del pneumatico e per aiutare a mantenere la presa su di esso.



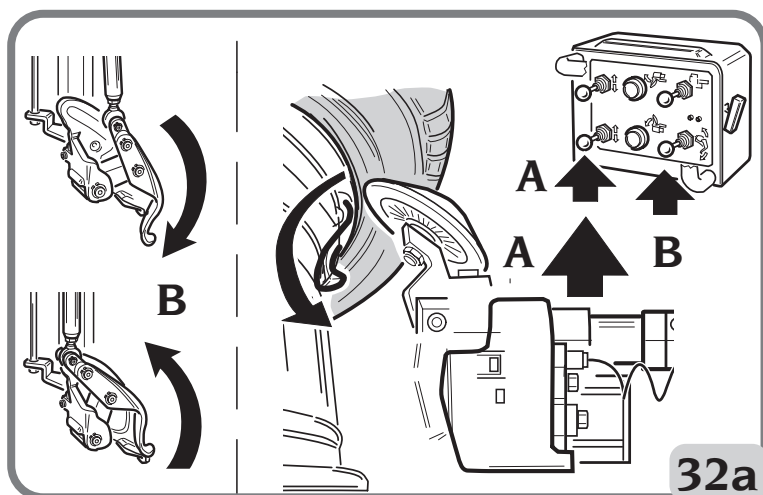
Smontaggio tallone inferiore per mezzo della testina portautensili

A - Esercitare una spinta con il disco stallonatore sul tallone inferiore, utilizzando il

comando  (Fig. 32a).



B - Utilizzando il comando , azionare l'uncino e agganciare il tallone inferiore dello pneumatico (Fig. 32a).



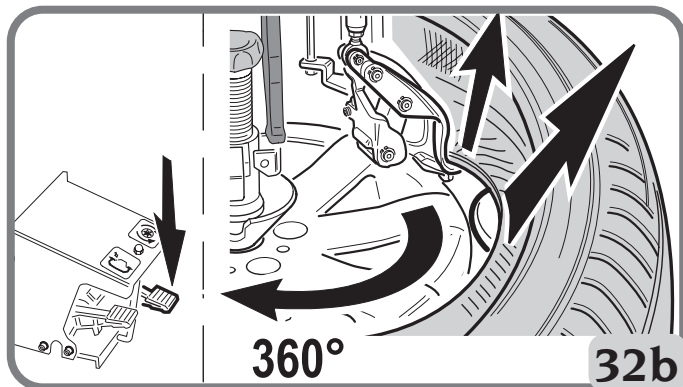
32a

IT

C - Agendo sul pe-



dale fare ruotare la ruota fino al completo smontaggio dello pneumatico dal cerchione (Fig. 32b).



Smontaggio del tallone inferiore (sistema rapido ove possibile)

A - Azionare il coman-

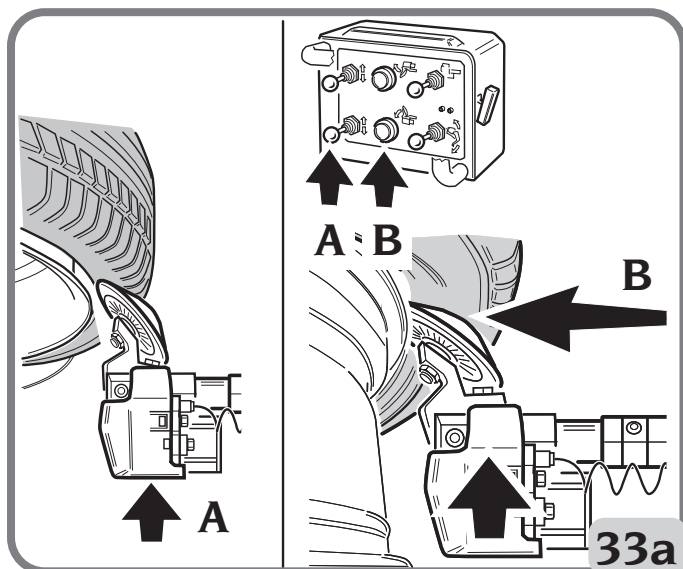


do e sollevare il tallone inferiore dello pneumatico fino a portarlo a livello del tallone superiore del cerchione (Fig. 33a).

B - Avviare la penetrazione del disco mantenendo premuto il pulsante



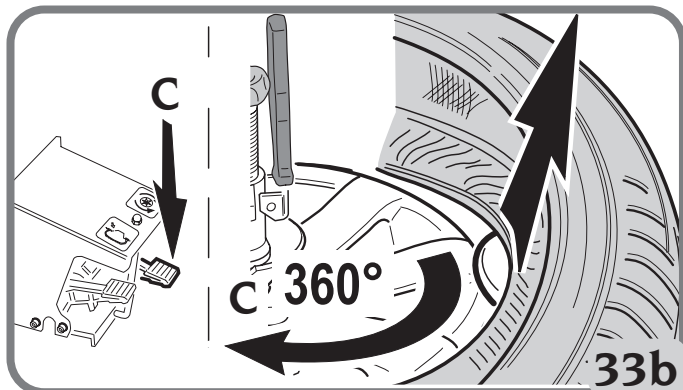
(Fig. 33a).



C - Avviare la rotazione della ruota



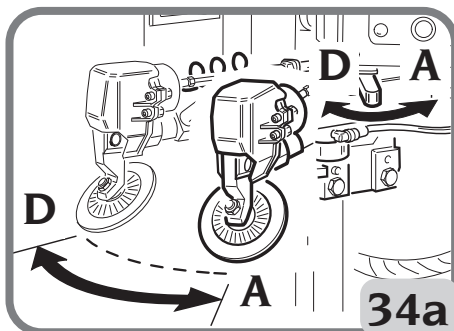
(pedale) e sollevare al tempo stesso il disco un poco alla volta. Ruotare fino al completo smontaggio dello pneumatico (Fig. 33b).



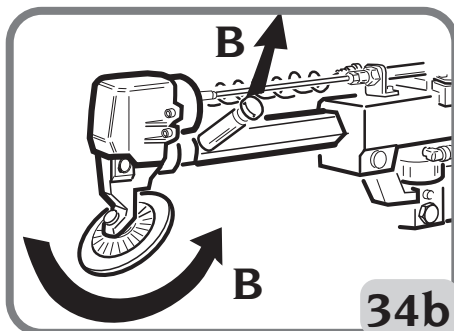
Smontaggio del tallone inferiore con il braccio superiore (per cerchi rovesci)

Nel caso di cerchi rovesci, la portata della macchina può essere aumentata utilizzando il gruppo stallonatore superiore per estrarre il tallone inferiore:

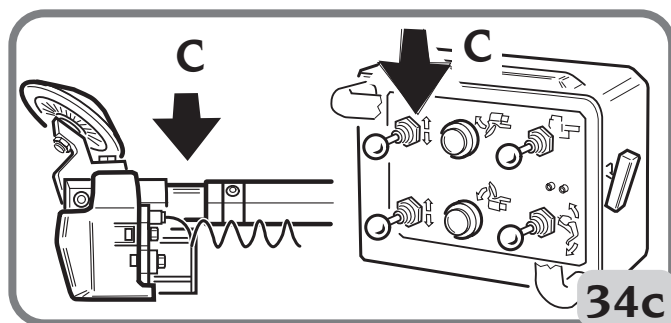
A - aprire il braccio stallonatore superiore (Fig. 34a).



B - ruotare il disco stallonatore di 180° (Fig. 34b).

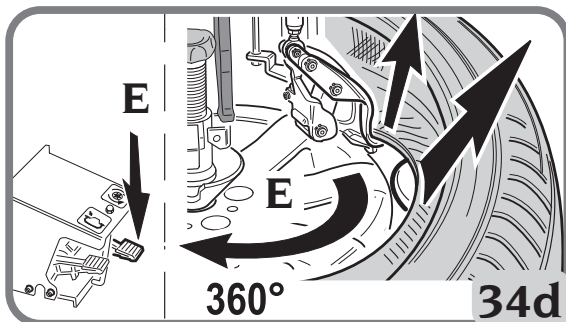


C -  portare il braccio stallonatore da sopra a sotto la ruota (Fig. 34c).



D - richiudere il braccio stallonatore (Fig. 34a)

E - estrarre il tallone inferiore (Fig. 34d).



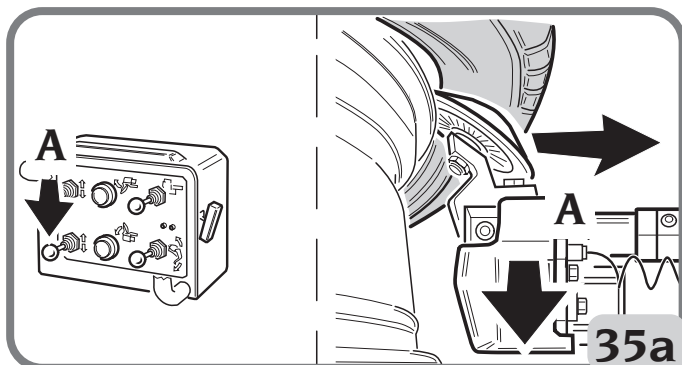
IT

Rimozione completa

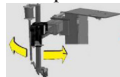
A - Una volta terminata l'operazione di rimozione, abbassare il disco



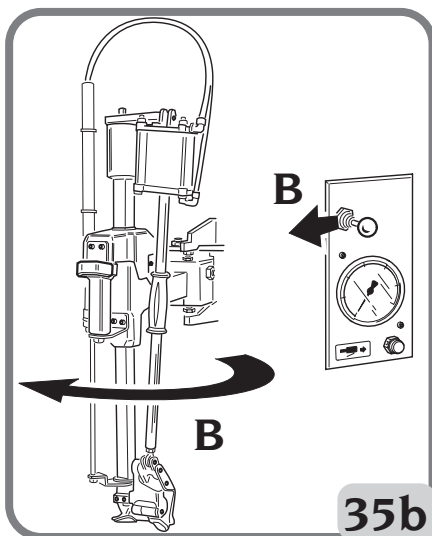
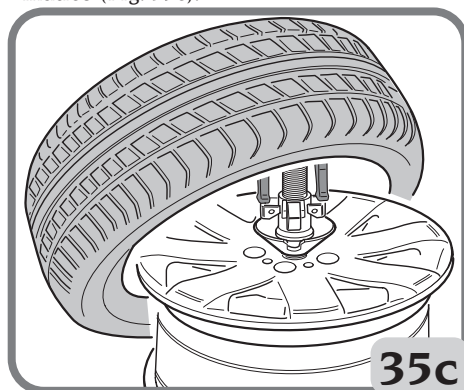
stallonatore (Fig. 35a).



B - Aprire il braccio testina portautensili



(Fig. 35b) e smontare lo pneumatico (Fig. 35c).



ATTENZIONE

Qualsiasi rumore prodotto quando la testina tocca il pneumatico è normale. Il rumore viene prodotto dal ritorno meccanico dell'utensile e non perché lo strumento abbia colpito il cerchio. Anche se l'utensile tocca il cerchio quando il pneumatico è impegnato, ciò non danneggia il cerchio in alcun modo. La pressione applicata è molto bassa.

5.6. MONTAGGIO



AVVERTENZA

PERICOLO DI ESPLOSIONE. Verificare sempre che la combinazione pneumatico / cerchio sia corretta in termini di compatibilità (copertura X su cerchio X) e di dimensioni geometriche (diametro di calettamento, larghezza di sezione, Off-Set e tipo di profilo della balconata) prima del loro assemblaggio.

FARE ATTENZIONE AD EVENTUALI LESIONI.

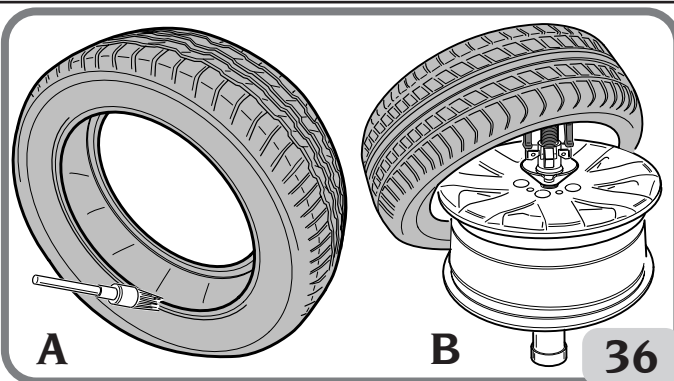
Verificare, inoltre, che i cerchi non abbiano subito deformazioni, non presentino i fori di fissaggio ovalizzati, non siano incrostati o arrugginiti e non abbiano bave taglienti sui fori della valvola.

Assicurarsi che la copertura sia in buono stato e non presenti danneggiamenti.

Preparazione del pneumatico (Fig. 36)

A- Ingrassare entrambi i talloni del pneumatico.

B- Posizionare lo pneumatico sul cerchione.

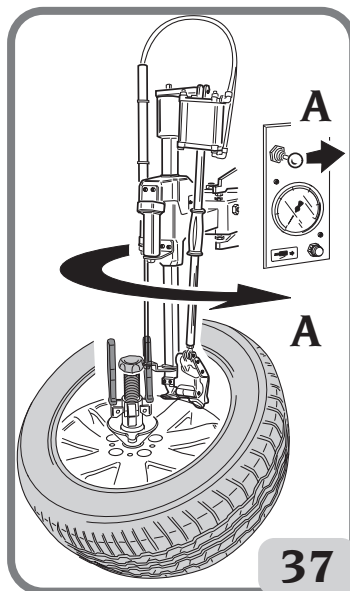


IT

Posizionamento della testina portautensili (Fig. 37)

A - Azionare il comando I per portare la testina portautensili in posizione di lavoro.

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

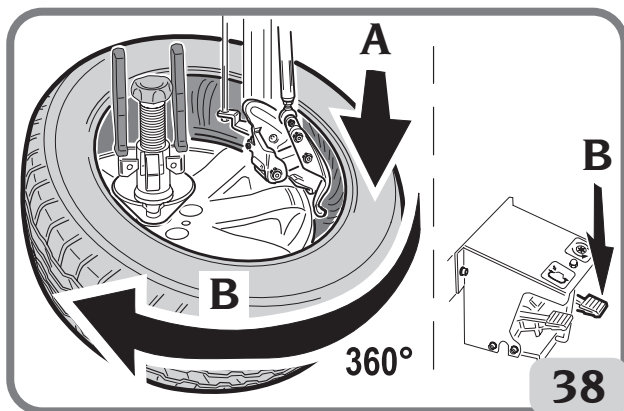


Montaggio del tallone inferiore (Fig. 38)

A - Posizionare il tallone inferiore dello pneumatico al di sotto dell'utensile e contemporaneamente esercitare manualmente una leggera pressione sullo pneumatico mentre si avvia la rotazione della



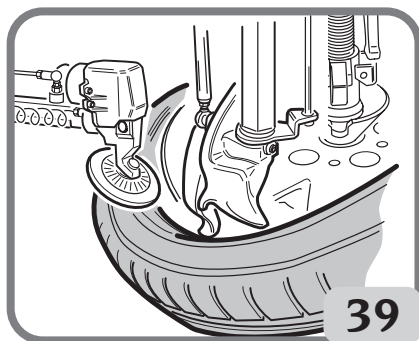
ruota (pedale ) per facilitare l'intallamento.



B- Ruotare fino al completo montaggio.

Posizionamento del tallone superiore (Fig. 39)

- Posizionare il tallone superiore dello pneumatico come mostrato chiaramente in Fig. 39.



ATTENZIONE

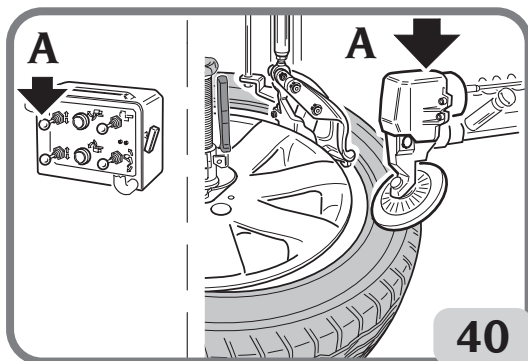
Fare attenzione che lo pneumatico non scivoli sotto l'utensile.

Posizionamento del disco stallonatore (Fig. 40)

A - Abbassare il disco stallonatore



fino a portarlo a livello del canale del cerchio e creare lo spazio sufficiente per l'introduzione del morsetto.



Montaggio del tallone superiore

A - Montare il morsetto A nello spazio creato dal disco stallonatore (Fig. 41a).



B - Avviare la rotazione per montare il tallone fino a che il morsetto non si trova in prossimità dell'utensile (Fig. 41a).

ATTENZIONE

Per ruote di grandi dimensioni (oltre 19") o particolarmente dure può essere utile l'utilizzo di un secondo morsetto.

C - Applicare una maggiore pressione sullo pneumatico

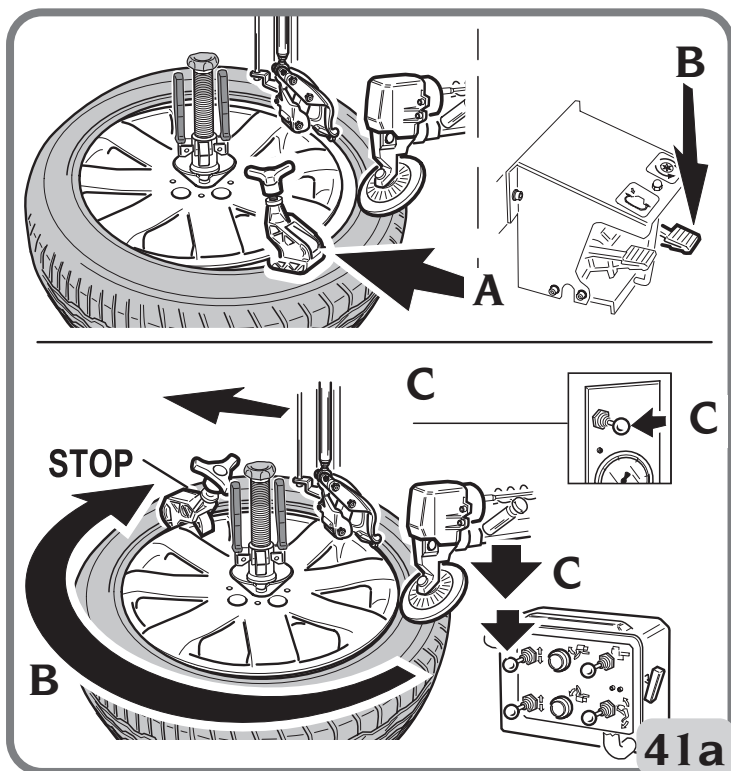


e portare la testina portau-

tensili nella posizione di riposo



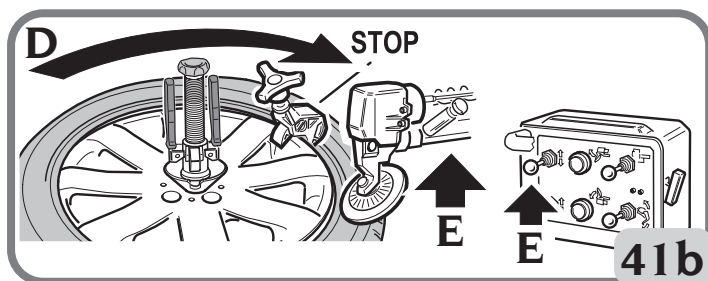
(Fig. 41a).



D - Avviare nuovamente la rotazione fino a che il morsetto non si trova in prossimità del disco stallonatore e rimuovere il morsetto (Fig. 41b).



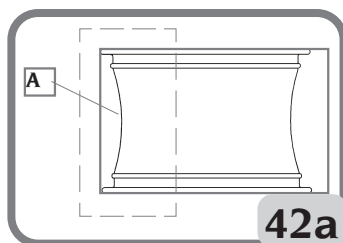
E - Una volta terminata l'operazione di montaggio, sollevare il disco stallonatore (Fig. 41b).



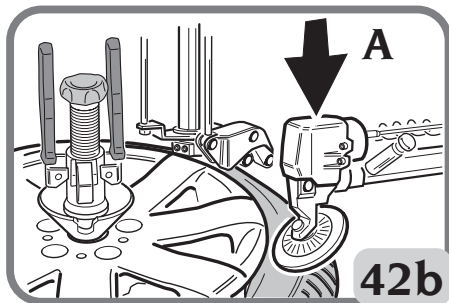
F - Portare il gruppo stallonatore in posizione di riposo

5.7. PROCEDURA “STRAORDINARIA” DI MONTAGGIO

- Una variazione alla procedura di montaggio sopra esposta può essere effettuata in presenza di cerchi con canale molto ridotto se non del tutto inesistente (Fig. 42a). In questi eccezionali casi la procedura di montaggio può essere agevolata adottando una variante alla normale procedura.



- Il primo tallone si monta normalmente. Per il montaggio del secondo tallone, posizionare l'utensile mobile come durante la fase di ricerca per lo smontaggio (Fig. 42b).
- Questa operazione consente di diminuire le tensioni e di lasciare più spazio allo pneumatico. Le successive operazioni illustrate a partire dalla Fig. 41a rimangono invariate.



5.8. PROCEDURA OMOLOGATA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO PNEUMATICI UHP E RUN FLAT

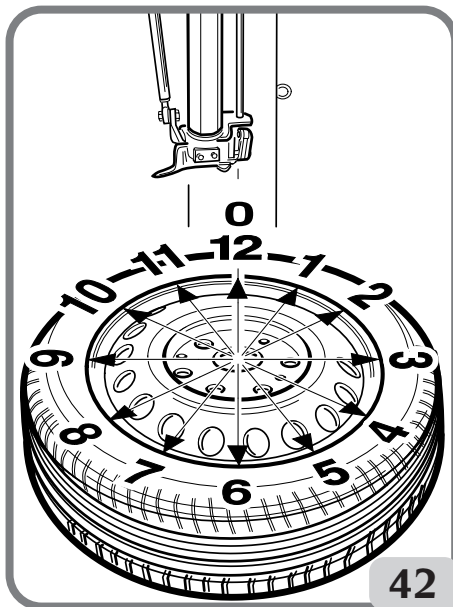
Per questo tipo di pneumatici fare riferimento alle istruzioni del manuale redatto da WDK (Associazione tedesca dell'industria del pneumatico).

5.8.a. Procedura non omologata di smontaggio e montaggio pneumatici uhp e run flat

N.B.: se il sensore si trova sulla valvola dello pneumatico.

SMONTAGGIO DELLO PNEUMATICO

- Rimuovere lo spillo della valvola e lasciare uscire completamente l'aria dallo pneumatico.
- N.B.: Se necessario, rimuovere il dado di bloccaggio della valvola e lasciare cadere il sensore all'interno dello pneumatico.
- Posizionare il sensore a ore 3.
- Abbassare il disco stallonatore e avviare la fase rotativa di stallonatura.
- Lubrificare il tallone e continuare la stallonatura rotativa superiore finché il sensore non si trova esattamente a ore 12.
- Sollevare il disco stallonatore.
- Portare il sensore a ore 6 (valvola a ore 12).
- Inserire il disco stallonatore e montare la pinza a ore 2.
- Lubrificare abbondantemente, quindi stallonare il tallone inferiore.
- Portare la pinza a ore 2.
- Posizionare il gruppo di smontaggio (testina portautensili).
- Abbassare l'utensile oscillante fino a raggiungere il tallone.
- Ruotare in senso orario in modo che la pinza si trovi a ore 6 (sensore a ore 10).
- A questo punto il tallone è agganciato.
- Agganciare il tallone con la testa di smontaggio.
- Ruotare in senso orario per smontare lo pneumatico, con il disco stallonatore in posizione abbassata.
- Togliere la pinza.
- A questo punto, smontare il lato nascosto dello pneumatico, facendo attenzione a non danneggiare il sensore.



IT

MONTAGGIO

- Installare nuovamente il sensore valvola (ove rimosso).
- Lubrificare entrambi i talloni dello pneumatico.
- Posizionare il sensore a ore 5 o 6.
- Sistemare lo pneumatico ad un angolo di circa 45 gradi.
- Ruotare lo pneumatico in modo che esso tocchi la testa di montaggio e venga montato sul cerchio.
- Ruotare lo pneumatico finché il tallone inferiore non è montato.
- Ruotare il sensore a ore 4 o 5.
- Abbassare lo stallonatore in modo da poter inserire una pinza premitallone a ore 3.
- Abbassare il braccio stallonatore di circa 5 cm (2 o 3 pollici) in modo che il tallone superiore dello pneumatico rimanga nel centro aperto durante la rotazione.
- Ruotare lo pneumatico ed eseguire le regolazioni necessarie fino al completo montaggio del tallone superiore.
- Può essere utile agevolare l'operazione con una seconda pinza RunFlat e/o l'accessorio premitallone, ove necessario.
- Rimuovere le pinze RunFlat utilizzate con il disco stallonatore.
- Collegare la linea di gonfiaggio alla valvola per l'intallamento.

5.9. GONFIAGGIO RUOTE

5.9.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

L'uso di dispositivi per il gonfiaggio (ad es. pistole) collegati a fonti di alimentazione esterne alla macchina non è consentito.

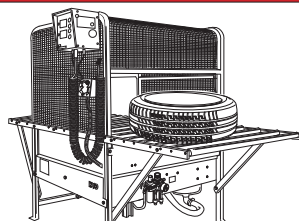
ATTENZIONE

Rispettare sempre le normative nazionali in materia di sicurezza, che possono essere ulteriormente restrittive rispetto a quanto indicato nel presente manuale, secondo il principio per cui la norma più restrittiva sostituisce quella meno restrittiva.



PERICOLO

Se i pneumatici in corso di montaggio richiedono una pressione nella sede del tallone maggiore di quella massima ammessa dal costruttore, la ruota deve essere rimossa dallo smontagomme, posta in una gabbia di gonfiaggio e gonfiata secondo le istruzioni del costruttore.



Verificare che i talloni del pneumatico e le sedi del tallone del cerchio superiori ed inferiori siano stati adeguatamente lubrificati con una pasta per montaggio approvata.

Si raccomanda l'uso di occhiali di sicurezza otticamente neutri e calzature di sicurezza.

Bloccare il cerchio sul piatto autocentrante durante il gonfiaggio.

Togliere il nucleo dello stelo della valvola qualora non fosse già stato rimosso.

Collegare il tubo di gonfiaggio allo stelo della valvola.

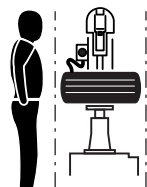
Premere parzialmente il pedale per gonfiare lo pneumatico e fare aderire i talloni mediante il tubo di gonfiaggio. Fermarsi frequentemente per controllare la pressione nella sede del tallone sull'indicatore.



AVVERTENZA

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 sono dello stesso diametro sono "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 regolazione dello pneumatico fornita dal fabbricante e indicata sul fianco dello stesso.
 4. Non avvicinare mai la testa o altre parti del corpo ad uno pneumatico durante il gonfiaggio o durante la sistemazione in sede dei talloni.
- Questa macchina non è un dispositivo di sicurezza contro i rischi di un'eventuale esplosione di pneumatici, tubi o cerchi.**
5. Mantenere una certa distanza dallo smontagomme durante il gonfiaggio, non avvicinarsi.



AVVERTENZA



In questa fase di lavoro si possono presentare livelli di rumore valutati a 85 dB(A). Indossare dispositivi di protezione dell'udito.



PERICOLO

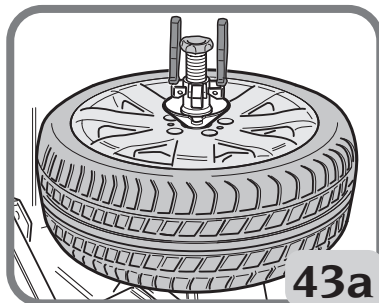
PERICOLO DI ESPLOSIONE. Lo scoppio dello pneumatico può causare la spinta dello stesso nelle vicinanze con una forza sufficiente a provocare gravi lesioni o la morte.

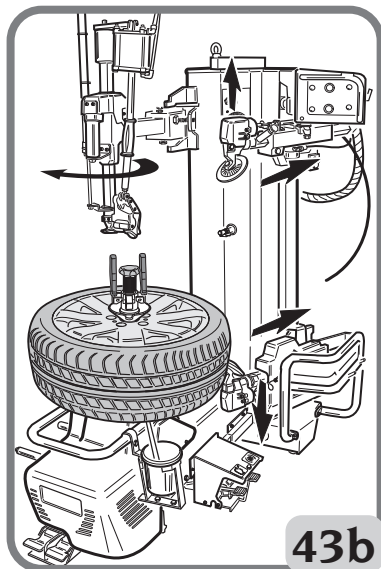
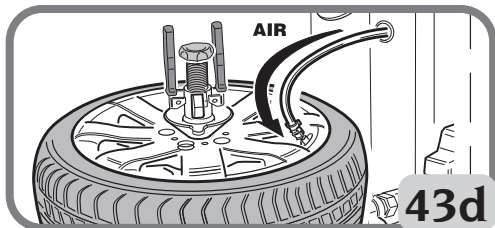
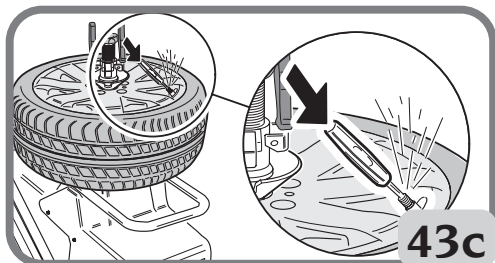
Non montare mai uno pneumatico le cui dimensioni (riportate sul fianco) non corrispondano esattamente alla misura del cerchio (stampata sul cerchio) o se il cerchio o il pneumatico sono difettosi o danneggiati.

Questo smontagomme non è un dispositivo di sicurezza e non eviterà l'esplosione di pneumatici e cerchi. Mantenere l'area libera da astanti.

5.9.b. Gonfiaggio pneumatici

1. Assicurarsi che la ruota su cui il pneumatico è montato sia serrata saldamente sul piatto auto-centrante per mezzo della maniglia di centraggio (Fig. 43a).
2. Assicurarsi che la testina portautensili e i gruppi stallonatori superiore e inferiore siano, se possibile, in posizione di riposo (v. Fig 43b).





3. Rimuovere il nucleo dello stelo della valvola qualora non fosse già stato rimosso (Fig. 43c).

4. Collegare la testina di gonfiaggio Doyfe del tubo flessibile allo stelo della valvola (Fig. 43d).

5. Premere  per gonfiare lo pneumatico. Lo pneumatico si allarga e i talloni prendono posizione.

Se necessario:

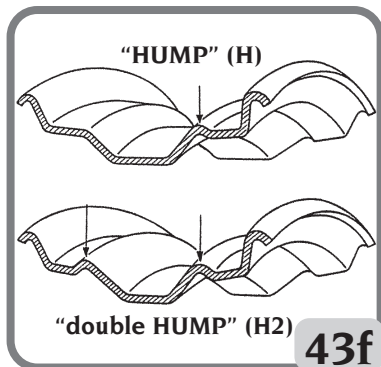
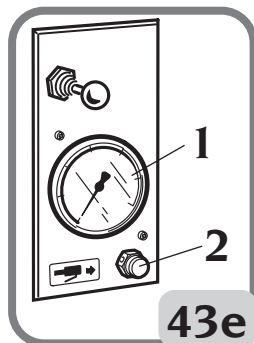
6. Continuare a gonfiare fino al valore massimo di 3,5 bar per posizionare correttamente lo pneumatico sul cerchio. Durante questa operazione evitare di distrarsi e controllare continuamente la pressione dello pneumatico sul manometro (1, Fig. 43e) al fine di evitare un gonfiaggio eccessivo. Il gonfiaggio degli pneumatici tubeless richiede un maggior flusso d'aria per consentire ai talloni di scavalcare gli HUMP del cerchio – vedere le tipologie di profili di cerchi per montaggio senza camera d'aria in Fig. 43f.

7. Dalla posizione delle alette di centraggio verificare che i talloni siano posizionati correttamente 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.

8. Sostituire il meccanismo interno della valvola.

9. Portare la pressione al valore di esercizio premendo il pulsante di gonfiaggio (2, Fig. 43e).

10. Mettere il cappuccio della valvola.



5.9.c. Procedura speciale

Se durante il gonfiaggio lo pneumatico non va in sede sul cerchio a causa dell'eccessiva distanza tra pneumatico e cerchio, è possibile utilizzare dell'aria compressa attraverso le ganasce dell'accessorio TI (disponibile su richiesta). Verificare che i talloni del pneumatico e le sedi del tallone del cerchio superiori ed inferiori siano stati adeguatamente lubrificati con una pasta per montaggio approvata.

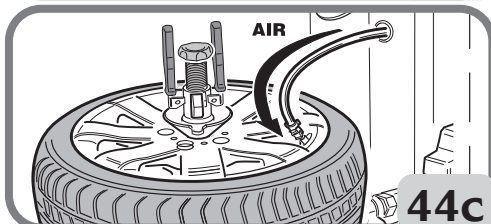
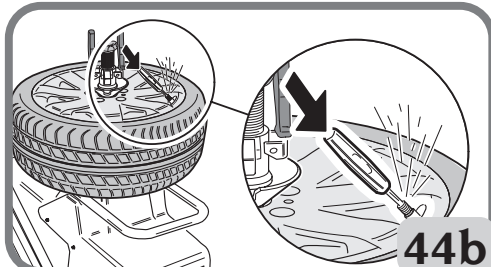
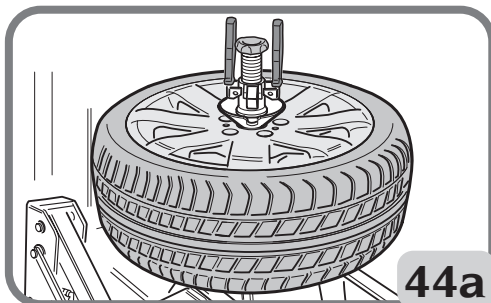
1. Bloccare il cerchio (Fig. 44a).

2. Togliere il nucleo dello stelo della valvola qualora non fosse già stato rimosso (Fig. 44b).

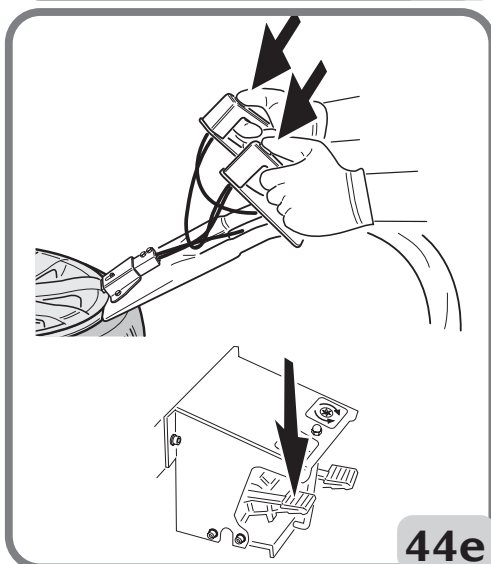
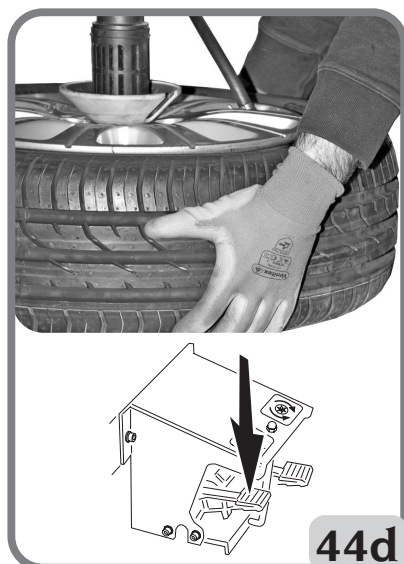
3. Collegare il tubo di gonfiaggio allo stelo della valvola (Fig. 44c).

4. Tirare leggermente verso l'alto lo pneumatico in modo da ridurre lo spazio tra il tallone superiore e il cerchio (Fig. 44d).

5. Premere a fondo il pedale di gonfiaggio ad aria e contemporaneamente premere i 2 pulsanti presenti sull'accessorio per emettere un getto d'aria ad alta pressione per mezzo di quattro getti che agevolano il posizionamento dei talloni dello pneumatico (Fig. 44d).



IT



ATTENZIONE

Per aumentare l'efficacia dei getti di gonfiaggio, lubrificare sempre generosamente i talloni e sollevare il tallone inferiore durante l'attivazione dei getti di gonfiaggio.

ATTENZIONE

Per un migliore funzionamento del sistema gonfia-tubeless, la pressione di linea deve essere compresa tra gli 8 e i 10 bar.

Premere il pedale per gonfiare lo pneumatico e fare aderire i talloni mediante il tubo di gonfiaggio. Fermarsi frequentemente per controllare il manometro nella sede del tallone.



AVVERTENZA

Pericolo di esplosione. Durante la sistemazione in sede dei talloni, non oltrepassare la pressione massima del fabbricante, indicata sul fianco dello pneumatico. Se i pneumatici in corso di montaggio richiedono una pressione nella sede del tallone maggiore di quella massima ammessa dal costruttore, la ruota deve essere rimossa dallo smontagomme, posta in una gabbia di gonfiaggio e gonfiata secondo le istruzioni del costruttore.

Reinstallare il meccanismo valvola nello stelo della valvola dopo che il tallone è in posizione, e poi gonfiare lo pneumatico alla pressione consigliata dal costruttore.



AVVERTENZA

Azionare i getti per il gonfiaggio ad aria soltanto quando si fa aderire il tallone. Non orientare i getti verso persone.

Sfiatare 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.



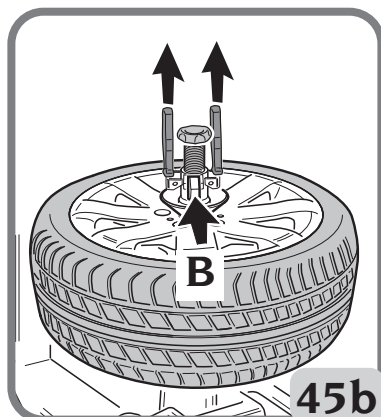
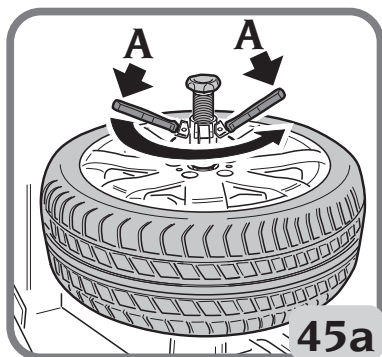
AVVERTENZA

Azionare i getti di gonfiaggio ad aria soltanto se il dispositivo di ritenuta del cerchio è inserito e lo pneumatico è bloccato in modo adeguato.



AVVERTENZA

PERICOLO DI ESPLOSIONE. Non montare uno pneumatico e un cerchio che non presentano lo stesso diametro (ad esempio, pneumatico da 16 pollici e 1/2 con un cerchio da 16 pollici).



Nel caso lo pneumatico sia eccessivamente gonfio, è possibile togliere l'aria premendo il pulsante manuale di rilascio aria in ottone ubicato sotto il manometro della pressione dell'aria. Scollegare il tubo di gonfiaggio dallo stelo della valvola.

5.10. SBLOCCAGGIO RUOTA E SCARICAMENTO

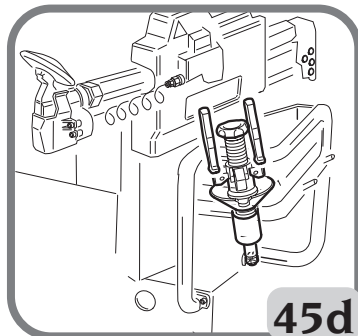
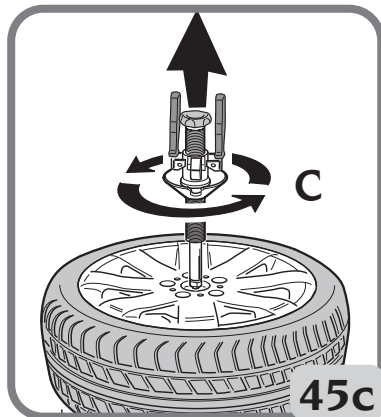
Rimuovere la ruota dall'autocentrante

A - Liberare il dispositivo ruotando le leve in senso antiorario (Fig. 45a).

B - Premere i fermi e rimuovere manualmente il cono di centraggio dal cerchio (Fig. 45b).

C - Ruotare il dispositivo di bloccaggio in senso antiorario per liberarlo dal piatto autocentrante (Fig. 45c).

D - Rimuovere il dispositivo dal cerchio (Fig. 45d).



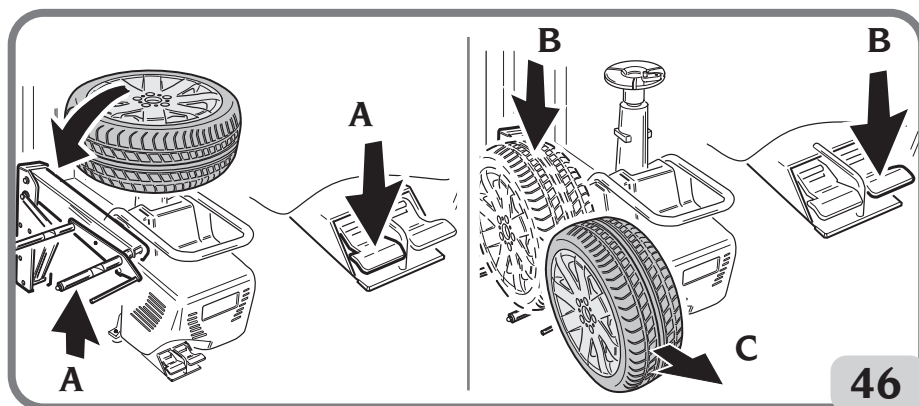
IT

Scarico dello pneumatico (Fig. 46)

A - Portare il sollevatore **UP** e posizionare manualmente la ruota su di esso.

B - Abbassare il sollevatore **DOWN**.

C - Togliere la ruota dal sollevatore.



6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Il piano tavolo non gira

Filo di linea a massa.

- ☞ Controllare i fili.

Motore in corto.

- ☞ Sostituire il motore.
- ☞ Sostituire la scheda dell'inverter motore.
- ☞ Controllare il microinterruttore della pedaliera.

Cinghia rotta.

- ☞ Sostituire la cinghia.

Pedale comando rotazione non ritorna in posizione centrale

Molla comando rotta.

- ☞ Sostituire la molla.

Gruppo stallonatore non funziona

Traslazione verticale assente

- ☞ Controllare che non vi siano tubi piegati.
- ☞ Verificare il funzionamento della valvola di sollevamento/abbassamento.
- ☞ Controllare che non vi siano rullini inceppati.

Il gruppo stallonatore ha poca forza, non stallona e perde aria

Eseguire le verifiche del punto sopra: "Gruppo stallonatore non funziona".

Guarnizioni cilindro logore.

- 🔧 Sostituire le guarnizioni.
- 🔧 Sostituire il cilindro stallonatore.

Cilindro stallonatore perde aria dal perno

Guarnizioni di tenuta logore.

- 🔧 Sostituire le guarnizioni.
- 🔧 Sostituire il cilindro stallonatore.

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

Riduttore sta grippando.

- 🔧 Sostituire il riduttore.

L'autocentrante non blocca i cerchi

Gruppo innesto maniglia difettoso.

- 🔧 Verificare che sia fasato bene.
- 🔧 Sostituire la piastrina autocentrante.
- 🔧 Verificare che non ci siano bave.
- 🔧 Sostituire la maniglia di bloccaggio.

Autocentrante fatica a smontare o a montare i pneumatici

Tensione cinghia inadeguata.

- 🔧 Regolare la tensione della cinghia o sostituirla.

Scivolo verticale non si solleva o si alza troppo dal cerchio

Piastrina bloccaggio non registrata.

- 🔧 Registrare la piastrina.
- 🔧 Calibrare nuovamente.

Lo scivolo verticale ha difficoltà a sollevarsi

Piastrina bloccaggio difettosa.

- 🔧 Sostituire la piastra.

Piastrina bloccaggio non registrata.

- 🔧 Registrare la piastrina.

I bloccaggi verticale e orizzontale non funzionano

Non passa aria dalla maniglia / valvola di bloccaggio.

- 🔧 Controllare le tubazioni.
- 🔧 Sostituire maniglia / valvola.

Palo non apre

Cilindro apertura palo difettoso.

- 🔧 Sostituire il cilindro ribaltamento palo.

Non arriva aria al cilindro.

- 🔧 Tubi piegati.

- ☞ Sostituire la valvola.
- ☞ Verificare serraggio fulcro scivolo.

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.

- ☞ Regolare i regolatori di sfiato della valvola di controllo.

La lancetta del manometro lettura pressione pneumatici non torna sullo 0

Manometro difettoso o danneggiato.

- ☞ Sostituire il manometro.

Il sollevatore ruota non funziona

Non si aziona il comando.

- ☞ Controllare la pedaliera.

Solleva lentamente o non ha sufficiente forza.

- ☞ Controllare che non vi siano tubi piegati.
- ☞ Regolare le prese d'aria della pedaliera.
- ☞ Sostituire la valvola del dispositivo di controllo del gruppo di comando sollevatore ruota.

Cilindro perde aria.

- ☞ Sostituire la guarnizione del cilindro.
- ☞ Sostituire il cilindro.



AVVERTENZA

Fare attenzione ad eventuali lesioni.

Il libretto "Pezzi di ricambio", non autorizza l'utente ad intervenire sulle macchine ad esclusione di quanto esplicitamente descritto nel manuale d'uso, ma consente all'utente di fornire informazioni precise all'assistenza tecnica, al fine di ridurre i tempi di intervento.

7. MANUTENZIONE



AVVERTENZA

È vietato modificare, per qualsiasi motivo, le impostazioni di pressione delle valvole di sicurezza o il limitatore di pressione.



AVVERTENZA



Prima di procedere a qualsiasi regolazione o manutenzione, scollegare l'alimentazione elettrica e pneumatica della macchina e accertarsi che tutte le parti mobili siano bloccate.



AVVERTENZA



Non togliere o modificare alcuna parte di questa macchina (ad eccezione del personale di assistenza).



AVVERTENZA



Quando si scollega la macchina dalla rete pneumatica, i dispositivi che riportano la targhetta qui indicata possono rimanere sotto pressione.



AVVERTENZA

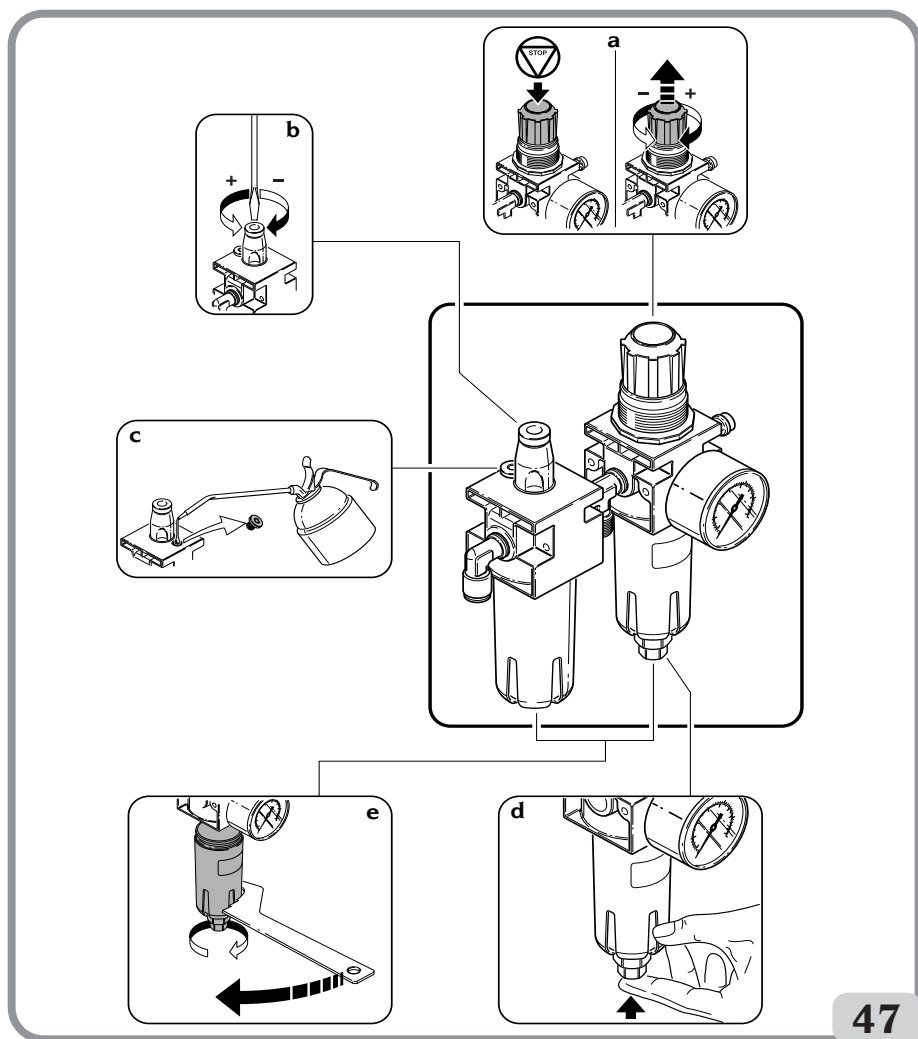
Prima di procedere con qualsiasi operazione di manutenzione o rabbocco lubrificante, scollegare la macchina dalla linea di alimentazione pneumatica.

IT

Il gruppo filtro regolatore più lubrificatore (FRL), ha la funzione di filtrare l'aria, regolarne la pressione e lubrificarla.

Il gruppo "FRL" sostiene una pressione di ingresso massima di 18 bar ed ha un campo di regolazione da 0,5 a 10 bar. L'impostazione può essere modificata tirando la maniglia e poi girandola. Dopo la regolazione, riportare la maniglia in posizione di blocco spingendola verso il basso (Fig. 47a).

La regolazione della portata del lubrificante si ottiene ruotando la vite sull'elemento "L", (Fig. 47b); 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.



47

Controllare periodicamente il livello del lubrificante attraverso le apposite finestrelle e provvedere al rabbocco come da fig. 47c. Rabboccare solo con olio non detergente SAE20 pari 50cc.

Il filtro regolatore "FR" dispone di un sistema di scarico condensa automatico, quindi in condizioni di uso normale non è necessaria manutenzione particolare. La condensa può tuttavia essere scaricata manualmente in qualsiasi momento (Fig. 47d).

Normalmente i contenitori non devono essere rimossi, ma controllare che non si renda necessario per effettuare le operazioni di manutenzione dopo un lungo periodo di utilizzo. Se un funzionamento manuale non è sufficiente, utilizzare il tasto specifico previsto (Fig. 47e). Pulire con panno asciutto. Evitare il contatto con solventi.

ATTENZIONE

Tenere pulita la zona di lavoro.

Non usare mai aria compressa, getti d'acqua o diluente per rimuovere sporcizia o residui dalla macchina. Nei lavori di pulizia, operare in modo da impedire, quando ciò sia possibile, il formarsi o il sollevarsi della polvere.

8. 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.

9. 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.

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.

IT

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.

10. 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.

11. MEZZI ANTI INCENDIO DA UTILIZZARE

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

Materiali secchi		Liquidi infiammabili	Apparecchiature elettriche
Idrico	SI	NO	NO
Schiuma	SI	SI	NO
Polvere	SI*	SI	SI
CO2	SI*	SI	SI

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

AVVERTENZA

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.

12. GLOSSARIO

Pneumatico

Il pneumatico è un insieme costituito da: **I-copertura**, **II-cerchio** (ruota), **III-camera d'aria** (in pneumatici tube type), **IV-aria in pressione**.

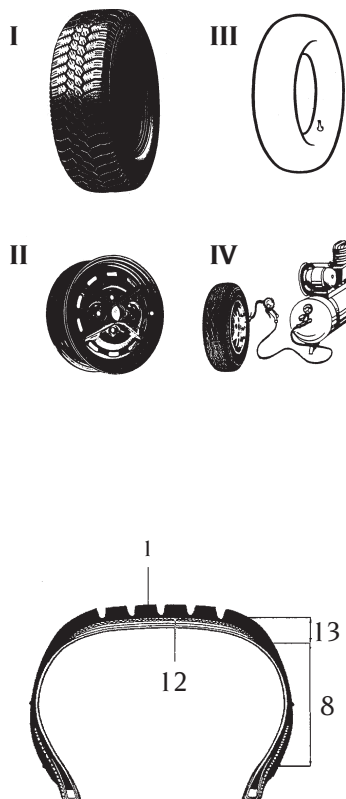
Lo pneumatico deve:

- 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.

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:

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.



IT

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.

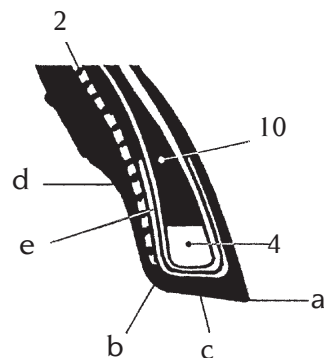
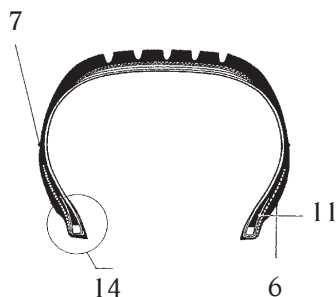
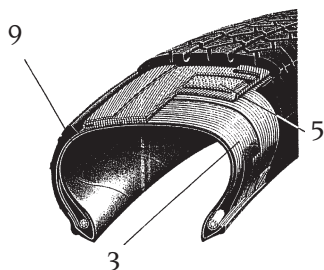
7 - Cordolo di protezione. È un rilievo circonferenziale posto nella zona del fianco più esposta a strisciamenti accidentali.

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.

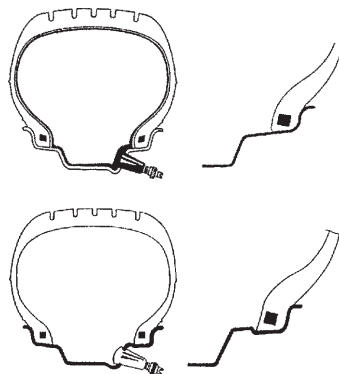
12 - Sottofondo o piede. È lo strato più interno del battistrada in contatto con la cintura, oppure se quest'ultima non è presente (pneumatici convenzionali) con l'ultima tela della carcassa.

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.



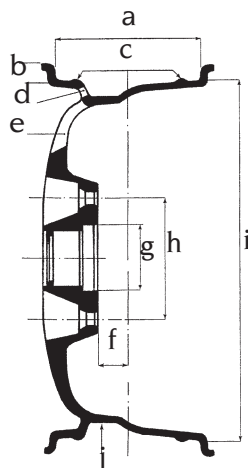
IT

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.

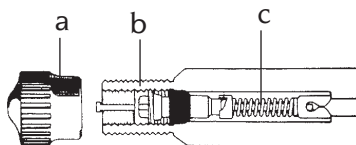
Profilo del cerchio. Il profilo del cerchio è la forma della sezione in contatto con lo pneumatico. Esso è realizzato con diverse forme geometriche che servono ad assicurare: semplicità di montaggio dello pneumatico (inserimento tallone nel canale); sicurezza in marcia, in termini di ancoraggio del tallone 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). E' composta da tre particolari: il cappello 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.

Intallatura. 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.

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

IT

IT

- 71



14. SCHEMA GENERALE IMPIANTO PNEUMATICO

Fig. 49

A – GRUPPO FILTRO REGOLATORE

- 1 GIUNTO A INNESTO RAPIDO FEMMINA
- 2 GRUPPO FILTRO REGOLATORE
- 3 LUBRIFICATORE
- 4 MANOMETRO
- 5 DISPOSITIVO DI LIMITAZIONE GONFIAGGIO PEDALIERA

B – COMANDO CILINDRO RIBALTAMENTO PALO

- 6 VALVOLA BISTABILE (VALVOLA 5/2 NA)
- 7 CILINDRO DOPPIO EFFETTO D. 50

C – COMANDO CILINDRO MOVIMENTO UTENSILE

- 8 INTERRUTTORE BISTABILE (VALVOLA 5/2 NA)
- 9 CILINDRO DOPPIO EFFETTO D.95 MM

D – COMANDO CILINDRI STALLONATORI E PENETRAZIONE

- 10 PULSANTE MONOSTABILE (VALVOLA 3/2 NC) A RIARMO PNEUMATICO DISCO SUPERIORE
- 11 CILINDRO EFFETTO SEMPLICE SUPERIORE PENETRAZIONE DISCO
- 12 COMANDO LEVA (VALVOLA 5/3 CON DOPPIO COMANDO PNEUMATICO)
- 13 CILINDRO STALLONATORE SUPERIORE DOPPIO EFFETTO D. 110 MM
- 14 PULSANTE MONOSTABILE (VALVOLA 3/2 NC) A RIARMO PNEUMATICO DISCO INFERIORE
- 15 CILINDRO EFFETTO SEMPLICE INFERIORE PENETRAZIONE DISCO
- 16 COMANDO LEVA (VALVOLA 5/3 CON DOPPIO COMANDO PNEUMATICO)
- 17 CILINDRO STALLONATORE INFERIORE DOPPIO EFFETTO D. 110 MM

E – COMANDO CILINDRO SOLLEVATORE

- 18 PEDALE (VALVOLA 5/3 CON DOPPIO COMANDO PNEUMATICO)
- 19 CILINDRO DOPPIO EFFETTO D.75 MM

F – COMANDO CILINDRO AVVICINAMENTO STALLONATORE

- 20 VALVOLA MONOSTABILE 3/2 NA, A LEVA
- 21 CILINDRO STROZZATORE SUPERIORE E INFERIORE EFFETTO SEMPLICE
- 22 COMANDO LEVA (VALVOLA 5/3 CON DOPPIO COMANDO PNEUMATICO)
- 23 VALVOLA MONOSTABILE 2/2 NA CON COMANDO PNEUMATICO
- 24 CILINDRO DOPPIO EFFETTO D. 40 MM

G – COMANDO PISTOLA DI BLOCCAGGIO BRACCIO UTENSILE

- 25 VALVOLA DI REGOLAZIONE
- 26 COMANDO LEVA (VALVOLA 5/3)
- 27 CILINDRO STROZZATORE EFFETTO SEMPLICE
- 28 CILINDRO BRACCIO UTENSILE EFFETTO SEMPLICE

H – PEDALIERA

- 29 VALVOLA MONOSTABILE 3/2 NC
- 30 PEDALE

I – GONFIAGGIO

L – SGONFIAGGIO MANUALE

- 31 MANOMETRO
- 32 VALVOLA SGONFIAGGIO MANUALE 2/2 NC

M – UNITÀ ALIMENTAZIONE

- 33 BLOCCO RIPARTITORE DI TENSIONE
- 34 USCITA ALIMENTAZIONE BRACCIO DI PRESSIONE TALLONE (ACCESSORIO)

N – GRUPPO DI DISTRIBUZIONE

- 35 BLOCCO RIPARTITORE DI TENSIONE

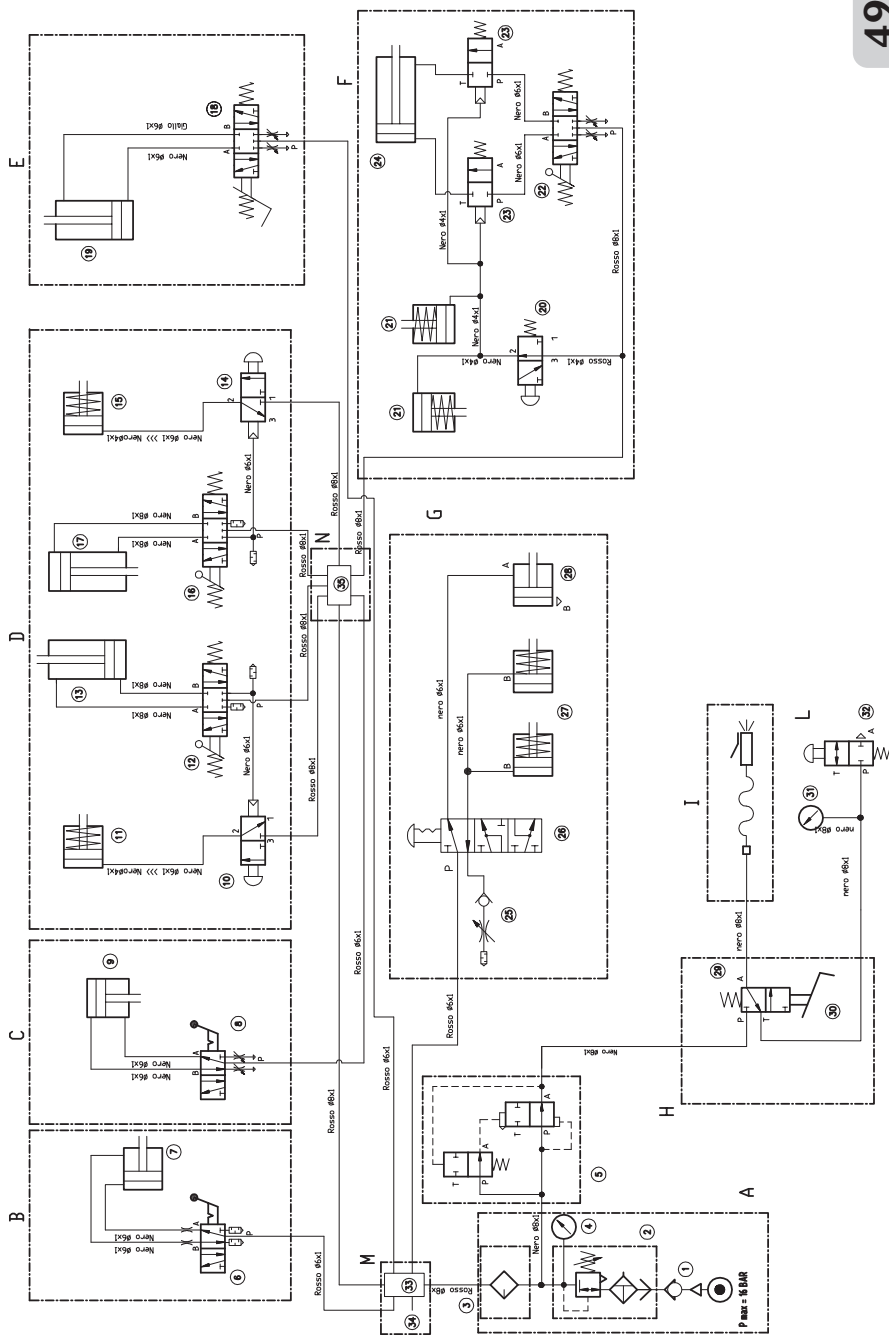
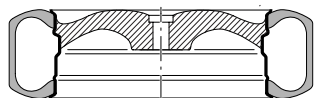
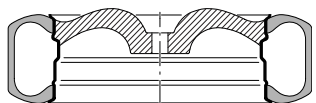


TABELLA PER L'UTILIZZO DI ACCESSORI DI CENTRAGGIO E BLOCCAGGIO A SECONDA DEL TIPO DI CERCHIO



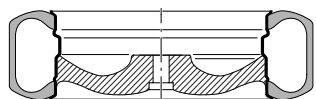
A

Cerchio standard



B

Cerchio con foro incassato



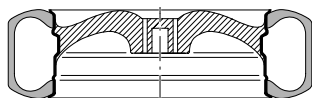
C

Cerchio a canale rovesciato



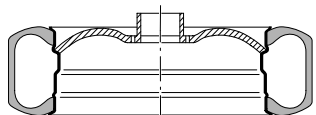
D

Cerchio per furgone



E

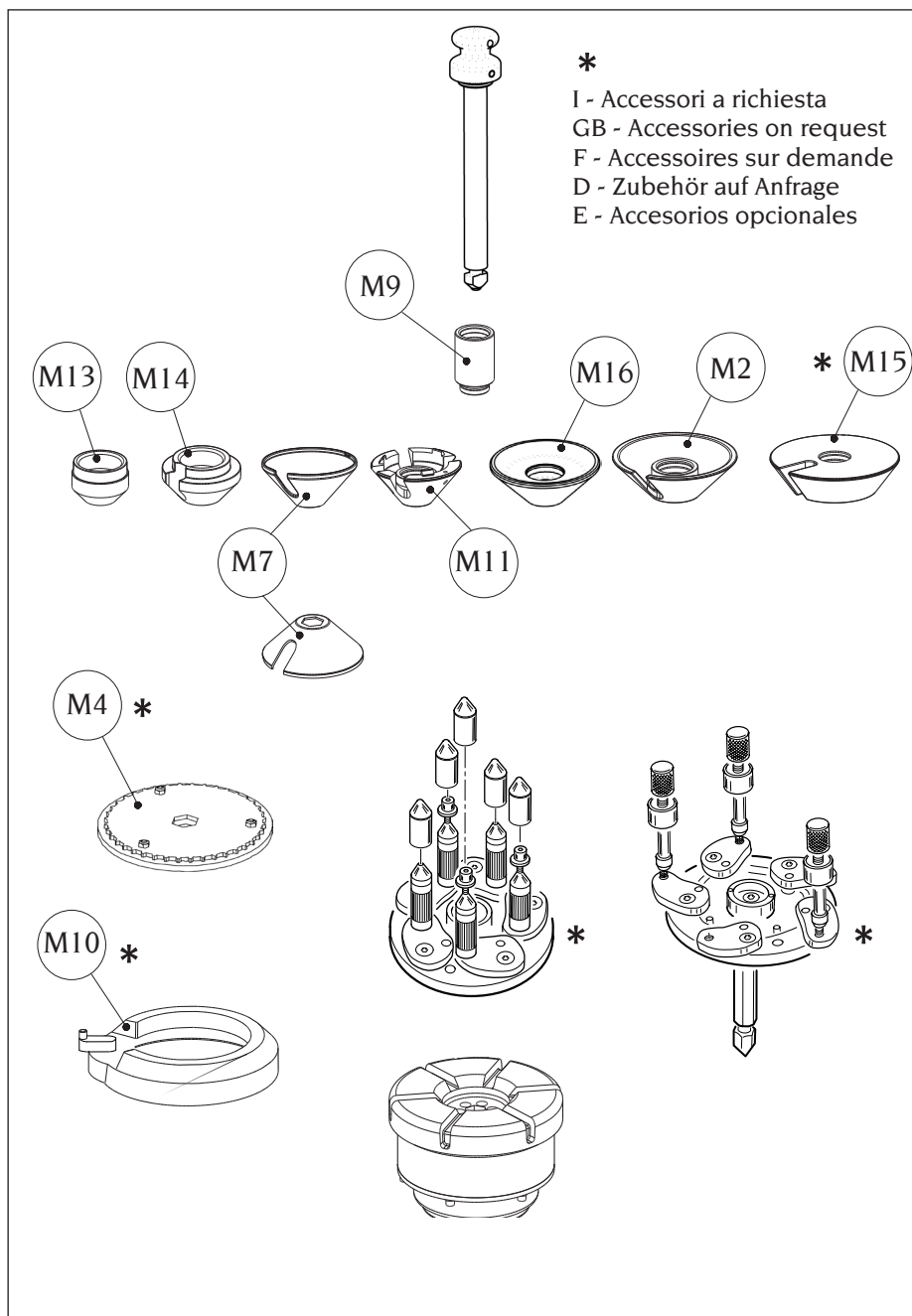
Cerchio cieco



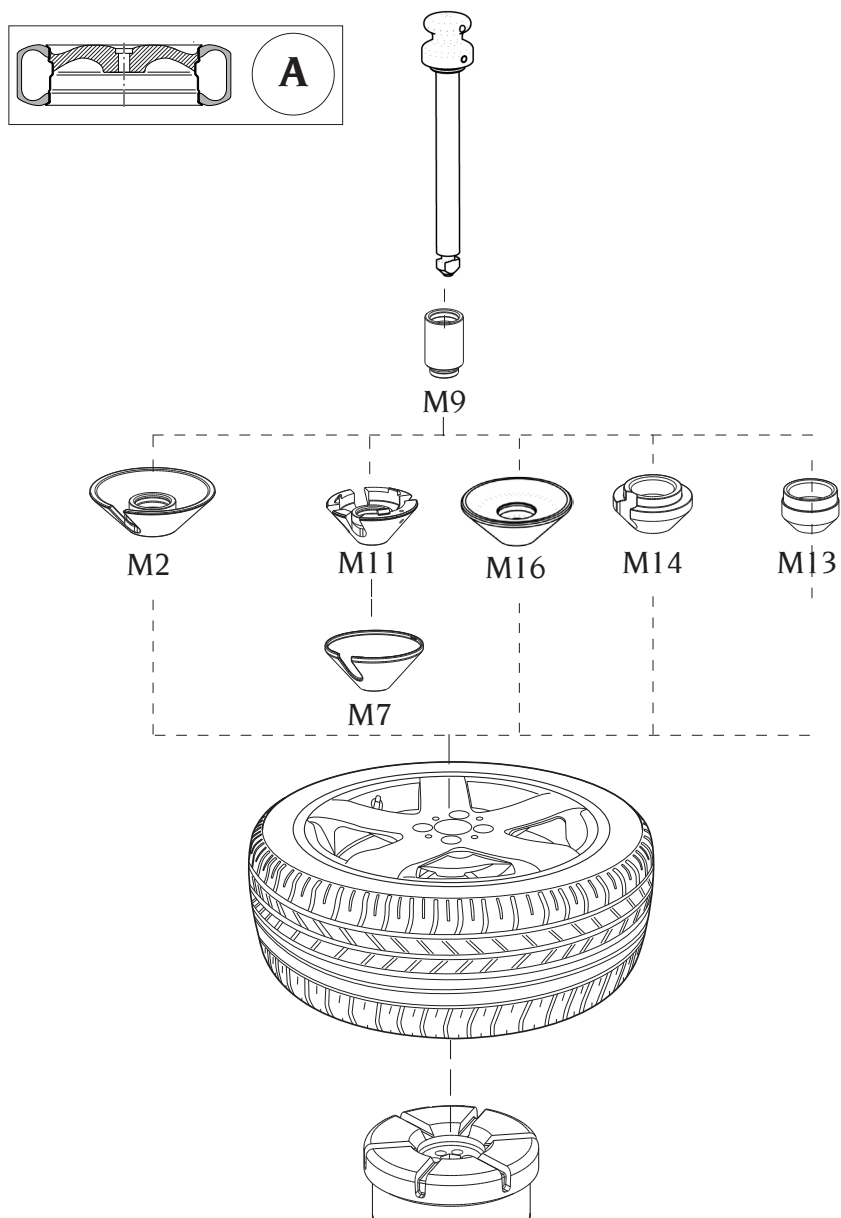
F

Cerchio con foro centrale

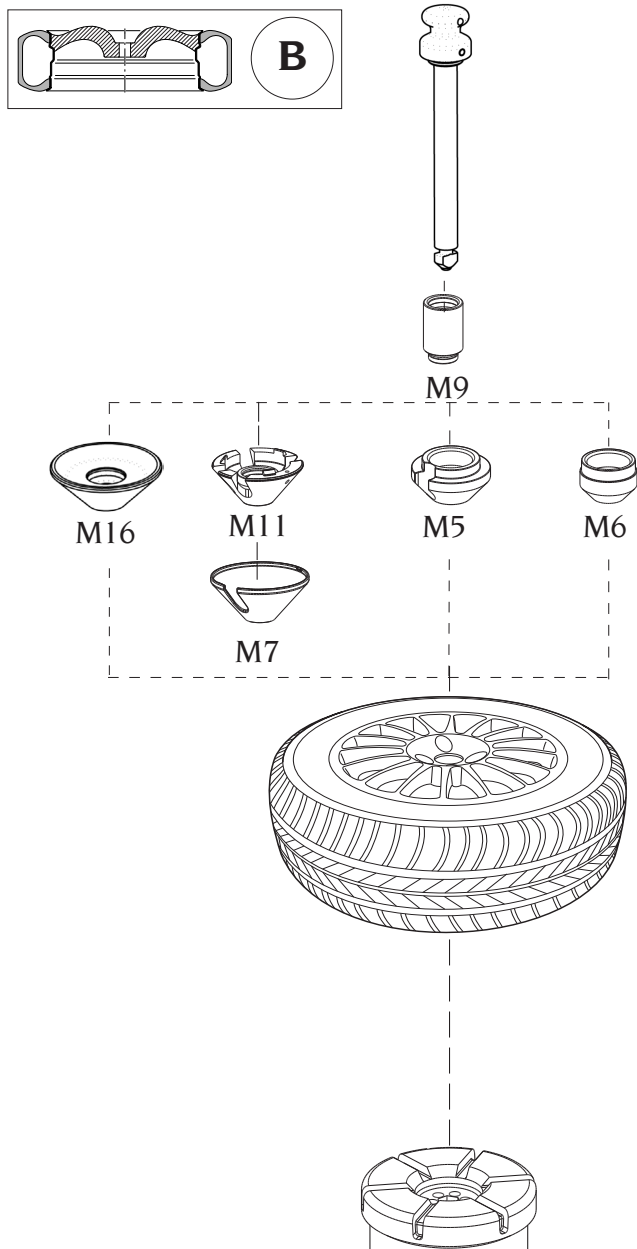
ACCESSORI DI FISSAGGIO



CERCHIO STANDARD

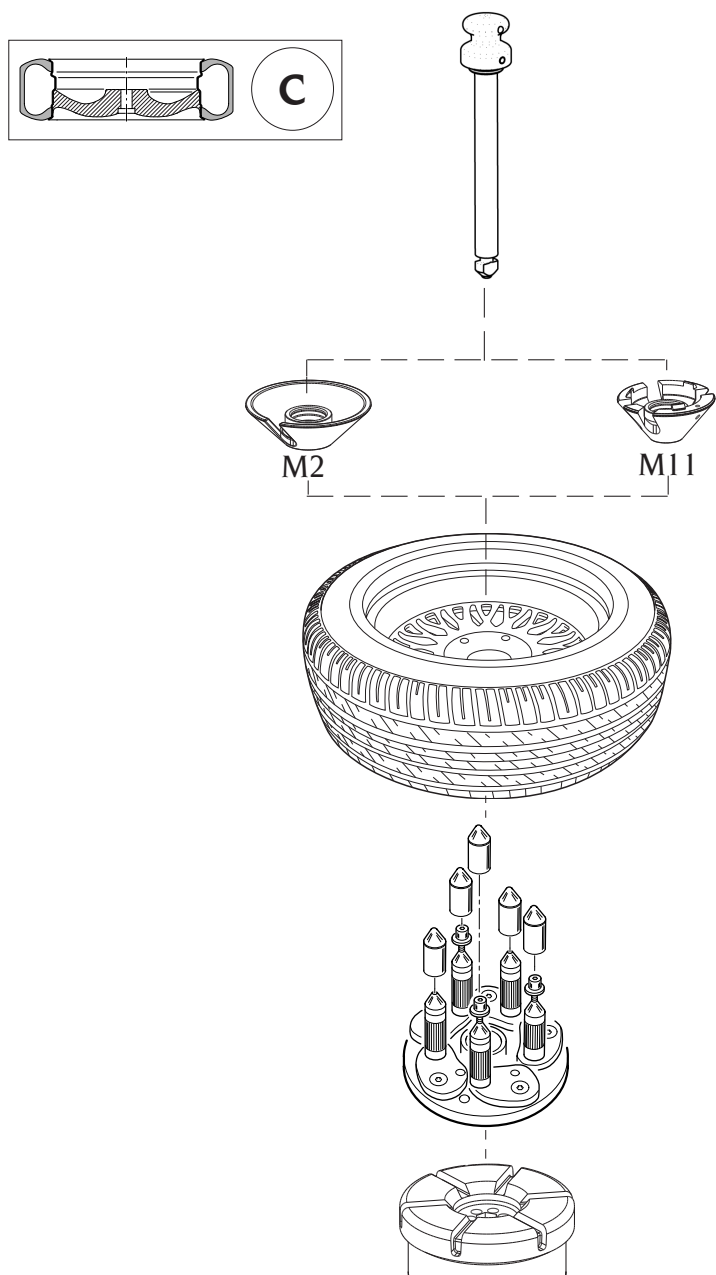


CERCHIO CON FORO INCASSATO

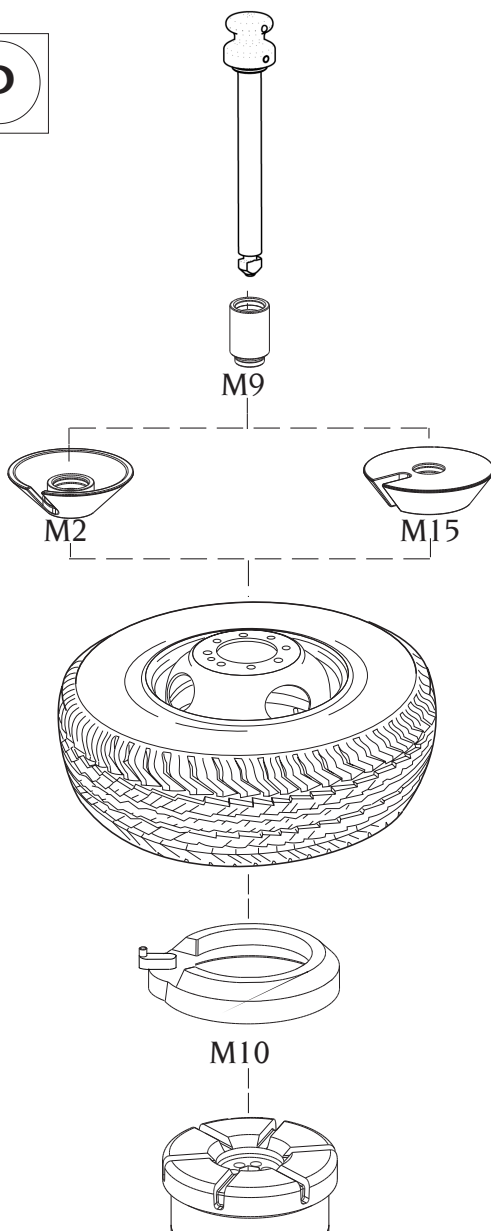
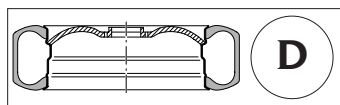


IT

CERCHIO A CANALE ROVESCIATO

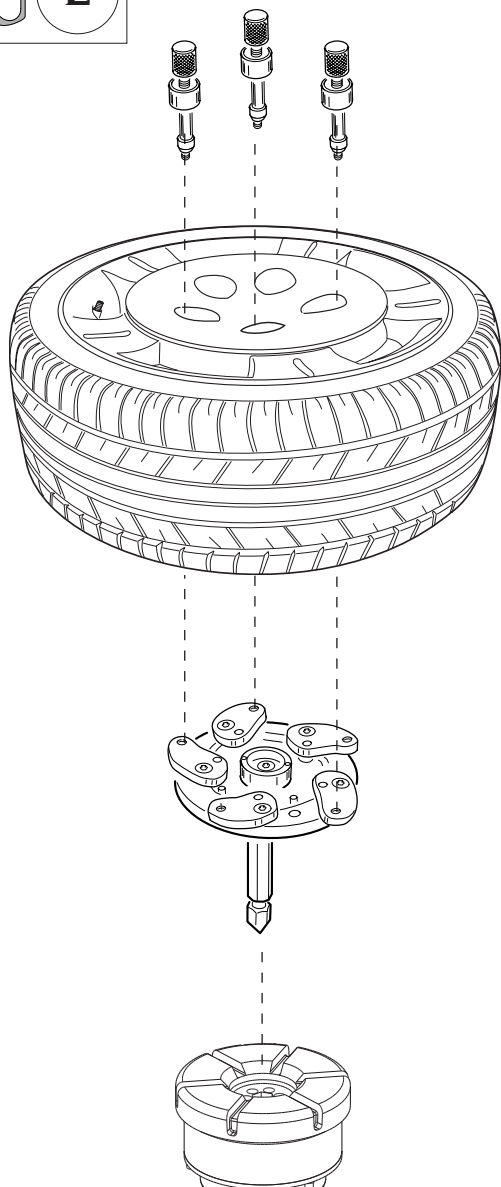
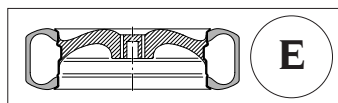


CERCHIO PER FURGONE

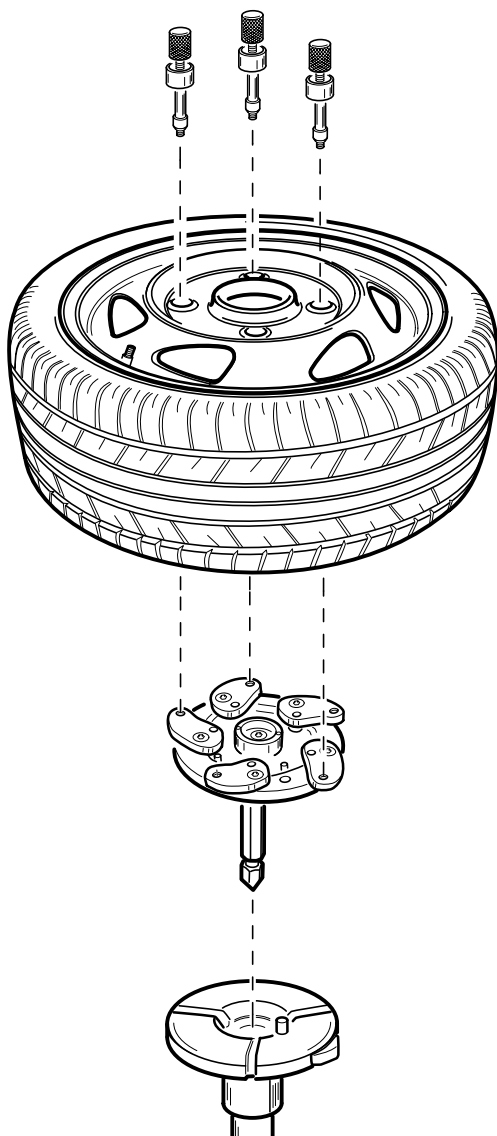
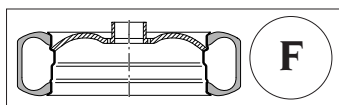


IT

CERCHIO CIECO



CERCHIO CON FORO CENTRALE



IT

[illegible]

[illegible]

ORIGINAL LANGUAGE

Copyrighted materials. All rights reserved.

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

Thank you for choosing our Tyre Changer

CORGHI

Dear Purchaser

Thank you for purchasing your Corghi Tyre Changer.

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

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

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

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

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

Sincerely,
Corghi

OWNER INFORMATION

Owner

Name _____

Owner

Address _____

Model

Number _____

Serial

Number _____

Date

Purchased _____

Date

Installed _____

Service and Parts

Representative _____

Phone

Number _____

Sales

Representative _____

Phone

Number _____

TRAINING CHECKLIST

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

EN

Individuals and Dates Trained

TABLE OF CONTENTS

1. GETTING STARTED	89
1.1 INTRODUCTION	89
1.1.a. Purpose of the manual	89
1.2 FOR YOUR SAFETY	89
1.2.a. General warning and instructions.....	90
1.2.b. Decal placement	93
1.2.c. Electrical and pneumatic connections.....	98
1.2.d. Technical data.....	99
1.2.e. Air pressures	100
1.3. SPECIAL RIM/TYRE CONSIDERATIONS	101
1.4. INTENDED USE OF THE MACHINE	101
1.5. EMPLOYEE TRAINING.....	101
1.6. PRE-USE CHECKS.....	101
1.7. DURING USE.....	102
2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING	102
2.1. UNPACKING.....	103
3. HOISTING/HANDLING	103
3.1. INSTALLATION	103
3.2. installation CLEARANCES.....	106
3.3. FIRST INSTALLATION	107
4. ARTIGLIO 500 DESCRIPTION	108
4.1. OPERATOR POSITION	109
4.2. OVERALL DIMENSIONS.....	109
4.3. EQUIPMENT COMPONENTS	
(MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE) - FIG. 12.....	110
4.4. CONTROLS.....	112
4.4.a. Operating console (fig. 13)	112
4.4.b. Swing control and pressure gauge panel (fig. 14)	113
4.4.c. Pedal unit (fig. 15)	113
4.4.d. Wheel lifter control pedal (fig. 16)	113
4.4.e. Tool head arm control handle.....	114
4.5. OPTIONAL ACCESSORIES.....	114

EN

5. BASIC PROCEDURES - USE	114
5.1. PRELIMINARY CHECKS	115
5.2. LOADING AND CLAMPING THE WHEEL.....	115
5.3.DEFLATING THE TYRE.....	119
5.4. BEAD BREAKING	119
5.5. DEMOUNTING.....	123
5.6. MOUNTING	131
5.7. "EXTRAORDINARY" MOUNTING PROCEDURE.....	134
5.8. APPROVED UHP and RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE.....	134
5.8.a. Not approved uhp and run flat tyre demounting and mounting procedure	135
5.9. Tyre INFLATION	136
5.9.a. Safety indications	136
5.9.b. Inflating tyres	137
5.9.c. Special procedure	139
5.10. UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL.....	141
6. TROUBLE SHOOTING	142
7. MAINTENANCE	145
8. INFORMATION ABOUT SCRAPPING.....	147
9. ENVIRONMENTAL INFORMATION	147
10. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID	148
11. FIREFIGHTING MEANS USABLE	149
12. GLOSSARY	150
13. ELECTRICAL DIAGRAM.....	153
14. GENERAL PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM.....	154
TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE	156

1. GETTING STARTED

1.1 INTRODUCTION

1.1.a. Purpose of the manual

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

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

The first section provides the basic information to safely operate the ARTIGLIO 500 tyre changer family. The following sections contain detailed information about equipment, procedures, and maintenance. "Italics" are used to refer to specific parts of this manual that provide additional information or explanation.

These references should be read for additional information to the instructions being presented. The owner of the tyre changer is solely responsible for enforcing safety procedures and arranging technical training. The tyre changer is to be operated only by a qualified and trained technician. Maintaining records of personnel trained is solely the responsibility of the owner or management.

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

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

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

EN

1.2 FOR YOUR SAFETY

HAZARD DEFINITIONS

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



DANGER



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



WARNING



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



CAUTION



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

NOTICE

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

1.2.a. General warning and instructions



WARNING

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

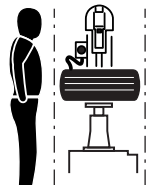
1. If the use and maintenance procedures provided in this manual are not properly performed, or the other instructions in this manual are not followed, an accident could occur. Throughout this manual reference is made that “an accident” could occur. Any accident could cause you or a bystander to sustain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



WARNING

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

5. If tires being mounted require more than the tire manufacturer's maximum bead seating pressure and , the wheel should be removed from the tire changer, placed in an inflation cage, and inflated per manufacturer's instructions
6. The use of inflation devices (e.g. guns) connected to power sources outside of the machine is not permitted
7. Never place your head or any part of your body over a tyre during the inflation process or when attempting to seat beads. This machine is not intended to be a restraining device for exploding tyres, tubes or rims.
8. Always stand back from the tyre changer when inflating, never lean over.



DANGER

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

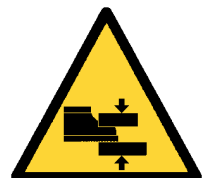
Never mount any tyre unless the tyre size (molded into the sidewall) matches the rim size (stamped into the rim) exactly or if the rim or tyre are defective.

Never exceed the tyre pressure recommended by the tyre manufacturer.

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

EN

9. **Crushing Hazard. Moving Parts Present.** Contact with moving parts could result in an accident.
 - Only one operator may work with the machine at a time.
 - Keep all bystanders clear of tyre changer.
 - Keep hands and fingers clear of rim edge during the demounting and mounting process.
 - Keep hands and fingers clear of mount/demount head during operation.
 - Keep hands, feet and other body parts away from moving parts.
 - Do not use tools other than those supplied with tyre changer.
 - Use proper tyre lubricate to prevent tyre binding.
 - Pay attention while moving tyre/rim or lever.
10. **Electric Shock Hazard.**
 - Never hose down or power wash electric tyre changers.



- Do not operate the machine with a damaged power cord
- If an extension cord is necessary, a cord with a current rating equal to or greater than that of the machine must be used. Cords rated for less current than the machine can overheat, resulting in a fire.
- Care should be taken to arrange the cord so that it will not be tripped over or pulled.



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



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

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

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

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

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

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

18. Never operate the machine if you are under the effects of alcohol, medications and/or drugs. If you are taking prescription or over the counter medication, you must consult a medical professional regarding any side effects of the medication that could hinder your ability to operate the machine safely.



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



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

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



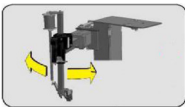
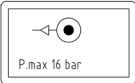
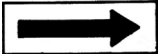
22. Wear proper back support and employ a proper lifting technique when placing, moving, lifting or removing wheels from the tyre changer.

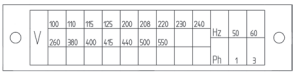
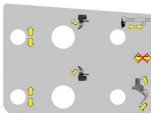
23. This machine may only be used, maintained or repaired by properly trained employees of your company. Repairs should only be performed by qualified personnel. Your CORGHI service representative is the most qualified person. The employer is responsible for determining if an employee is qualified to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

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

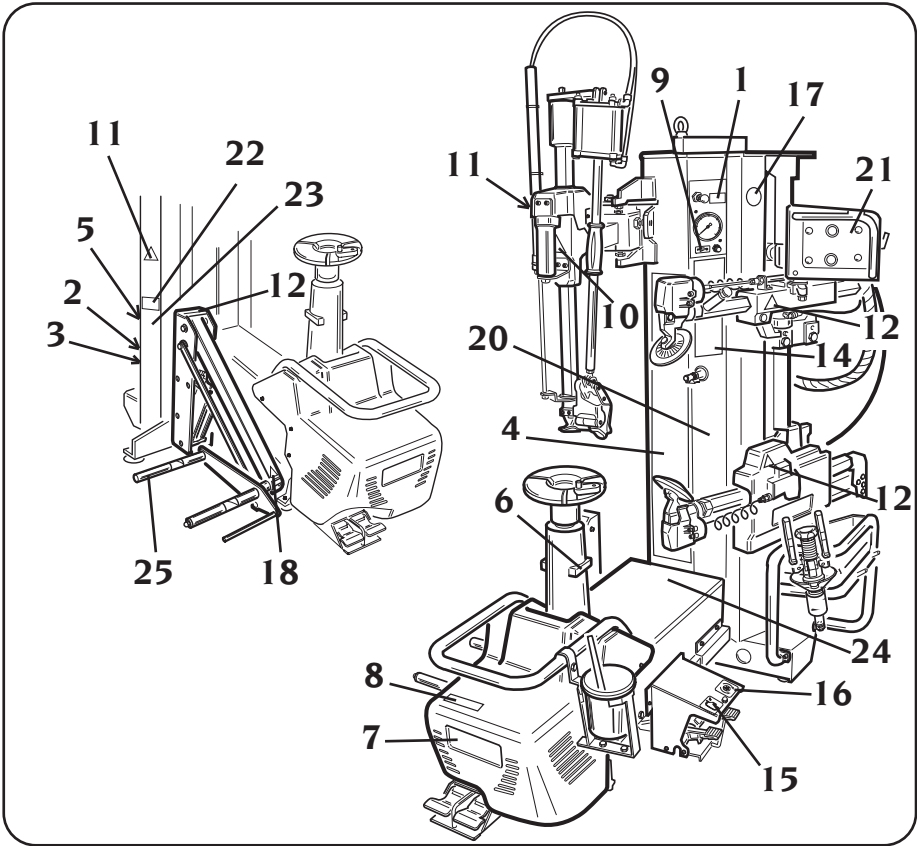
25. Lock the rim on the turntable during inflation.

1.2.b. Decal placement

No.	Part Number	Drawing	Description
1	4-103720		DECAL, ARM MOVEMENTS
2	446429		DECAL, MAX. INLET PRESSURE 16 BAR
3	446442		DECAL, WARNING UNDER PRESSURE TANK
4	4-108711		DECAL, ARTIGLIO 500
5	4-113355		DECAL, FILTER
6	418135		DECAL, DIRECTION OF ROTATION
7	4-103881		DECAL, CORGHI LOGO
8	4-104346		DECAL, WHEEL LIFTER CONTROL
9	446436		DECAL, INFLATION VALVE
10	446435		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD
11	4-104920		DECAL, ARM MOVEMENT HAZARD

No.	Part Number	Drawing	Description
12	462081A		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD
13	446388		DECAL, CORRECT FEEDING NETWORK
14	461931A		DECAL, SAFETY INSTRUCTIONS
	462778		DECAL, SAFETY INSTRUCTIONS (American market only)
15	461933		DECAL, INFLATING PEDAL
16	461932		DECAL, TURNTABLE ROTATION PEDAL
17	462080		DECAL, ACOUSTIC AND VISUAL PROTECTION
18	461930		DECAL, FOOT CRUSHING HAZARD
19	425211		DECAL, ELECTRIC HAZARD
20	432740		DECAL, EXPLOSION HAZARD USA MARKET
20	4-141768		DECAL, EXPLOSION HAZARD CANADIAN MARKET
21	4-108591		DECAL, CONSOLE CONTROLS
22			DECAL, MODEL SERIAL NUMBER

No.	Part Number	Drawing	Description
23	4-121505A		DECAL, WARNING. CANADIAN MARKET
24	4-109159		DECAL, WDK APPROVED
25	346885		DECAL, SAFETY STRIP



EN

DANGER WARNING DECALS



part nr 462081. Crushing Hazard.



part nr 461930. Crushing hazard.



part nr 446435. Crushing hazard.



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



part nr 425211A. Risk of electrical shock.



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



part nr 461931A. Safety instructions.



part nr 462778. Safety instructions. (American market only)



part nr 425083. Earth ground terminal.

part nr 446237. EARTH GROUND TERMINAL.



part nr 432740. Explosion hazard. (American market only)



part n 4-141768. Explosion hazard.



part n. 4-121505A. WARNING.



1.2.c. Electrical and pneumatic connections

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

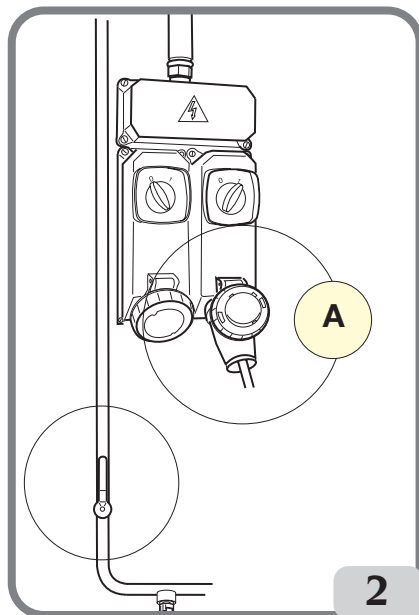
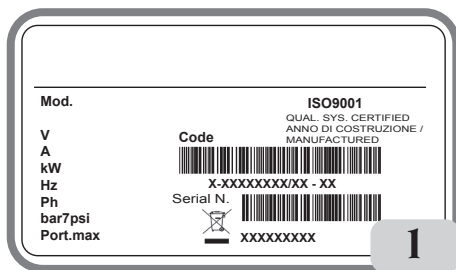
- the electric power absorbed by the machine, indicated on its data plate (Fig. 1);
- the distance between the machine and the power supply hook-up point, so that voltage drops under full load do not exceed 4% (10% during start-up) compared with the rated voltage specified on the data plate.

- The operator must:

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

FOR CANADIAN MARKET ONLY:

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



NOTICE

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

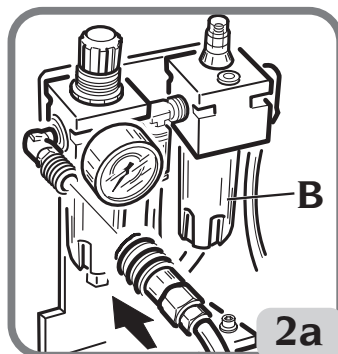
Make sure the available pressure and the rendered capacity of the compressed air system are compatible with those required for correct machine operation - see the "Technical Data" section. For correct machine operation, the compressed air supply line must provide a pressure range from no less than 8.5 bar to no more than 16 bar and guarantee an air flow rate greater than the average consumption of the machine, which is equal to 120 NI/min.

NOTICE

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

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

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



WARNING

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



EN

1.2.d. Technical data

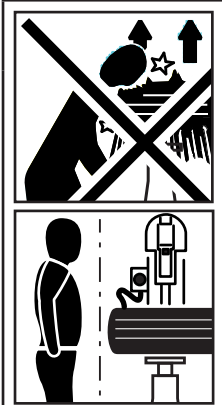
- Tyre types processed conventional runflat with reinforced sidewall and/or with internal support
- Wheel dimension range:
 - rim diameter from 12" to 32"
 - maximum tyre diameter 1200 mm (47")
 - maximum tyre width 15" (from wheel support surface)
- Turntable:
 - rest flanged
 - centring on cone
 - clamping mechanical-manual
 - drive system 2-speed motor-inverter unit
 - rotation torque 1100 Nm
 - rotation speed 7 - 18 rpm
- Bead Breaker Unit:

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

The stated noise levels are emission levels and do not necessarily represent safe operating levels. Although there is a relationship between emission levels and exposure levels, this cannot be used reliably to establish whether or not further precautions are necessary. The factors which determine the level of exposure to which the operator is subjected include the duration of the exposure, the characteristics of the workplace, other sources of noise, etc. The permitted exposure levels may also vary from country to country. However, this information will enable the machine's user to make a more accurate evaluation of the hazard and risk.

1.2.e. Air pressures

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

	 DANGER 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.
---	---

1. Never exceed these pressure limitations:

- Supply line pressure (from compressor) is 220 psi (15 bar).
- Operating pressure (gauge on regulator) is 145 psi (10 bar).

Bead setting pressure (gauge on hose) is the tyre manufacturer's maximum pressure as stated on the sidewall of the tyre

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

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

4. Only activate the air inflation jets if the rim securing device is locked in place and the tyre is properly clamped (when possible).

1.3. SPECIAL RIM/TYRE CONSIDERATIONS

NOTICE

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

1.4. INTENDED USE OF THE MACHINE

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

The machine can not work on motorcycle wheels.

1.5. EMPLOYEE TRAINING

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

- The employer shall insure that no employee services any rim wheel unless the employee has been trained and instructed in correct procedures of servicing the type of wheel being serviced, and in safe operating procedures.

- Information to be used in the training programme shall include, at a minimum, the applicable information contained in this manual.

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

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

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

1.6. PRE-USE CHECKS

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

EN

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

1.7. DURING USE

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

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

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

To stop the machine in an emergency:

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

2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING

Conditions for transporting the machine

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

- Packing dimensions:

- width 1550 mm
- depth 1150 mm
- height 1915 mm

- Weight of packing:

- STD version kg 440
- TI version kg 450

Machine storage and shipping specifications

Temperature: -25° - +55°C.

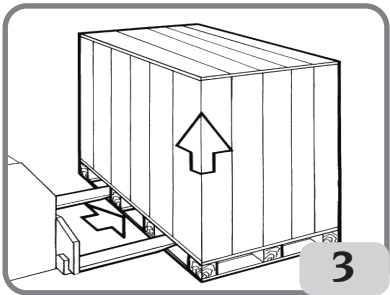
NOTICE

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

Handling

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

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



NOTICE

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

2.1. UNPACKING

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

3. HOISTING/HANDLING



WARNING

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

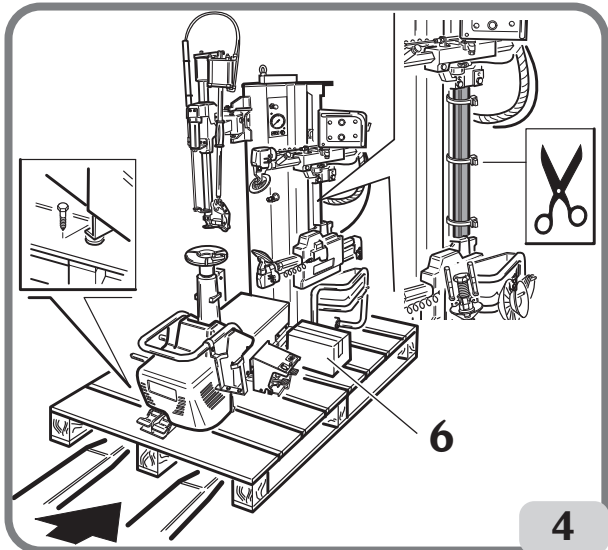
Failure to observe these instructions can damage the machine and compromise the operator's safety.

NOTICE

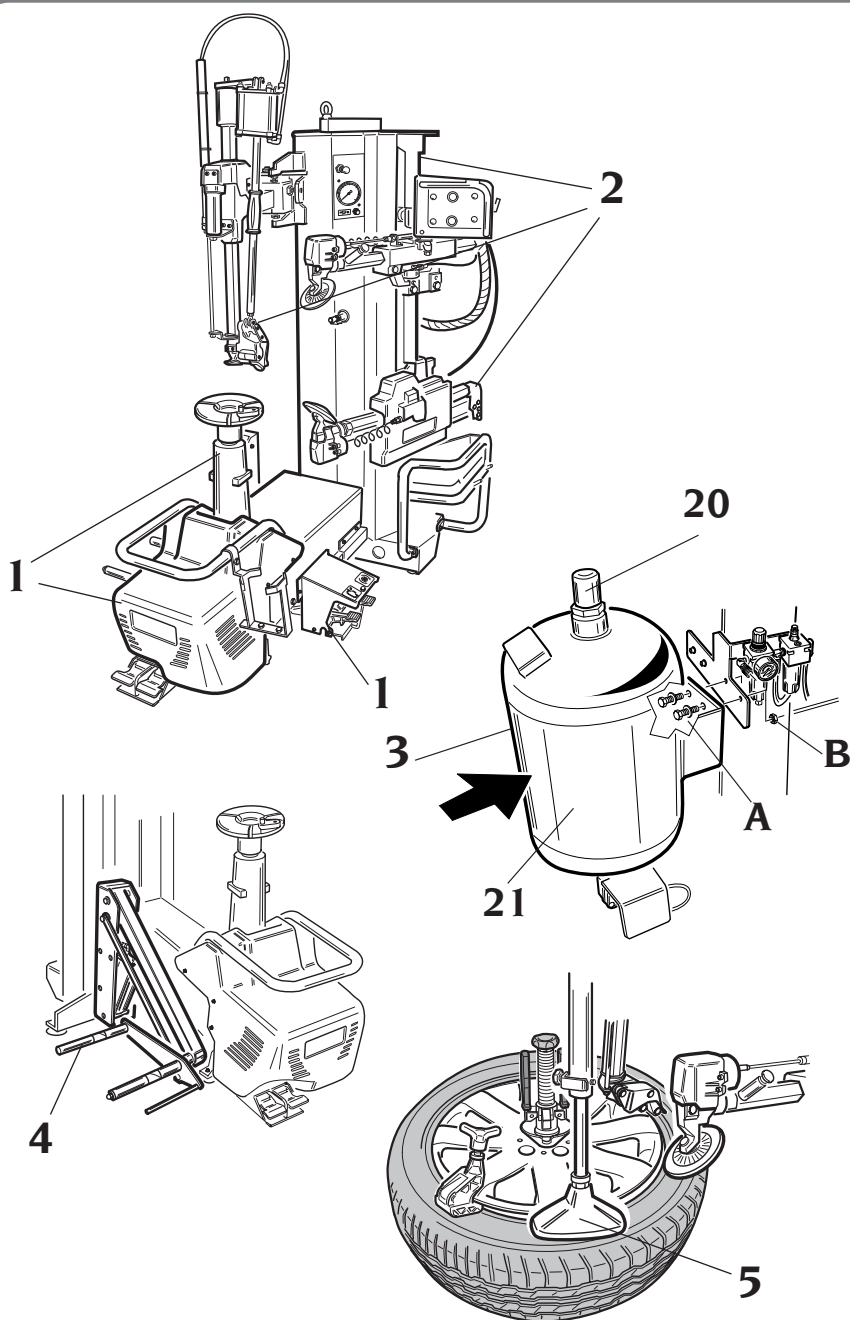
Before removing the machine from the pallet, make sure the items shown below have been removed from the pallet.

3.1. INSTALLATION

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



EN



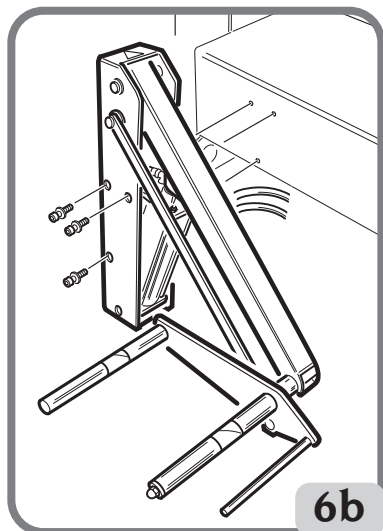
- Remove the packaging from the air tank and/or any optional units, and place them in a position where they cannot fall over and be damaged.
- Remove the wood strip that supports the top bead breaker.



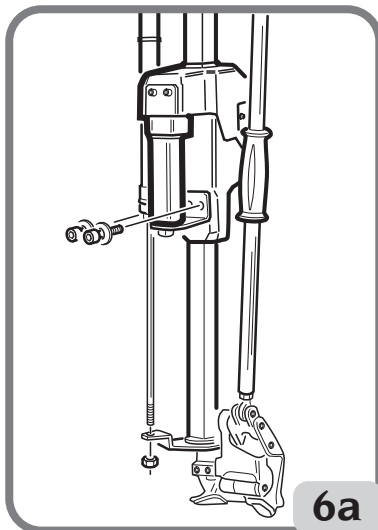
WARNING

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

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



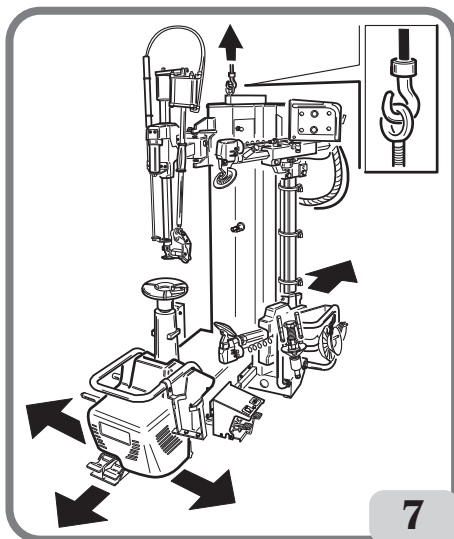
6b



6a

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

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



7

EN

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

3.2. installation CLEARANCES

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



DANGER

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

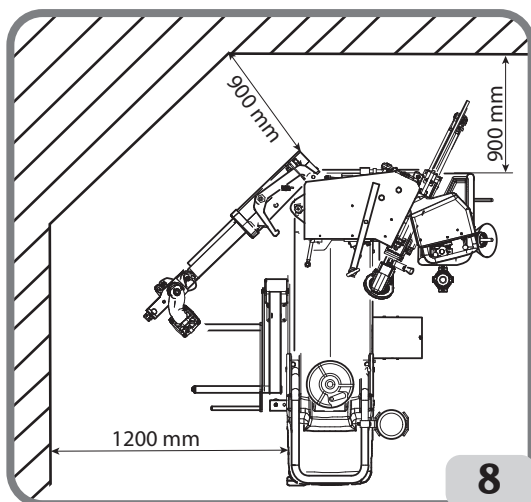
IMPORTANT: for the correct and safe operation of the machine, the lighting level in the place of use should be at least 300 lux.

NOTICE

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

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

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



Work environment conditions

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

3.3. FIRST INSTALLATION

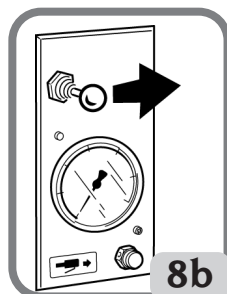
WARNING

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

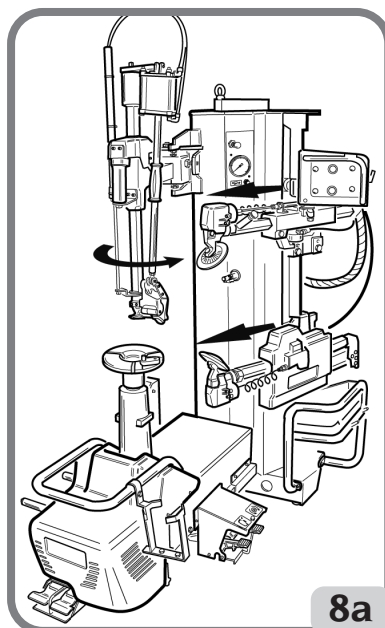
These configurations may move during transport and the air can be released from the actuating pneumatic cylinders.

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

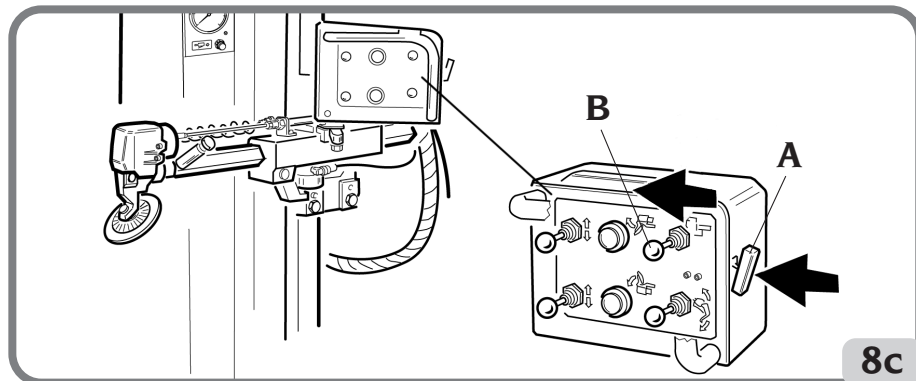
After making the connection, in order not to damage the gaskets and cause violent movements, follow the sequence described below before moving the bead breaker arms:



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



EN



NOTICE

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



WARNING

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

4. ARTIGLIO 500 DESCRIPTION

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

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

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

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

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

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

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

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

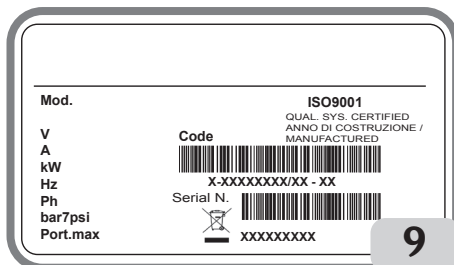
- A wheel positioning system that refers to the inside face of same and to the machine turntable (for rims with channel on inside, an optional reverse rim kit is available).
- An effective manual wheel clamping system which, by means of pistol and cones exploits the centre hole of the rim (for rims without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

- * In a very few cases, a manual “help” accessory supplied as standard may be of use in simplifying de-mounting where excessive lubricant has been applied and/or where tyres are combined with unusual rims
- A lifting unit with pneumatic pedal control for loading and unloading the wheel from work position
- Thanks to this machine, the following goals are also achieved:
- Reduction of the physical effort on the part of the operator
 - Protection of the rim and tyre

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

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

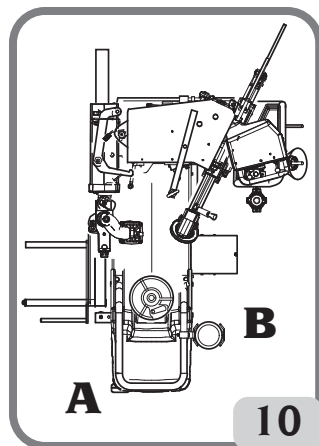
- Mod. - Machine model;
- V - power supply voltage in Volts;
- A - Input voltage in Amperes;
- kW - Absorbed power in kW;
- Hz - Frequency in Hz;
- Ph - Number of phases;
- bar - Operating pressure in bar;
- Serial No. - Machine serial number;
- ISO 9001 - Certification of the company's Quality System;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



4.1. OPERATOR POSITION

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

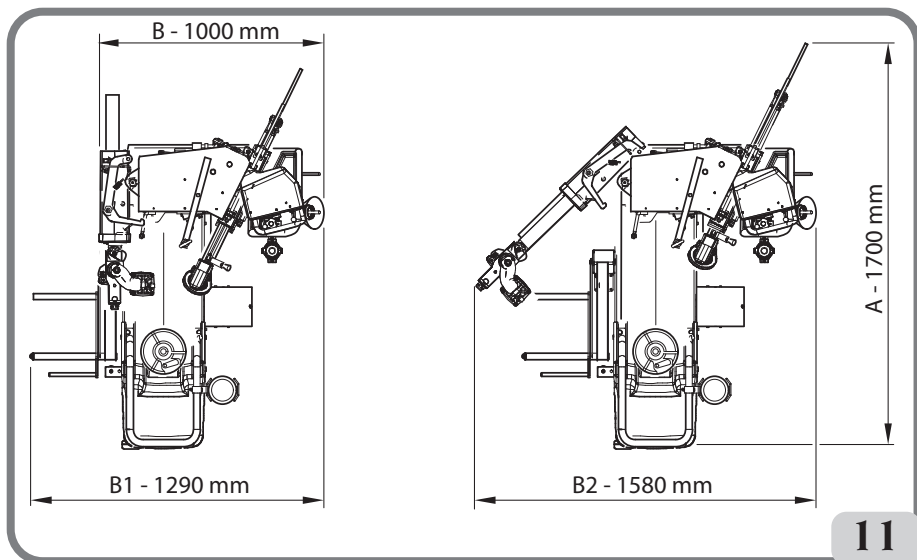
- A Wheel lifter operations
- B Bead breaker, tyre demounting and mounting, inflation area



EN

4.2. OVERALL DIMENSIONS

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

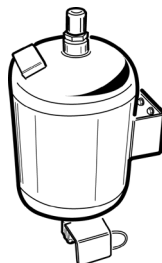


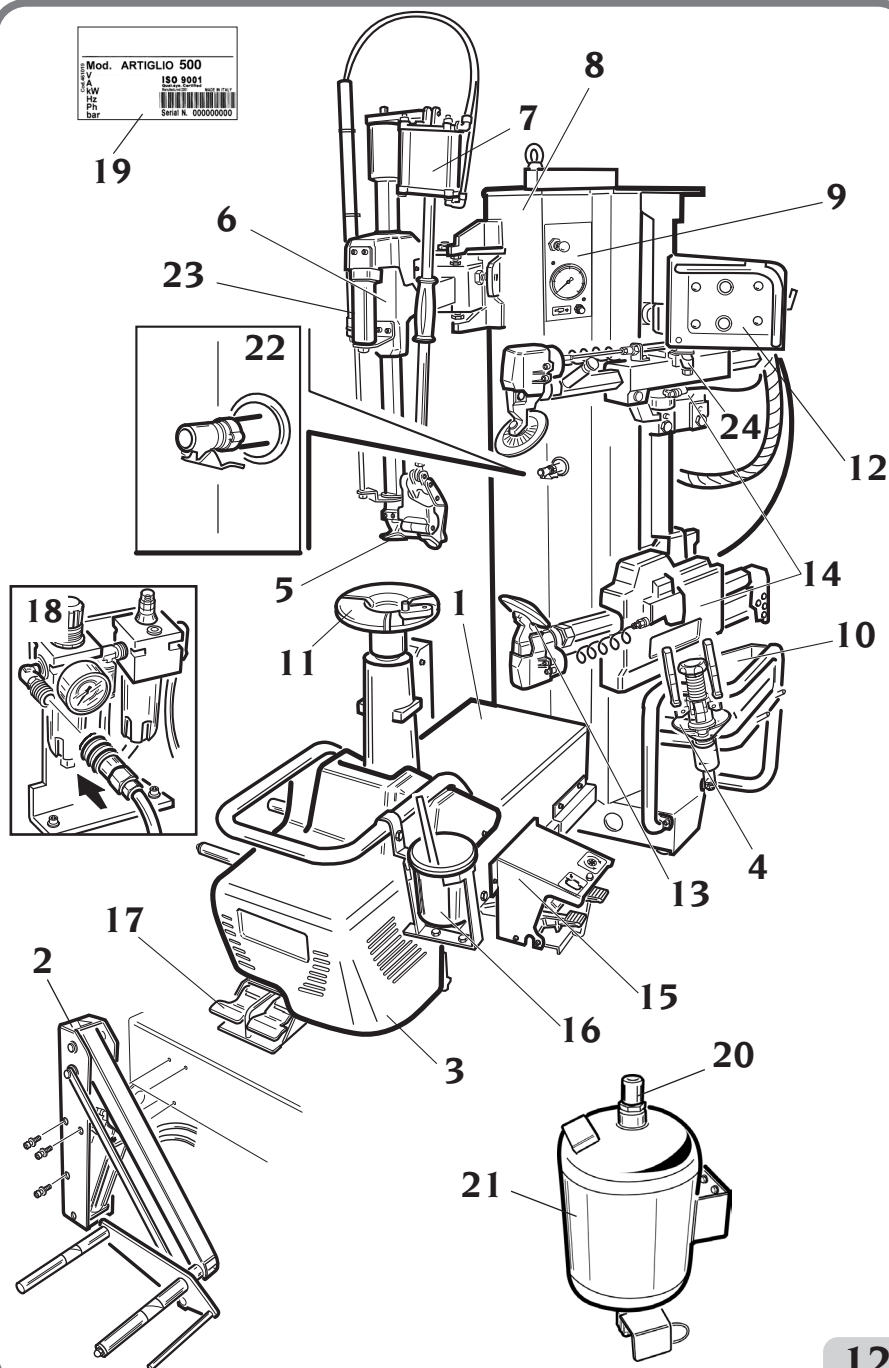
4.3. EQUIPMENT COMPONENTS (MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE) - FIG. 12

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

EXPLOSION HAZARD

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

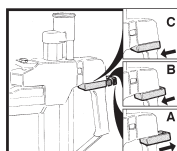




EN

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

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



- A Up
B Down
C Blocked

- 24 Upper bead-breaker arm opening release.

4.4. CONTROLS

4.4.a. Operating console (fig. 13)



- 1 Bead-breaking arm release button



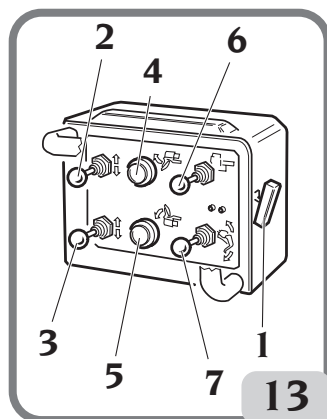
- 2 Upper bead-breaker up/down control valve



- 3 Lower bead-breaker up/down control valve



- 4 Upper bead-breaker disk penetration control valve

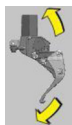




5 Lower bead-breaker disk penetration control valve



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



7 Moving tool head mounting/demounting control valve

4.4.b. Swing control and pressure gauge panel (fig. 14)

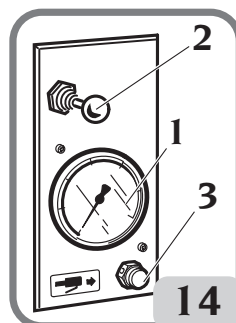
1 Wheel pressure gauge



➔ 2 Deflation button



3 Tool arm opening control valve



4.4.c. Pedal unit (fig. 15)



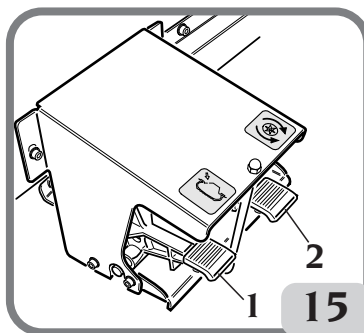
1 - Inflation pedal



2 - Turntable rotation pedal

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

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



EN

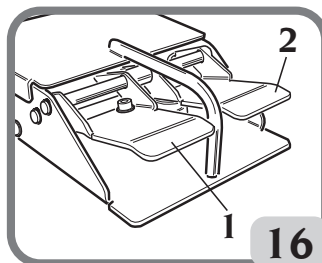
4.4.d. Wheel lifter control pedal (fig. 16)

UP

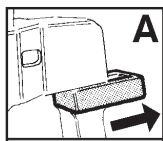
1 Wheel lifting pedal

DOWN

2 Wheel lowering pedal



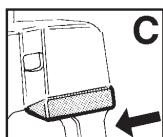
4.4.e. Tool head arm control handle



To lift the tool head arm and unlock horizontal arm



To lower the tool head arm



To lock the tool head arm and horizontal arm

4.5. OPTIONAL ACCESSORIES

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

5. BASIC PROCEDURES - USE



WARNING

CRUSHING HAZARD:

Some parts of the machine, such as the head, the bead breakers and turntable moves during operations.
Do not approach moving parts of the machine.

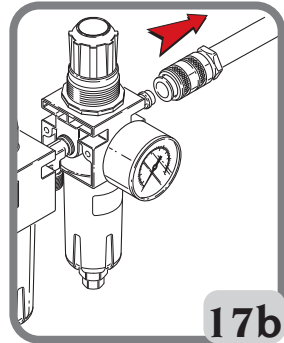
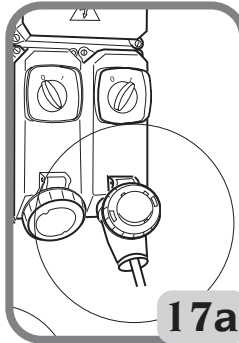




WARNING

AVOID PERSONAL INJURY
Before working on the machine:

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

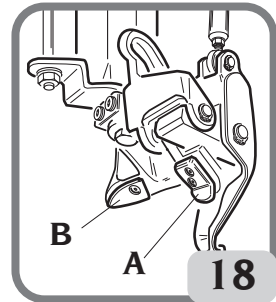


5.1. PRELIMINARY CHECKS

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

NOTICE

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



EN

5.2. LOADING AND CLAMPING THE WHEEL

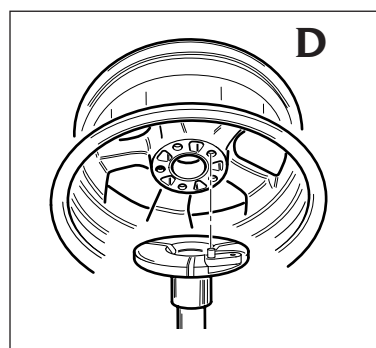
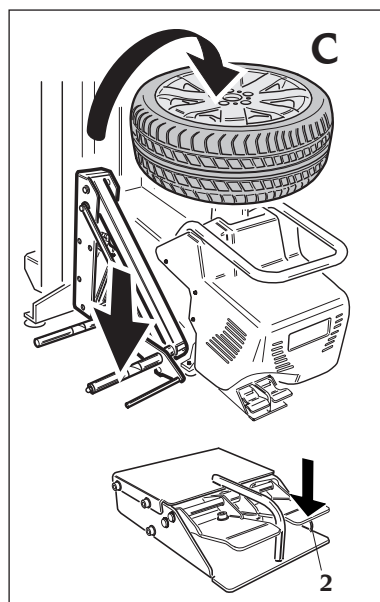
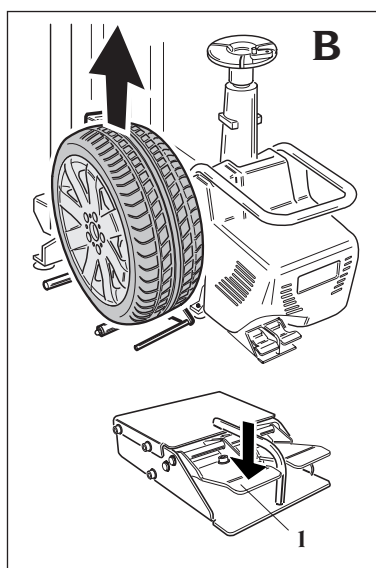
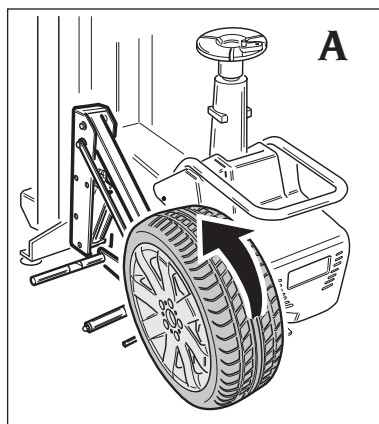
Loading the wheel (fig. 19)

A - Place the wheel on the lift.

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

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

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



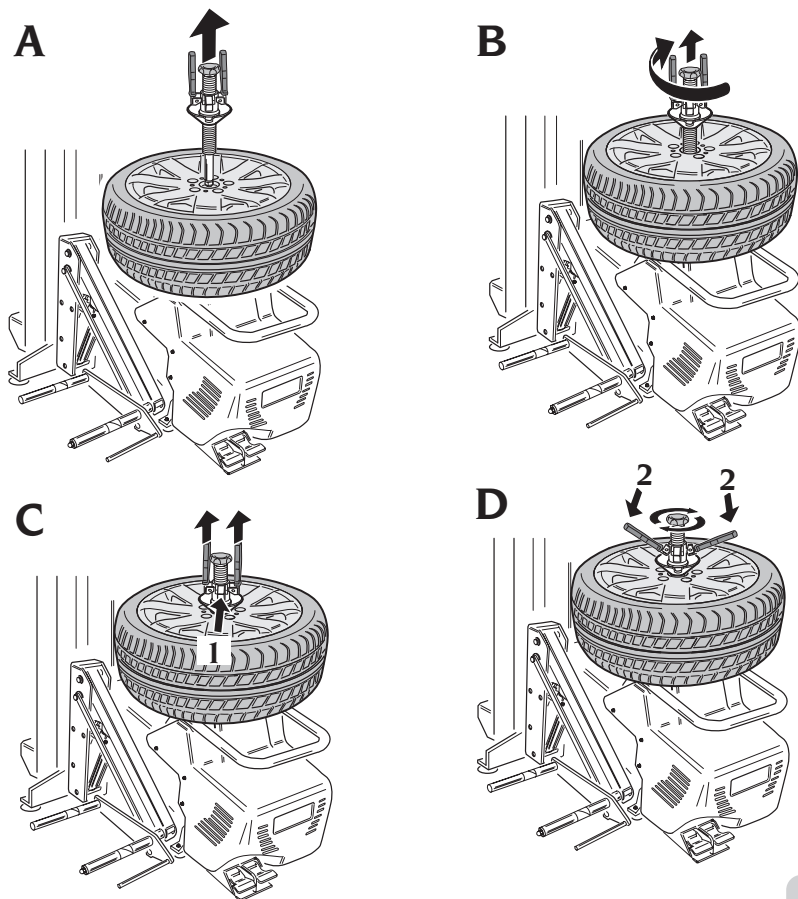
Clamping the wheel on the turntable (fig.20)

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

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

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

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



20

EN

NOTICE

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

AVOID PERSONAL INJURY

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

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

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

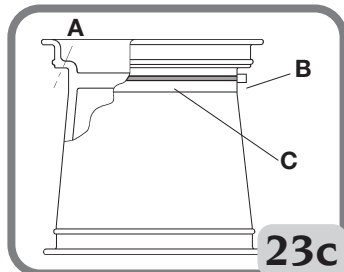
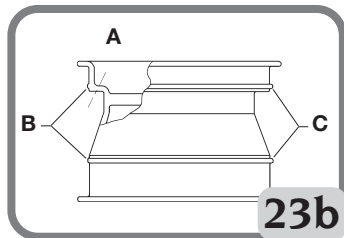
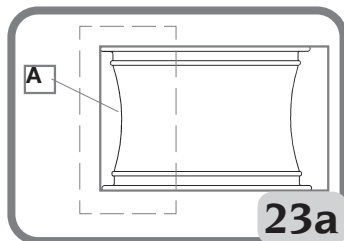
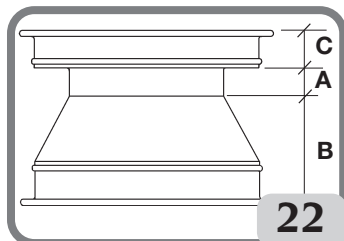
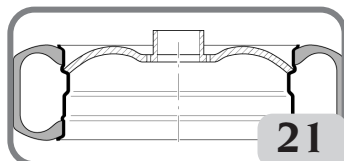
See Fig. 22. Find the position of rim well A on the wheel rim. Find the largest width B and the smallest width C. The tyre must be mounted and demounted with the wheel on the turntable with the smallest width side C facing upwards.

Special wheels

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

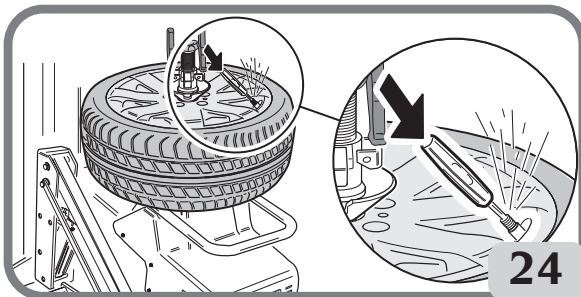
High-performance wheels (asymmetric curvature) - Fig. 23b: Some European wheels have rims with a very pronounced curvature C, except in the area of the valve hole A where the curvature is less pronounced B. On these wheels the bead must first be broken in the area of the valve hole, on both the top and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

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



5.3.DEFLATING THE TYRE

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



5.4. BEAD BREAKING



WARNING

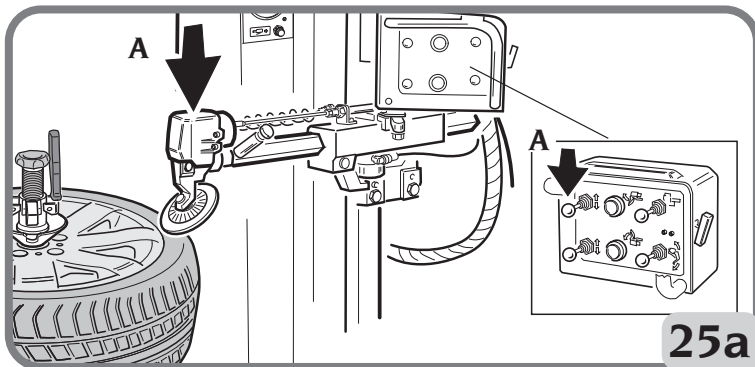
Bead breaking is well known to be a dangerous operation. It must be carried out in accordance with the instructions below.

Upper bead-breaker positioning.

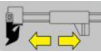
A - Lower the upper bead-breaker unit from idle position to operating position by means



of the lever (Fig. 25a).



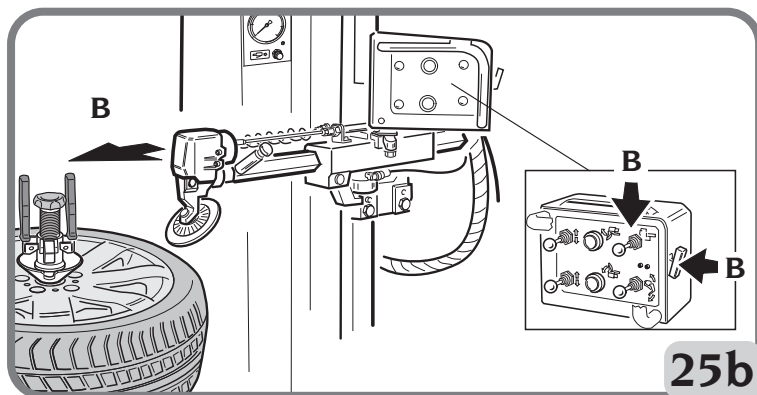
EN

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



WARNING

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



25b

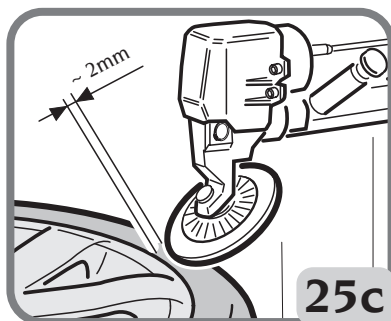
C - Once the preset distance has been achieved a distance of 2-3 mm (Fig. 25c), release the button



and lever



to stop horizontal movement.

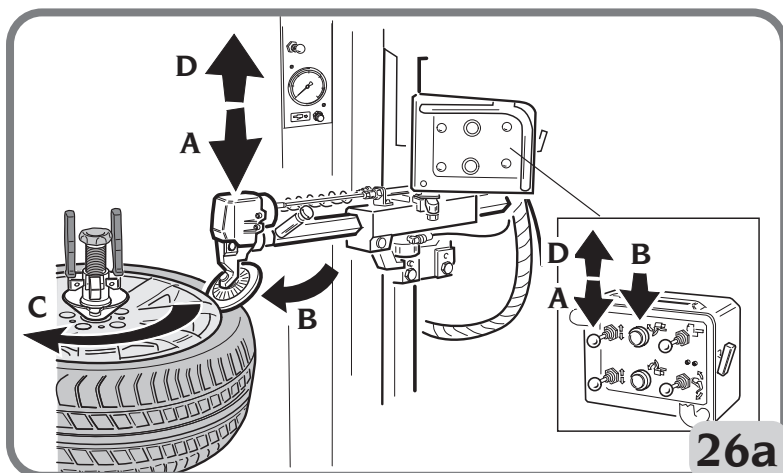


25c

Breaking the top bead.



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



26a

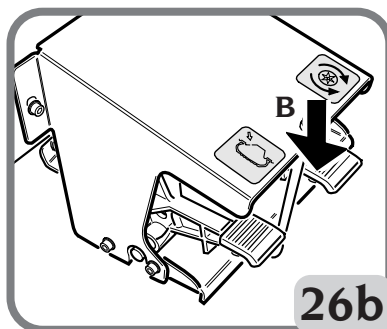
B - Start disc penetration  (Fig. 26a) and then

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

a little at a time (control ).

C - Perform at least one complete revolution to break the bead.

It is best to grease the rim bead during rotation.



NOTICE

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

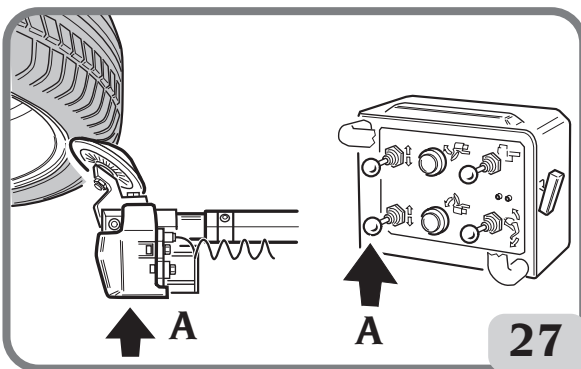
D - Return the bead-breaker unit upwards  (Fig. 26a). With this command, bead-breaker disk penetration is also reset

Lower bead-breaker positioning.

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

of the lever  (Fig. 27).

Move the bead-breaker disk at a distance of 2-3 mm from the rim edge.



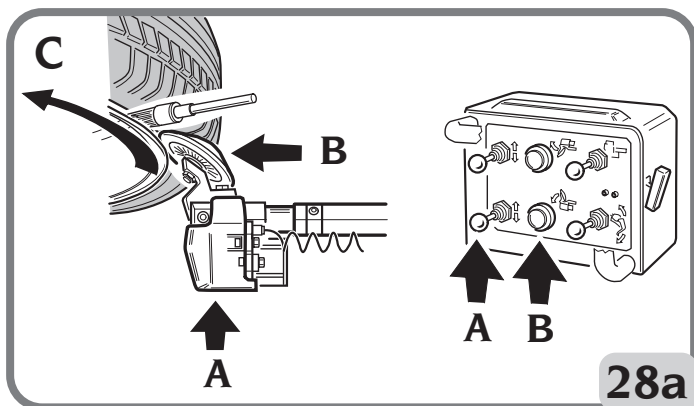
NOTICE

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

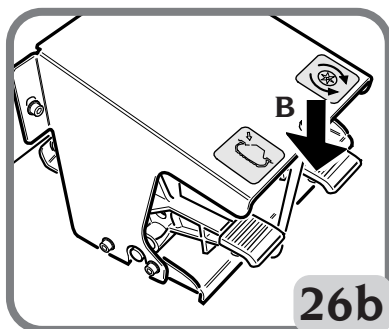
EN

Lower bead breaking

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

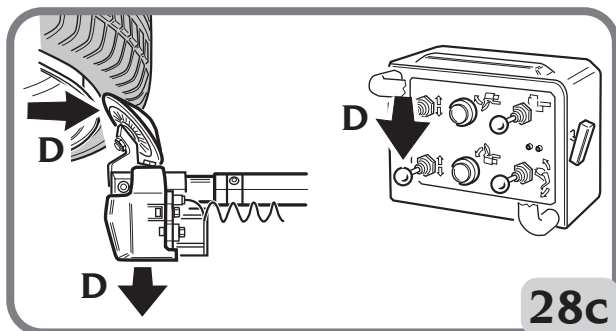


B - Operate the disk penetration control  and then start wheel rotation  (Fig. 28b) while at the same time lowering the bead-breaker disk control .



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

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



5.5. DEMOUNTING

Positioning the tool.

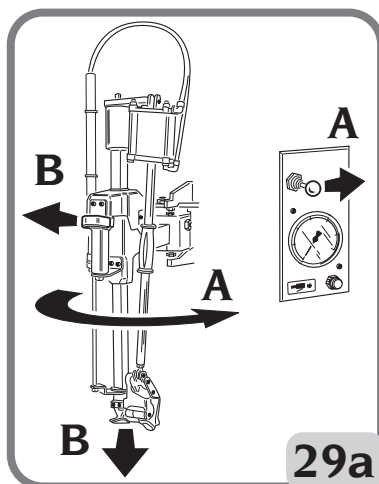
A - Move the tool head into the working position



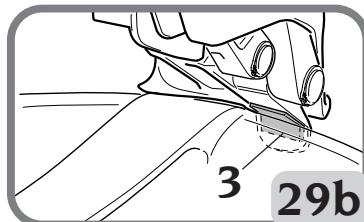
(Fig. 29a).

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

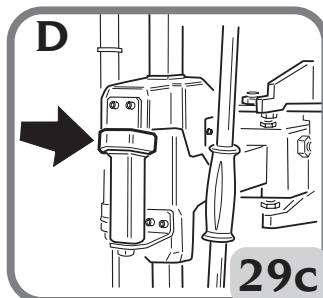
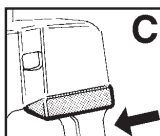
B - Release the tool by pulling the handle button towards you (Fig. 29a).



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

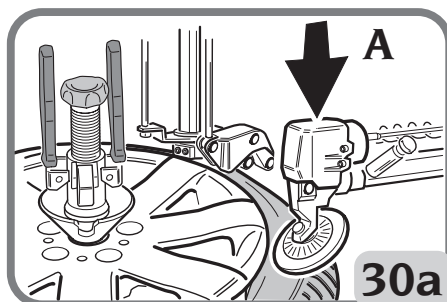


D - Press the the handle button to fix the tool position (Fig. 29c).



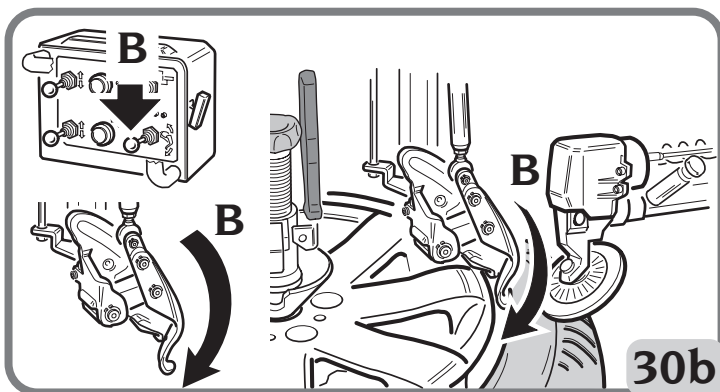
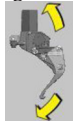
Engaging the top bead

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

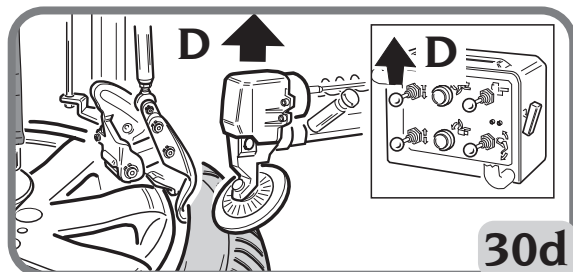
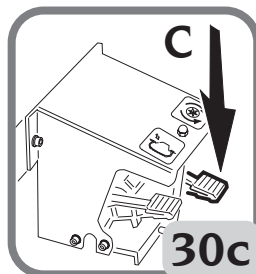


B - Using con-

trol
rock the de-
mount tool.



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

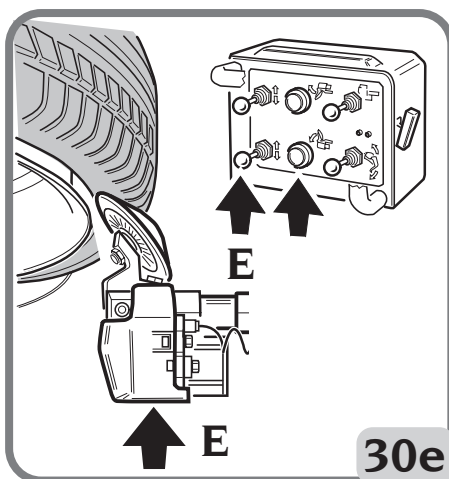


D- Move the bead breaker



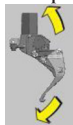
disk upper in not-working position (Fig. 30d).

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

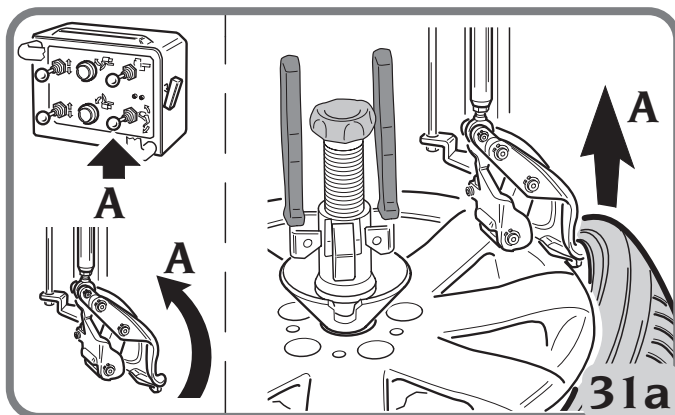


Demounting the top bead

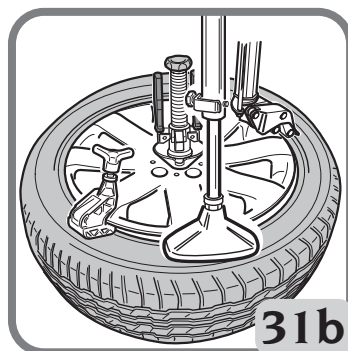
A - Operate control



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



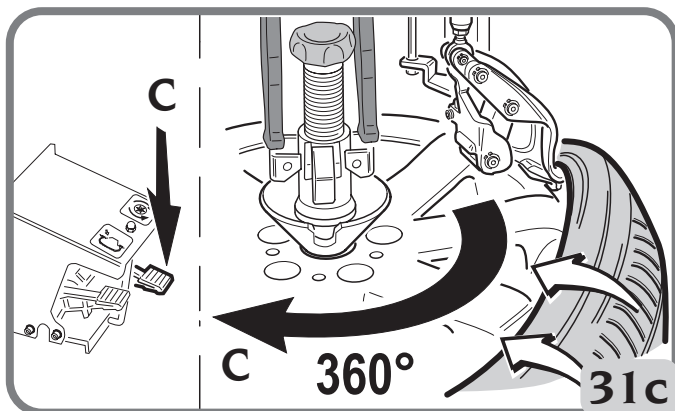
B - Check that the bead of the tyre has not slipped back into the rim on the upper side. If necessary, use a clamp and/or bead presser for assistance (fig.31b).



C - Now, and only now, operate the

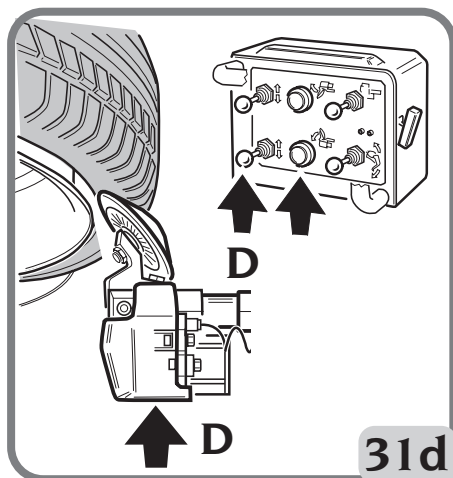


pedal until the bead is completely demounted (Fig. 31c).



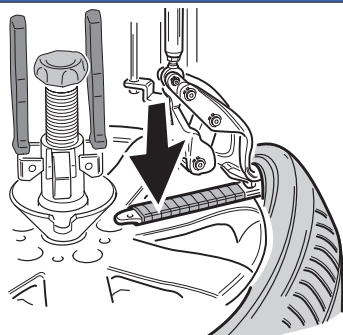
EN

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



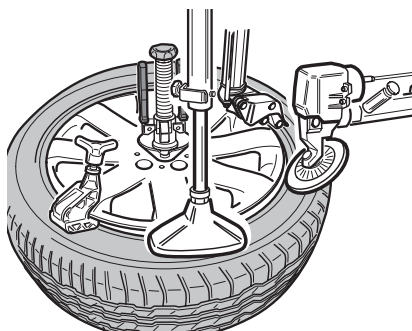
NOTICE

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



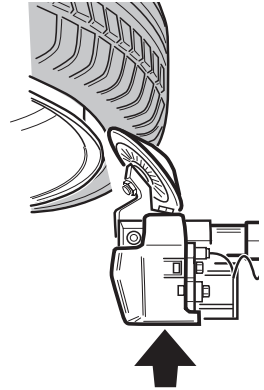
NOTICE

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



NOTICE

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



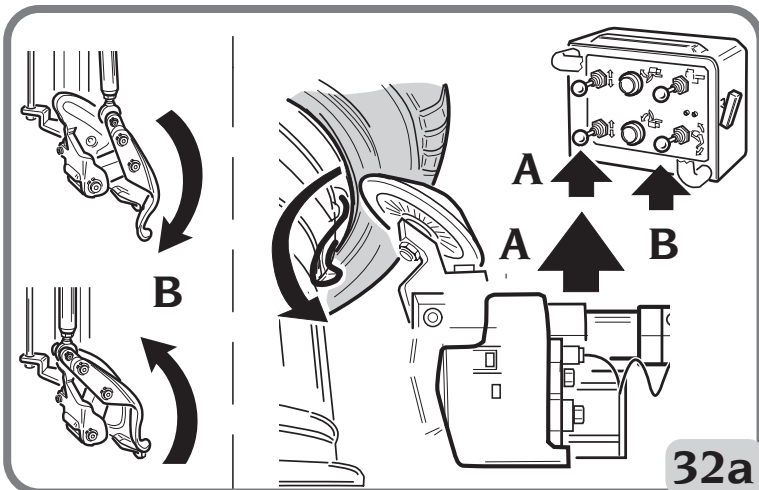
Demounting the bottom bead (Demounting using the tool head)



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



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

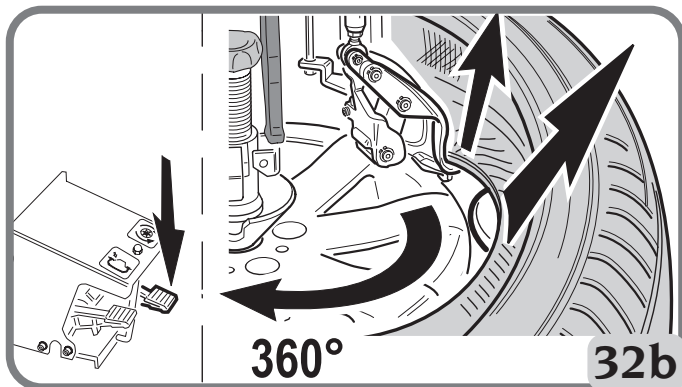


EN

C - Operate the ped-



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



Demounting the bottom bead (Rapid system when possible)

A - Operate control

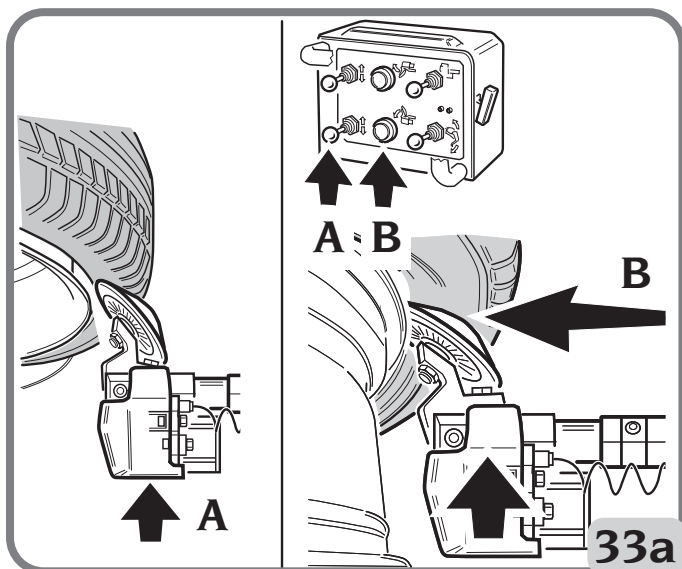


and raise the bottom bead of the tyre until it is level with the top bead of the rim (Fig. 33a).

B - Obtain disc penetration by keep-



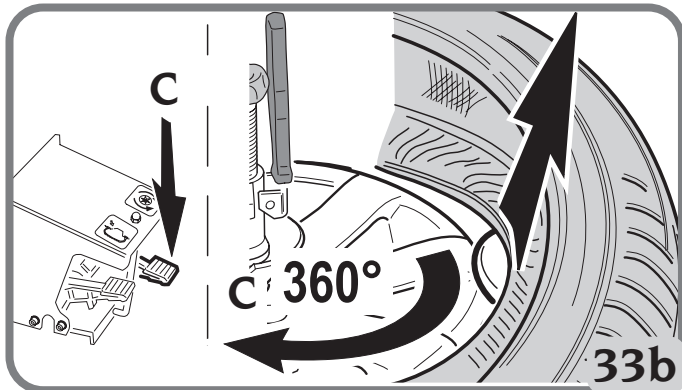
ing button pressed (Fig. 33a).



C - Start to rotate the wheel (pedal



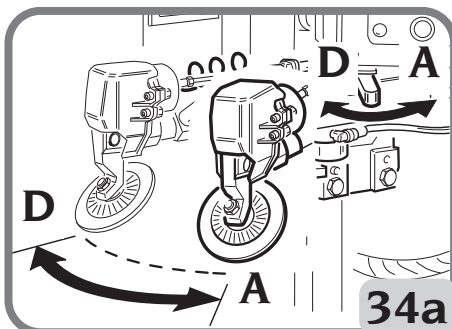
) and at the same time raise the disc a little at a time. Rotate until the tyre is completely demounted (Fig. 33b).



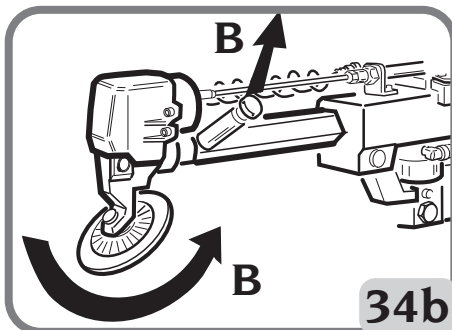
Demounting the bottom bead with upper arm (for reverse rims)

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

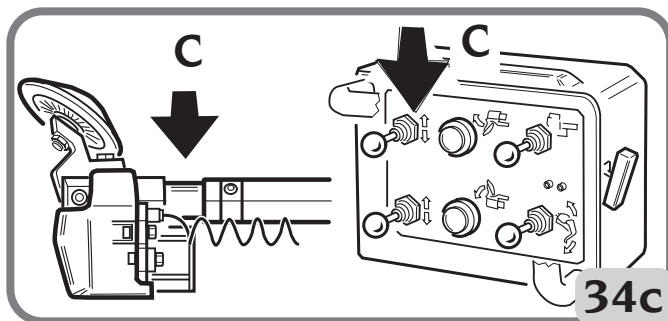
A - open the upper bead-breaker arm (Fig. 34a).



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

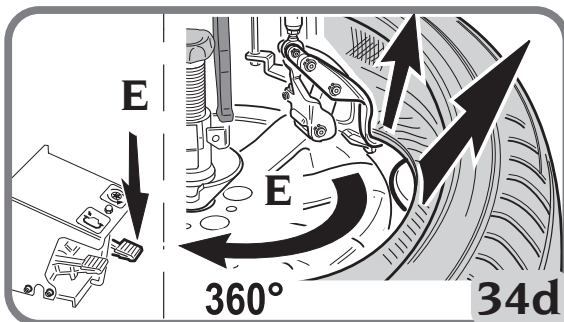


C -  move the bead-breaker arm from on top to under the wheel (Fig. 34c).



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

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



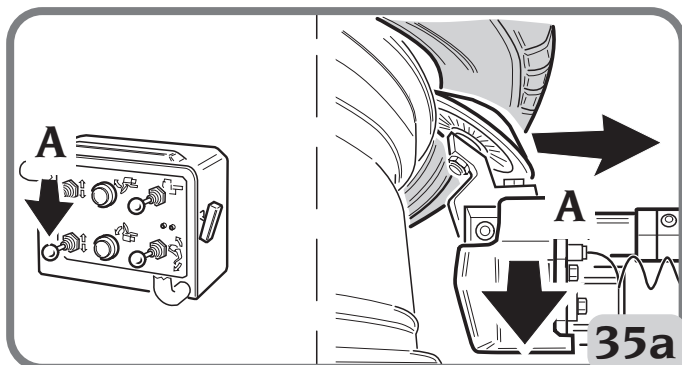
EN

Removal completed

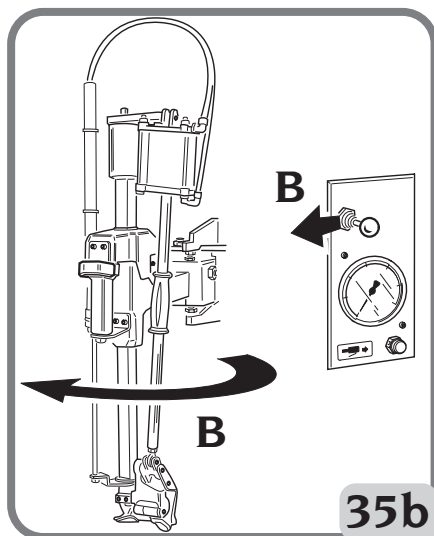
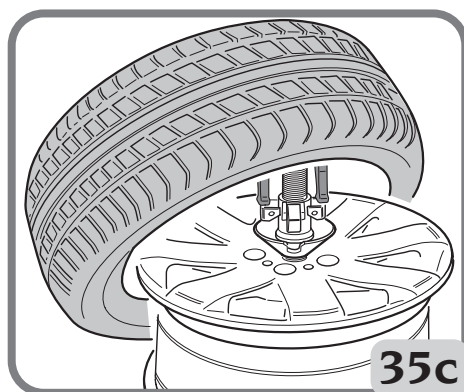
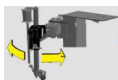
A - After completing removal, lower the bead-breaker disk



(Fig. 35a).



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



NOTICE

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

5.6. MOUNTING



WARNING

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

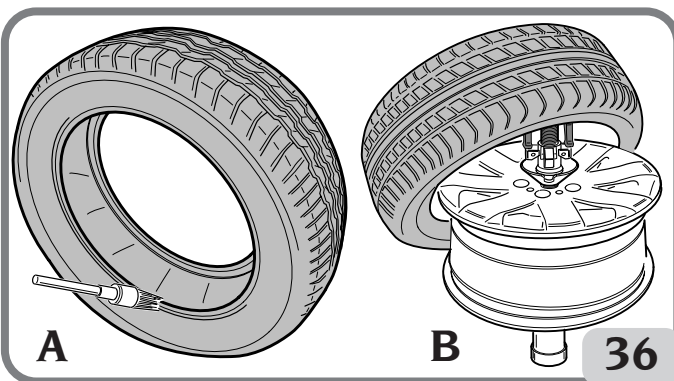
AVOID PERSONAL INJURY OR DEATH.

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

Preparing the tyre (Fig. 36)

A - Grease both the
tyre beads.

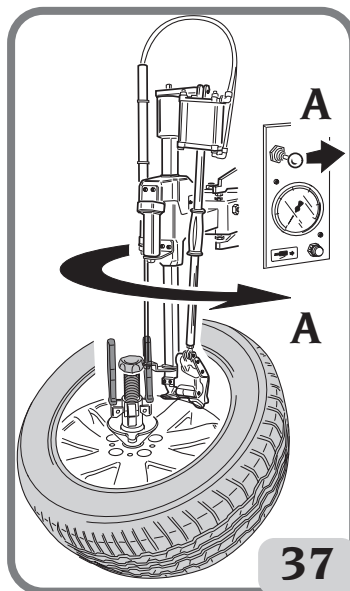
B - Place the tyre on
the rim.



Positioning the tool head (Fig.37)

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

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



EN

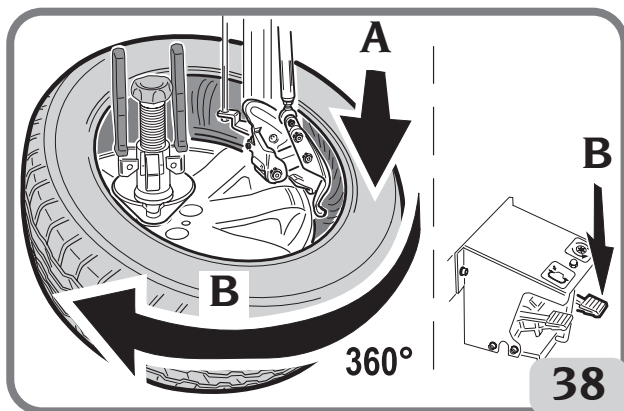
Mounting the bottom bead (Fig.38)

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



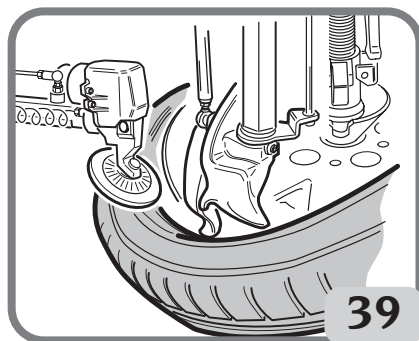
the wheel (pedal for easier bead insertion.

B - Rotate until tyre mounting is complete.



Positioning the top bead (Fig.39)

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

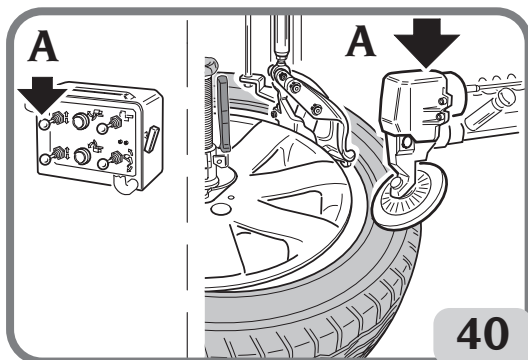


NOTICE

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

Positioning the bead breaker disc (fig.40)

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



Mounting the top bead

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



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

NOTICE

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

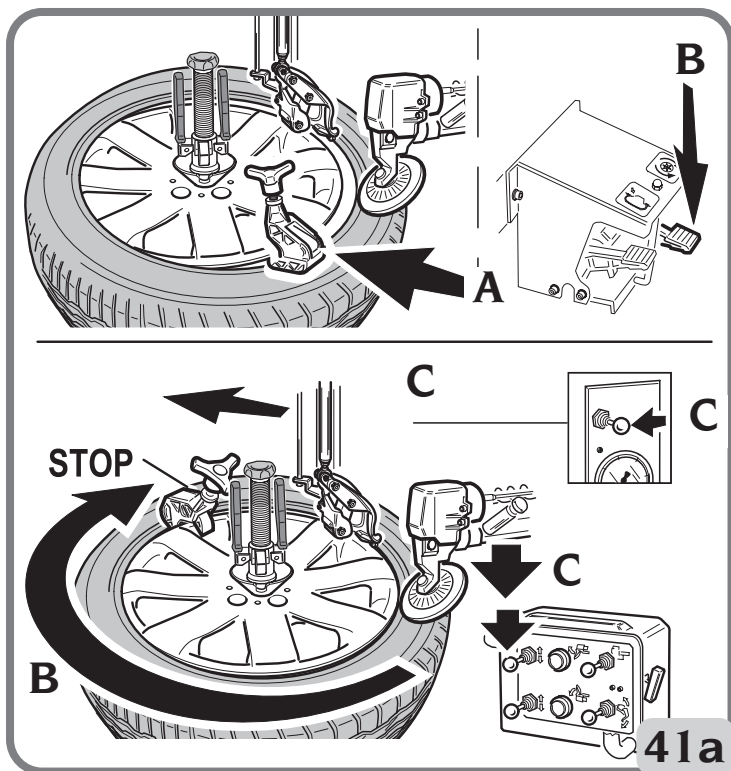
C - Apply more pressure to the tyre



and move the tool head to the rest position



(Fig. 41a).



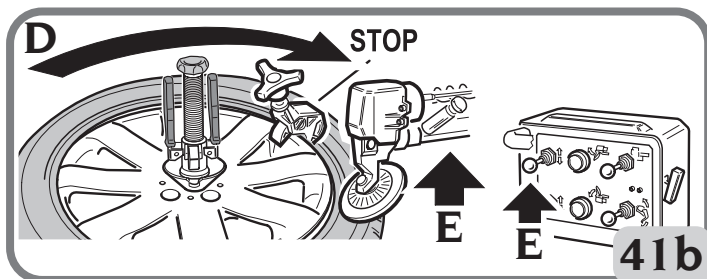
EN

D - Start rotation again



until the clamp is close to the bead breaker disc and remove the clamp (Fig. 41b).

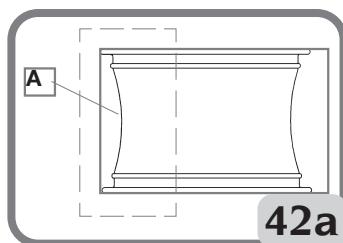
E - When mounting is complete, raise the bead breaker disc  (Fig. 41b).



F - Move the bead breaker unit to the rest position

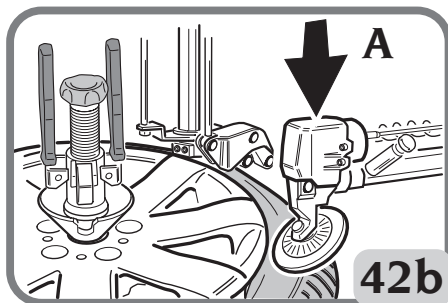
5.7. “EXTRAORDINARY” MOUNTING PROCEDURE

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



- The first bead is mounted in the usual way. To mount the second bead, position the mobile tool as during the demounting search stage (fig.42b).

- This reduces the stresses, leaving more space for the tyre. The following operations illustrated from fig.41a onward remain unchanged.



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

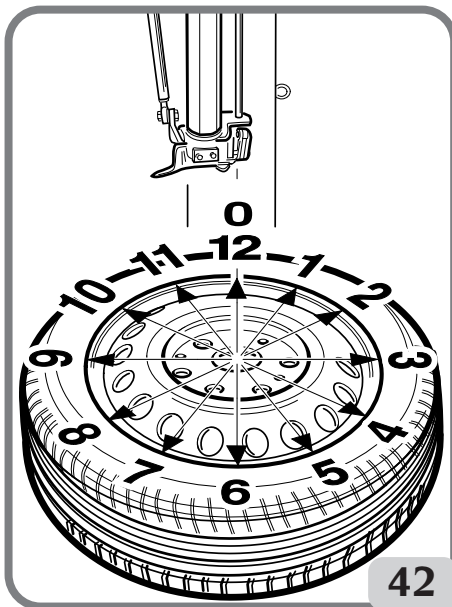
For this type of tyre please refer to the instructions in the manual prepared by WDK (German Tyre Industry Association).

5.8.a. Not approved uhp and run flat tyre demounting and mounting procedure

N.B.: if the sensor is on the tyre valve.

TYRE DEMOUNTING

- Remove the valve plunger and allow all the air to discharge from the tyre.
- N.B.: If necessary, remove the valve fixing nut and allow the sensor to drop into the tyre.
- Place the sensor at 3 o'clock.
- Lower the bead breaker disc and start the rotational bead breaking stage.
- Lubricating the bead, continue rotational upper bead breaking until the sensor is at 12 o'clock and not beyond.
- Raise the bead breaker disc.
- Move the sensor to 6 o'clock (valve at 12 o'clock).
- Push in the bead breaker disk and fit the gripper at 2 o'clock.
- Apply plenty of lubricant and then break the lower bead.
- Move the gripper to 2 o'clock.
- Position the demounting unit (tool head).
- Lower the swing tool to find the bead.
- Rotate clockwise so that the gripper is at 6 o'clock (sensor at 10 o'clock).
- The bead is now engaged.
- Engage the bead with the demounting head.
- Rotate clockwise to demount the tyre, with the bead breaker disk in the down position.
- Remove the gripper.
- Now demount the underside of the tyre, taking care not to damage the sensor.



MOUNTING

- Reinstall the valve sensor (if removed).
- Lubricate both tyre beads.
- Place the sensor at 5 or 6 o'clock.
- Set the tyre at an angle of about 45 degrees.
- Turn the tyre so that it is touching the tyre mounting head and is starting to be mounted on the rim.
- Turn the tyre until the lower bead is mounted.
- Turn the sensor to 4 or 5 o'clock.
- Lower the bead breaker to allow a bead presser gripper to be inserted at 3 o'clock.
- Lower the bead breaking arm by about 5 cm (2 or 3 inches) to keep the upper bead of the tyre inside the open centre during rotation.
- Rotate the tyre and make the necessary adjustments until the upper bead has been mounted.
- It may be useful to assist the operation with a second RunFlat gripper and/or the bead presser accessory, if available.
- Using the bead breaker disc, remove the RunFlat grippers used.
- Connect the inflation line to the valve for bead insertion.

EN

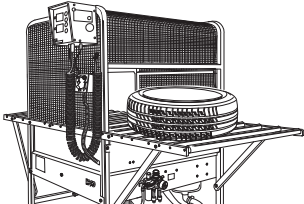
5.9. TYRE INFLATION

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

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

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

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

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

Lock the rim on the turntable during inflation.

Remove the valve stem core if not already done.

Connect the inflation hose to the valve stem.

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



WARNING

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

1. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.

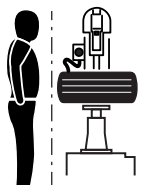
2. Tyres and Rims that are not the same diameter are “mismatched”. Never attempt to mount or inflate any tyre and rim that are mismatched. For example, never mount a 16” tyre on a 16.5” rim (or vice versa). This is very dangerous. A mismatched tyre and rim could explode, resulting in an accident.

3. Never exceed the bead setting pressure (gauge on hose) provided by the tyre manufacturer, as stated on the sidewall of the tyre.

4. Never place your head or any part of your body over a tyre during the inflation process or when attempting to seat beads.

This machine is not intended to be a restraining device for exploding tyres, tubes or rims.

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



WARNING



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



DANGER

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

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

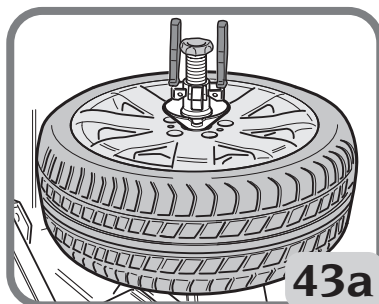
This tyre changer is not a safety device and will not restrain exploding tyres and rims. Keep the area clear of bystanders.

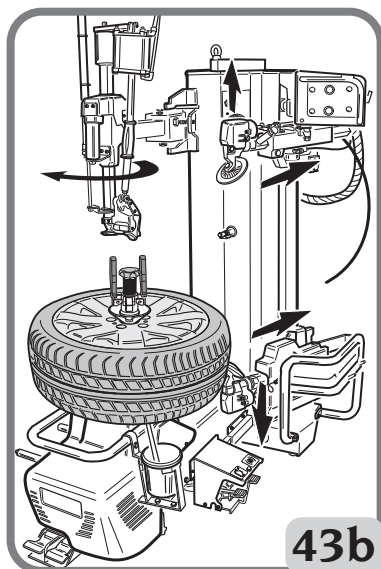
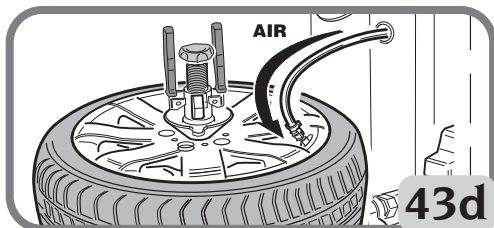
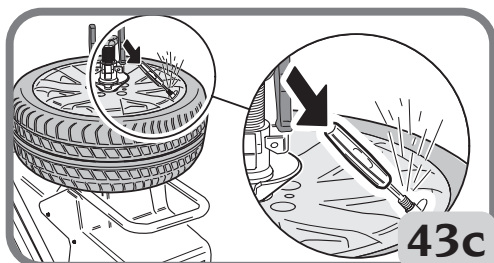
EN

5.9.b. Inflating tyres

1. Make sure the wheel on which the tyre is fitted is securely clamped on the turntable by the centring handle (Fig. 43a).

2. Make sure the tool head, upper and lower bead breaking units, and if possible are in the rest position (see Figs. 43b).





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

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

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

If necessary:

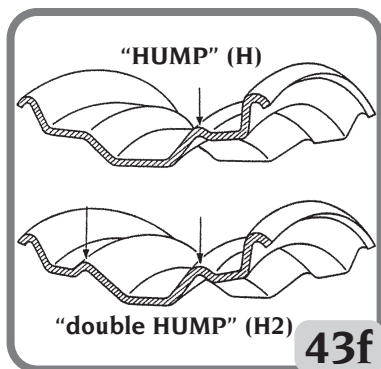
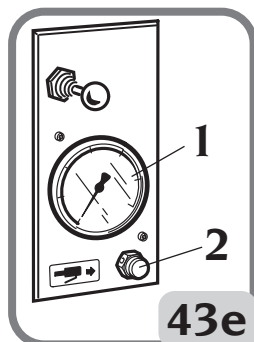
6. Continue inflating up to the maximum value of 3.5 bar to position the tyre correctly on the rim. Avoid distractions during this operation, and continually check tyre pressure on the air pressure gauge (1, Fig. 43e) to prevent excessive inflation. Inflating tubeless tyres requires a higher air flow-rate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

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

8. Replace the internal mechanism of the valve.

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

10. Fit the cap to the valve.



5.9.c. Special procedure

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

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

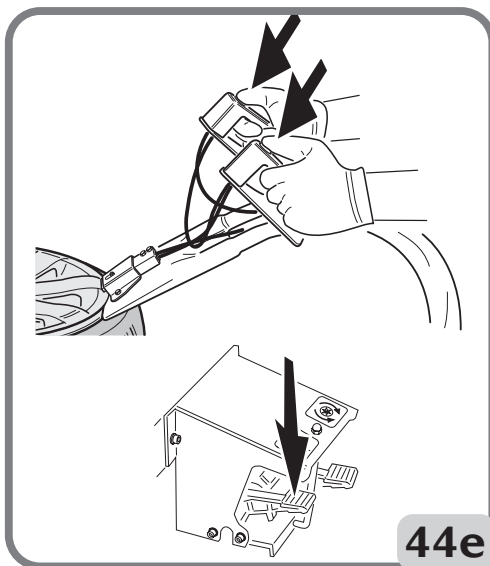
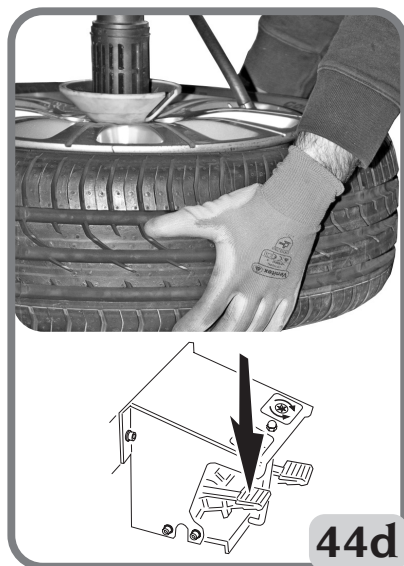
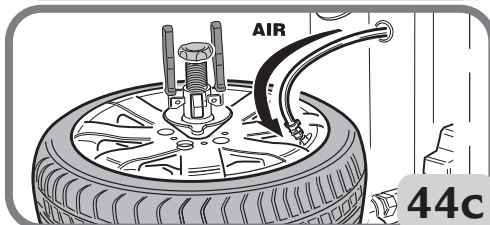
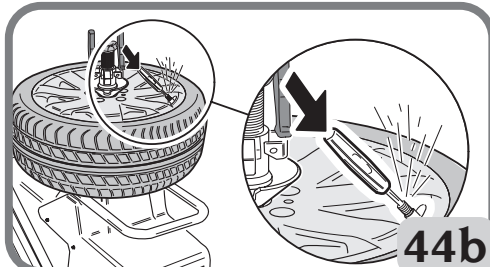
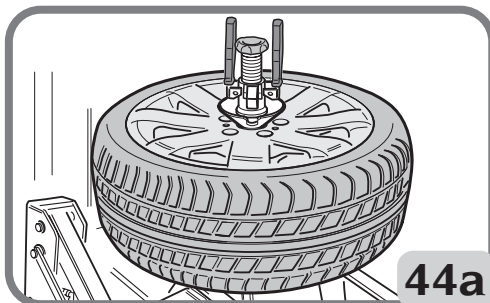
1. Locking the rim (Fig. 44a).

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

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

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

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



EN

NOTICE

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

NOTICE

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

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



WARNING

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

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

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



WARNING

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

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



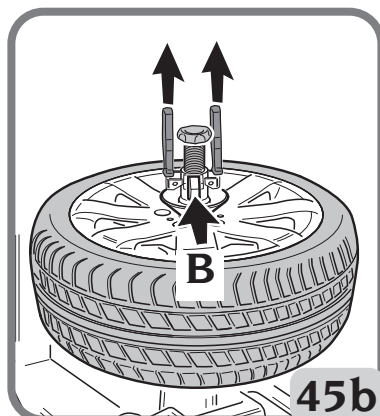
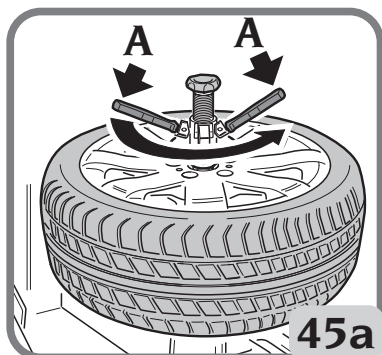
WARNING

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



WARNING

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



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

5.10. UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL

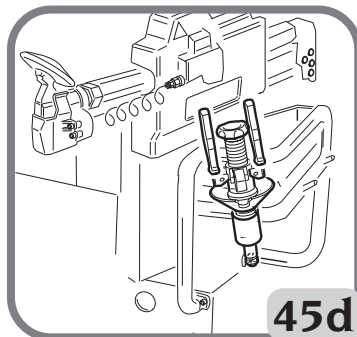
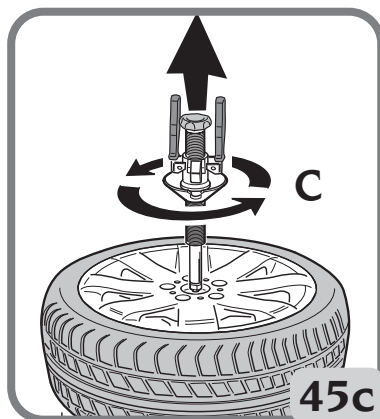
Releasing the wheel from the turntable

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

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

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

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



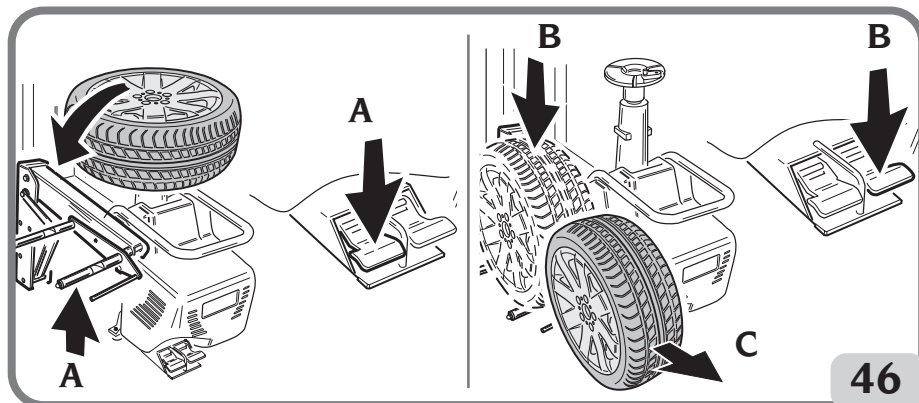
EN

Unloading the tyre (Fig. 46)

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

B - Lower the lift **DOWN**.

C - Remove the wheel from the lift.



6. TROUBLE SHOOTING

Table top will not rotate

Power cord conductor shorting to ground.

- ✎ Check the wiring.

Motor shorted.

- ✎ Renew the motor.
- ✎ Replace motor-inverter unit circuit board.
- ✎ Check pedal unit microswitch.

Belt broken.

- ✎ Replace belt.

Rotation control pedal fails to return to the central position

Control spring broken.

- ✎ Renew the spring.

Bead breaker unit not working

No vertical travel

- ✎ Check for bent hoses.
- ✎ Check operation of raising-lowering valve.

- 🔧 Check for jammed rollers.

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

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

Cylinder seals worn.

- 🔧 Renew seals.
- 🔧 Renew bead breaker cylinder.

Bead breaker cylinder leaks air around the rod

Air seal worn.

- 🔧 Renew seals.
- 🔧 Renew bead breaker cylinder.

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

Gear unit seizing.

- 🔧 Renew gear unit.

Table top fails to clamp wheels

Handle engagement unit faulty.

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

Table top mounts or demounts tyres with difficulty

Insufficient belt tension.

- 🔧 Adjust belt tension or renew it.

Vertical slide lifts too little or too far from rim

Clamping plate not adjusted.

- 🔧 Adjust plate.
- 🔧 Recalibrate.

The vertical slide has difficulty rising

Defective clamping plate.

- 🔧 Renew plate.

Clamping plate not adjusted.

- 🔧 Adjust plate.

Vertical and horizontal limit stops do not operate

No air passing through clamping handle / valve.

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

Column does not tilt

Column tilting cylinder faulty.

- 🔧 Replace column tilting cylinder.

No air supply to cylinder.

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

Locking arm cylinders leak air

Faulty piston or seals.

- 🔧 Replace pistons and seals.

The column tilts violently or too slowly

Incorrect release valve setting.

- 🔧 Adjust vent regulators on control valve.

Tyre pressure gauge needle fails to return to 0

Pressure gauge faulty or damaged.

- 🔧 Renew pressure gauge.

The wheel lift is not working

Control out of operation.

- 🔧 Check pedal unit.

Rises slowly or has insufficient force.

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

Cylinder leaking air.

- 🔧 Replace cylinder gasket.
- 🔧 Replace cylinder.



WARNING

Avoid personal injury or death.

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

7. MAINTENANCE



WARNING

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



WARNING



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



WARNING



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



WARNING



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



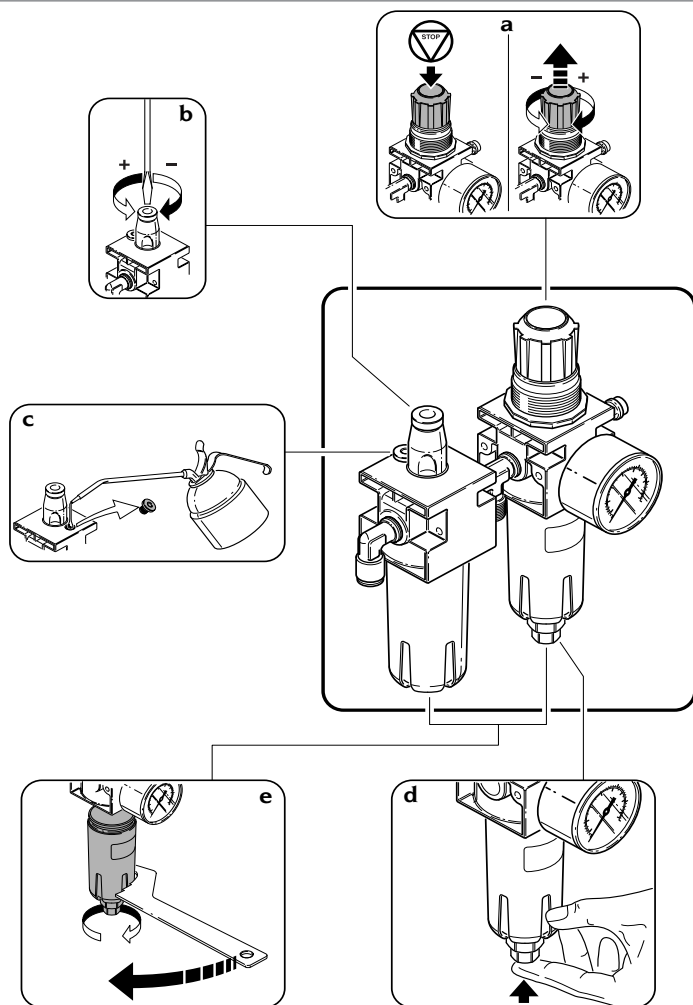
WARNING

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

EN

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

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



47

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

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

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

Clean with a dry cloth. Avoid contact with solvents.

NOTICE

Keep the work area clean.

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

8. INFORMATION ABOUT SCRAPPING

If the machine is to be scrapped, remove all electrical, electronic, plastic and metal parts. Dispose of them separately, as provided for by local regulations in force.

9. ENVIRONMENTAL INFORMATION

The following disposal procedure must be applied to the machines having the crossed-out

bin symbol on their data plate



This product may contain substances that can be hazardous to the environment and to human health if it is not disposed of properly.

We therefore provide you with the following information to prevent releases of these substances and to improve the use of natural resources.

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

The crossed-out bin symbol, placed on the product and on this page, reminds the user that the product must be disposed of properly at the end of its life.

This prevents the inappropriate disposal of the substances which this product contains, or the improper use of some of them, from having hazardous consequences for the environment and human health. Furthermore, this helps to recover, recycle and reuse many of the materials contained in these products.

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

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

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

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

EN

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

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

10. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID

Disposing of spent fluid

Do not dispose of used oil in sewers, storm drains, rivers or streams; collect it and consign it to an authorised disposal company.

Fluid leaks or spills

Contain the spilt product from spreading using soil, sand or any other absorbent material. The contaminated zone must be degreased with solvent, taking care not to allow vapours to form or stagnate, and the residual material from the cleaning process must be disposed of as envisaged by law.

Precautions for the use of hydraulic fluid

- Avoid contact with the skin.
- Avoid the formation or spreading of oil mists in the atmosphere.
- The following fundamental health precautions must therefore be adopted:
 - avoid spatters (suitable clothing, protective shields on machines);
 - wash frequently with soap and water; do not use cleaning products or solvents that irritate the skin or remove its natural protective oil;
 - do not dry your hands using soiled or greasy rags;
 - change your clothes if soaked and, in any case, at the end of the work shift;
 - do not smoke or eat with greasy hands.
- Also adopt the following preventive and protective equipment:
 - mineral oil resistant gloves with plush lining;
 - goggles, in case of spatters;
 - mineral oil resistant aprons;
 - protective shields, in case of spatters.

Mineral oil: first aid indications

- Swallowing: go to Casualty with the characteristics of the type of oil swallowed.
- Inhalation: in case of exposure to strong concentration of vapours or mists, take the affected person out into the open air and then to Casualty.
- Eyes: rinse with plenty of water and go to Casualty as soon as possible.
- Skin: wash with soap and water.

11. FIREFIGHTING MEANS USABLE

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

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

 **WARNING**

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

12. GLOSSARY

Tyre

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

The tyre must:

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

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

A tyre section shows the various parts it consists of:

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

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

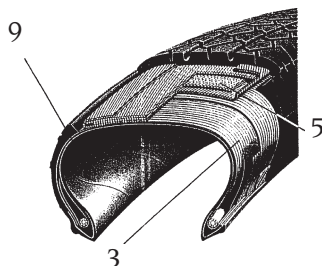
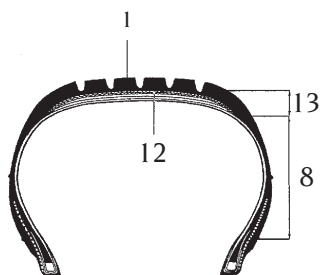
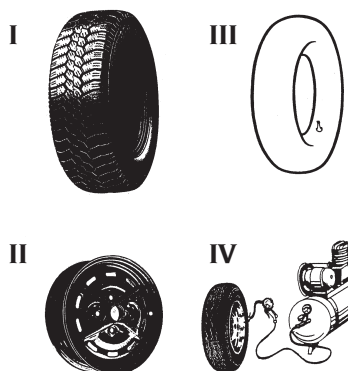
3 - *Casing*. This is the resistant structure and comprises one or more layers of rubber plies. The way the plies comprising the casing are arranged give the structure its name. The following structures are possible:

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 a radial direction.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

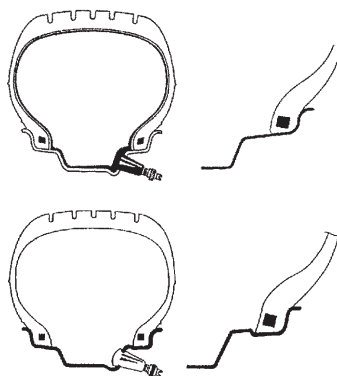
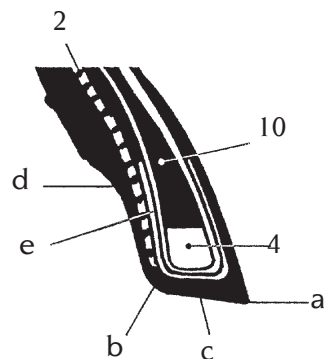
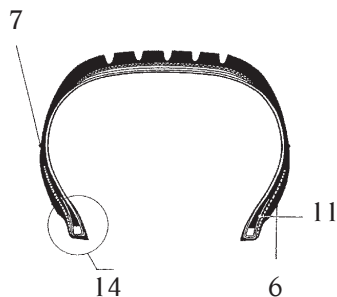
12 - *Foot*. This is the innermost layer of the tread in contact with the belt, or if the latter is not present (conventional tyre) with the last casing ply.

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

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

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

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

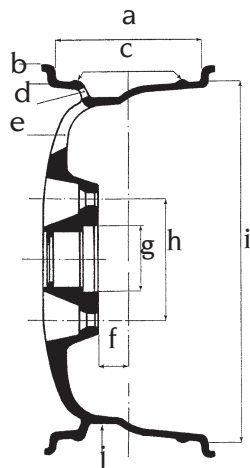


II - Rim (Wheel). The wheel is the rigid metal part which connects the vehicle hub to the tyre, on a fixed but non-permanent basis.

Rim profile. The rim profile is the form of the section in contact with the tyre. It comprises different geometric forms, which ensure: easy tyre mounting (bead insertion in the rim well); safe driving, in terms of the bead anchored in its seat. The rim section shows its various parts: a) rim width – b) shoulder height – c) tubeless anchoring (HUMP) – d) valve hole – e) ventilation opening – f) off set – g) central hole diameter – h) attachment hole centre to centre i) keying diameter – j) rim well.

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

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



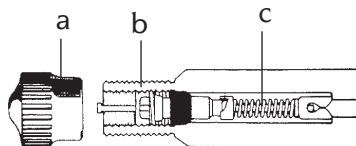
Tubeless Inflator. Inflation system that makes the inflation of tubeless tyres easier.

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

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

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

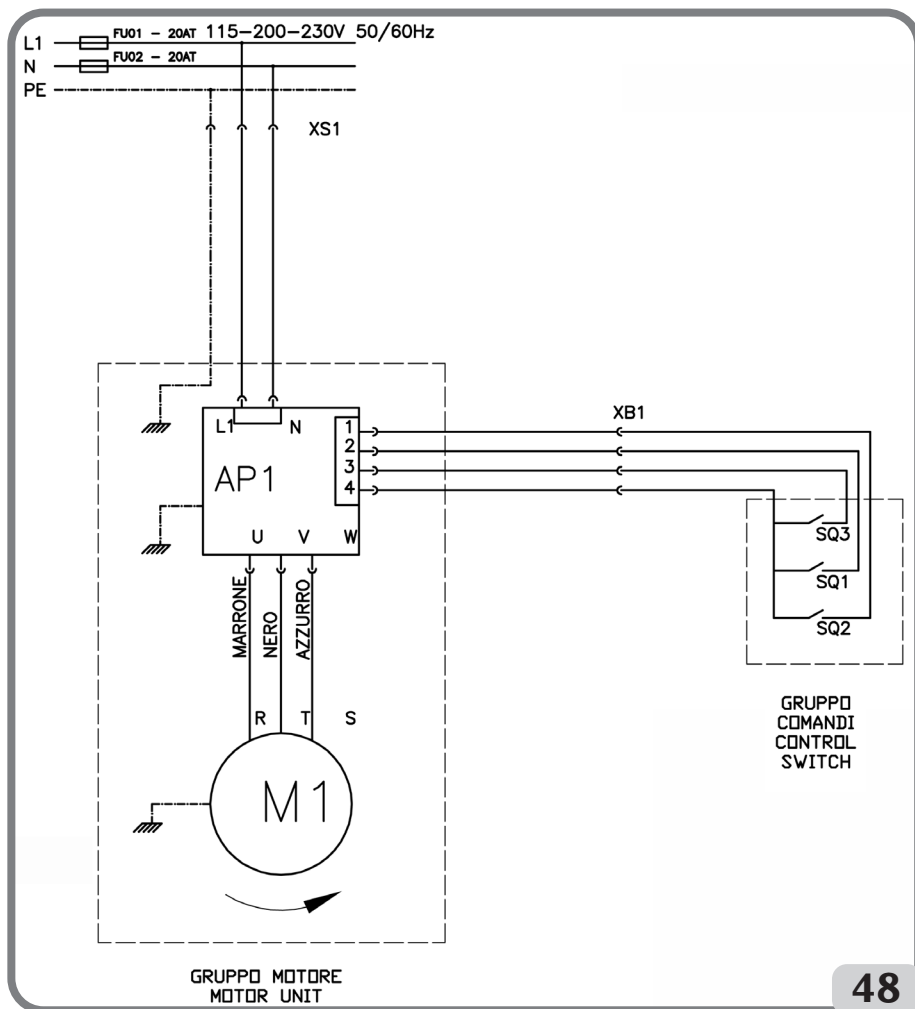
Bead breaking. Operation that allows the tyre bead to be detached from the rim edge.



13. ELECTRICAL DIAGRAM

Fig. 48

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



EN

14. GENERAL PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM

Fig. 49

A – REGULATOR FILTER UNIT

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

B – POLE TIP-UP CYLINDER CONTROL

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

C – TOOL MOVEMENT CYLINDER CONTROL

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

D – BEAD-BREAKING AND PENETRATION CYLINDER CONTROL

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

E – LIFT CYLINDER CONTROL

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

F – BEAD-BREAKER APPROACH CYLINDER CONTROL

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

G – TOOL ARM LOCKING PISTOL CONTROL

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

H – PEDAL UNIT

- 29 MONOSTABLE VALVE 3/2 NC
- 30 PEDAL

I – INFLATION

L – MANUAL DEFLATION

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

M – SUPPLY UNIT

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

N – DISTRIBUTION UNIT

- 35 VOLTAGE DIVIDER BLOCK

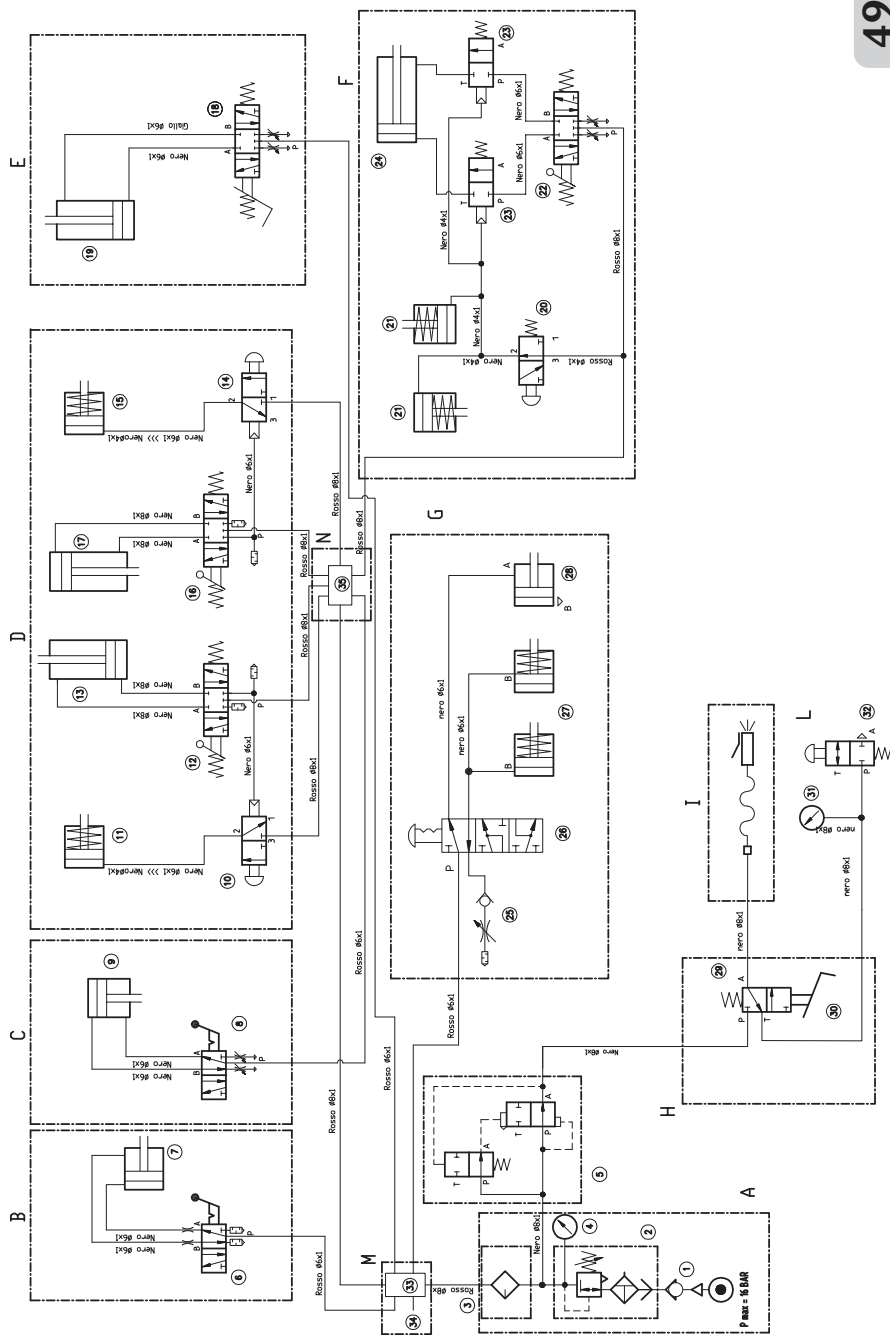
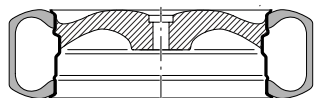
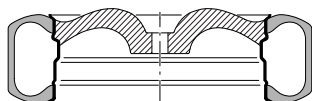


TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE



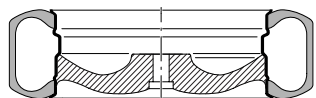
A

Standard rim



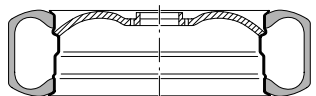
B

Dropped centre hole rim



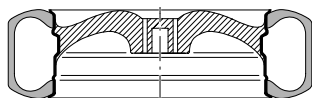
C

Reversed rim



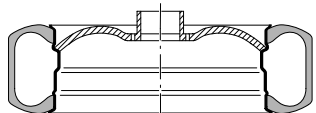
D

Pick-up rim



E

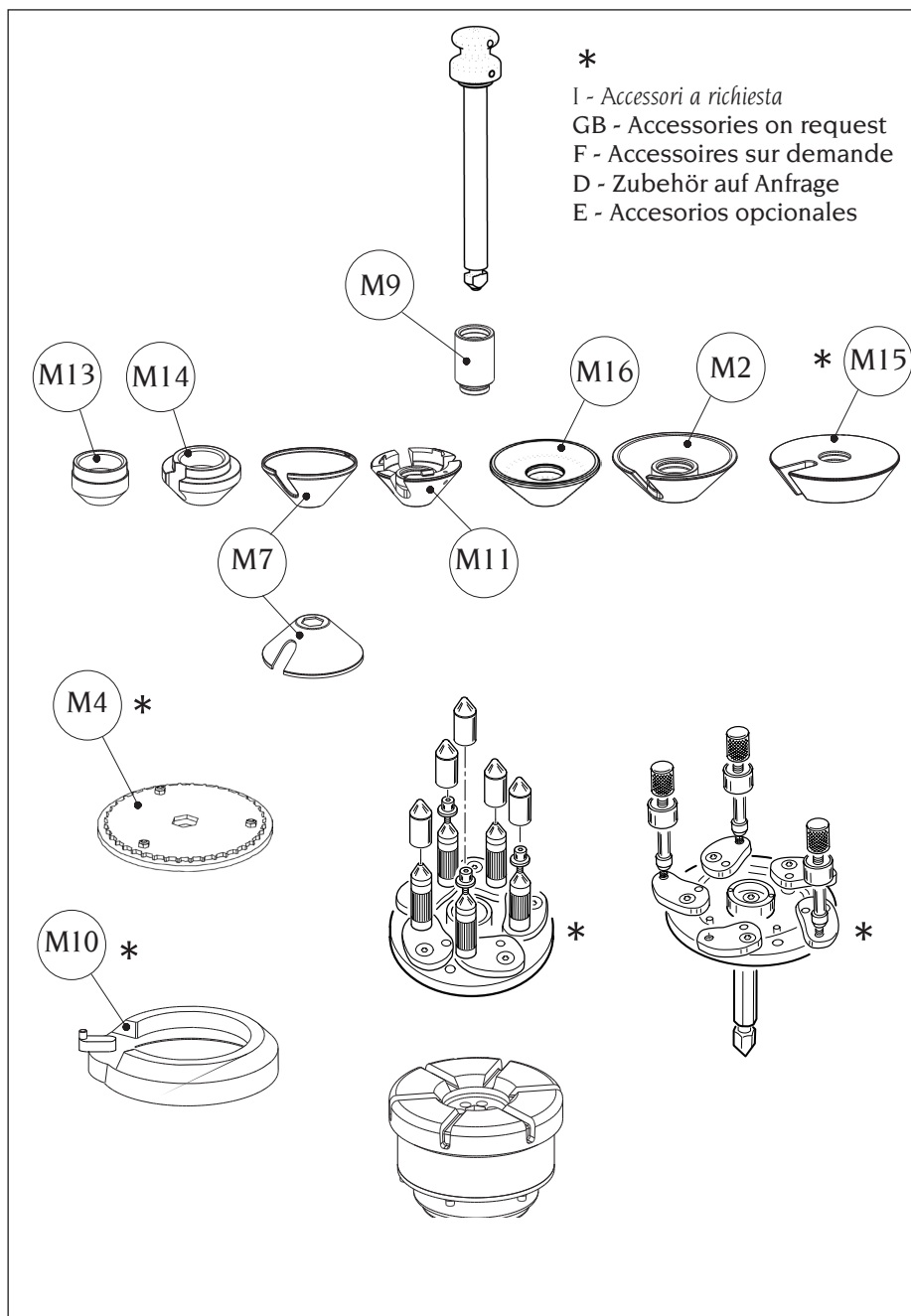
Closed centre rim



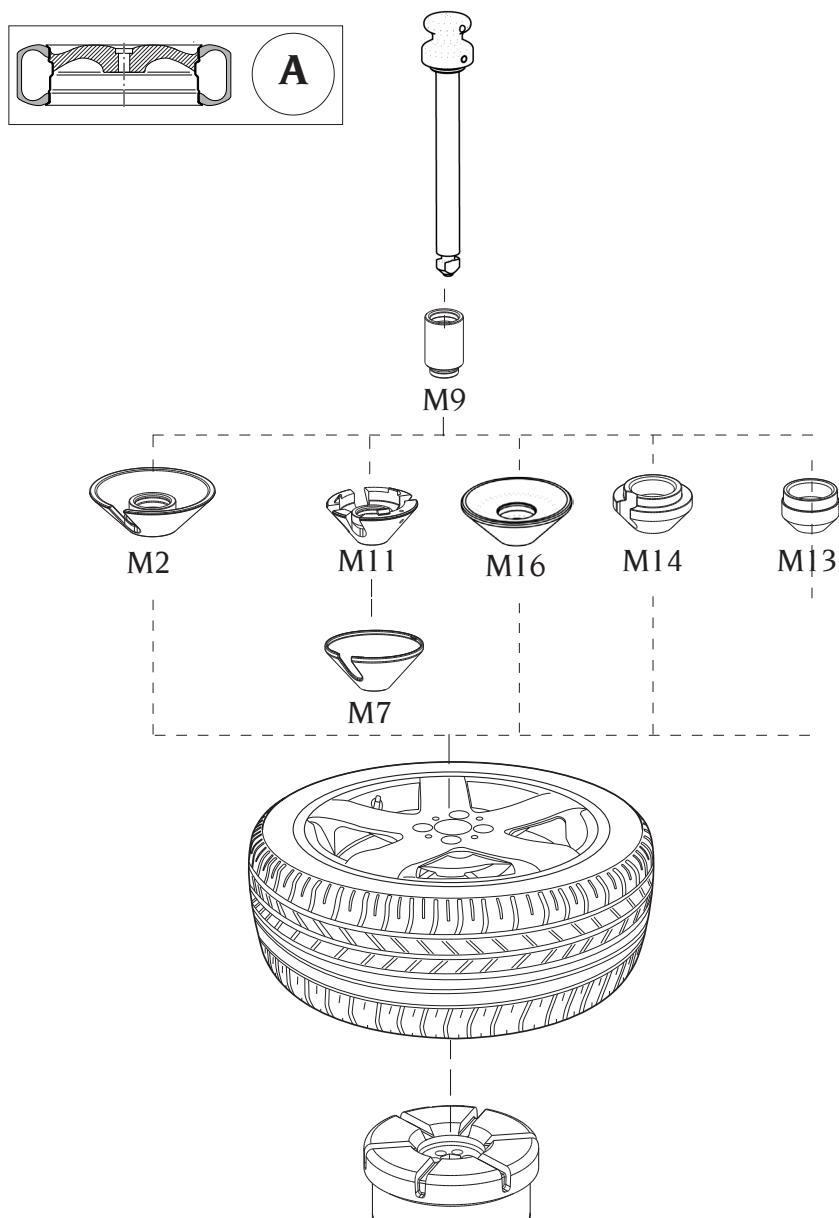
F

Open centre rim

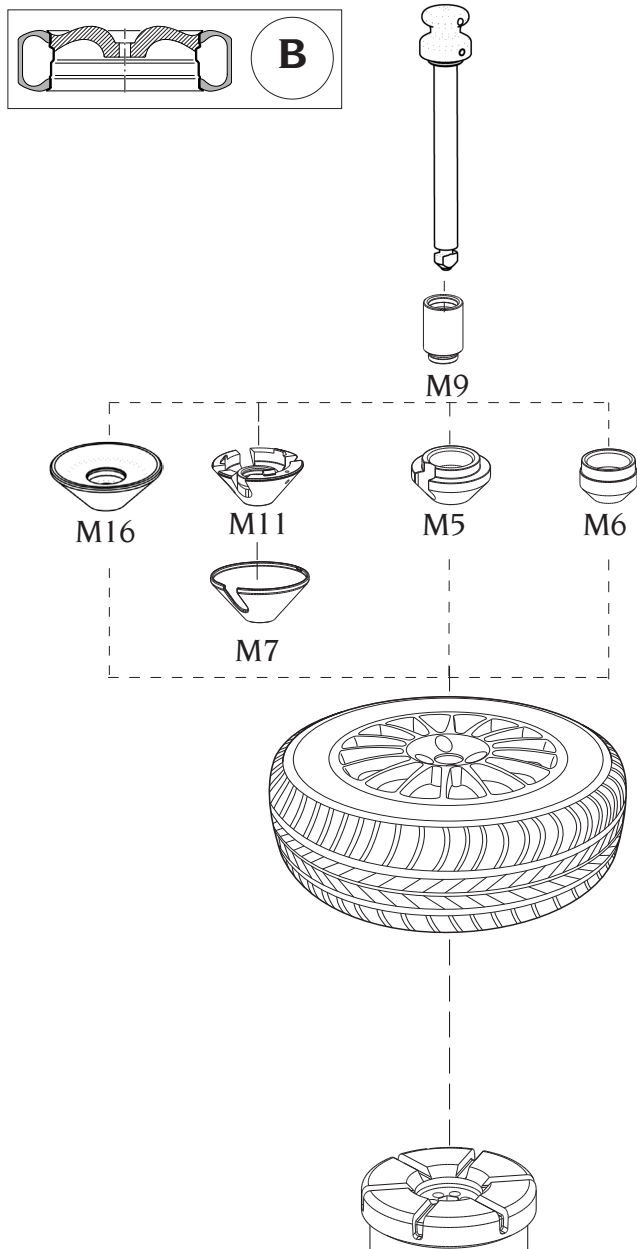
CLAMPING ACCESSORIES



STANDARD RIM

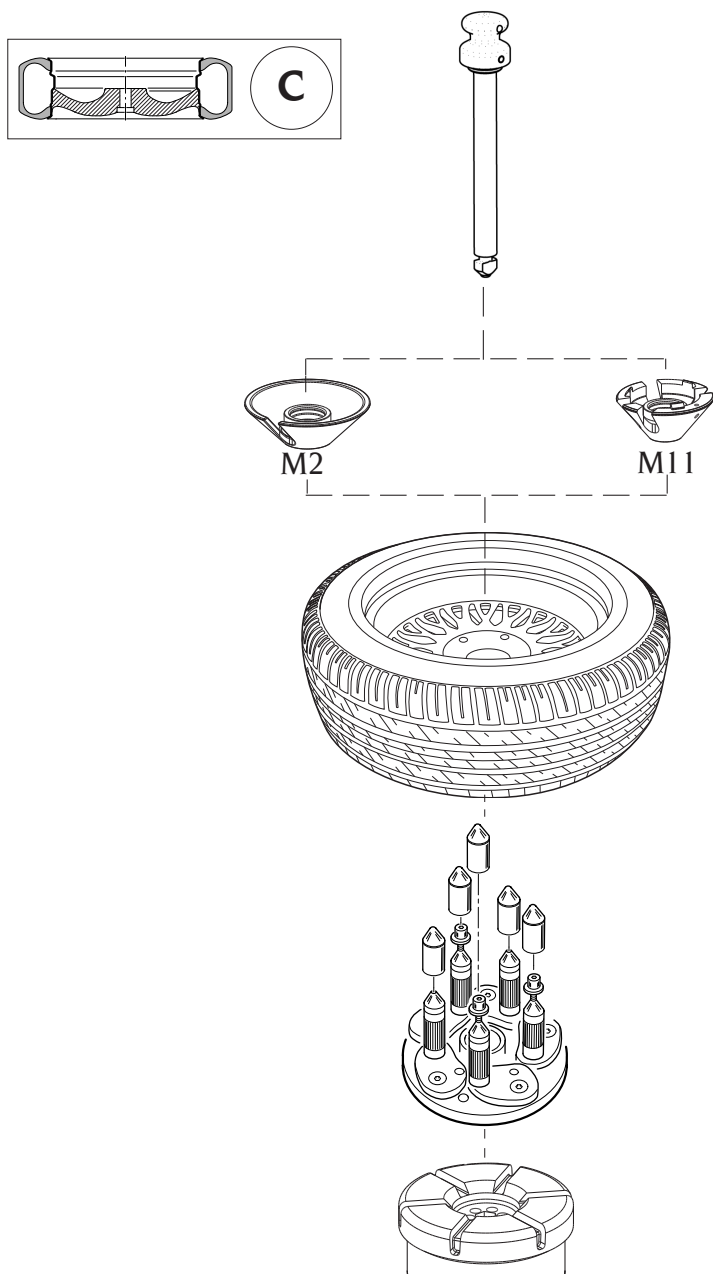


DROPPED CENTRE HOLE RIM

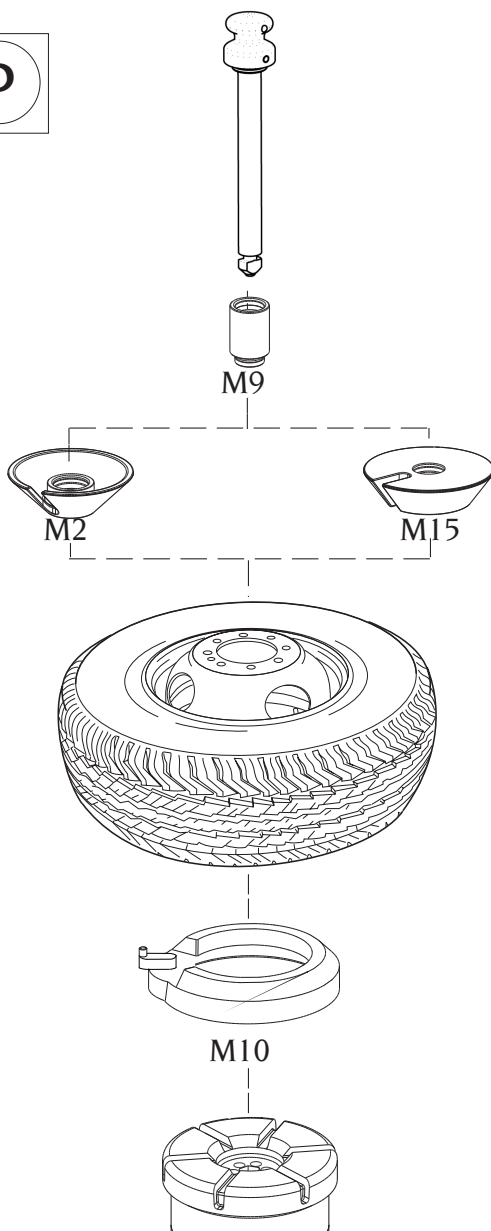
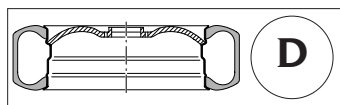


EN

REVERSED RIM

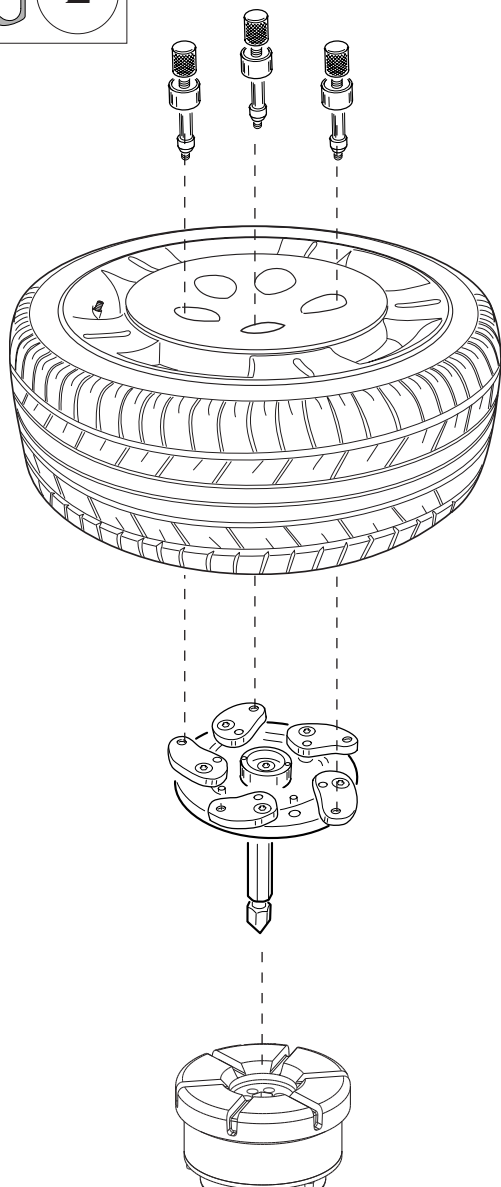
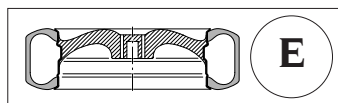


PICK-UP RIM

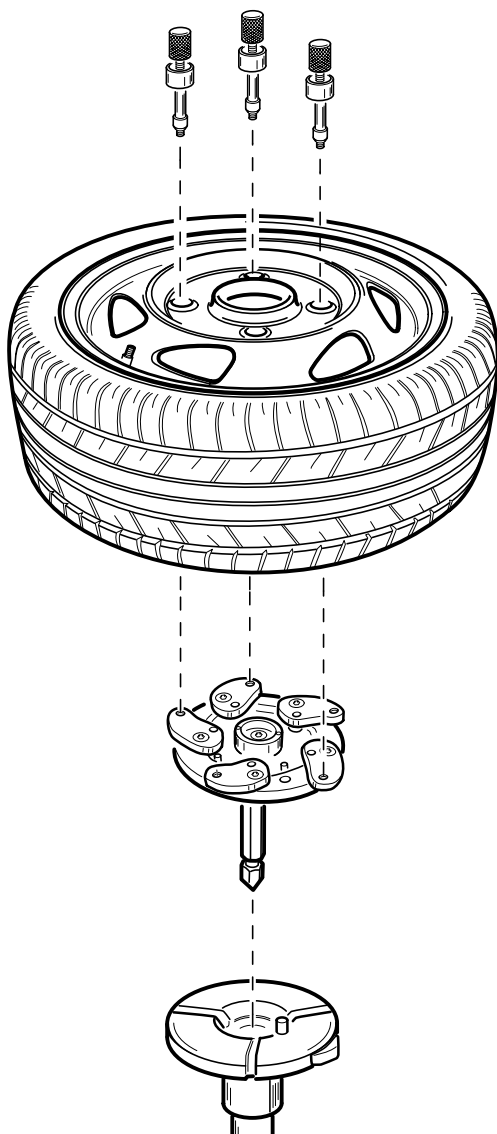
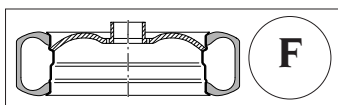


EN

CLOSED CENTRE RIM



OPEN CENTRE RIM



EN

[illegible]

[illegible]

TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINAUX (ANGLAIS)

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

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

Merci d'avoir choisi notre changeur de pneus

CORGI

Cher acheteur

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

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

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

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

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

Sincèrement,
Corghi

COORDONNÉES DU PROPRIÉTAIRE

Propriétaire

Nom _____

Propriétaire

Adresse _____

Modèle

Numéro _____

Série

Numéro _____

Date

Acheté _____

Date

Installé _____

Service et pièces

Représentant _____

Téléphone

Numéro _____

Ventes

Représentant _____

Téléphone

Numéro _____

LISTE DE CONTRÔLE DE LA FORMATION

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

FR

Individus et dates de la formation

TABLE OF CONTENTS

1. DÉMARRAGE	171
1.1 INTRODUCTION	171
1.1.a. But du manuel	171
1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ	171
1.2.a. Avertissements et instructions généraux	172
1.2.c. Raccordements électriques et pneus	180
1.2.d. Données techniques.....	181
1.2.e. Pressions d'air.....	182
1.3. CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES DE LA JANTE /PNEU.....	183
1.4. UTILISATION PRÉVUE DE LA MACHINE.....	183
1.5. FORMATION DES EMPLOYÉS.....	183
1.6. VÉRIFICATIONS DE PRÉ-UTILISATION	183
1.7. DURANT LE FONCTIONNEMENT.....	184
2. TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANIPULATION	184
2.1. DÉBALLAGE	185
3. SOULEVAGE/MANUTENTION	185
3.1. INSTALLATION	185
3.2. ESPACES D'INSTALLATION	188
3.3. PREMIÈRE INSTALLATION	189
4. DESCRIPTION DU ARTIGLIO 500.....	190
4.1. POSITION DE L'OPÉRATEUR	191
4.2. DIMENSIONS EN GÉNÉRAL.....	191
4.3. COMPOSANTES D'ÉQUIPEMENT - FIG. 12 (ÉLÉMENTS PRINCIPAUX DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE)	192
4.4. CONTRÔLES	194
4.4.a. Fonctionnement de la console (fig. 13)	194
4.4.b. Panneau de contrôle pivotant et manomètre (fig. 14)	195
4.4.c. Pédalier (fig. 15)	195
4.4.d. Wheel lifter control pedal (fig. 16)	195
4.4.e. Poignée de commande du bras articulé de la tête porte-outil	196
4.5. ACCESSOIRES EN OPTION	196
5. PROCÉDURES DE BASE – UTILISATION.....	196
5.1. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES.....	197
5.2. CHARGEMENT ET SERRAGE DE LA ROUE.....	197
5.3. DÉGONFLER LE PNEU.....	201
5.4. DÉCOLLAGE DES BOURRELETS.....	201
5.5. DÉMONTAGE	205
5.6. MONTAGE.....	213

5.7. PROCÉDÉ EXTRAORDINAIRE DE MONTAGE	216
5.8. PROCESSUS DE MONTAGE/DÉMONTAGE POUR PNEU PLAT AP- PROUVÉ PAR L'UHP ET PNEU DUR	216
5.8.a. Procédure non homologuée de démontage et montage des pneus uhp et run flat.....	217
5.9. INFLATION DU PNEU	218
5.9.a. Indications de sécurité	218
5.9.b. Gonflage des pneus.....	219
5.9.c. Processus spécial.....	220
5.10. DÉBLOCAGE ET DÉMONTAGE DE LA ROUE	223
6. GUIDE DE DÉPANNAGE.....	224
7. ENTRETIEN	227
8. INFORMATIONS SUR LE DÉCHIRAGE	229
9. INFORMATION ÉCOLOGIQUE	229
10. INFORMATIONS ET MISES EN GARDE POUR LE FLUIDE HYDRAU- LIQUE	230
11. MOYENS DE LUTTE ANTI-INCENDIE UTILISABLES.....	231
12. GLOSSAIRE.....	232
13. SCHÉMA ÉLECTRIQUE	235
14. DIAGRAMME GÉNÉRAL DU SYSTÈME PNEUMATIQUE.....	236

1. DÉMARRAGE

1.1 INTRODUCTION

1.1.a. But du manuel

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

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

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

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

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

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

1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ

FR

DÉFINITIONS DE DANGER

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



DANGER



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



AVERTISSEMENT



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



MISES EN GARDE



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

AVIS

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

1.2.a. Avertissements et instructions généraux



AVERTISSEMENT

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

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



AVERTISSEMENT

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

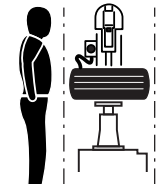
4. Ne jamais dépasser la pression de réglage du bourrelet fournie par le fabricant du pneu, tel qu'indiqué sur la paroi latérale du pneu. Surveiller attentivement la jauge sur le tuyau d'air.

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

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

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

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



DANGER

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

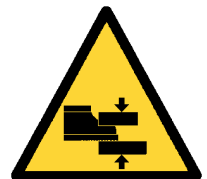
Ne jamais monter n'importe quel pneu à moins que la taille du pneu (moulée dans le flanc) corresponde exactement à la taille de la jante (estampée dans la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux.

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

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

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

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



FR

- Si un cordon de rallonge est nécessaire, un cordon d'une intensité égale ou supérieure à celle de l'appareil doit être utilisé. Les cordons classés avec moins de courant que celui de l'appareil peuvent surchauffer, ce qui entraînerait un incendie.
- Il faut prendre soin d'arranger le cordon afin de ne pas trébucher ou de le tirer de la prise.



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



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

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

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

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

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

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

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



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

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



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



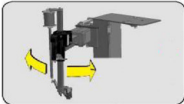
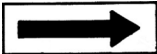
22. Porter un soutien dorsal et utiliser une technique de levage appropriée quand vous placez, déplacez, soulevez ou retirez les roues du changeur de pneus.

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

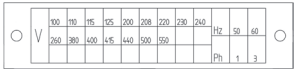
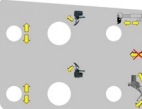
de déterminer si un employé est qualifié pour effectuer en toute sécurité des réparations sur l'appareil si la réparation devrait être tentée par les utilisateurs.

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

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

No	Numéro de pièce	Dessin	Description
1	4-103720		DÉCALQUE, MOUVEMENTS DU BRAS
2	446429		DÉCALQUE, MAXIMUM. PRES- SION D'ENTRÉE 16 BARS
3	446442		DÉCALQUE, AVERTISSEMENT RÉSERVOIR SOUS PRESSION
4	4-108711		DÉCALQUE, ARTIGLIO 500
5	4-113355		DÉCALQUE, FILTRE
6	418135		DÉCALQUE, SENS DE ROTA- TION
7	4-103881		DÉCALQUE, LOGO CORGHI
8	4-104346		DÉCALQUE, COMMANDE DE SOULEVAGE DE LA ROUE
9	446436		DÉCALQUE, VALVE DE GON- FLAGE
10	446435		DÉCALQUE, DANGER D'ÉCRASEMENT DE LA MAIN
11	4-104920		DÉCALQUE, DANGER DE MOU- VEMENT DE BRAS

FR

No	Numéro de pièce	Dessin	Description
12	462081A		DÉCALQUE, DANGER D'ÉCRASEMENT DE LA MAIN
13	446388		DÉCALQUE, RÉSEAU D'ALIMENTATION CORRECTE
14	461931A		DÉCALQUE, CONSIGNES DE SÉCURITÉ
	462778		DÉCALQUE, CONSIGNES DE SÉCURITÉ (Marché américain uniquement)
15	461933		DÉCALQUE, PÉDALE DE GONFLAGE
16	461932		DÉCALQUE, PÉDALE DE ROTATION DE LA TABLE TOURNANTE
17	462080		DÉCALQUE, PROTECTION SONORE ET LUMINEUSE
18	461930		DÉCALQUE, DANGER D'ÉCRASEMENT DU PIED
19	425211		DÉCALQUE ET UN DANGER ÉLECTRIQUE
20	432740		AUTOCOLLANT, DANGER D'EXPLOSION MARCHÉ USA
20	4-141768		AUTOCOLLANT, DANGER D'EXPLOSION MARCHÉ CANADIEN
21	4-108591		DÉCALQUE, CONTRÔLE DE LA CONSOLE

DÉCALQUES D'AVERTISSEMENT DE DANGER



pièce no 462081. Danger d'écrasement.



pièce no 461930. Danger d'écrasement.



pièce no 446435. Danger d'écrasement.



pièce no 446442. RISQUE D'EXPLOSION.
Ne pas perforer. Danger - conteneur pressurisé.



pièce no 42521 1A. Risque d'électrocution



pièce no 4-104920. Danger d'écrasement.
Un seul opérateur peut exploiter et utiliser la machine.



pièce no 461931A. Consignes de sécurité



pièce no 462778. Consignes de sécurité
(Marché américain uniquement)



pièce no 425083. Borne de mise à la terre.



pièce no 446237. T

terminal de mise à la masse.



pièce no 432740. Danger d'explosion.
(Marché américain uniquement)



pièce no 4-141768. Danger d'explosion.



pièce no 4-121505A. Attention.



1.2.c. Raccordements électriques et pneus

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

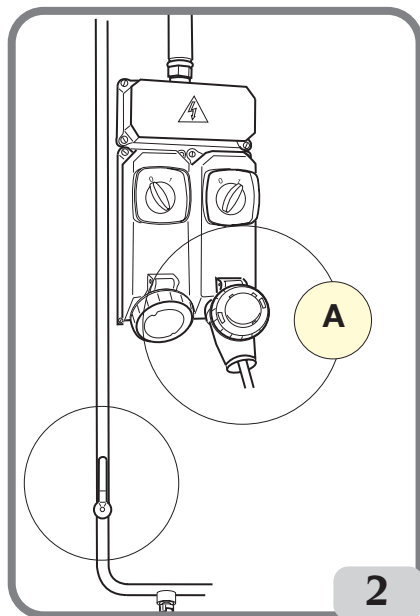
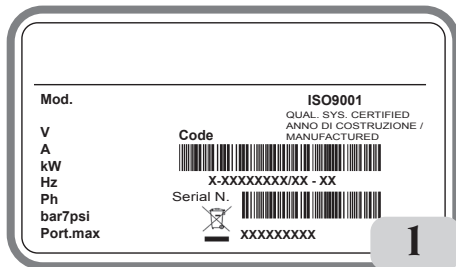
- la puissance électrique absorbée par l'appareil, indiquée sur sa plaque signalétique (Fig. 1);
- la distance entre l'appareil et le point de connexion de l'alimentation électrique, de sorte que les chutes de tension sous pleine charge ne dépassent pas 4% (10% au démarrage) par rapport à la tension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

- L'opérateur doit:

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

POUR LE MARCHÉ CANADIEN SEULEMENT:

- La machine doit être câblée et être équipée d'un disjoncteur de sécurité différentiel, 20A maximum, avec un courant résiduel de 30 mA.
- Monter un fusible pour protéger la ligne d'alimentation nominale comme indiqué sur le schéma de câblage général de ce manuel.



AVIS

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

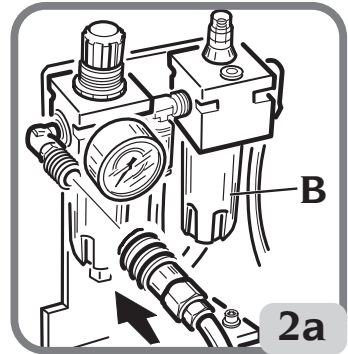
S'assurer que la pression disponible et la capacité relative du système d'air comprimé sont compatibles avec celles requises pour un fonctionnement correct de l'appareil - voir la section « Caractéristiques techniques ». Pour le fonctionnement correct de l'appareil, la canalisation de l'air comprimé doit fournir une gamme de pression de pas moins de 8,5 bars à pas plus de 16 bars et garantir un débit d'air supérieur à la consommation moyenne de l'appareil, qui est égale à 187 l/min.

AVIS

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

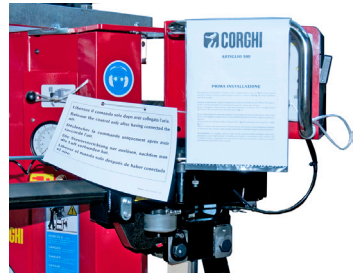
Vérifier que l'unité de graissage B fig. 2a contient de l'huile lubrifiante pour l'air; recharger si nécessaire. Utiliser l'huile SAE20.

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



AVERTISSEMENT

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



1.2.d. Données techniques

- Les types de pneus en traitement.....offrent des pneus à flancs renforcés classiques avec flancs renforcés et/ou des soutiens internes
- Gamme des dimensions des roues :
 - Diamètre des jantes.....de 12 po à 32 po
 - diamètre maximal du pneu.....1200 mm (47 po)
 - largeur maximale pneu.....15 po (de la surface de support de roue)
- Table tournante :
 - resteà bride
 - centrage.....sur cône
 - serrage.....mécanique/manuel
 - unité d'entraînement inverseur du moteur.....à 2 vitesses
 - couple de rotation.....1100 Nm
 - vitesse de rotation.....7 à 18 tr/min
- Outil de décolage des bourrelets :

FR

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

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

1.2.e. Pressions d'air

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

	 DANGER DANGER D'EXPLOSION - Ne pas dépasser la pression recommandée par le fabricant du pneu. - Il faut toujours faire correspondre les dimensions du pneu et de la jante. - Faire attention aux éventuelles déchirures du pneu. - En le gonflant, adopter une position en dehors du volume cylindrique vertical occupé par la roue.
---	--

1. Ne jamais dépasser ces limites de pression:

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

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

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

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

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

1.3. CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES DE LA JANTE /PNEU

AVIS

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

1.4. UTILISATION PRÉVUE DE LA MACHINE

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

La machine ne peut pas travailler sur des roues de motocyclette

1.5. FORMATION DES EMPLOYÉS

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

1.6. VÉRIFICATIONS DE PRÉ-UTILISATION

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

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

1.7. DURANT LE FONCTIONNEMENT

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

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

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

Pour arrêter la machine en cas d'urgence :

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

2. TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANIPULATION

Conditions pour le transport de la machine

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

- Dimensions d'emballage :

- largeur 1550 mm
- profondeur 1150 mm
- hauteur 1915 mm

- Poids d'emballage:

- Version STD kg 440
- Version TI kg 450

Entreposage de la machine et la fiche d'expédition

température : -25 À + 55 ° C.

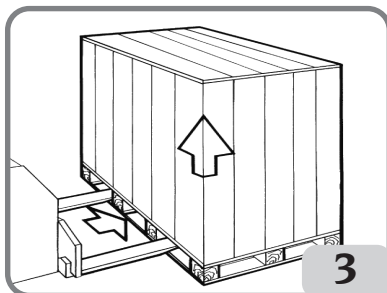
AVIS

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

Manutention

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

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



AVIS

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

2.1. DÉBALLAGE

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

3. SOULEVAGE/MANUTENTION



AVERTISSEMENT

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

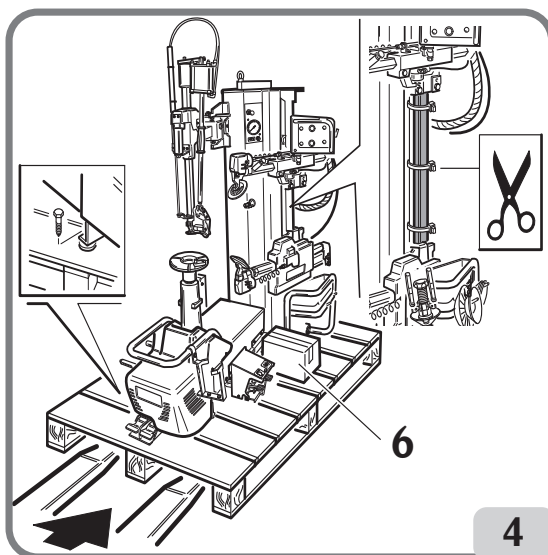
Non-respect de ces instructions peut endommager la machine et compromettre la sécurité de l'opérateur.

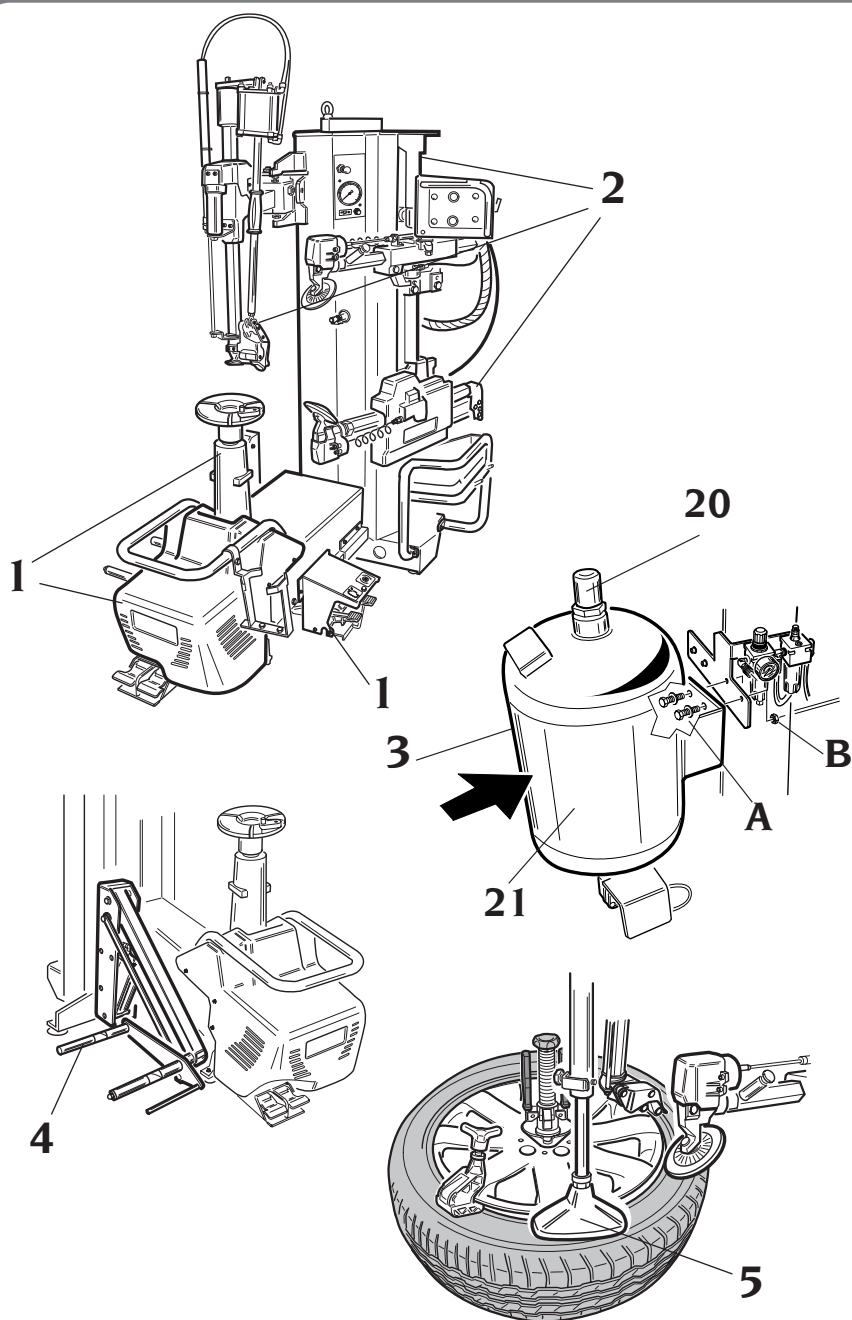
AVIS

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

3.1. INSTALLATION

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





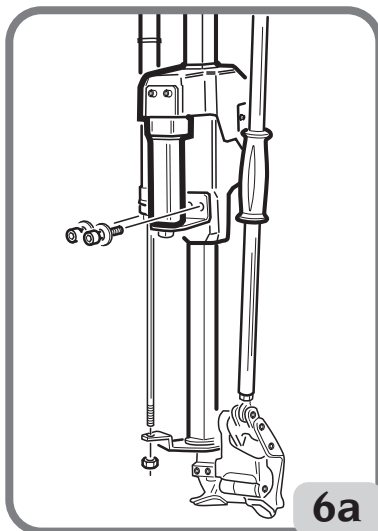
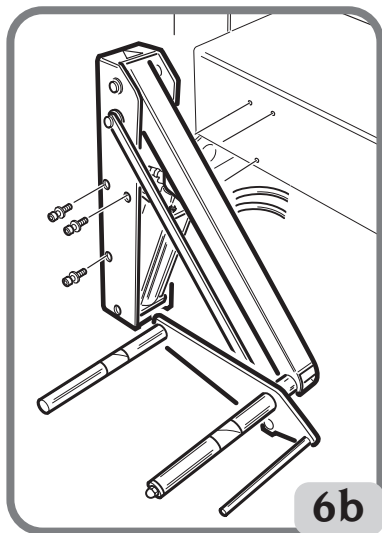
- Retirez l'emballage du réservoir d'air et/ou n'importe quelle unité facultative et les placer dans une position où ils ne peuvent pas tomber ni être endommagés.
- Retirez la bande en bois qui supporte l'outil de décollage des bourrelets.



AVERTISSEMENT

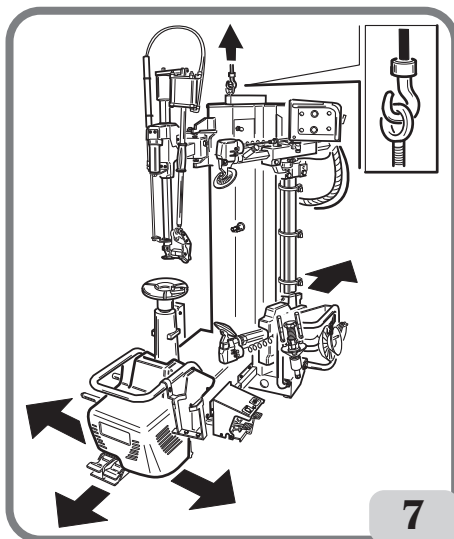
Support the arm before removing the strip. The arm could drop violently.

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



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

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



FR

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

3.2. ESPACES D'INSTALLATION



AVERTISSEMENT

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



DANGER

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

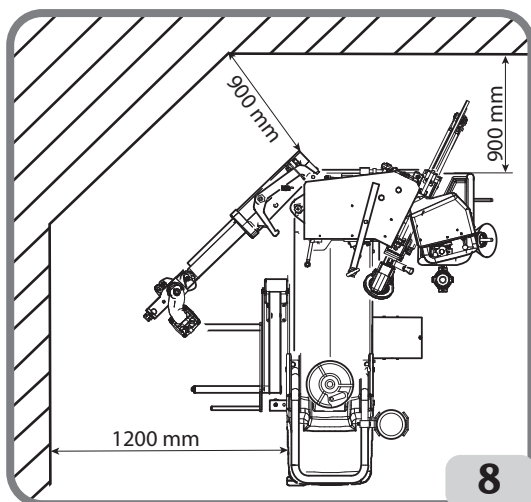
IMPORTANT : pour le fonctionnement correct et sûr de la machine, le niveau d'éclairage de l'endroit doit être au moins 300 lux.

AVIS

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

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

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



Conditions environnementales de travail

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

3.3. PREMIÈRE INSTALLATION



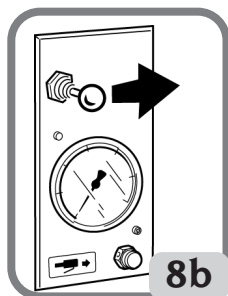
AVERTISSEMENT

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

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

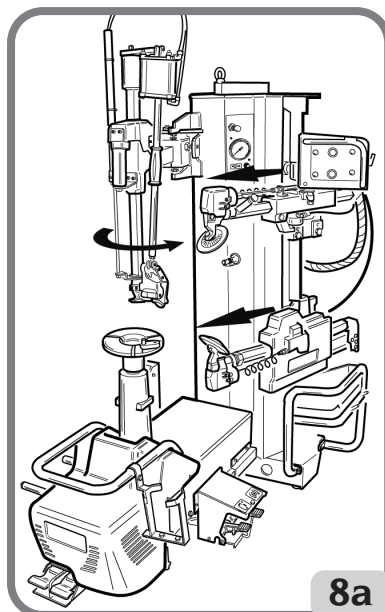
Avant d'effectuer le raccordement au réseau pneumatique, vérifiez la configuration des bras et des contrôles, comme décrit dans Fig. 8 a-8 b.

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

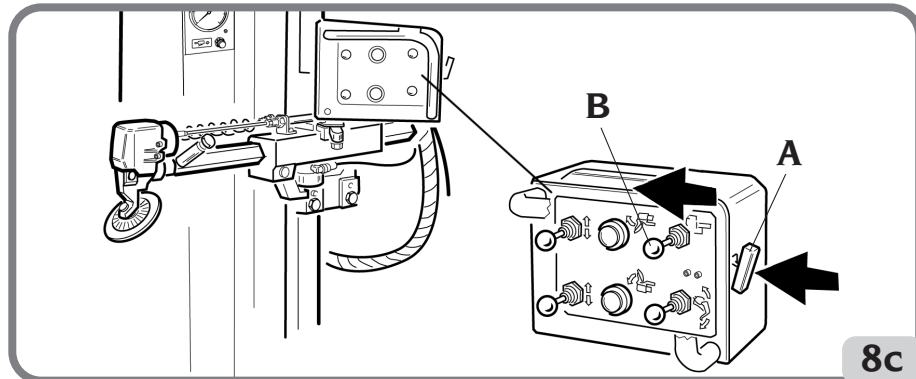


8b

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



8a



8c

FR

AVIS

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



AVERTISSEMENT

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

4. DESCRIPTION DU ARTIGLIO 500

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Protection de la jante et du pneu

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

Outre les indications du fabricant, la plaque indique :

Mod. - Modèle de la machine;

V - Tension d'alimentation en volts;

A - Tension d'entrée en ampères;

kW - Puissance absorbée en kW;

Hz - Fréquence en Hz;

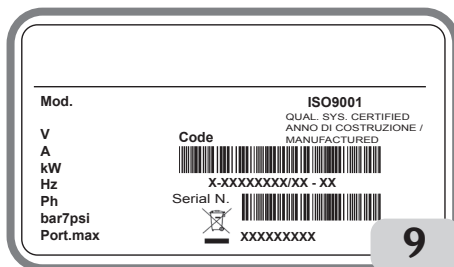
Ph - Nombre de phases

bar - Pression de service en bar;

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

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

CE - Marquage CE.

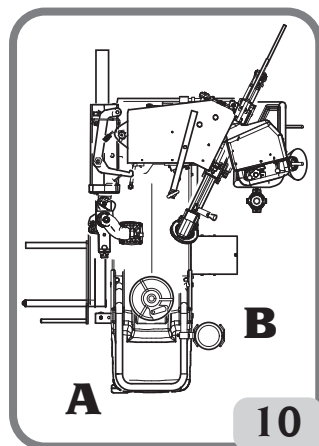


4.1. POSITION DE L'OPÉRATEUR

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

A Soulèvement de la roue

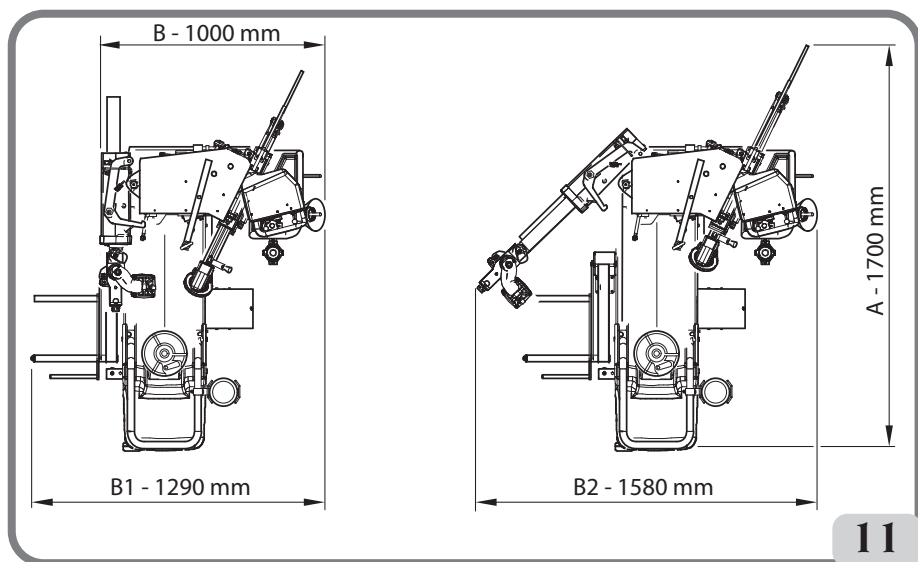
B Décollage des bourrelets, montage et démontage des pneus, zone de gonflage



FR

4.2. DIMENSIONS EN GÉNÉRAL

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



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



AVERTISSEMENT

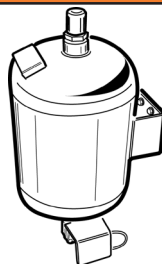
Apprenez à connaître votre machine: savoir exactement comment la machine fonctionne est la meilleure façon de garantir la performance de la sécurité de la machine.
Apprendre la fonction et l'emplacement de toutes les commandes.
Vérifiez soigneusement que toutes les commandes sur la machine fonctionnent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

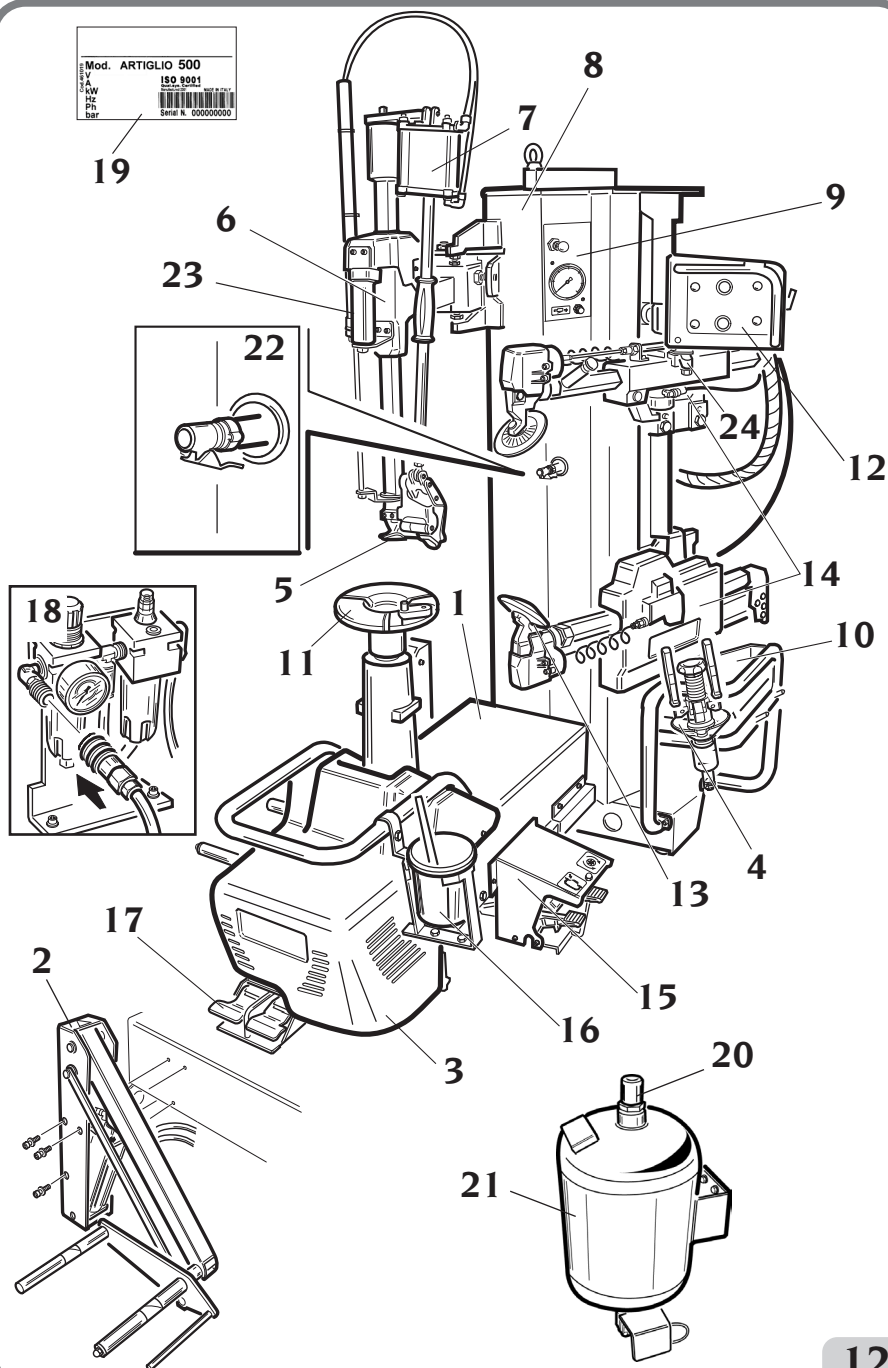


AVERTISSEMENT

RISQUE D'EXPLOSION

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





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

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



- A Vers le haut
B Vers le bas
C Bloqué

24 Ouverture de relâchement du bras du décolage des bourrelets supérieur.

4.4. CONTRÔLES

4.4.a. Fonctionnement de la console (fig. 13)



1 Bouton de relâchement du bras de décolage des bourrelets



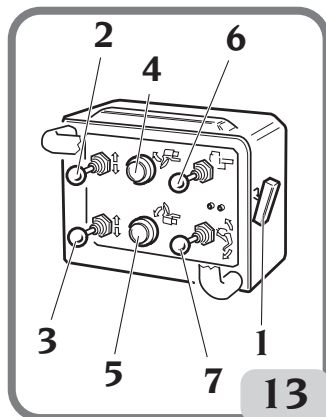
2 Vanne de contrôle vers le haut/le bas du décolage des bourrelets supérieur



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



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

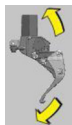




5 Vanne de contrôle de la pénétration du disque de décollage des bourrelets inférieur



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



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

4.4.b. Panneau de contrôle pivotant et manomètre (fig. 14)

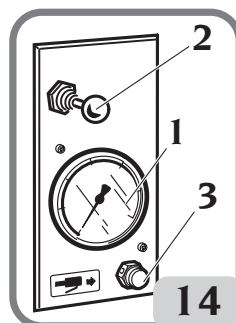
1 Indicateur de pression de roue



➔ 2 Boutons de dégonflage



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



4.4.c. Pédalier (fig. 15)



1 - Pédale de gonflage



2 - Pédale de rotation de la table tournante

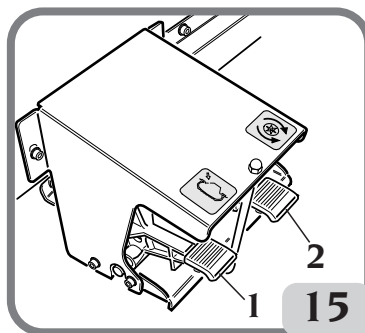
La pédale possède 4 positions de fonctionnement différentes, correspondant à 4 vitesses de rotation différentes :

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

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

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

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



FR

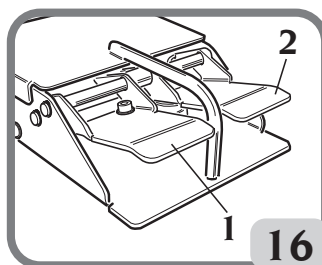
4.4.d. Wheel lifter control pedal (fig. 16)



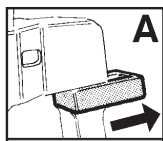
1 Wheel lifting pedal



2 Wheel lowering pedal



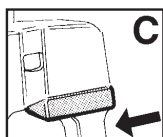
4.4.e. Poignée de commande du bras articulé de la tête porte-outil



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



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



Pour verrouiller la tête porte-outil et le bras horizontal

4.5. ACCESSOIRES EN OPTION

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

5. PROCÉDURES DE BASE – UTILISATION



AVERTISSEMENT

DANGER D'ÉCRASEMENT :

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

Ne vous approchez pas des pièces mobiles de la machine.

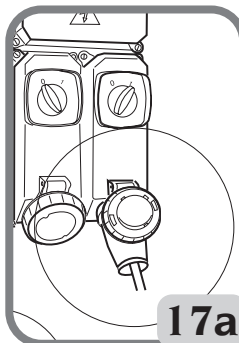




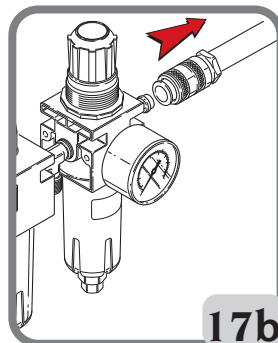
AVERTISSEMENT

ÉVITER DES BLESSURES
Avant de travailler sur la machine :

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



17a



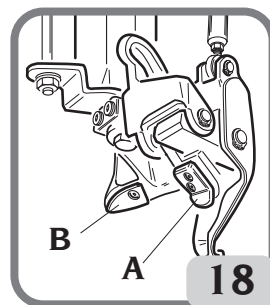
17b

5.1. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

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

NOTICE

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



18

FR

5.2. CHARGEMENT ET SERRAGE DE LA ROUE

Chargement de la roue (Fig. 19)

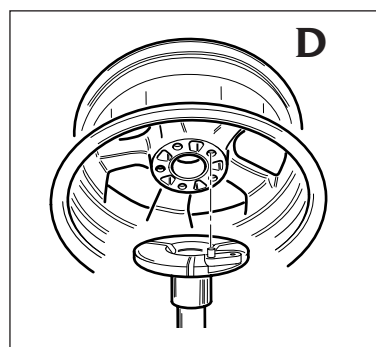
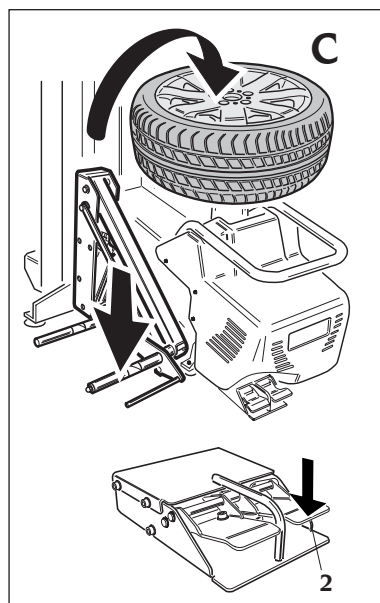
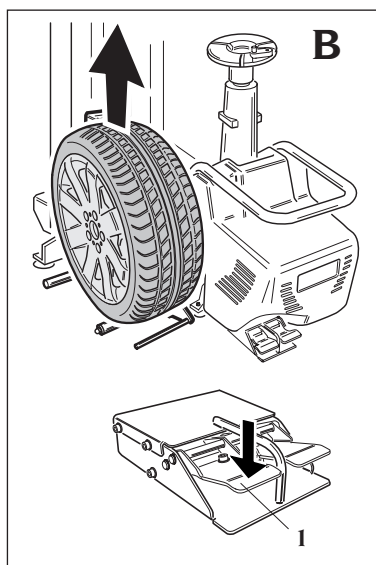
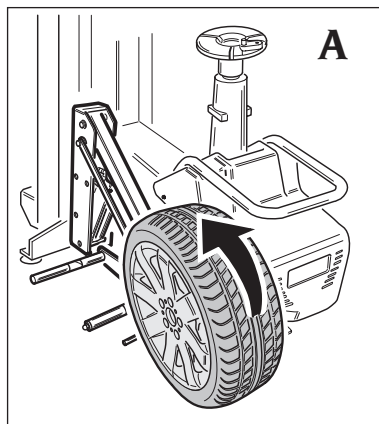
A - placer la roue sur le pont-élévateur.

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

DOWN

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

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

**19**

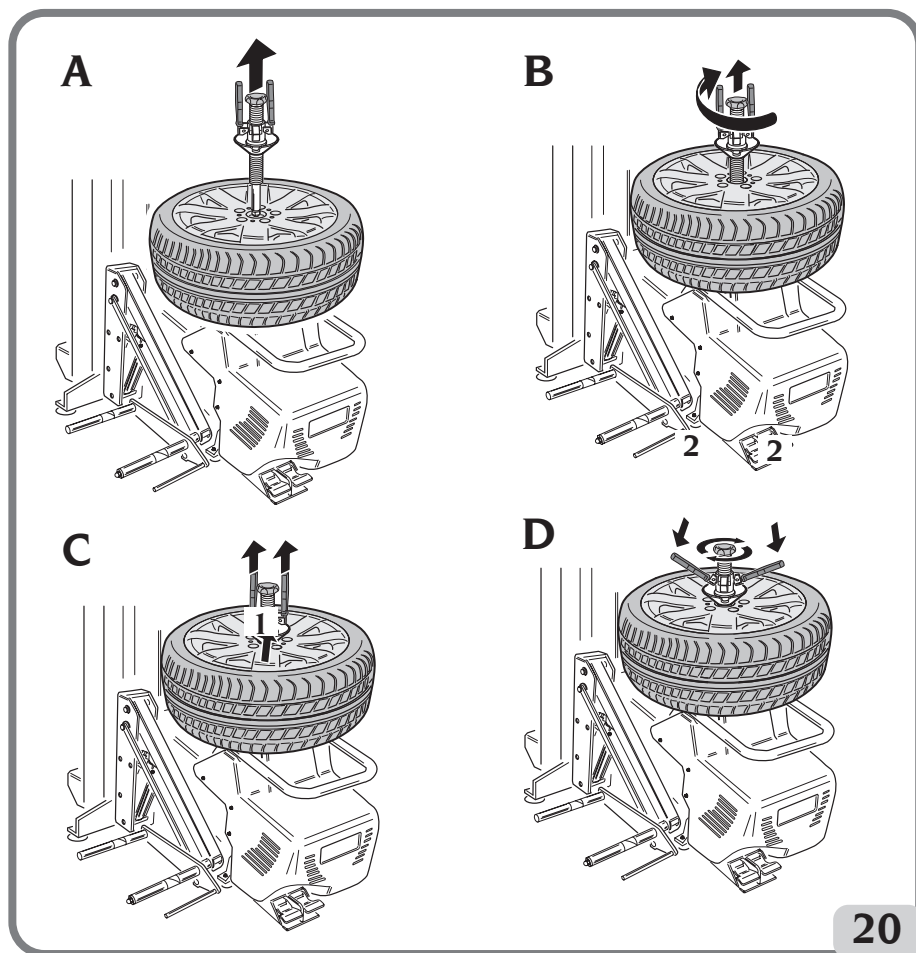
Serrage de la roue sur la platine (Fig.20)

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

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

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

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



FR

20

AVIS

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



AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER LES BLESSURES :

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

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

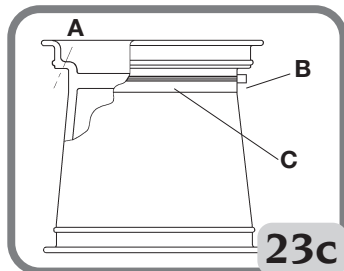
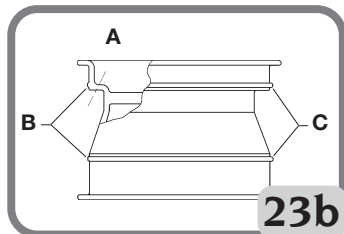
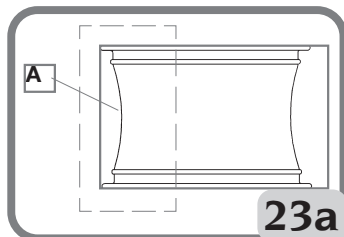
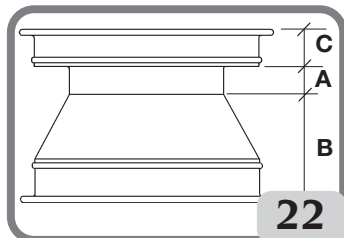
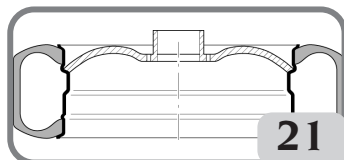
Décider de sur quel côté de la roue le pneu sera démonté voir Fig. 22. Trouver la position de la jante A sur la jante de la roue. Trouver la plus grande largeur B et la plus petite C. Le pneu doit être monté et démonté avec la roue sur la table tournante avec la plus petite largeur C la face vers le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

Roues spéciales

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

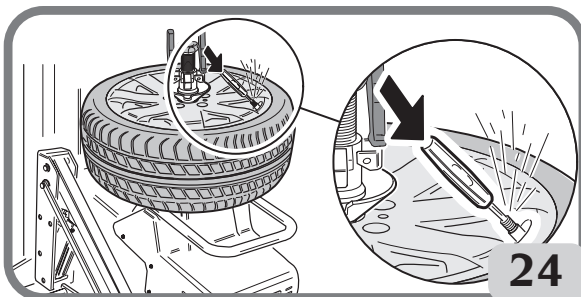
Roues de Haute performance (courbure asymétrique)- Fig. 23b : Certaines roues européennes ont des jantes avec une courbure très prononcée C, sauf dans le domaine de l'orifice de la soupape A où la courbure est moins prononcée B. Ces roues doivent d'abord être décollées dans la zone de l'orifice de la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

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



5.3. DÉGONFLER LE PNEU

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



5.4. DÉCOLLAGE DES BOURRELETS



AVERTISSEMENT

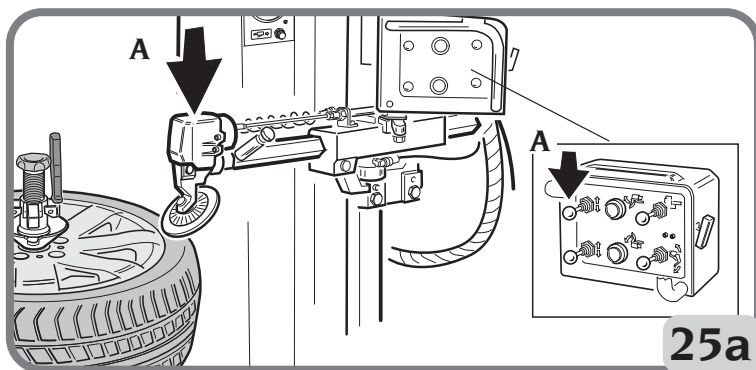
Le décollage des bourrelets est connu comme une opération dangereuse. Il doit être effectué conformément aux instructions ci-dessous.

Positionnement supérieur du décollage des bourrelets

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



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



FR

B - Déplacer le disque à proximité de la jante

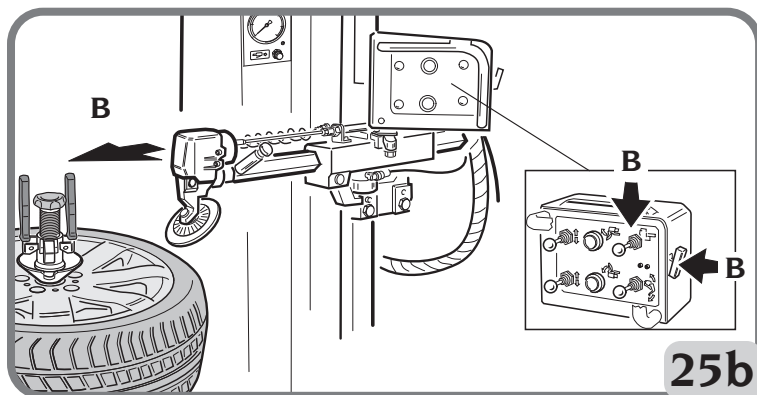


au moyen du bouton et du levier (Fig. 25b).



AVERTISSEMENT

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

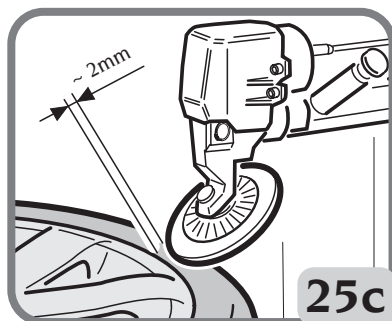


25b

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



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

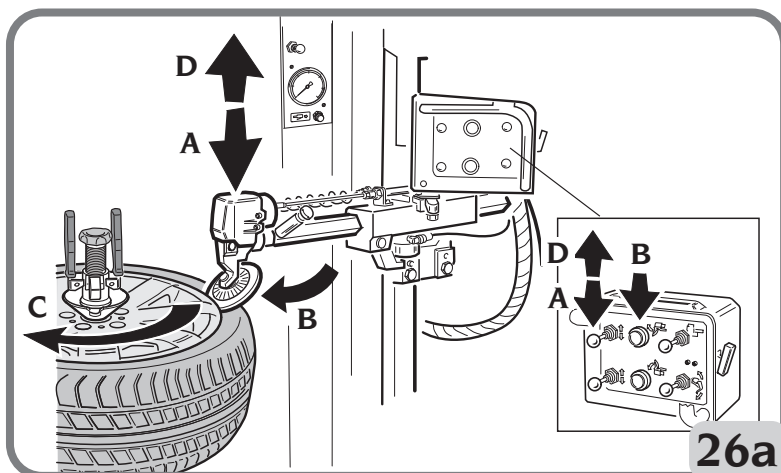


25c

Décoller le bourrelet supérieur.



A-Pré-charger le disque de décollage du bourrelet à l'aide de la commande (Fig. 26a)
(le pneu doit être enfoncé d'environ 5 mm).



26a

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

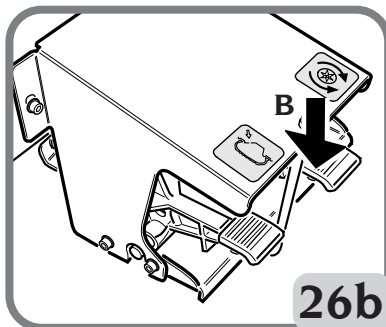
puis faites tourner la roue (Fig. 26b)



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

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

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



AVIS

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



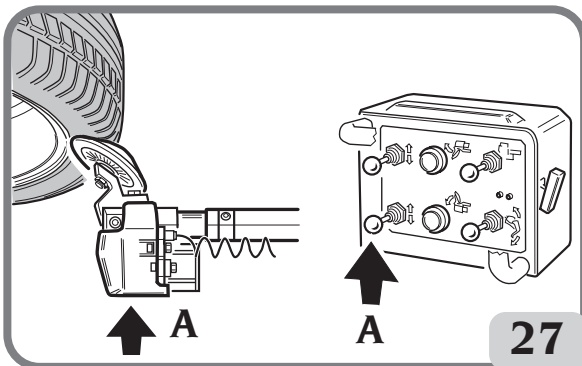
D - Retourner l'unité de décolage des bourrelets vers le haut (Fig. 26a) . Avec cette commande, la pénétration du disque de décolage est également remise à zéro

Positionnement plus bas du décolleur de bourrelets

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



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



FR

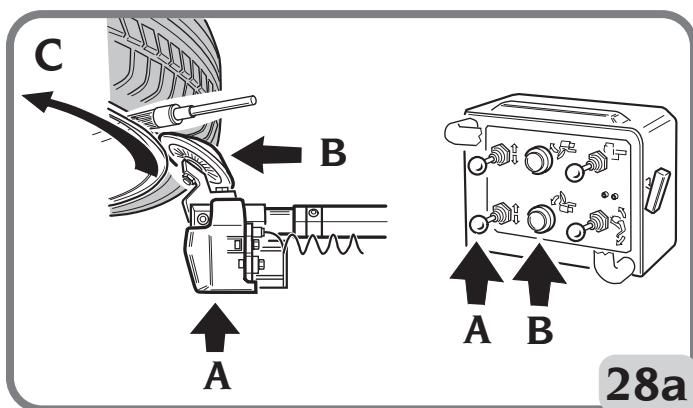
AVIS

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

Décolleur de bourrelets plus bas



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



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



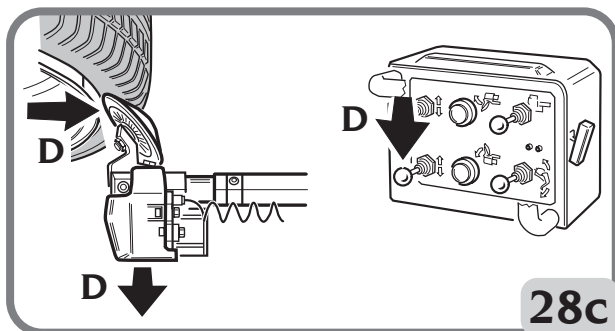
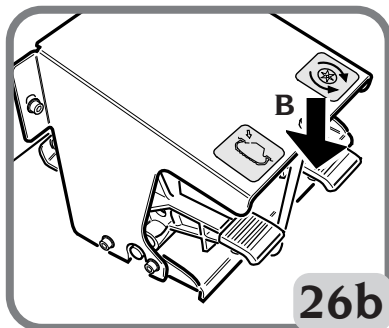
28b) tout en abaissant le disque du décollage des bourrelets par le contrôle.

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

D - Retourner l'unité de décollage des bourrelets



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



5.5. DÉMONTAGE

Positionnement de l'outil.

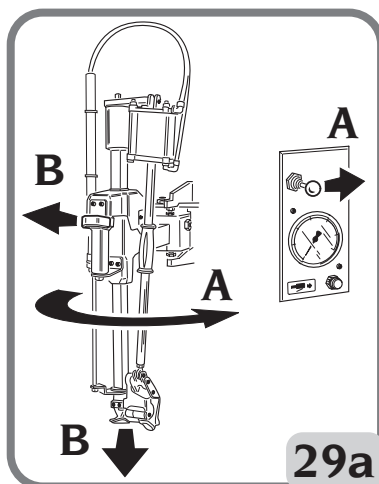
A - Déplacement du bras articulé en position de



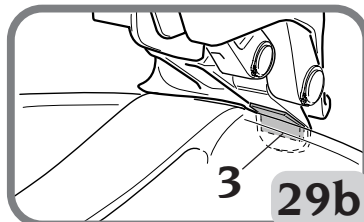
travail (Fig. 29a).

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

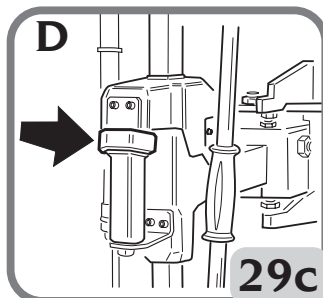
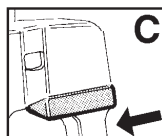
B - Relâcher l'outil en tirant le bouton de la poignée vers vous (Fig. 29a).



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

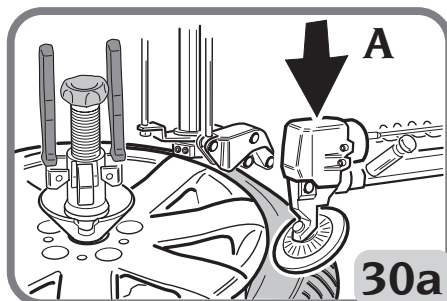


D - Appuyez sur le bouton de la poignée pour fixer la position de l'outil (Fig. 29c).

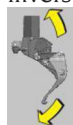


Engager le bourrelet supérieur

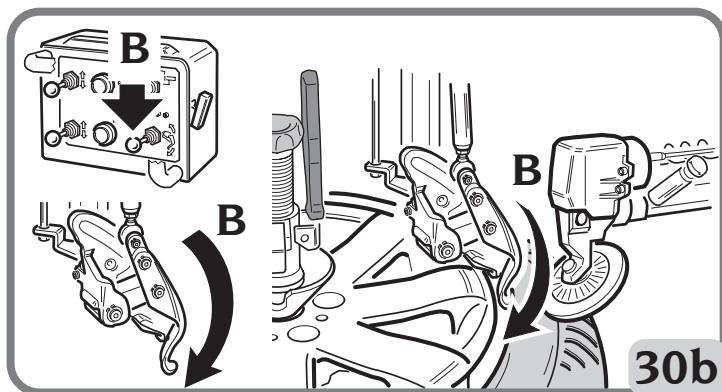
A - Maintenir la pression du disque du décolleur des bourrelets sur le pneu (Fig. 30a), afin de créer suffisamment d'espace pour permettre à l'outil d'être inversé.



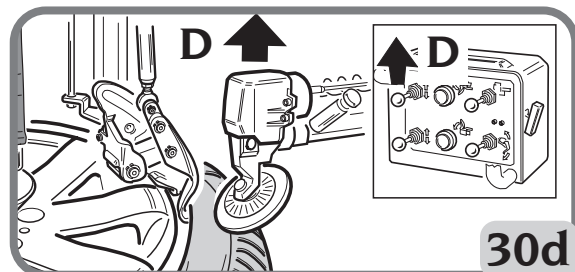
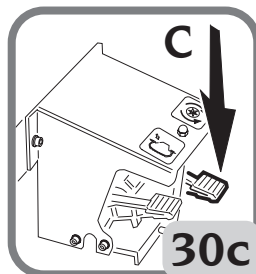
B - Utiliser la commande inverser l'outil



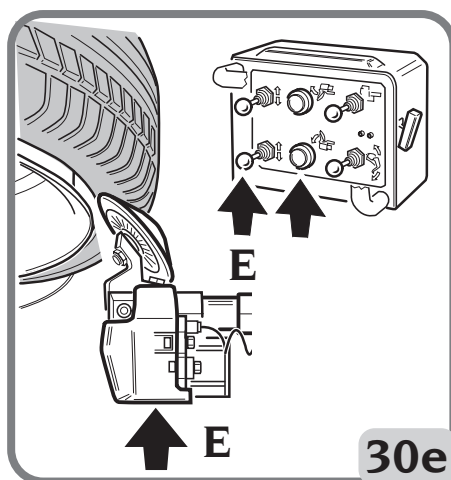
de démontage.



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



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



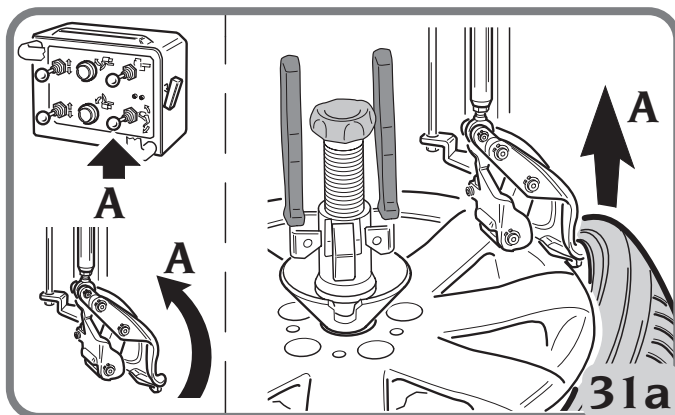
E - Pour un engagement plus facile du décolleur des bourrelets, il peut être très utile d'utiliser le disque du décolleur des bourrelets sur la face inférieure du pneu (Fig. 30e).

Démonter le bourrelet du haut

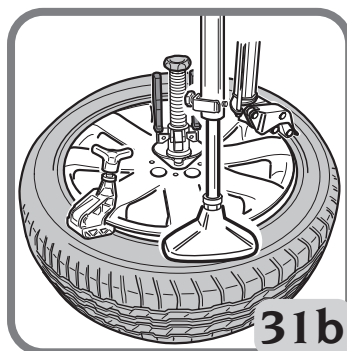
A - Contrôle de fonctionnement pour préparer le démontage subséquent



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

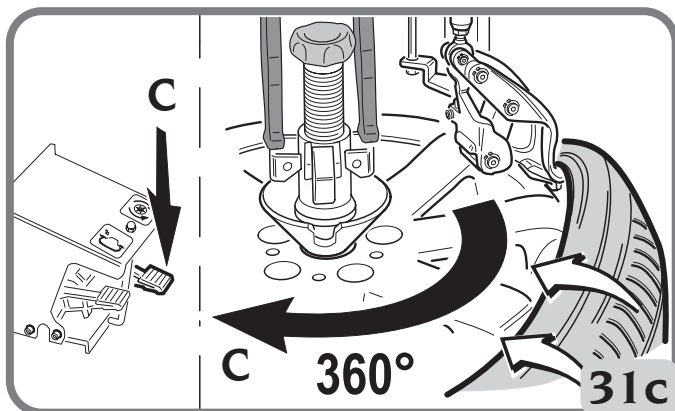


B - Vérifier que le bourrelet du pneu n'a pas glissé dans la jante sur le dessus. Au besoin, utilisez une pince et/ou presseur de bourrelets pour de l'aide (Fig. 31b).



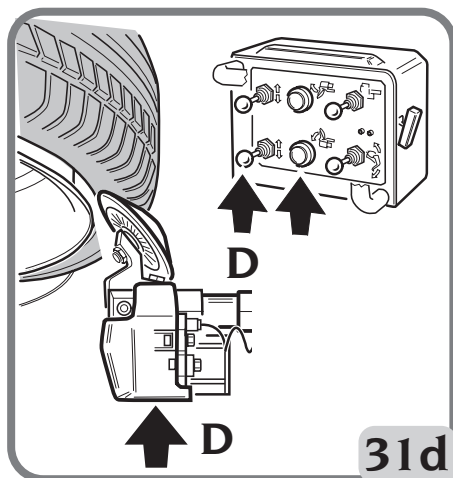
C - Maintenant et seulement maintenant, actionnez la pédale jusqu'à ce que le bourrelet soit complètement

démonté (Fig. 31c).



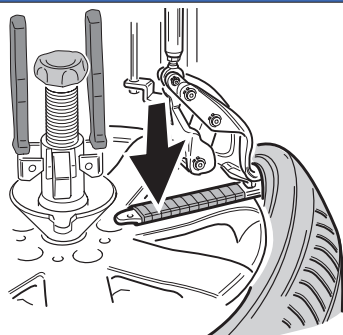
FR

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



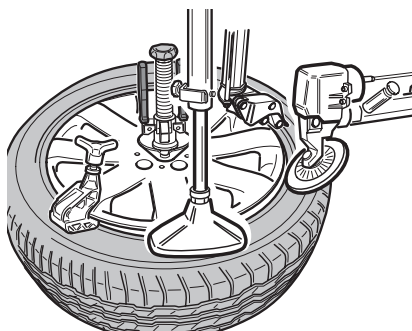
AVIS

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



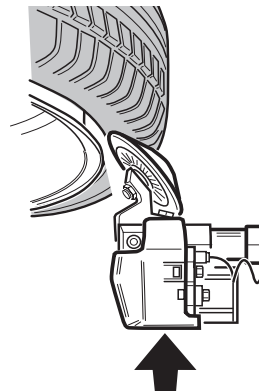
AVIS

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



AVIS

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

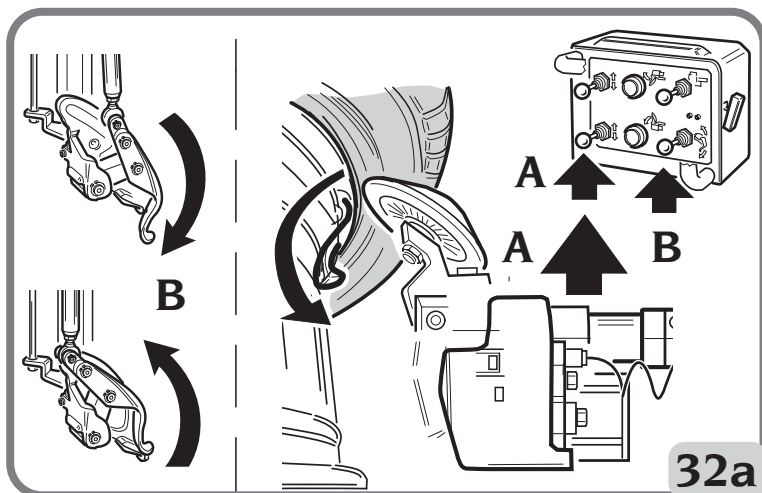


Démonter le bourrelet inférieur (démonter à l'aide de la tête d'outil)

A - Poussez le disque de décollage des bourrelets contre le bourrelet inférieur en utilisant la commande (Fig. 32a).



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



FR

C- Actionnez la pédale afin de tourner la



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

Démonter le bourrelet inférieur (système Rapide lorsque possible)

A - Actionnez la commande et soulevez



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

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



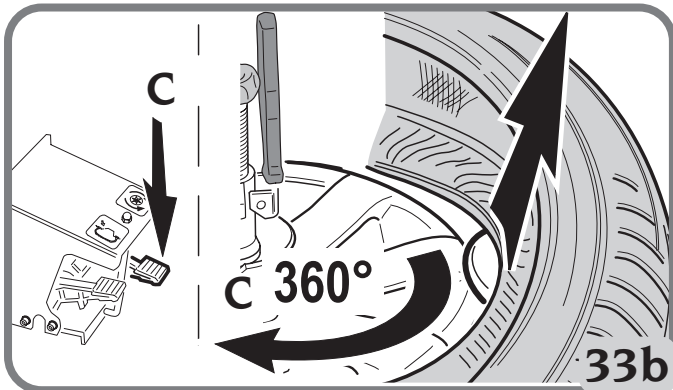
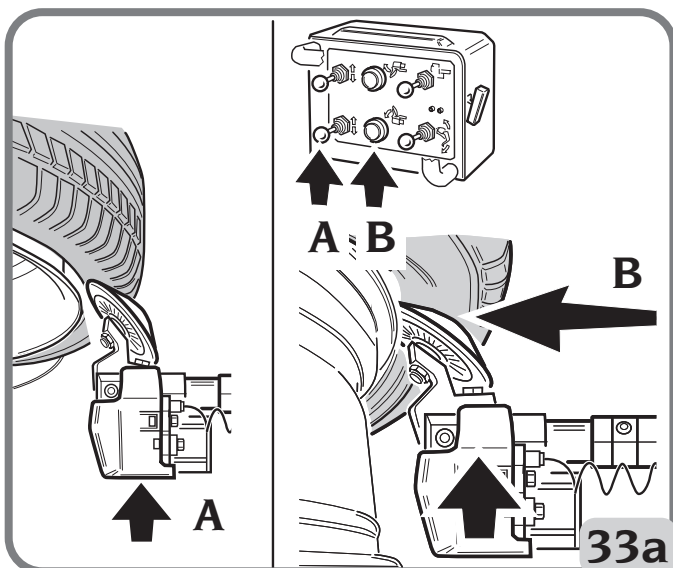
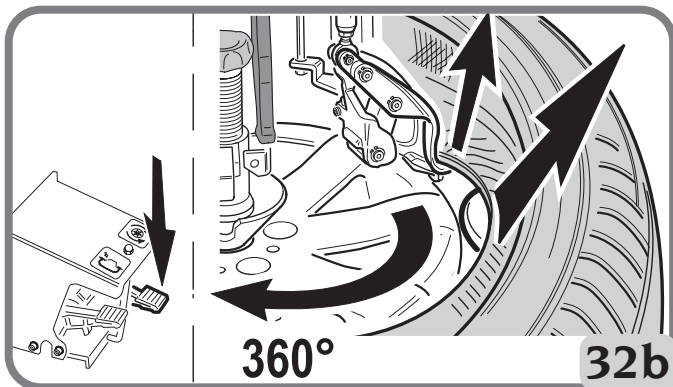
pressed

(Fig. 33a).

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



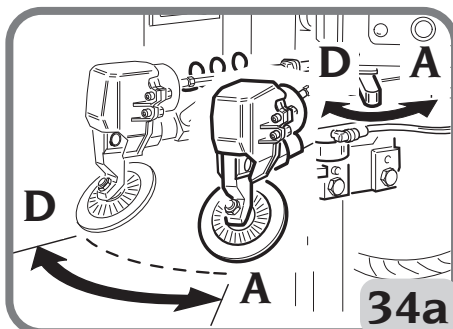
démonté (Fig. 33b).



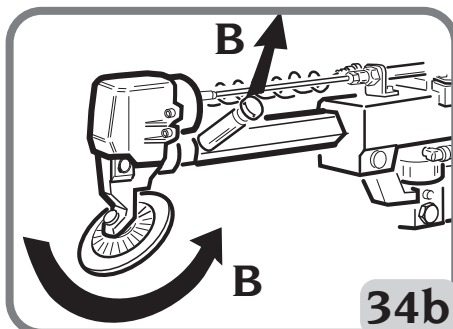
Démonter le bourrelet inférieur avec le bras supérieur (pour les jantes renversées)

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

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

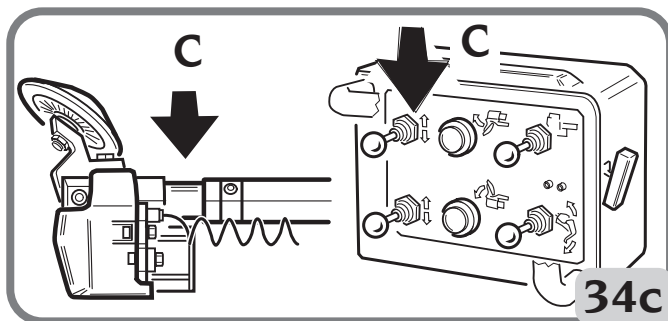


B - tournez le disque du décolleur des bourrelets de 180° (Fig. 34b).



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

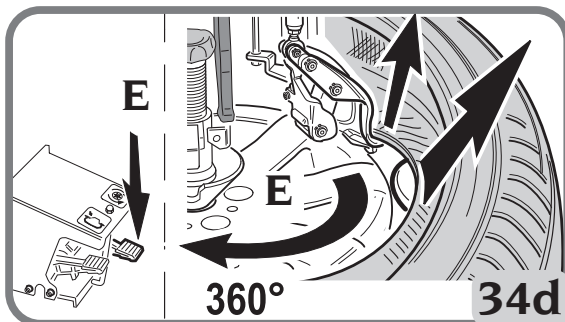
dessous de la
roue (Fig. 34c).



FR

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

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

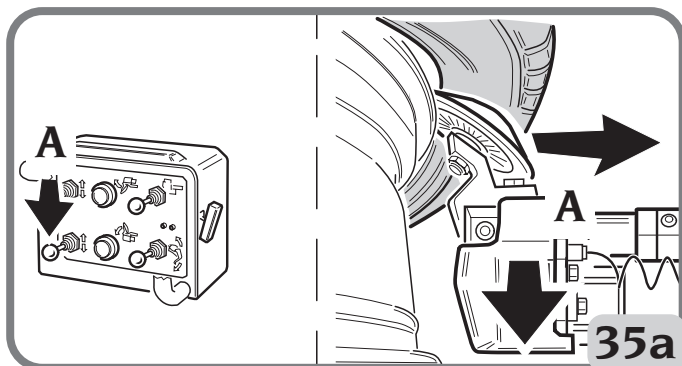


Extraction accomplie

A - Après exécution du déplacement,



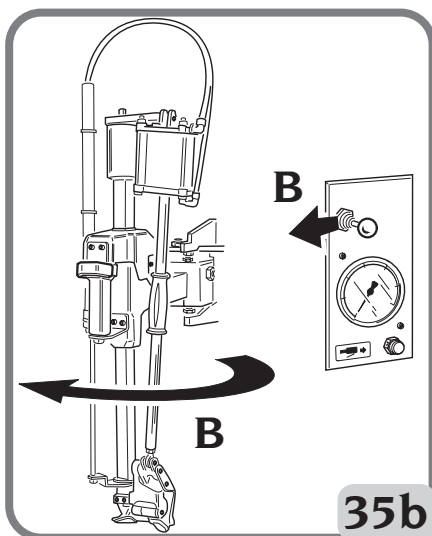
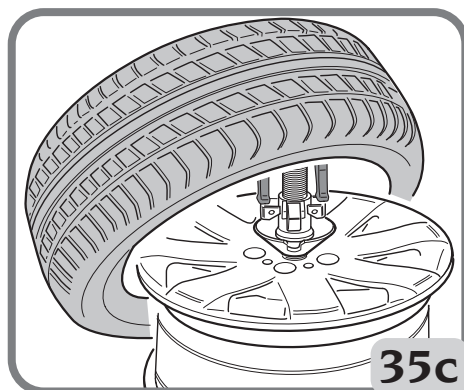
le disque du décolleur des boudoirs (Fig. 35a).



B - Ouvrez le bras de la tête porte-outil



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



AVIS

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

5.6. MONTAGE



AVERTISSEMENT

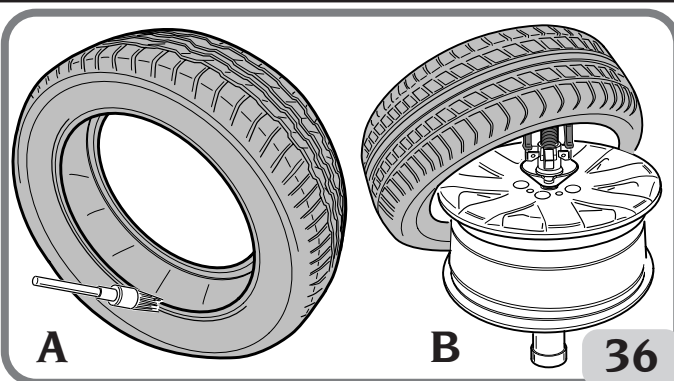
RISQUE DE L'EXPLOSION. Vérifiez toujours que la combinaison de pneu/jante est correcte en termes de compatibilité (pneu sans chambre sur une jante sans chambre, type de tube du pneu sur type de jante du pneu) et taille géométrique (diamètre du moyeu, la largeur de centre à centre, le décalage et le profil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

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

Préparation du pneu (Fig. 36)

A - Graissez les deux bourrelets de pneu.

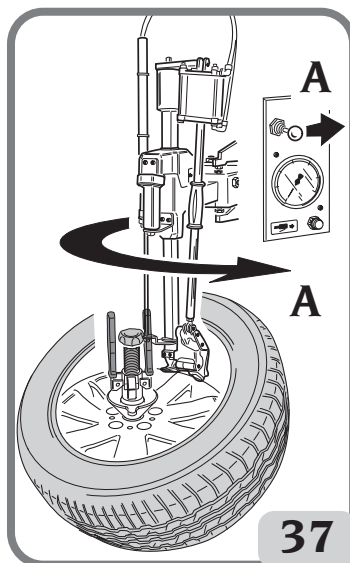
B - Placez le pneu sur la jante.



Positionner la tête porte-outil (Fig. 37)

A - Actionnez la commande 1 pour entrer la tête porte-outil dans la position de travail.

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



FR

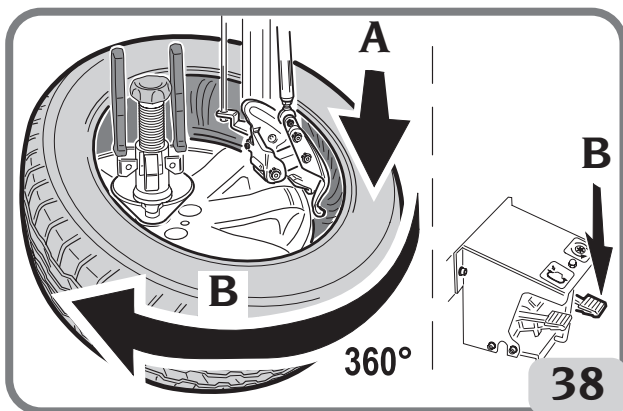
Montage du bourrelet inférieur (Fig. 38)

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



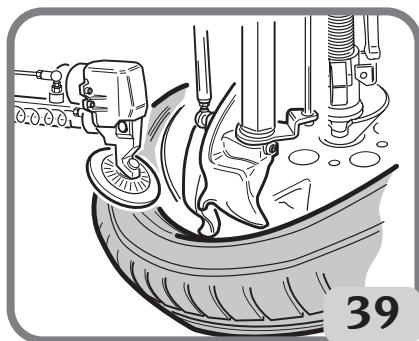
la roue (avec la pédale) pour faciliter l'insertion du bourrelet.

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



Positionner le bourrelet supérieur (Fig. 39)

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



AVIS

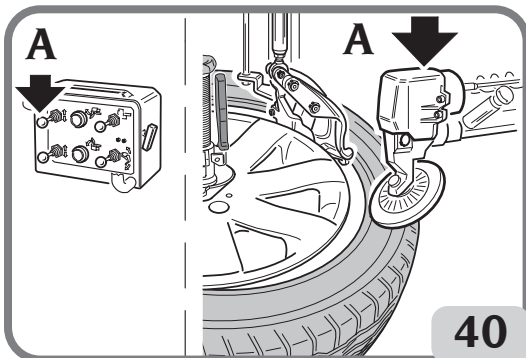
Faites attention que le pneu ne glisse pas sous l'outil.

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

A - Abaissez le disque de décolage



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



Mounting the top bead

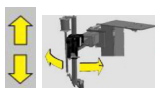
A - Ajustez la fixation A dans l'espace créé par le disque de décollage du bourrelet (Fig. 41a).



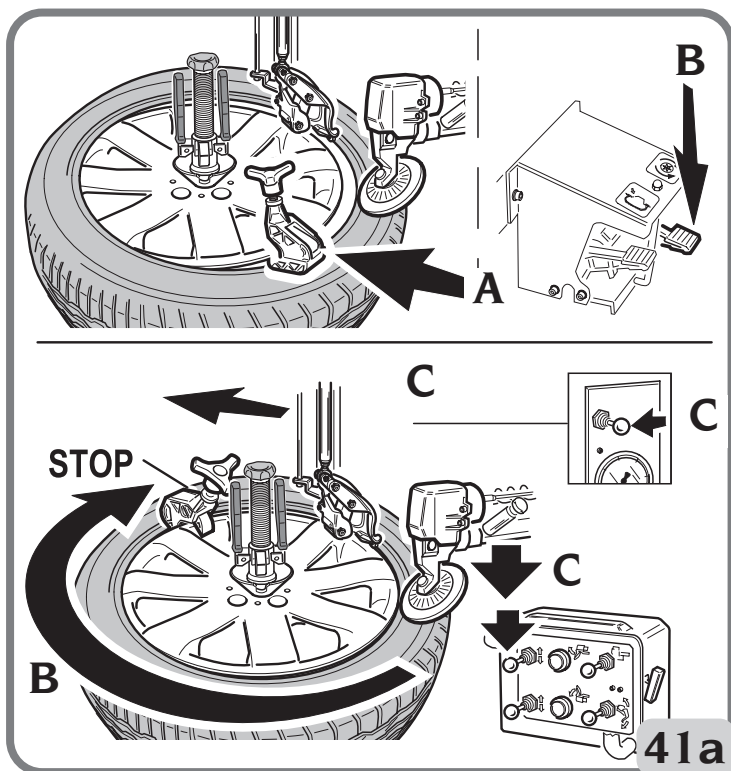
B - Commencez la rotation pour monter le bourrelet jusqu'à ce que la fixation soit près de l'outil (Fig. 41a).

AVIS

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



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



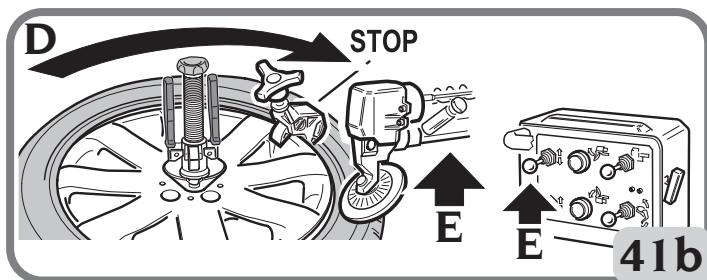
FR



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



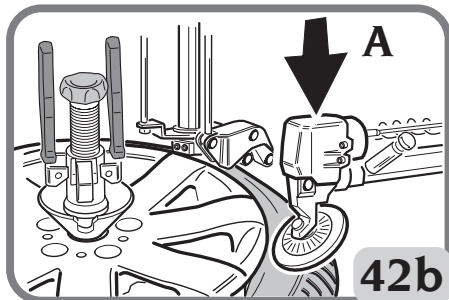
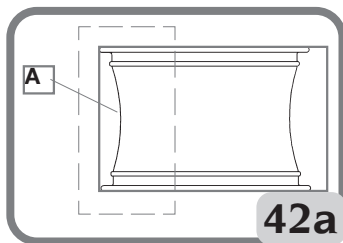
E - Quand le montage est complété, soulevez le disque du décolleur des bourrelets (Fig. 41b).



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

5.7. PROCÉDÉ EXTRAORDINAIRE DE MONTAGE

- Une variation du procédé de montage expliquée ci-dessus peut être adoptée dans le cas où les jantes sont très petites ou ne moyennant pas de centre (Fig. 42a). Dans ces cas exceptionnels, le procédé de montage peut être facilité en employant une variante du processus normal.
- Le premier bourrelet est monté de la manière habituelle. Pour monter le deuxième bourrelet, placez l'outil mobile comme pendant l'étape de démontage (Fig. 42b).
- Ceci réduit le stress, laissant plus d'espace pour le pneu. Les opérations suivantes illustrées à la Fig. 41a demeurent sans changement.



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

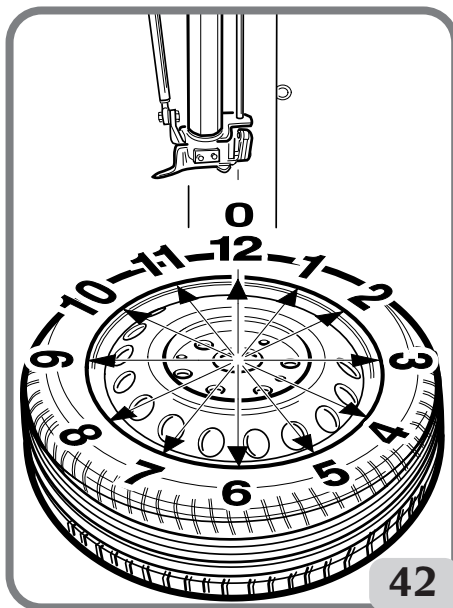
Pour ce type de pneu référez-vous aux instructions du manuel préparé par WDK (association allemande de l'industrie de pneu) s'il vous plaît.

5.8.a. Procédure non homologuée de démontage et montage des pneus uhp et run flat

N.B. Si le palpeur est sur la soupape du pneu.

DEMONTAGE DU PNEU

- Enlever le ressort de soupape et laisser l'air s'évacuer du pneu.
- N.B. : Si nécessaire, enlever l'écrou de fixation de la soupape et laisser tomber le palpeur dans le pneu.
- Placer le palpeur à 3 heures.
- Abaisser le disque détalonneur et lancer l'étape du détalonnage par rotation.
- En lubrifiant la tête, continuer le détalonnage supérieur par rotation jusqu'à ce que le palpeur atteigne la position à 12 heures, mais non au-delà.
- Soulever le disque détalonneur.
- Placer le palpeur à 6 heures (soupape à 12 heures).
- Pousser vers l'intérieur le disque détalonneur et monter la griffe à 2 heures.
- Etaler une grande quantité de lubrifiant, puis détalonner le talon inférieur.
- Déplacer la griffe sur 2 heures.
- Monter le groupe de démontage (tête d'outil).
- Abaisser l'outil basculant pour qu'il localise le talon.
- Faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre de sorte que la griffe se place à 6 heures (palpeur à 10 heures).
- Maintenant, le talon est accroché.
- Accrocher le talon sur la tête de démontage.
- Faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour démonter le pneu, avec le disque détalonneur en position basse.
- Enlever la griffe.
- Maintenant, démonter la partie inférieure du pneu, en veillant à ne pas endommager le palpeur.



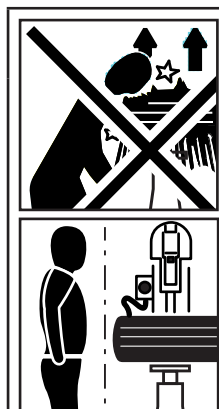
MONTAGE

- Remonter le palpeur de la soupape (s'il a été enlevé).
- Lubrifier les deux talons de pneu.
- Placer le palpeur à 5 ou 6 heures.
- Placer le pneu avec un angle d'environ 45 degrés.
- Faire tourner le pneu de sorte qu'il touche la tête de montage du pneu et que le montage sur la jante débute.
- Faire tourner le pneu jusqu'à ce que le talon inférieur soit monté.
- Faire tourner le palpeur jusqu'à la position à 4 ou 5 heures.
- Abaisser le détalonneur afin de permettre à la griffe d'enfoncement du talon de se placer à 3 heures.
- Abaisser le bras de détalonnage d'environ 5 cm (2 ou 3 pouces) pour que le talon supérieur du pneu reste à l'intérieur du creux ouvert durant la rotation.
- Faire tourner le pneu et ajuster au besoin jusqu'à ce que le talon supérieur soit monté.
- Il peut s'avérer utile d'aider l'opération en montant une seconde griffe pour pneu Run Flat et/ou l'accessoire d'enfoncement du talon si disponible.
- En utilisant le disque détalonneur, enlever les griffes pour pneus Run Flat qui ont été utilisées.
- Brancher le tuyau de gonflage à la soupape pour l'insertion du talon.

FR

5.9. INFLATION DU PNEU

5.9.a. Indications de sécurité



DANGER

• DANGER D'EXPLOSION

- Ne pas dépasser la pression recommandée par le fabricant du pneu.
- Il faut toujours faire correspondre les dimensions du pneu et de la jante.
- Faire attention aux éventuelles déchirures du pneu.
- En le gonflant, adopter une position en dehors du volume cylindrique vertical occupé par la roue.



DANGER

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

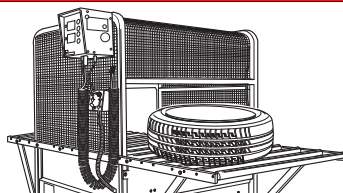
AVIS

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



DANGER

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



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

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

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

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

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

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



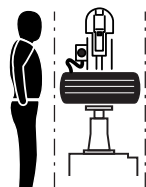
AVERTISSEMENT

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

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

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

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



AVERTISSEMENT



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



DANGER

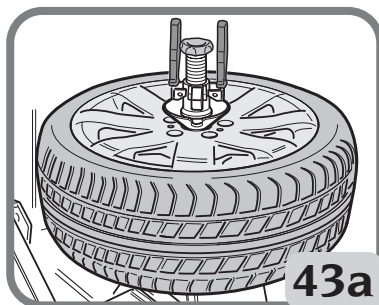
RISQUE DE L'EXPLOSION. Un pneu et une jante qui éclatent, peuvent être propulsés vers le haut et à l'extérieur avec assez de force pour causer des dommages sérieux, voire la mort. Ne montez aucun pneu à moins que les tailles des pneus (moulée dans la paroi latérale) et les tailles des jantes (emboutie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

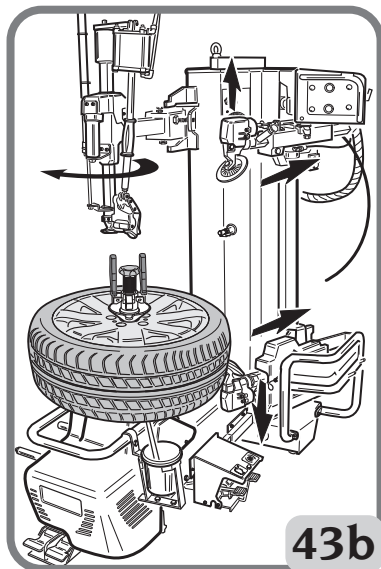
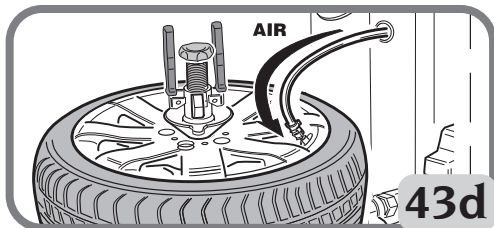
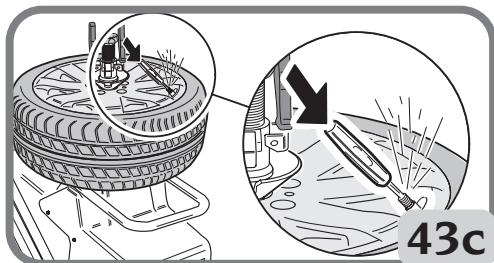
Ce changeur de pneu n'est pas un dispositif de sécurité et n'empêchera pas les pneus ni les jantes d'éclater. Gardez l'espace libre de gens.

FR

5.9.b. Gonflage des pneus

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





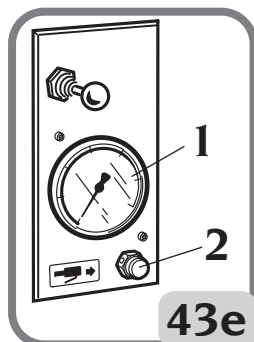
3. Enlevez le noyau de la tige de la valve si ce n'est déjà fait (Fig. 43c).

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

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

Au besoin :

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

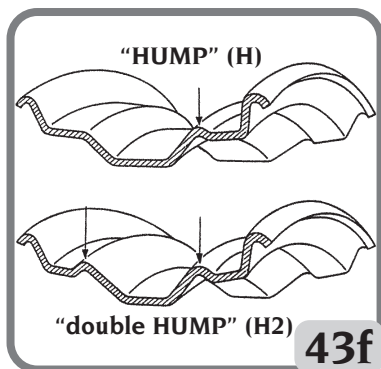


7. De la position des arêtes de centrage, vérifier que les bourrelets sont correctement placés sur la jante ; autrement, dégonfler le pneu, cassez les bourrelets tel que décrit dans la section appropriée, lubrifiez et tournez le pneu sur la jante. Répétez l'opération de montage décrite précédemment et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

8. Remplacez le mécanisme interne de la valve.

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

10. Remettez le bouchon de la valve.

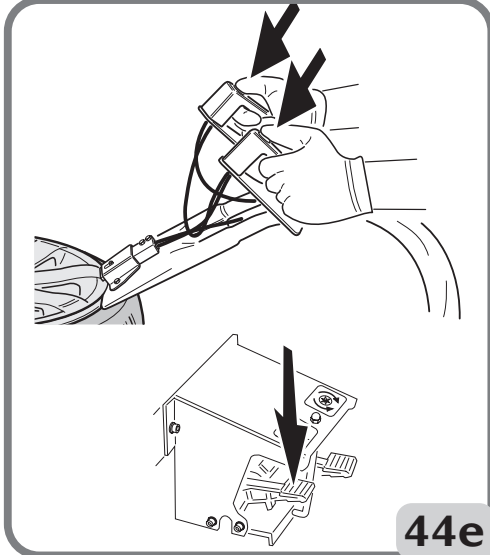
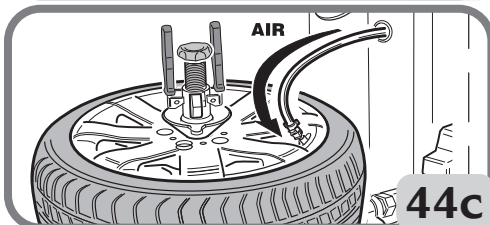
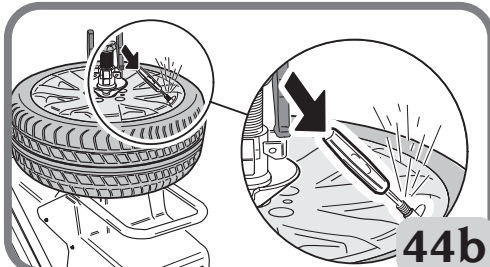
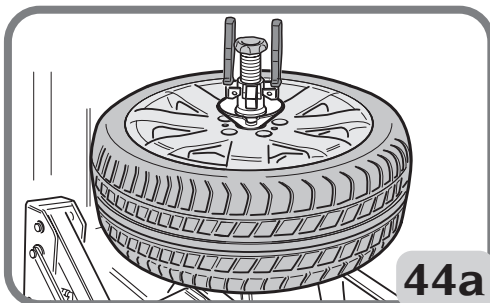


5.9.c. Processus spécial

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

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

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



FR

AVIS

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

AVIS

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

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



AVERTISSEMENT

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

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

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



AVERTISSEMENT

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

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



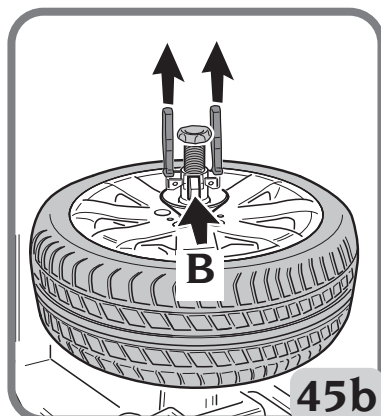
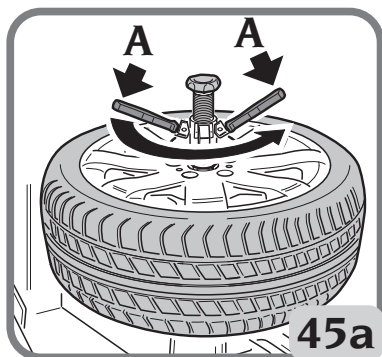
AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT

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



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

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

5.10. DÉBLOCAGE ET DÉMONTAGE DE LA ROUE

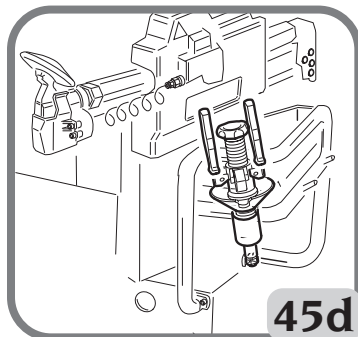
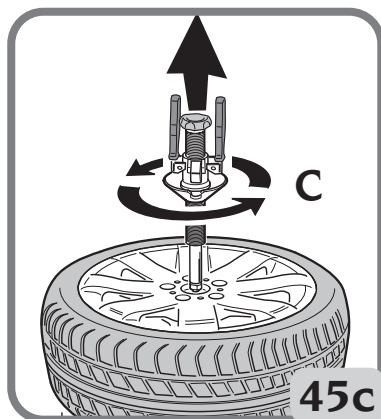
Libérer la roue de la table tournante

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

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

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

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



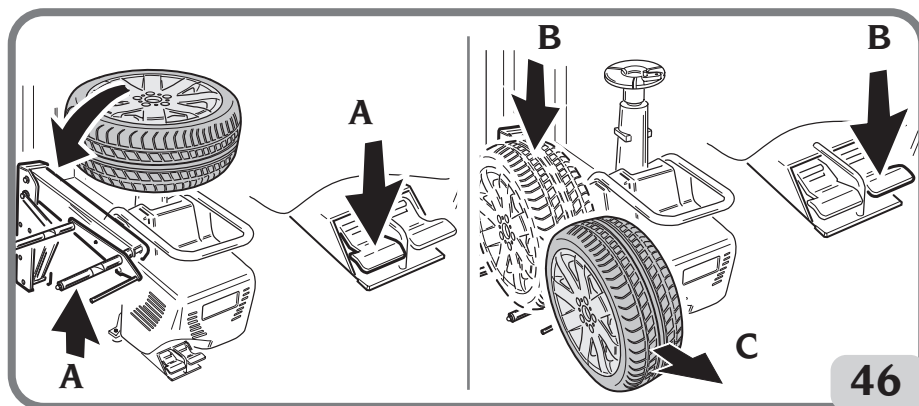
FR

Enlever le pneu (Fig. 46)

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

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

C - Enlevez la roue du pont élévateur.



6. GUIDE DE DÉPANNAGE

Le dessus de la table tournante ne tournera pas

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

- ☞ Vérifiez le câblage.

Le moteur a court-circuité.

- ☞ Remplacez le moteur.
- ☞ Remplacez la carte d'unité-circuit du moteur-inverseur.
- ☞ Vérifiez l'unité micro-interrupteur de la pédale.

Ceinture cassée.

- ☞ Remplacez la ceinture.

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

Le ressort de contrôle est brisé.

- ☞ Remplacez le ressort.

L'unité du décolleur des bourrelets ne fonctionne pas

Aucun déplacement vertical

- ☞ Vérifiez pour des boyaux pliés.
- ☞ Vérifiez le fonctionnement de la valve de soulever-abaisser.
- ☞ Vérifiez les rouleaux bloqués.

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

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

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

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

Joint d'étanchéité usé.

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

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

Unité de l'équipement se grippe.

- 🔧 Remplacez l'unité de l'équipement.

Le dessus de la table tournante ne fixe pas les roues

La poignée d'enclenchement est défectueuse.

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

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

Tension de la courroie insuffisante.

- 🔧 Ajustez la tension de courroie ou remplacez-la.

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

La plaque de fixation n'est pas ajustée correctement.

- 🔧 Ajustez la plaque.
- 🔧 Recalibrez.

La glissière verticale a de la difficulté à se soulever.

La plaque de fixation est défectueuse.

- 🔧 Remplacez la plaque.

La plaque de fixation n'est pas ajustée correctement.

- 🔧 Ajustez la plaque.

Les arrêts vertical et horizontal ne fonctionnent pas

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

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

La colonne n'incline pas

Le cylindre pour incliner la colonne est défectueux.

🔧 Remplacez le cylindre d'inclinaison de la colonne.

L'air ne parvient pas au cylindre.

🔧 Les boyaux ont des plis.

🔧 Remplacez la valve.

🔧 Vérifiez l'étanchéité du pivot de la glissière.

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

Piston ou joints d'étanchéité sont défectueux.

🔧 Remplacez les pistons et les joints.

La colonne incline violemment ou trop lentement.

Relâchement ou réglage de la valve incorrecte.

🔧 Ajustez les régulateurs de passage sur la soupape de commande.

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

Le manomètre est défectueux ou endommagé.

🔧 Remplacez le manomètre.

Le élévateur de la roue ne fonctionne pas.

Le contrôle est hors de fonctionnement.

🔧 Vérifiez l'unité de la pédale.

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

🔧 Vérifiez pour des boyaux pliés.

🔧 Ajustez les bouches d'aération sur l'unité de pédale.

🔧 Remplacez la valve sur le dispositif de commande de l'unité de commande du pont élévateur de la roue.

L'air fuit du cylindre d'air.

🔧 Remplacez le joint d'étanchéité du cylindre.

🔧 Remplacez le cylindre.



AVERTISSEMENT

Évitez les blessures voire la mort.

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

7. ENTRETIEN



AVERTISSEMENT

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



AVERTISSEMENT



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



AVERTISSEMENT



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



AVERTISSEMENT



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



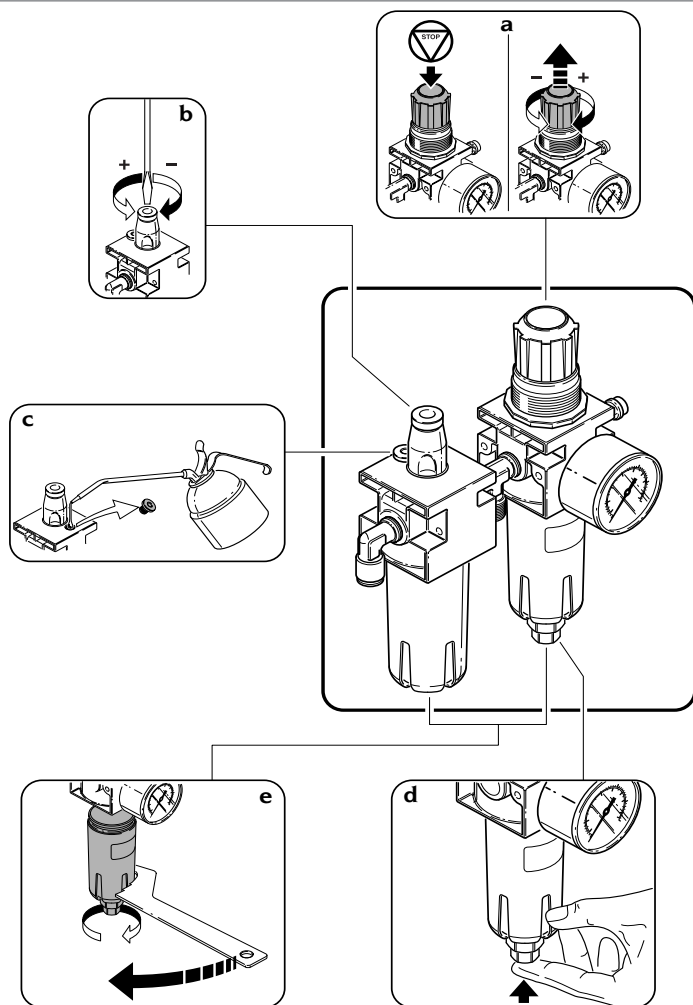
AVERTISSEMENT

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

FR

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

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



47

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

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

AVIS

Garder la zone de travail propre.

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

8. INFORMATIONS SUR LE DÉCHIRAGE

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

9. INFORMATION ÉCOLOGIQUE

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

de la poubelle barrée sur leur plaque signalétique  .

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Avec votre aide, il est possible de réduire la quantité de ressources naturelles utilisées pour produire des équipements électriques et électroniques, afin de minimiser l'utilisation des décharges pour la disposition des produits et améliorer la qualité de vie en évitant que des substances potentiellement dangereuses sont libérées dans l'environnement.

10. INFORMATIONS ET MISES EN GARDE POUR LE FLUIDE HYDRAULIQUE

Disposition des liquides usagés

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

Fuites ou déversements de liquides

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

Précautions à prendre pour l'utilisation de liquide hydraulique

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

Huile minérale: indications de premiers soins

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

11. MOYENS DE LUTTE ANTI-INCENDIE UTILISABLES

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

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



AVERTISSEMENT

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

12. GLOSSAIRE

Pneu

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

Le pneu doit:

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

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

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

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

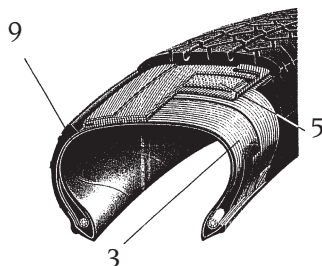
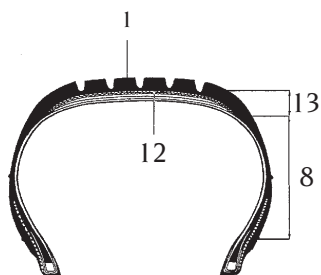
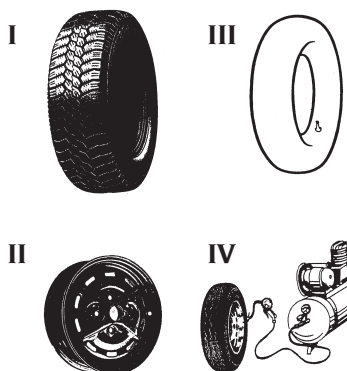
2- Bordure ou renfort. Il s'agit d'un tissu métallique ou d'une insertion textile, dans la zone de la partie extérieure du cordon. Il protège les plis de la carcasse de frotter contre la jante.

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

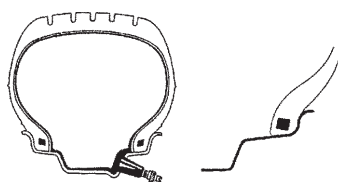
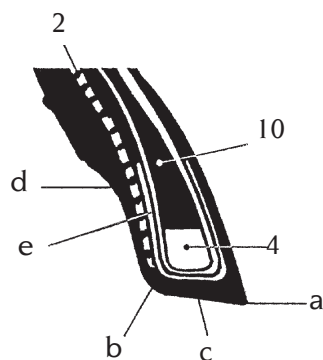
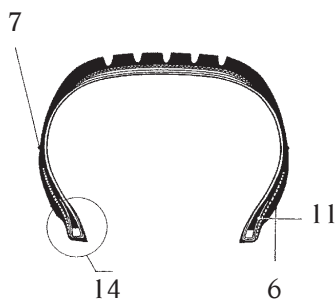
11- Volet. Il s'agit de la partie du pli de la carcasse autour de la bague latérale et placée contre la carcasse, pour fixer le pli et l'empêcher de glisser.

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

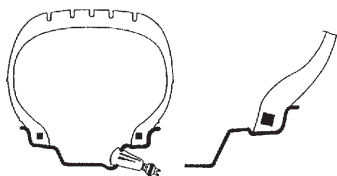
13- Épaule. Il s'agit de la partie extérieure de la bande de roulement, entre le coin et le début de la paroi latérale.

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

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

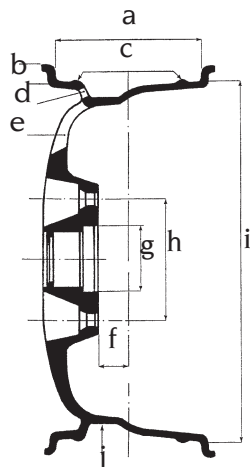


Pneus sans chambre à air. Les pneus sans chambre à air sont constitués d'un pneu avec une paroi intérieure doublée d'une mince couche de caoutchouc imperméable spécial appelée revêtement. Ce revêtement permet de maintenir la pression d'air dans la carcasse. Ce type de pneu doit être monté sur une jante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



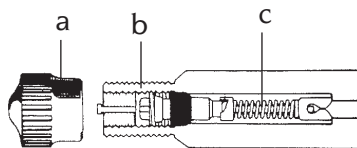
II- Jante(Roue). La roue est la partie métallique rigide qui relie le moyeu du véhicule au pneumatique, sur une base fixe, mais non permanente.

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



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

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



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

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

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

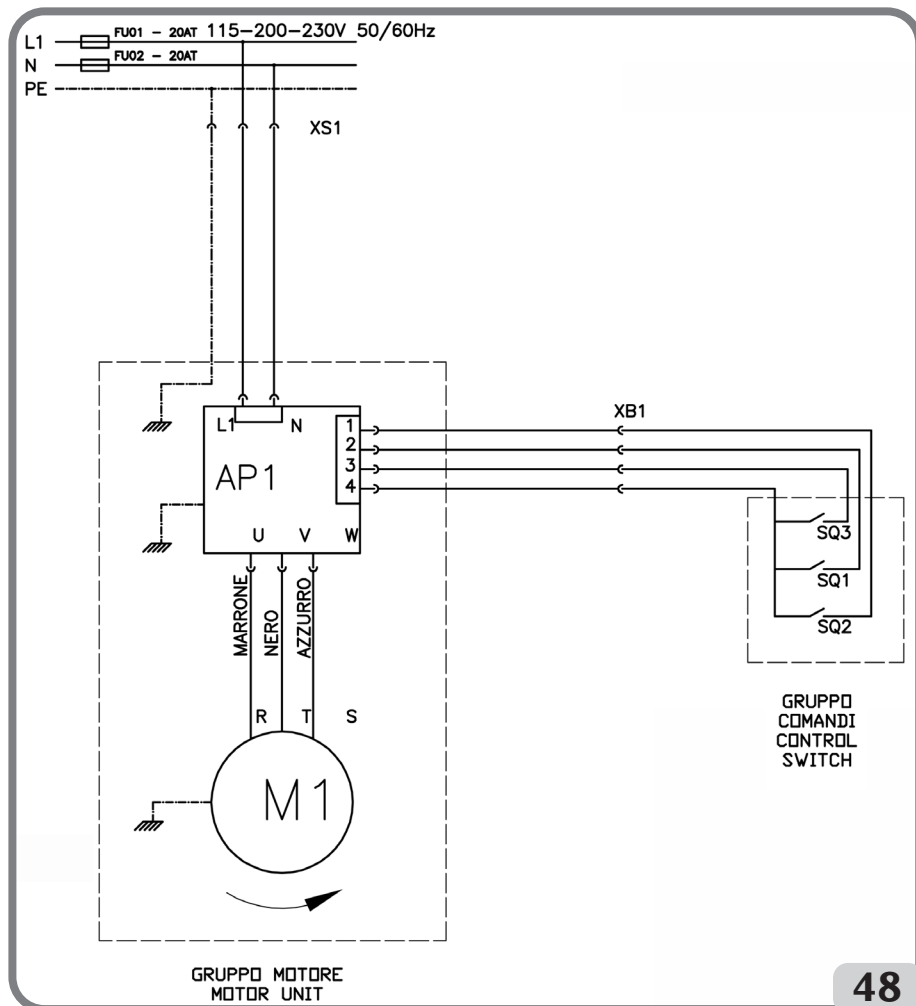
Régulateur de débit d'air. Union permettant la régulation du débit d'air.

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

13. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Fig. 48

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



FR

14. DIAGRAMME GÉNÉRAL DU SYSTEME PNEUMATIQUE

Fig. 49

A - FILTRE RÉGULATEUR

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

B - COMMANDE DU CYLINDRE DE LA POLE BASCULANTE

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

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

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

D - CONTRÔLE DU CYLINDRE DU DÉTALONNEUR ET PÉNÉTRATION

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

E - CONTRÔLE DU CYLINDRE DE LEVAGE

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

F - APPROCHE DU CYLINDRE DE CONTRÔLE DU DÉTALONNEUR

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

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

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

H - PÉDALIER

- 29 VALVE 3/2 NC MONOSTABLE
- 30 PÉDALE

I - GONFLEMENT

L - DÉGONFLAGE MANUELLE

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

M - BLOC D'ALIMENTATION

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

N - UNITÉ DE DISTRIBUTION

- 35 BLOC DU DIVISEUR DE TENSION

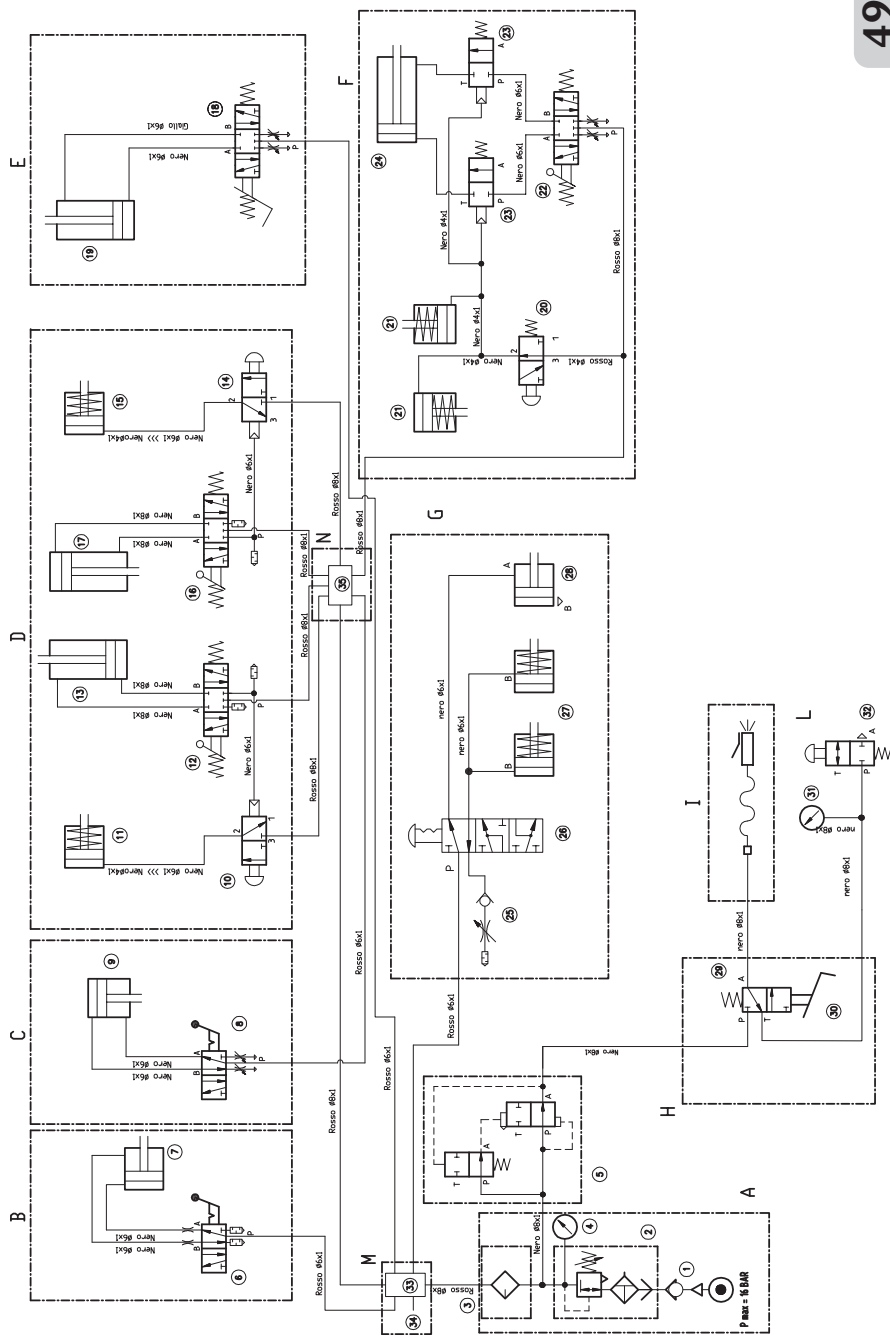
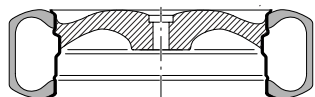
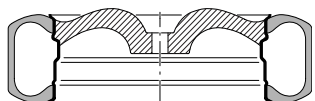


TABLEAU D'UTILISATION D'ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET DE SERRAGE SELON LE TYPE DE JANTE



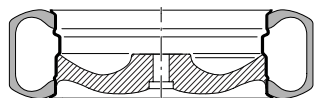
A

jante standard



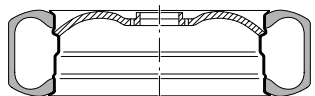
B

Ouverture centrale de la jante
affaissée



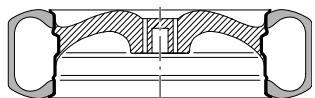
C

jante inversée



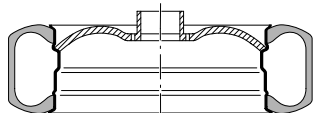
D

jante caprice



E

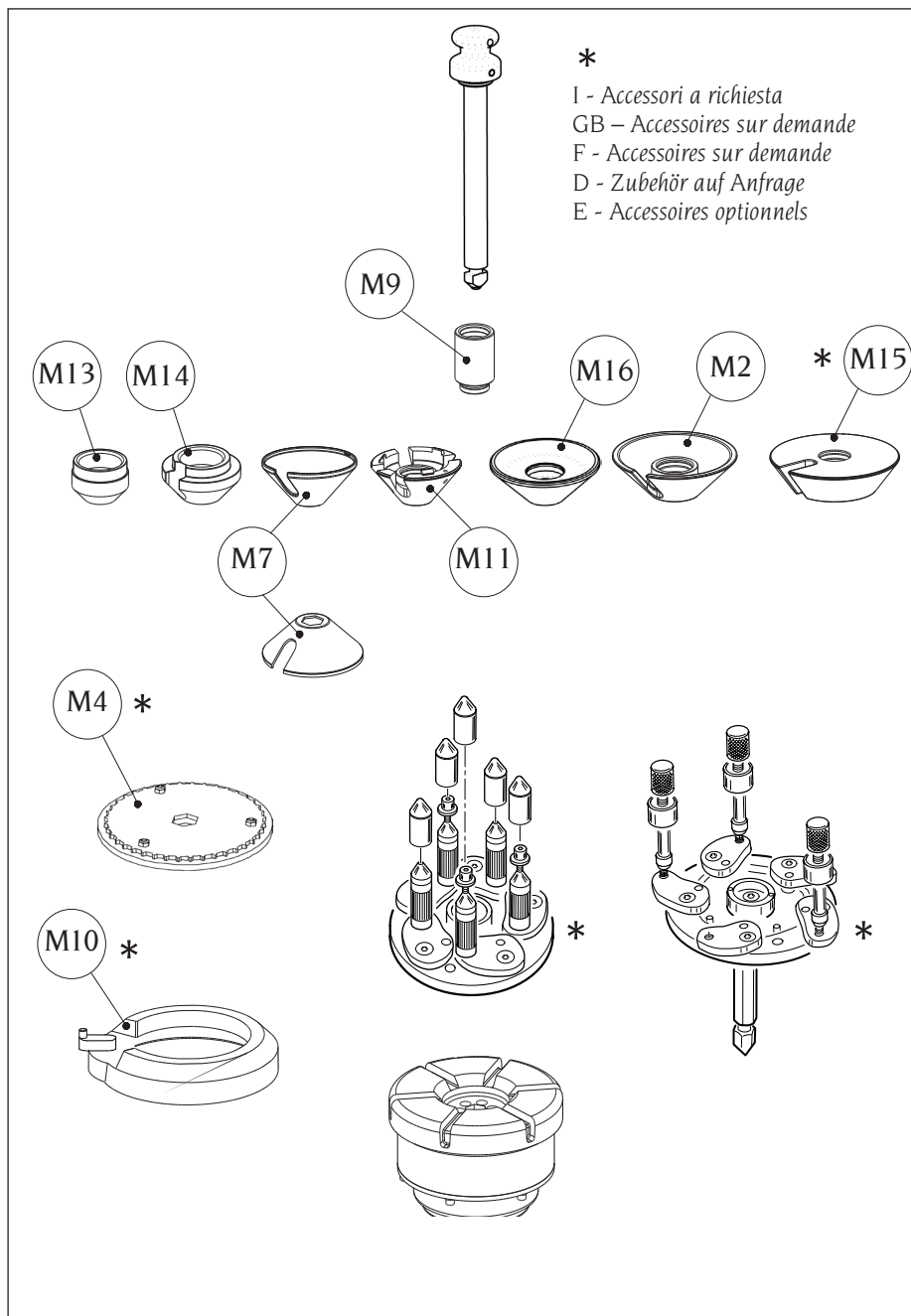
jante à centre fermé



F

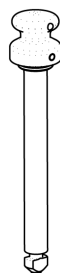
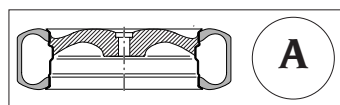
jante à centre ouvert

ACCESSOIRES DE SERRAGE

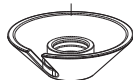


FR

JANTE STANDARD



M9



M2



M11



M16



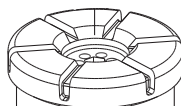
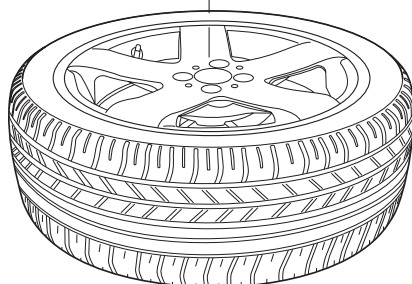
M14



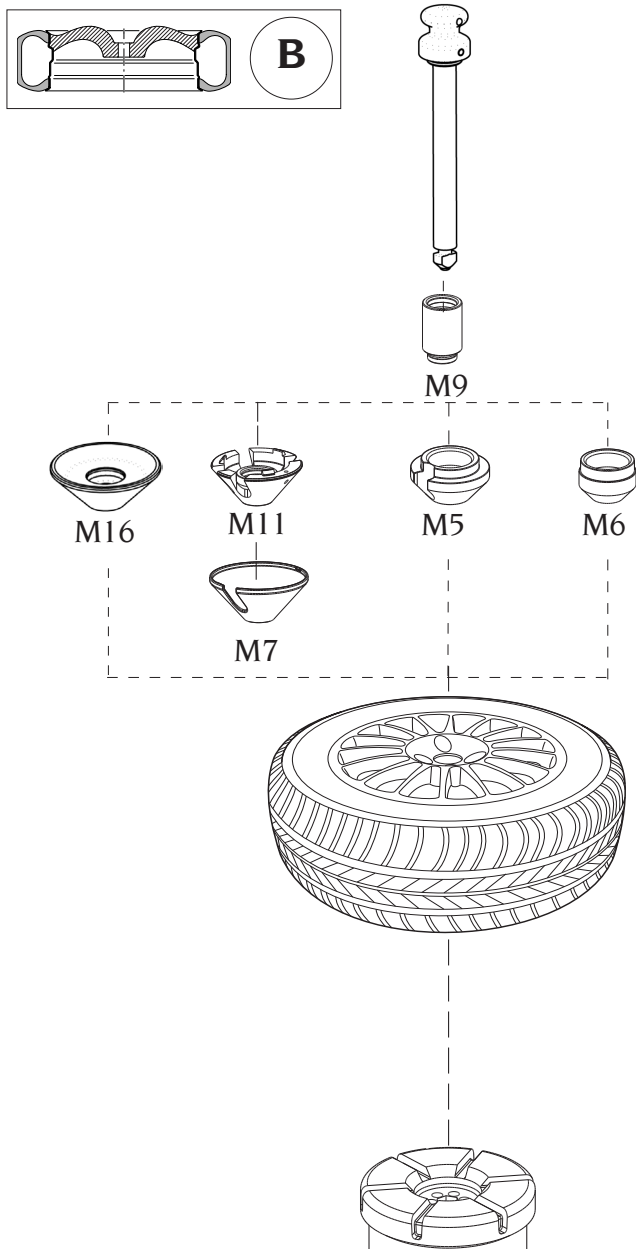
M13



M7

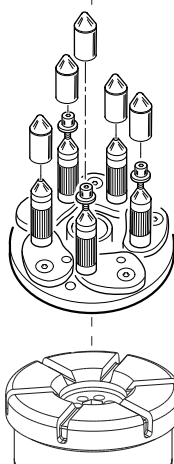
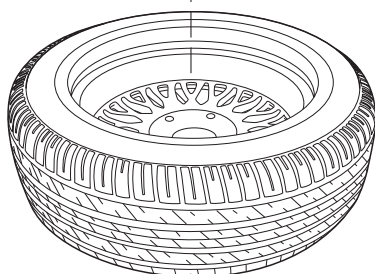
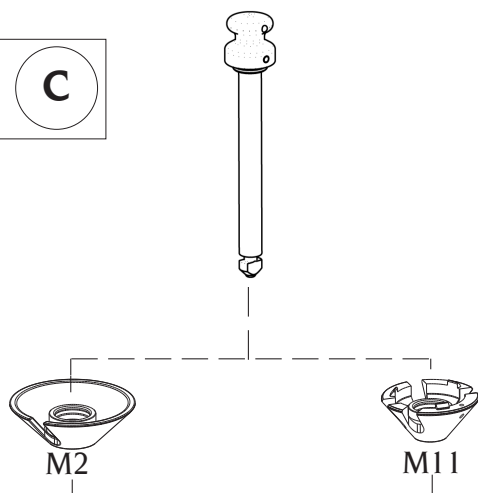
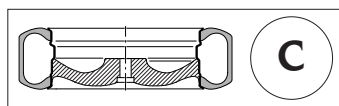


TROU DE LA JANTE A BASE CREUSE

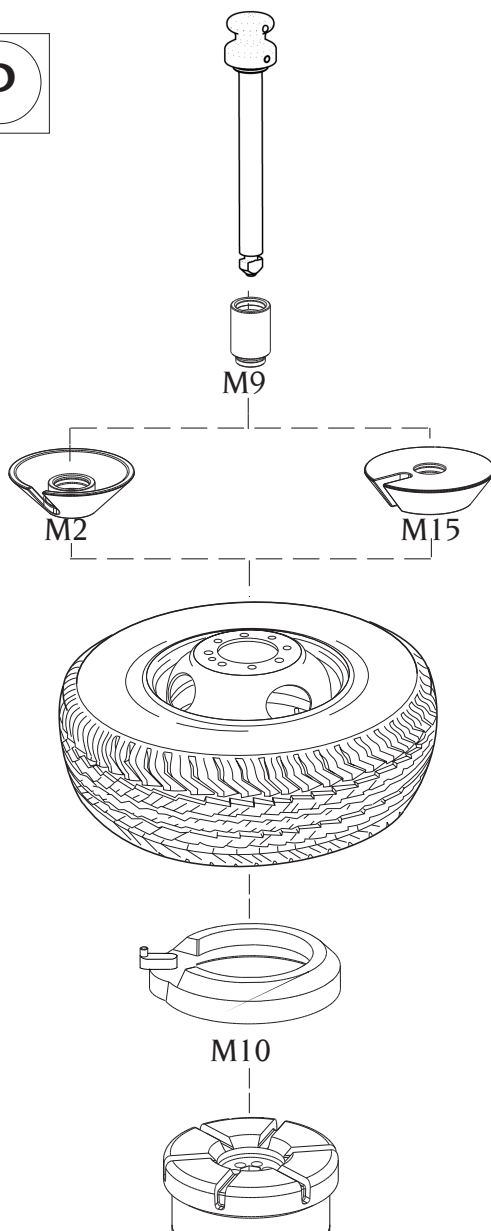
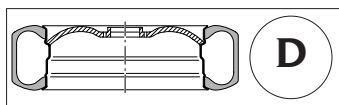


FR

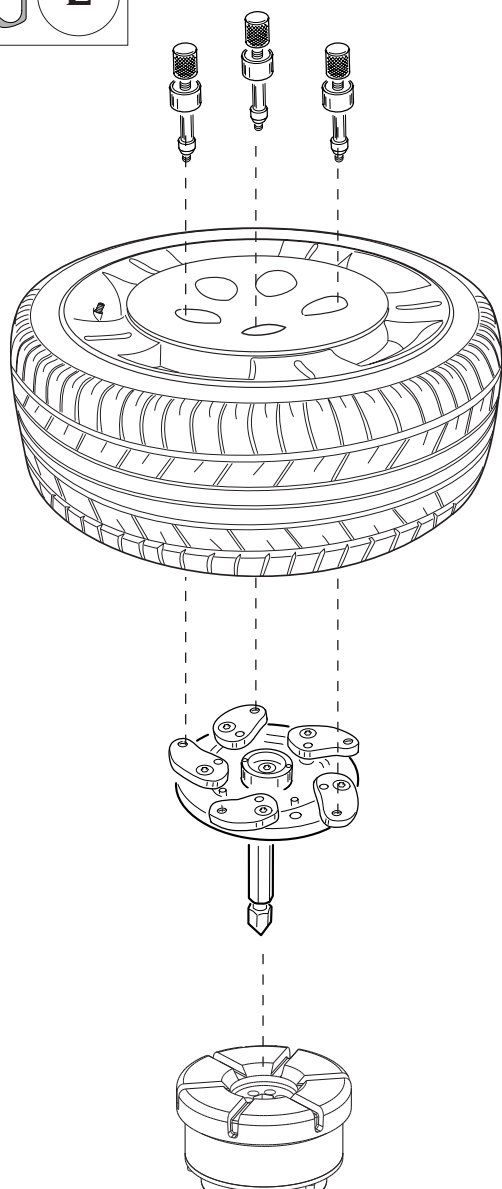
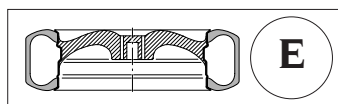
JANTE INVERSIJE



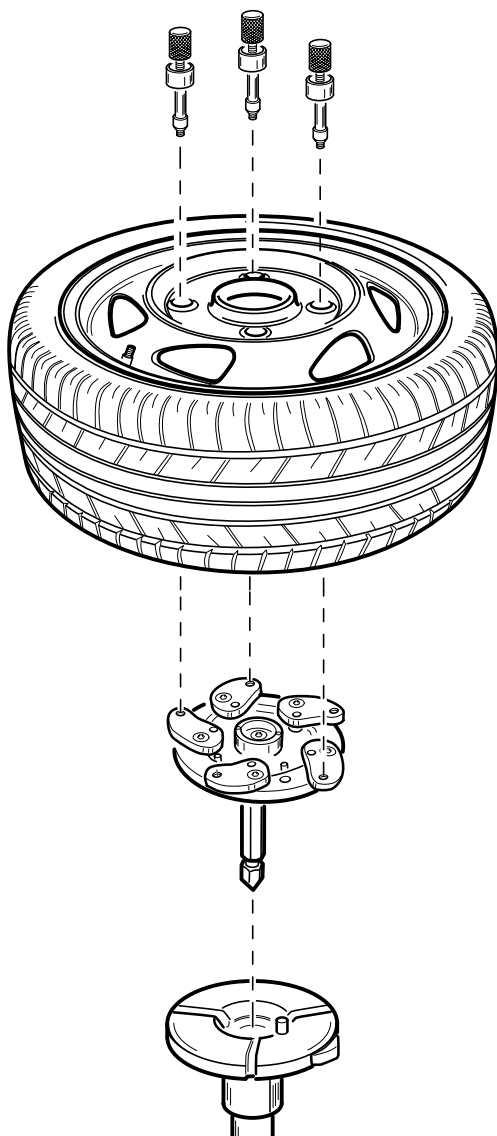
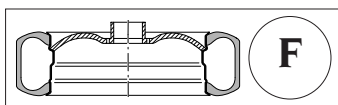
JANTE POUR CAMION



FR



JANTE A POSITION DE CENTRE OUVERT



FR

Remarques

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary-ruled notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

DIE ÜBERSETZUNG AUS ORIGINAL SPRACHE (ENGLISCH)

Material unterliegt dem Urheberrecht. All rights reserved.

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

Wir danken Ihnen für Ihre Wahl unserer Reifenmontiermaschine

CORGI

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihren Kauf einer Reifenmontiermaschine von Corghi.

Ihre Reifenmontiermaschine wurde entwickelt, um Ihnen langfristig sichere und zuverlässige Dienste zu leisten, vorausgesetzt, sie wird in Übereinstimmung mit den Anweisungen in diesem Handbuch benutzt und gewartet.

Alle Personen, die diese Reifenmontiermaschine benutzen und/oder warten, müssen alle in diesem Handbuch enthaltenen Warnhinweise und Anweisungen lesen, verstehen und befolgen und ordnungsgemäß eingewiesen werden.

Dieses Benutzerhandbuch muss als unverzichtbarer Bestandteil Ihrer Reifenmontiermaschine betrachtet werden und diese immer begleiten. Trotzdem können weder dieses Handbuch noch die an der Reifenmontiermaschine montierten Vorrichtungen eine ordnungsgemäße Einweisung, sorgfältige Bedienung, Menschenverstand und sichere Arbeitsweise ersetzen.

Stellen Sie immer sicher, dass sich Ihre Reifenmontiermaschine immer in optimalem Zustand befindet. Wenn Sie vermuten, dass diese nicht richtig funktioniert oder eine Gefahrensituation besteht, schalten Sie die Reifenmontiermaschine umgehend aus und beseitigen Sie alle Störungen, bevor Sie weiterarbeiten.

Im Falle von Fragen zur sachgemäßen Benutzung oder Wartung Ihrer Reifenmontiermaschine wenden Sie sich bitte an Ihren offiziellen Corghi-Handelsvertreter.

Mit freundlichen Grüßen,
Corghi

EIGENTÜMERDATEN

Name des
Eigentümers _____

Adresse des
Eigentümers _____

Nummer
des Modells _____

Seriennummer _____

Kaufdatum _____

Installationsdatum _____

Ansprechpartner für

Kundendienst und Ersatzteile _____

Telefonnummer _____

Außendienstmitarbeiter

im Verkauf _____

Telefonnummer _____

SCHULUNGS-CHECKLISTE

	Geschult	Abgelehnt
<u>Sicherheitsmaßnahmen</u>		
Aufkleber mit Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen	☐	☐
Quetschpunkte und andere potenzielle Gefahren	☐	☐
Sichere Betriebsverfahren	☐	☐
<u>Wartung und Kontrollen der Leistungen</u>		
Inspektion des Montagekopfes	☐	☐
Einstellung und Schmierung	☐	☐
Wartung, Fehler und Anweisungen	☐	☐
<u>Einspannen</u>		
Stahl- / Leichtmetallfelgenreäder	☐	☐
Räder mit verkehrtem Tiefbett	☐	☐
Räder mit geschlossener Felge	☐	☐
<u>Abdrücken</u>		
Standardräder	☐	☐
Niederquerschnittsräder	☐	☐
<u>Demontage</u>		
Standardräder mit Wulsthebel und Kunststoffschutzmuffe	☐	☐
Vollkommenes Einsetzen des Montage-/Demontagekopfes um einen Defekt des Kopfes zu vermeiden	☐	☐
Wulstschmierung während der Entfernung von Niederquerschnittreifen	☐	☐
Räder mit verkehrtem Tiefbett	☐	☐
<u>Montage</u>		
Standardräder	☐	☐
Montage von steifen Niederquerschnittreifen	☐	☐
Räder mit verkehrtem Tiefbett	☐	☐
Korrekte Schmierung des Wulsts zum Schutz während der Montage	☐	☐
WDK Verfahren	☐	☐
<u>Zubehör</u>		
Anleitung für den richtigen Gebrauch des Zubehörs	☐	☐
Abdichten und Setzen des Wulsts	☐	☐
<u>Befüllen</u>		
Sicherheitsmaßnahmen	☐	☐
Schmieren und Entfernen des Ventilkerns	☐	☐
Abdichten und Setzen des Wulsts	☐	☐

Geschulte Personen und Schulungsdaten

INHALT

1. INBETRIEBNAHME	253
1.1 EINLEITUNG	253
1.1.a. Zweck des handbuchs	253
1.2 FÜR IHRE SICHERHEIT	253
1.2.a. Allgemeine hinweise und anleitungen	254
1.2.b. Positionierung der aufkleber	257
1.2.c. Strom- und druckluftanschluss	262
1.2.d. Technische daten	263
1.2.e. Luftdrücke	264
1.3. SPEZIELLE ANMERKUNGEN ZU FELGE/REIFEN	265
1.4. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH DER MASCHINE	265
1.5. AUSBILDUNG DES PERSONALS	265
1.6. KONTROLLEN VOR DEM GEBRAUCH	265
1.7. WÄHREND DES GEBRAUCHS	266
2. TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDLING	266
2.1. AUSPACKEN	267
3. ANHEBEN / HANDLING	267
3.1. AUFSTELLUNG	267
3.2. AUFSTELLUNGSBEREICH	270
3.3. ERSTMALIGE AUFSTELLUNG	271
4. ARTIGLIO 500 BESCHREIBUNG	272
4.1. POSITION DES BEDIENERS	273
4.2. Abmessungen	273
4.3. BESTANDTEILE DER AUSRÜSTUNG (HAUPTBESTANDTEILE DER MASCHINE) - ABB. 12	274
4.4. SCHALT-/BEDIENEINRICHTUNGEN	276
4.4.a. Bedienerkonsole (abb. 13)	276
4.4.b. Schwingsteuerung und manometertafel (abb. 14)	277
4.4.c. Pedalgruppe (abb. 15)	277
4.4.d. Radheberpedal (abb. 16)	277
4.4.e. Werkzeugkopf steuergrieff für die arme	278
4.5. ZUBEHÖR AUF ANFRAGE	278
5. BASISVERFAHREN - GEBRAUCH	278
5.1. KONTROLLEN VOR DEM GEBRAUCH	279
5.2. AUFLADEN UND EINSpanNEN DES RADS	279
5.3. ENTLEEREN DES REIFENS	283
5.4. ABDRÜCKEN	283
5.5. DEMONTAGE	287
5.6. MONTAGE	295
5.7. "AUSSERORDENTLICHES" MONTAGEVERFAHREN	298

5.8. ANERKANNTES DEMONTAGE- UND MONTAGEVERFAHREN FÜR UHP- UND RUNFLAT-REIFEN	298
5.8.a. Nicht zugelassenes demontage- und montageverfahren für uhp- und runflat-reifen.....	299
5.9. BEFÜLLEN DER REIFEN	300
5.9.a. Sicherheitsanweisungen	300
5.9.b. Befüllen der reifen	301
5.9.c. Besonderes verfahren	303
5.10. LÖSEN UND ABLADEN DES RADS	305
6. PROBLEMLÖSUNG	306
7. WARTUNG	309
8. INFOS ZUR ENTSORGUNG DER MASCHINE	311
9. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ	311
10. ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR BETRIEBSÖL	312
11. EINZUSETZENDE BRANDSCHUTZMITTEL	313
12. SACHBEGRIFFE	314
13. SCHALTPLAN.....	317
14. HAUPTPLAN DER DRUCKLUFTANLAGE.....	318

1. INBETRIEBNAHME

1.1 EINLEITUNG

1.1.a. Zweck des handbuchs

Zweck dieses Handbuchs ist es, die notwendigen Anweisungen für den optimalen Betrieb, den Gebrauch und die Wartung der Maschine zu liefern. Falls diese Maschine verkauft wird, bitte dem neuen Eigentümer dieses Handbuch übergeben. Außerdem bitte den neuen Eigentümer ersuchen, das Formular für den Eigentümerwechsel auf der vorhergehenden Seite dieses Handbuchs auszufüllen und an Corghi zurückzusenden, damit wir den Kunden für alle notwendigen Sicherheitsinformationen kontaktieren können. Alternativ dazu kann der neue Eigentümer auch eine E-Mail an service@corghi.com senden.

Dieses Handbuch setzt voraus, dass der Techniker eine gute Kenntnis der Erkennung und Wartung von Felgen und Reifen hat. Er/Sie muss auch über eingehende Kenntnisse über den Betrieb und die Sicherheitsmerkmale aller entsprechenden Werkzeuge verfügen (wie Zahnstange, Hebebühne oder Wagenheber), die verwendet werden, sowie die erforderlichen manuellen oder elektrischen Werkzeuge zur sicheren Durchführung der Arbeit haben. Der erste Abschnitt liefert die grundlegenden Informationen für eine sichere Benutzung der Reifenmontiermaschinen der Familie ARTIGLIO 500. Die folgenden Abschnitte enthalten ausführliche Informationen zur Ausrüstung, den Verfahren und der Wartung. Die „Kursivschrift“ wird verwendet, um auf spezielle Abschnitte dieses Handbuchs Bezug zu nehmen, die zusätzliche Informationen oder Erklärungen bieten.

Diese müssen gelesen werden, um zusätzliche Informationen zu den dargelegten Anweisungen zu erhalten.

Der Eigentümer der Reifenmontiermaschine ist alleine für die Umsetzung der Sicherheitsmaßnahmen und die technische Unterweisung der Mitarbeiter verantwortlich. Die Reifenmontiermaschine darf nur durch qualifizierte und unterwiesene Techniker bedient werden. Die Aufbewahrung der Nachweise der Mitarbeiterschulung liegt einzig in der Verantwortung des Eigentümers oder der Firmenleitung. Die Reifenmontiermaschinen der Familie ARTIGLIO 500 wurden für die Montage, Demontage und das Befüllen von Reifen von Leichtfahrzeugen (Pkws, keine Lkws oder Motorräder) mit maximalen Abmessungen von 47" Durchmesser und 16" Breite konzipiert.

Kopien dieses Handbuchs und der Unterlagen, die der Maschine beiliegen, können bei Corghi unter Angabe des Maschinentyps und der Seriennummer angefordert werden.

HINWEIS: Die Details des Designs unterliegen Veränderungen. Einige Abbildungen können leicht von Ihrer Maschine abweichen.

1.2 FÜR IHRE SICHERHEIT

BESCHREIBUNG DER GEFAHR

Diese Symbole kennzeichnen Situationen, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen und/oder Schäden an der Ausrüstung verursachen könnten.

**GEFAHR**

 **GEFAHR:** Weist auf eine bevorstehende Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben kann.

DE



WARNUNG



ACHTUNG: Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben kann.



ACHTUNG



HINWEIS: Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann.

HINWEIS

HINWEIS: Wird mit dem Sicherheitswarnsymbol benutzt und weist auf eine potentielle Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann.

1.2.a. Allgemeine hinweise und anleitungen



WARNUNG

Verletzungen vermeiden. Die Warnhinweise und die Anleitungen in diesem Handbuch lesen, verstehen und gewissenhaft befolgen. Dieses Handbuch ist wesentlicher Bestandteil des Produkts. Es muss zusammen mit der Maschine an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, damit es jederzeit eingesehen werden kann.

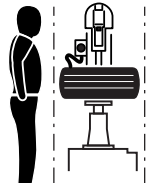
1. Im Falle einer nicht korrekten Ausführung der in diesem Handbuch angegebenen Einsatz- und Wartungsverfahren oder bei Nichteinhaltung der anderen darin enthaltenen Anweisungen können Unfälle auftreten. Im gesamten Handbuch wird darauf verwiesen, dass "ein Unfall" auftreten könnte. Jeder Unfall könnte Ihnen oder einer nebenstehenden Person schwere Verletzungen verursachen oder zum Tod oder zu Sachschäden führen.
2. Zu stark befüllte Reifen können platzen und das Wegschleudern von gefährlichen Resten verursachen, die einen Unfall verursachen könnten.
3. Reifen und Felgen, die nicht den gleichen Durchmesser haben, werden als "nicht übereinstimmend" bezeichnet. Niemals versuchen, nicht übereinstimmende Reifen und Felgen zu montieren oder zu befüllen. Zum Beispiel nie einen Reifen von 16,5" auf eine Felge von 16" montieren und umgekehrt. Dies ist äußerst gefährlich. Nicht übereinstimmende Reifen und Felgen könnten platzen und einen Unfall verursachen.
4. Niemals den vom Reifenhersteller angegebenen Montageluftdruck überschreiten. Dieser wird an der Seitenwand des Reifens angeführt. Das Manometer am Druckluftschlauch sorgfältig überwachen.



WARNUNG

Verletzungen vermeiden. Die Warnhinweise und die Anleitungen in diesem Handbuch lesen, verstehen und gewissenhaft befolgen. Dieses Handbuch ist wesentlicher Bestandteil des Produkts. Es muss zusammen mit der Maschine an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, damit es jederzeit eingesehen werden kann.

5. Wenn die zu montierenden Reifen mehr als den vom Hersteller angegebenen maximalen Montageluftdruck erfordern, muss das Rad von der Reifenmontiermaschine entfernt und in einem Befüllkäß gemäß den Herstelleranweisungen befüllt werden
6. Der Einsatz von Befüllvorrichtungen (z.B. Pistolen), die an Energiequellen außerhalb der Maschine angeschlossen werden, ist nicht gestattet.
7. Niemals den Kopf oder andere Körperteile während des Befüllvorgangs oder während des Setzens der Wulste über dem Reifen platzieren. Diese Maschine ist keine Rückhaltevorrichtung für platzende Reifen, Schläuche oder Felgen.
8. Beim Befüllen immer Abstand zur Reifenmontiermaschine einhalten. Niemals darüber lehnen.



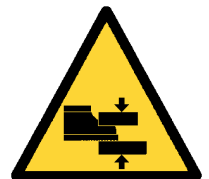
GEFAHR

Das Platzen des Reifens kann bewirken, dass dieser mit so großer Kraft nach oben und außen geschleudert wird, dass schwere Verletzungen oder der Tod die Folge sein können.

Niemals einen Reifen montieren, wenn die Reifengröße (in die Seitenwand eingelassen) nicht genau der Felgenreöße (an der Felge aufgedruckt) entspricht oder wenn die Felge oder der Reifen defekt sind. Den vom Reifenhersteller empfohlenen Reifendruck nie überschreiten.

Diese Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitsvorrichtung und hält platzende Reifen und Felgen nicht zurück. Umstehende Personen aus dem Bereich fern halten.

9. Quetschgefahr. Präsenz von beweglichen Teilen. Der Kontakt mit den Teilen in Bewegung kann zu Unfällen führen.
 - Die Maschine darf stets nur von einem Anwender bedient werden.
 - Alle umstehenden Personen müssen sich von der Reifenmontiermaschine fern halten.
 - Hände und Finger während der Demontage und Montage vom Felgenreand fern halten.
 - Hände und Finger während der Arbeit vom Montage-/Demontagekopf fern halten.
 - Hände, Füße und andere Körperteile von den beweglichen Teilen fern halten.
 - Keine anderen Werkzeuge als die mit der Reifenmontiermaschine gelieferten verwenden.
 - Passendes Reifengleitmittel benutzen, um das Festkleben des Reifens zu vermeiden.
 - Reifen/Felge oder Hebel vorsichtig bewegen.
10. Stromschlaggefahr.
 - Elektrische Reifenmontiermaschinen nie mit Schlauch oder Drucksystemen waschen.
 - Im Falle eines beschädigten Stromkabels die Maschine nicht in Betrieb setzen.
 - Falls eine Verlängerung erforderlich ist, ein Kabel mit gleichem oder höherem Nennstrom als die Maschine verwenden. Kabel, die für einen geringeren Strom als die Maschine konzipiert wurden, können sich überhitzen



DE

und einen Brand verursachen.

- Das Kabel muss so verlegt werden, dass es keine Stolpergefahr darstellt und nicht daran gezogen werden kann.

11. Augenverletzungsgefahr. Weggeschleuderte Reste, Schmutz und Flüssigkeiten könnten beim Setzen des Wulsts und beim Befüllen freigesetzt werden. Alle Rückstände von der Reifenlaufläche und den Radoberflächen entfernen. Schutzbrillen mit OSHA-, CE- oder anderer Zertifizierung bei der Montage und Demontage tragen.

12. Die Maschine immer sorgfältig überprüfen, bevor man sie benutzt. Fehlende, defekte oder verschlissene Ausrüstung (einschließlich Warmaufkleber) muss vor der Inbetriebnahme repariert oder ersetzt werden.

13. Niemals Muttern, Bolzen, Werkzeuge oder andere Geräte auf der Maschine liegen lassen. Sie könnten in die beweglichen Teile gezogen werden und eine Betriebsstörung verursachen.

14. NIEMALS geschnittene, beschädigte, morsche oder abgenutzte Reifen installieren oder befüllen. NIEMALS einen Reifen auf einer gesprungenen, verbogenen, rostigen, abgenutzten, verformten oder beschädigten Felge installieren.

15. Wenn ein Reifen während der Montage beschädigt wird, nicht versuchen, die Montage abzuschließen. Den Reifen aus dem Arbeitsbereich entfernen und als beschädigt kennzeichnen.

16. Zum Befüllen der Reifen kurze Luftstöße benutzen und dabei sorgfältig den Druck, Reifen, Felge und Wulst beobachten. NIEMALS die Druckgrenzen des Reifenherstellers überschreiten.

17. Diese Ausrüstung hat interne Teile, die Lichtbögen oder Kontaktfunken erzeugen und die nicht entflammaren Dämpfen ausgesetzt werden dürfen (Benzin, Lackverdünner, Lösemittel usw.). Die Maschine nicht im Boden einlassen oder unterhalb der Bodenebene installieren.

18. Die Maschine niemals unter dem Einfluss von Alkohol, Medikamenten und/oder Drogen bedienen. Falls Sie rezeptpflichtige oder rezeptfreie Medikamente einnehmen, müssen Sie sich bei einem Arzt hinsichtlich aller Nebenwirkungen der Medikamente erkundigen, die Ihre Fähigkeit, die Maschine zu bedienen, einschränken könnten.

19. Während des Gebrauchs der Maschine immer die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (PSA) mit OSHA-, CE- oder anderer Zertifizierung benutzen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Vorgesetzten für genauere Anweisungen.

20. Schmuck, Uhren, weite Kleidung und Krawatten ablegen und Haare zusammenbinden, bevor man die Maschine benutzt.

21. Während des Gebrauchs der Reifenmontiermaschine rutschfestes Sicherheitsschuhwerk tragen.

22. Während des Auflegens, Bewegens, Anhebens oder Abnehmens der Räder von der Reifenmontiermaschine eine geeignete Rückenstütze tragen und eine korrekte Technik zum Anheben verwenden.

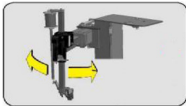
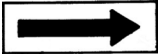
23. Diese Maschine darf nur durch angemessen geschulte Mitarbeiter Ihres Unternehmens benutzt, gewartet oder repariert werden. Reparaturen dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Ihr Corghi-Servicevertreter ist der am besten qualifizierte Ansprechpartner. Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, zu entscheiden, ob ein Arbeitnehmer qualifiziert ist, um Reparaturen an der Maschine sicher durchzuführen, falls ein Reparaturversuch durch die Benutzer vorgenommen werden sollte.



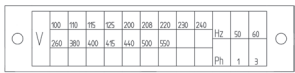
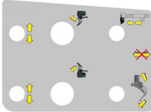
24. Der Benutzer muss alle Gefahrenaufkleber an dieser Ausrüstung verstehen, bevor die Maschine bedient wird.

25. Die Felge während des Befüllens auf dem Spannteller blockieren.

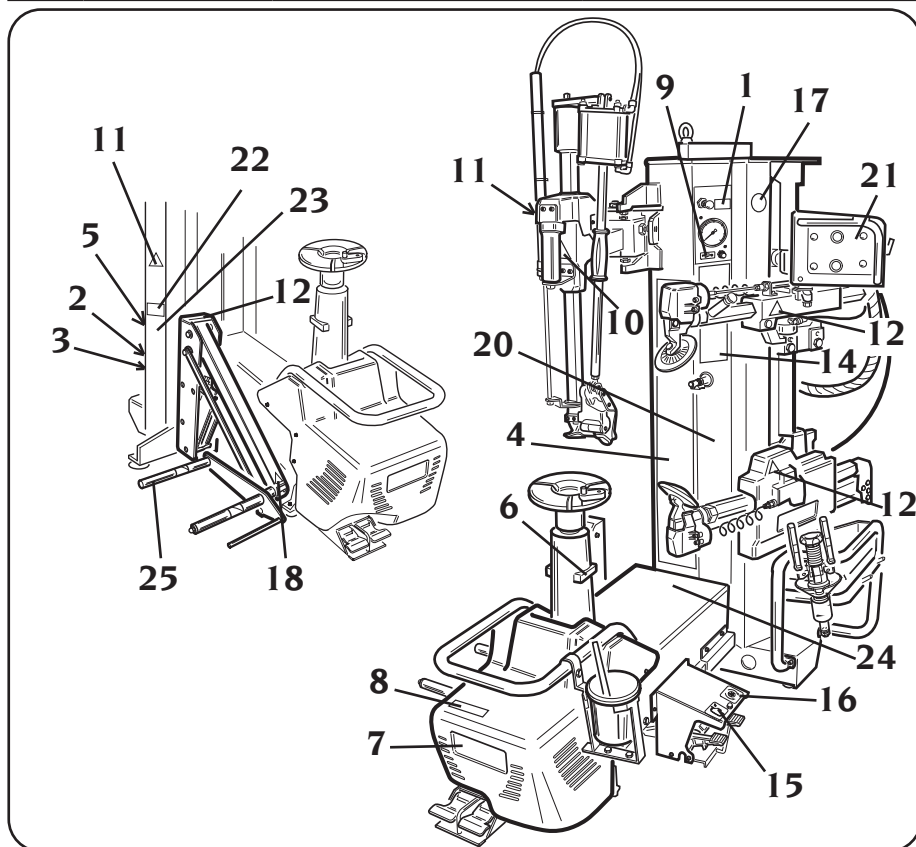
1.2.b. Positionierung der aufkleber

Nr.	Nummer des Teils	Zeichnung	Beschreibung
1	4-103720		AUFKLEBER, ARMBEWEGUNGEN
2	446429		AUFKLEBER, MAX. EINGANGSDRUCK 16 BAR
3	446442		AUFKLEBER, ACHTUNG DRUCKTANK
4	4-108711		AUFKLEBER, ARTIGLIO 500
5	4-113355		AUFKLEBER, FILTER
6	418135		AUFKLEBER, DREHRICHTUNG SPANNTeller
7	4-103881		AUFKLEBER LOGO CORGHI
8	4-104346		AUFKLEBER, RADHEBERS-TEUERUNG
9	446436		AUFKLEBER, BEFÜLLVENTIL
10	446435		AUFKLEBER, QUETSCHGEFAHR FÜR DIE HÄNDE
11	4-104920		AUFKLEBER, ARMBEWEGUNGS-GEFAHR

DE

Nr.	Nummer des Teils	Zeichnung	Beschreibung
12	462081A		AUFKLEBER, QUETSCHGEFAHR FÜR DIE HÄNDE
13	446388		AUFKLEBER, KORREKTES VERSORGNUNGSNETZ
14	461931A		AUFKLEBER, SICHERHEITSANWEISUNGEN
	462778		AUFKLEBER, SICHERHEITSANWEISUNGEN (Nur für den amerikanischen Markt)
15	461933		AUFKLEBER, AUFPUMPPEDAL
16	461932		AUFKLEBER, PEDAL ZUM DREHEN DES SPANNTELLERS
17	462080		AUFKLEBER, GEHÖR- UND SICHTSCHUTZ
18	461930		AUFKLEBER, QUETSCHGEFAHR FÜR DIE FÜSSE
19	425211		AUFKLEBER, ELEKTRISCHE GEFAHR
20	432740		AUFKLEBER, GEFAHR EXPLOSION USA MARKT
20	4-141768		AUFKLEBER, GEFAHR EXPLOSION KANADISCHEN MARKT
21	4-108591		AUFKLEBER, KONSOLEN-STEUERUNGEN

Nr.	Nummer des Teils	Zeichnung	Beschreibung
22			AUFKLEBER, SERIENNUMMER MODELL
23	4-121505A		AUFKLEBER, GEFAHR. KANADISCHEN MARKT
24	4-109159		AUFKLEBER, WDK-GENEH- MIGT
25	346885		AUFKLEBER, SICHERHEITS- STREIFEN



DE

LEGENDE DER GEFAHR-AUFKLEBER



teil n. 462081. Quetschgefahr.



teil n. 461930. Quetschgefahr.



teil n. 446435. Quetschgefahr.



teil n. 446442. EXPLOSIONSGEFAHR. Nicht anbohren.
Gefahr Behälter unter Druck.



teil n. 425211A. Stromschlaggefahr.



teil n. 4-104920. Quetschgefahr.
Die Maschine darf stets nur von einem Anwender betrieben und be-
dient werden.



teil n. 461931A. Sicherheitsanweisungen.



teil n. 462778. Sicherheitsanweisungen. (Nur für den amerikanischen Markt)



teil n.
425083. Erdungsklemme.

teil n. 446237. ERDUNGSKLEMME.



teil n. 432740. Explosionsgefahr. (Nur für den amerikanischen Markt)



teil n 4-141768. GEFAHRENEXPLOSION.



teil n. 4-121505A. GEFAHR.



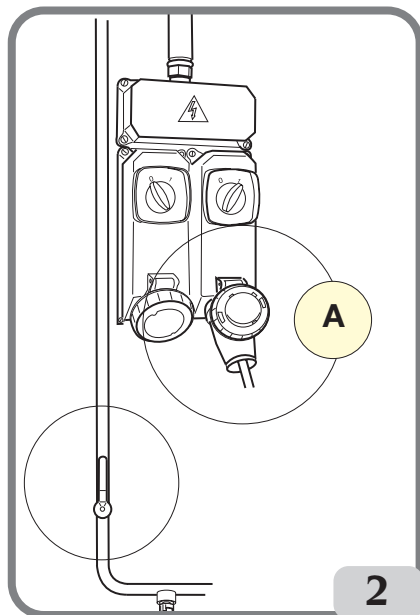
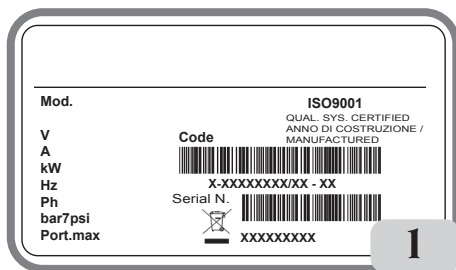
1.2.c. Strom- und druckluftanschluss

Die Bemessung des Stromanschlusses erfolgt je nach:

- der Stromaufnahme der Maschine, die auf dem entsprechenden Typenschild aufgeführt ist (Abb. 1);
- dem Abstand zwischen der Maschine und der Anschlussstelle an das Stromnetz (der Spannungsabfall bei voller Last im Vergleich zum Spannungsnennwert auf dem Typenschild muss unter 4% bzw. 10% beim Maschinenstart liegen).
- Der Anwender muss folgende Eingriffe vornehmen:
 - am Netzkabel ist ein normgerechter Stecker anzubringen;
 - Die Maschine ist über einen werkseitigen Anschluss - A, Abb. 2 - mit einem auf 30 mA Ansprechempfindlichkeit eingestellten Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter an das Stromnetz anzuschließen.
 - Die Stromversorgungsleitung muss mit Sicherungen ausgestattet sein, deren Typ den Angaben im allgemeinen Schaltplan in diesem Handbuch entspricht.
 - Die Maschine an eine Industriesteckdose anschließen. Die Maschine darf nicht an Haushaltssteckdosen angeschlossen werden.

NUR FÜR DEN KANADISCHEN MARKT:

- Die Maschine muss eine feste Verbindung aufweisen und mit einem Fehlerstromschutzschalter, maximal 20A, mit 30mA Reststrom ausgestattet sein.
- Die Stromversorgungsleitung muss mit einer Sicherung ausgestattet sein, deren Typ den Angaben im allgemeinen Schaltplan in diesem Handbuch entspricht.



HINWEIS

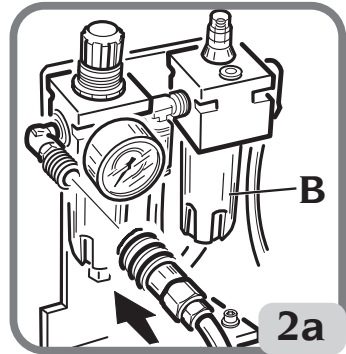
Der störungsfreie Betrieb der Maschine setzt eine ordnungsgemäße Erdung derselben voraus.

Sicherstellen, dass der verfügbare Druck und die Leistungen der Druckluftanlage mit den für den korrekten Betrieb der Maschine notwendigen übereinstimmen - siehe Abschnitt "Technische Daten". Der korrekte Betrieb der Maschine wird nur bei einem Versorgungsdruck zwischen mindestens 8,5 und max. 16 bar gewährleistet. Außerdem muss das pneumatische Versorgungsnetz einen höheren Luftdurchsatz als der durchschnittliche Verbrauch der Maschine von 120 NI/min gewährleisten.

HINWEIS

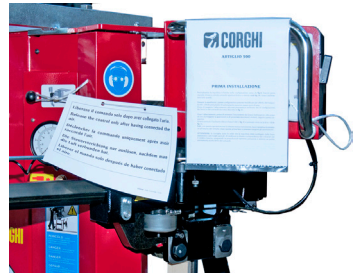
Für einen störungsfreien Betrieb der Ausrüstung muss die erzeugte Luft entsprechend behandelt sein (nicht über Klasse 5-4-4 gemäß Norm ISO 8573-1)

Sicherstellen, dass die Schmiervorrichtung, B Abb. 2a, Druckluftöl enthält. Ggf. nachfüllen. Öl SAE 20 benutzen. Der Kunde muss ein Druckluftabsperrenteil vor der mit der Maschine mitgelieferten Luftaufbereitungs- und Regelvorrichtung installieren.



WARNUNG

Vor dem Betätigen einer Steuerung die an der Maschine angebrachten Anweisungen befolgen. Siehe auch Abschnitt 3.3, "ERSTMALIGE AUFSTELLUNG"



1.2.d. Technische daten

- Bearbeitbare Reifentypen Standardreifen Run-Flat mit verstärkter Flanke und/oder mit innerem Stützring
- Radabmessungsbereich:
 - Felgendurchmesser von 12" bis 32"
 - Max. Reifendurchmesser 1200 mm (47")
 - Max. Reifenbreite 15" (ab Radauflagefläche)
- Spannvorrichtung:
 - Ruheposition geflanscht
 - Zentrierung auf Kegel
 - Einspannung mechanisch-manuell
 - Motorisierung 2-Speed Motor-Inverter
 - Drehmoment 1100 Nm
 - Drehzahl 7- 18 U/min
- Abdruckvorrichtung:
 - Abdruckzylinderkraft 7600 N

DE

- Radheber:
 - Hubkraft.....85 kg
- Versorgung:
 - elektrisch 1 Phase..... 230V-0.75 kW 50Hz/60 Hz
 - elektrisch 1 Phase (alternativ) 110V-0.75 kW 50Hz/60 Hz
 - Betriebsdruck8÷10 bar
- Gewicht.....380 kg (mit Radheber)
- Geräuschpegel
 - A-bewerteter Geräuschpegel (LpA) in Arbeitsposition< 70 dB (A)

Bei den angegebenen Geräuschpegeln handelt es sich um Emissionswerte, die nicht unbedingt sichere Betriebsgeräuschpegel darstellen. Trotz der Beziehung zwischen den vorliegenden Emissionspegeln und den Geräuschpegeln, denen die Anwender ausgesetzt sind, können die Angaben nicht zuverlässig für die Bestimmung der Ergreifung weiterer Schutzmaßnahmen herangezogen werden. Zu den Faktoren für die Bestimmung des Geräuschpegels, dem der Anwender ausgesetzt ist, zählen die Dauer der Präsenz an der Geräuschquelle, die Eigenschaften des Arbeitsbereichs, weitere Geräuschquellen, usw.. Zudem können die zugelassenen Geräuschpegel je nach Land unterschiedlich ausfallen. Die vorliegenden Informationen ermöglichen es dem Benutzer der Maschine auf jeden Fall, die mit der Geräuschemission verbundenen Gefahren und Risiken besser bewerten zu können.

1.2.e. Luftdrücke

Die Maschine verfügt über ein Begrenzungsventil des inneren Drucks um das Risiko einer übermäßigen Befüllung des Reifens zu reduzieren.

	GEFAHR EXPLOSIONSGEFAHR - Den vom Hersteller des Reifens empfohlenen Druck nicht überschreiten. - Dafür sorgen, dass die Abmessungen des Reifens und der Felge stets übereinstimmen. - Auf mögliche Beschädigungen am Reifen achten. - Während der Reifen aufgepumpt wird, an einer Stelle stehen, die sich außerhalb des vertikalen, zylindrischen Volumens befindet, das vom Rad eingenommen wird.
---	---

1. Folgende Druckgrenzen nie überschreiten:

- Der Versorgungsleitungsdruck (von Kompressor) beträgt 220 psi (15 bar).
- Der Betriebsdruck (Manometer an Regler) beträgt 145 psi (10 bar).

Der Reifenmontagedruck (Manometer an Schlauch) ist der maximale Druck des Reifenherstellers, der auf der Seitenwand des Reifens angegeben wird

2. Nur wenn der Wulst abdichtet werden muss, die Düsen für die Luftbefüllung betätigen.

3. Luftdruckanlage vor dem Abtrennen der Versorgungsleitung oder anderer Pneumatikkomponenten entlüften. Die Luft wird in einem Behälter für den Betrieb der Befülldüsen gespeichert.

4. Die Luftbefülldüsen nur aktivieren, wenn die Felgensicherungsvorrichtung angebracht und blockiert ist und der Reifen ordnungsgemäß eingespannt ist (wenn möglich).

1.3. SPEZIELLE ANMERKUNGEN ZU FELGE/REIFEN

HINWEIS

Räder, die mit Reifendrucksensoren ausgestattet sind, oder spezielle Reifen- und Felgendesigns könnten spezielle Verfahren erfordern. In den Wartungshandbüchern der Räder- und Reifenhersteller nachlesen.

1.4. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH DER MASCHINE

Diese Maschine darf nur benutzt werden, um einen Fahrzeugreifen von einer Fahrzeugfelge zu entfernen und zu ersetzen. Dabei müssen die mitgelieferten Werkzeuge benutzt werden. Jeder andere Gebrauch ist als unangebracht anzusehen und kann Unfälle verursachen. Die Maschine darf nicht mit Motorradrädern benutzt werden.

1.5. AUSBILDUNG DES PERSONALS

1. Der Arbeitgeber ist dazu verpflichtet, ein Schulungsprogramm für alle Mitarbeiter, die an Felgenrädern arbeiten, anzubieten, um diese über die damit verbundenen Gefahren und die zu befolgenden Sicherheitsmaßnahmen zu informieren. Diese Arbeit umfasst die Montage und Demontage von Felgenrädern und damit verbundene Tätigkeiten wie Befüllen, Installieren, Entfernen und Handling.

- Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass kein Mitarbeiter an Felgenrädern arbeitet, sofern dieser nicht geschult und in die korrekten Arbeitsverfahren für das jeweilige Rad und in die sichere Arbeitsbedingungen eingewiesen wurde.
- Die im Ausbildungsprogramm zu verwendenden Informationen umfassen mindestens die Informationen, die in diesem Handbuch enthalten sind.

2. Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass alle Mitarbeiter die Fähigkeit für die Arbeit an Felgenrädern nachweisen und aufrecht erhalten. Dies umfasst die Durchführung der folgenden Aufgaben:

- Reifendemontage (einschließlich Ablassen der Luft).
- Inspektion und Erkennung der Komponenten des Rads mit Felge.
- Reifenmontage.
- Benutzung einer Rückhaltevorrichtung, Käfig, Barriere oder anderer Installation.
- Handling der Räder mit Felgen.
- Befüllen des Reifens.
- Verständnis der Notwendigkeit, während des Befüllens und der darauffolgenden Inspektion des Felgenrads Abstand von der Reifenmontiermaschine einzuhalten und sich niemals darüber zu lehnen.
- Installation und Entfernung von Felgenrädern.

3. Der Arbeitgeber muss die Fähigkeit jedes Mitarbeiters für die Durchführung dieser Aufgaben und die sichere Arbeit am Felgenrad bewerten und bei Bedarf zusätzliche Schulungen anbieten, um zu gewährleisten, dass alle Mitarbeiter ihre Fähigkeit aufrecht erhalten.

1.6. KONTROLLEN VOR DEM GEBRAUCH

Bevor man mit der Arbeit beginnt, sorgfältig sicherstellen, dass alle Komponenten der Maschine, vor allem die Teile aus Gummi oder Kunststoff, sich an ihrem Platz befinden, in

gutem Zustand sind und korrekt funktionieren. Wenn die Inspektion Schäden oder zu starken Verschleiß aufzeigt, die Komponenten in jedem Fall umgehend ersetzen oder reparieren.

1.7. WÄHREND DES GEBRAUCHS

Falls seltsame Geräusche oder ungewöhnliche Vibrationen wahrgenommen werden, wenn eine Komponente oder ein System nicht richtig funktioniert oder wenn man etwas Ungewöhnliches bemerkt, den Gebrauch der Maschine sofort einstellen.

- Die Ursache feststellen und die notwendigen Abhilfemaßnahmen treffen.
- Falls erforderlich, den Supervisor kontaktieren.

Umstehende Personen dürfen während des Betriebs nie innerhalb von 20 Fuß an die Maschine herangelassen werden.

Zum Anhalten der Maschine bei Notfällen:

- den Netzstecker abtrennen;
- die Druckluftversorgungsanlage abschalten, indem das Absperrventil abgetrennt wird (Schnappkupplung).

2. TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDLING

Bedingungen für den Transport der Maschine

Die Reifenmontiermaschine muss in der Originalverpackung und in der auf der Verpackung angegebenen Position transportiert werden.

- Verpackungsabmessungen:

- Breite 1550 mm
- Tiefe 1150 mm
- Höhe 1915 mm

- Gewicht der Verpackung:

- STD-Version 440 kg
- TI Version 450 kg

Transport- und Lagerraumbedingungen der Maschine

Temperatur: -25° ÷ +55°C.

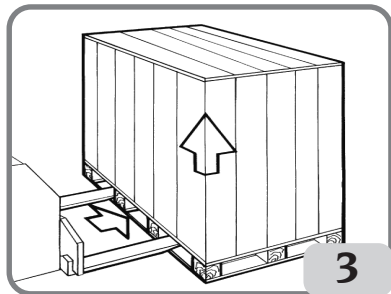
HINWEIS

Zur Vermeidung von Schäden dürfen keine Frachtstücke auf die Verpackung gestapelt werden.

Handling

Führen Sie zum Bewegen der verpackten Anlage die Gabeln eines Gabelstaplers in die dafür vorgesehenen Öffnungen im unteren Teil der Verpackung ein (Palette) (Abb. 3).

Für die Handhabung der Maschine siehe Kapitel ANHEBEN / HANDHABUNG.



Die Originalverpackung für künftige Transporte aufbewahren.

Den oberen Teil der Verpackung abnehmen und sicherstellen, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde.

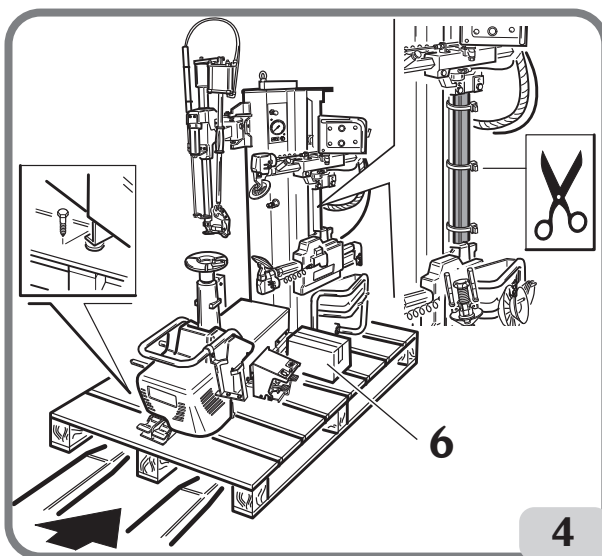
! WARNUNG

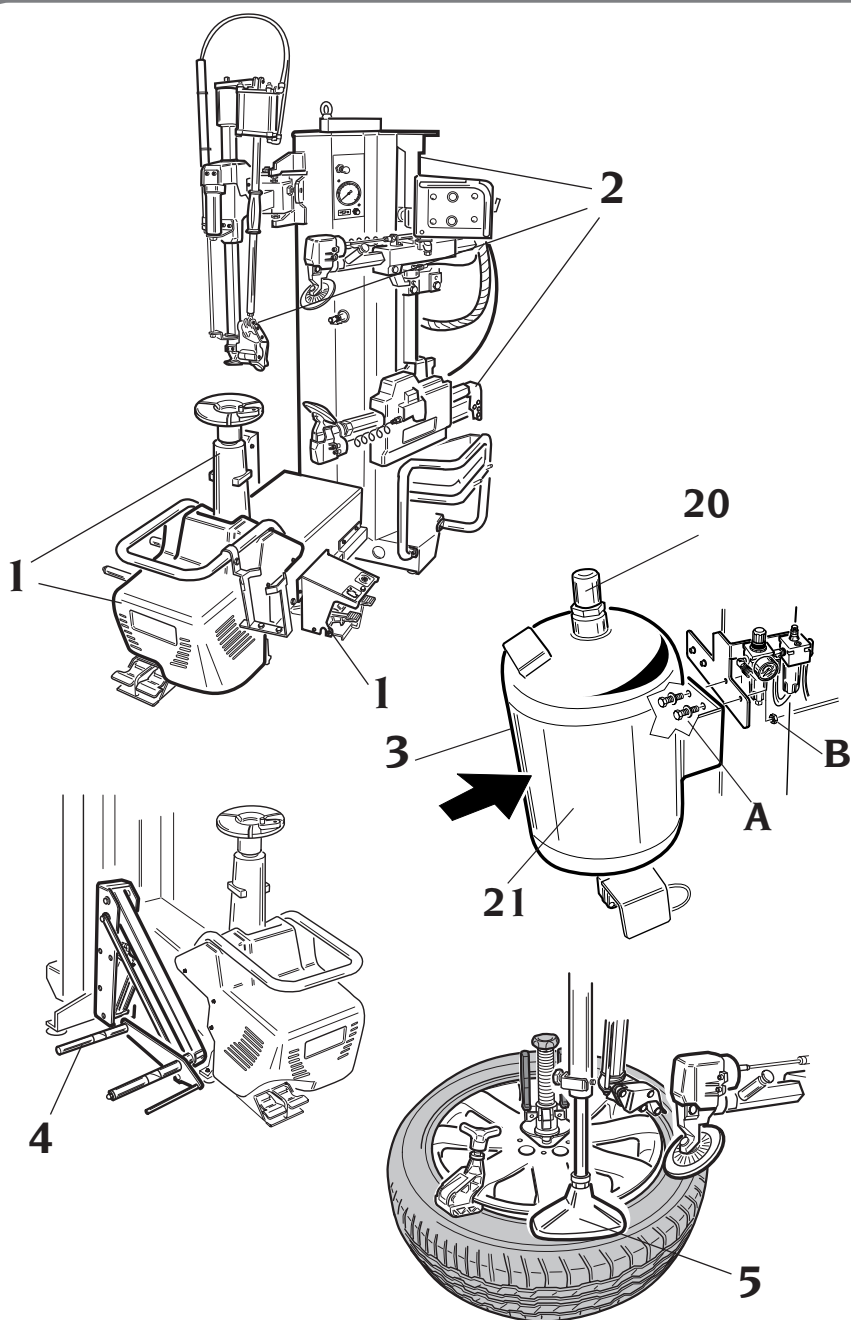
Die Missachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung und zur Gefährdung der Sicherheit des Bedienungspersonals führen.

Vor dem Entfernen der Maschine von der Palette sicherstellen, dass die nachstehend gezeigten Teile von der Palette entfernt wurden.

- Den oberen Teil der Kartonverpackung entfernen. Sicherstellen, dass die Maschine am Transport nicht beschädigt wurde und die Stellen ermitteln, an denen die Maschine an der Palette befestigt ist (Abb. 4), damit sie von der Palette gehoben werden kann.

- Die Maschine besteht aus 5 Hauptteilen (Abb. 5):
 1. Gehäuse mit Pedalgruppe und Spannteller.
 2. Montagesäule mit Abdrückvorrichtung und Werkzeugarm.
 3. Lufttank (Nur TI-Version).
 4. Radheber.
 5. Walzniederhalter (optional).
 6. Zubehörbox (siehe Abb. 4).





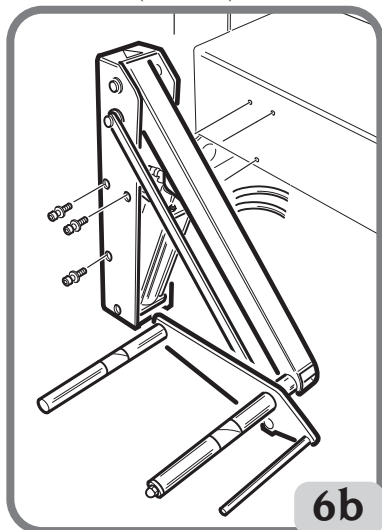
- Die Verpackung vom Lufttank und/oder optionalen Zubehörteilen entfernen und diese Komponenten an einer Stelle platzieren, wo sie nicht herunterfallen und beschädigt werden können.
- Den Holzstreifen entfernen, der den oberen Abdrücker stützt.



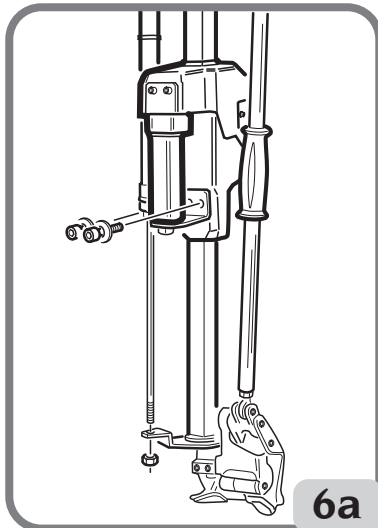
WARNUNG

Vor dem Entfernen des Streifens den Arm stützen. Der Arm könnte heftig aufprallen.

- Den Zylinder für den Werkzeugantrieb D 20x400 zusammenbauen wie aus Abb. 6a ersichtlich. der Zylinder ist für den Transport am Arm festgemacht.
- Unter Verwendung der 3 Schrauben den Radheber montieren (Abb. 6b).



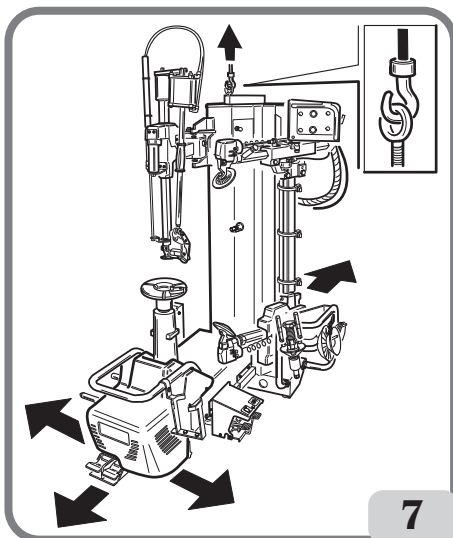
6b



6a

- Das Tankverbindungsstück mit dem beige-packten Luftanschlussrohr verbinden und mit einem Spannbands sichern. Den Lufttank mit der beige-packten Schelle an der Maschine arretieren, dazu die Schrauben (A) und die Muttern (B) verwenden (Abb.5) (nur T.I. Version).

Zum Herunternehmen von der Palette die Maschine mit dem beige-packten Hebehaaken 1 verbinden, wie aus Abb. 7 ersichtlich.



7

DE

Dieser Hebepunkt muss stets für die Beförderung der Maschine in einen anderen Aufstellungsbereich verwendet werden. Es wird daran erinnert, dass die Maschine vor dem Transport von Strom- und Druckluftversorgung zu trennen ist.

3.2. AUFSTELLUNGSBEREICH



WARNUNG

Die Maschine in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Sicherheitsvorschriften installieren, einschließlich, aber nicht auf diese beschränkt, der von OSHA ausgegebenen.



GEFAHR

EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFAHR. Die Maschine niemals in Bereichen benutzen, in denen sie entflammaren Dämpfen ausgesetzt ist (Benzin, Lackverdünner, Lösemittel usw.). Die Maschine nicht in engen Bereichen installieren oder unterhalb der Bodenebene aufstellen.

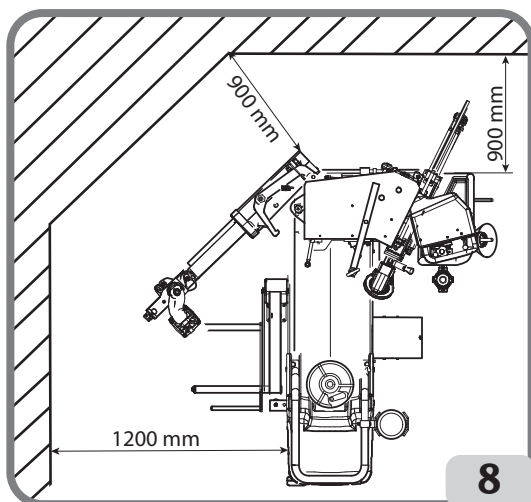
WICHTIG: Für einen korrekten und sicheren Gebrauch der Ausrüstung ist für die Umgebung eine Beleuchtungsstärke von mindestens 300 Lux zu gewährleisten.

HINWEIS

Die Maschine nicht im Freien installieren. Sie ist für den Einsatz in geschlossener und geschützter Umgebung konzipiert.

Die Reifenmontiermaschine am gewünschten Arbeitsplatz installieren, in Übereinstimmung mit den auf Abb. 8 angegebenen Mindesttoleranzen.

Die Oberfläche muss eine Tragfähigkeit von mindestens 1000 kg/m² aufweisen.



Bedingungen der Arbeitsumgebung

- Relative Luftfeuchtigkeit 30% ÷ 95% ohne Kondensation.
- Temperatur 0°C - 50°C.

3.3. ERSTMALIGE AUFSTELLUNG

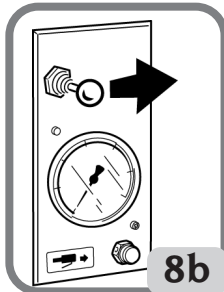
WARNUNG

In der Regel wird die Maschine in der in Abb. 8a gezeigten Konfiguration geliefert: Werkzeughalterarm geschlossen, das Steuerventil zum Öffnen des Werkzeugarms rechts angeordnet (siehe Abb. 8b), Abdrückarm ganz vorne.

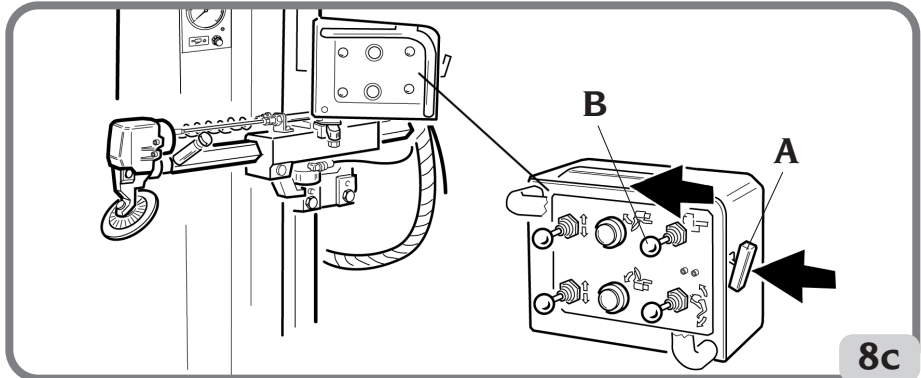
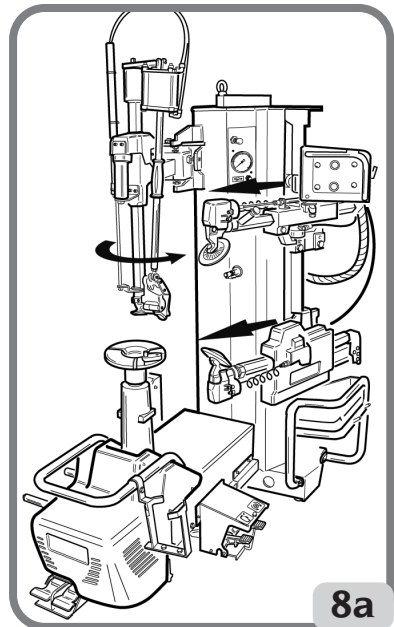
Diese Konfigurationen können während des Transports verrutschen und die Luft kann aus den Pneumatikzylindern austreten.

Vor dem Anschluss an das Druckluftnetz die Konfiguration der Arme und Steuerungen prüfen wie in **Abb. 8a-8b** beschrieben.

Nach dem Herstellen des Anschlusses muss vor dem Bewegen der Abdrückarme die nachstehend beschriebene Abfolge eingehalten werden, um die Dichtungen nicht zu beschädigen und heftige Bewegungen zu vermeiden:



Die Freigabetaste Abdrückarm (A, Abb. 8c) gedrückt halten und den Hebel nach links bewegen (B, Abb. 8c).



HINWEIS

Mit diesem Vorgang wird keine Bewegung bewirkt, aber der Druck in den Zylindern ist wiederhergestellt; nach dieser Eingangsphase kann der Betrieb aufgenommen werden.



WARNUNG

Jedes Mal, wenn die Maschine für längere Zeit von der Druckluftversorgung abgetrennt wird, den direkten Betrieb der Steuerungen mit dem entsprechenden Arm prüfen und dabei das Verfahren zur Druckwiederherstellung befolgen. Die ersten Kontrollschritte sehr langsam durchführen.

4. ARTIGLIO 500 BESCHREIBUNG

Artiglio 500 ist eine Universal-Reifenmontiermaschine mit elektropneumatischem Betrieb für Räder von Pkws, Geländewagen und leichten Nutzfahrzeugen.

Mit 500 kann jeder Reifentyp mit einer Felge zwischen 12" und 32" einfach abgedrückt, montiert oder demontiert werden. Weitere Verbesserungen wurden durchgeführt:

- Reduzierung des körperlichen Einsatzes des Bedieners;
- garantierte Unversehrtheit von Felge und Reifen;
- höchstmögliche Automatisierung der Arbeitsgänge, die bisher der Handfertigkeit des Bedieners anvertraut waren.

Dank dieser Maschine können sämtliche Arbeiten bezüglich Abdrücken, Montage und Demontage an den oben genannten Reifentypen durchgeführt werden.

Das Rad wird die gesamte Zeit horizontal und genau zentriert an der Selbstzentrierungsvorrichtung gehalten.

Mit einem ergonomischen Radheber lässt sich das Zuführen und Abladen des Rades vereinfachen.

Ein großer Vorteil ist der Verzicht auf den Wulstheberhebel.

Die Maschine arbeitet nach ganz innovativen Grundsätzen:

- Ein Radpositionierungssystem mit Bezugnahme auf die Innenseite und zum Spanneller der Maschine (für Felgen mit innenliegendem Kanal ist als Sonderausstattung ein umgekehrter Felgen-Bausatz erhältlich).
- Ein wirksames manuelles Radspannsystem, das mit Pistole und Kegeln das Loch in der Mitte der Felge nutzt (für Felgen ohne Loch ist ein optionaler Spannsatz erhältlich).
- Pneumatischer Abdrückeinheit, bestehend aus zwei Abdrückscheibenarmen. Die vertikale Bewegung erfolgt pneumatisch und unabhängig und wird über die Bedientafel gesteuert. Die horizontale Positionierung der Scheiben erfolgt manuell durch pneumatische Betätigung über die Bedientafel und gestattet die gleichzeitige Positionierung der Abdrückscheiben. Das Abdrücken wird durch die Bewegung der Scheibe mit kontrollierter Totmannsteuerung sichergestellt.
- Ein Werkzeugkopf, der sich an einer beweglichen Stange mit rückseitiger Öffnung befindet, besteht aus einem festen Haltekern für die Montage und einem beweglichen Kern, der am festen Teil eingehängt ist, für eine perfekte Demontage ohne Einsatz des Wulsthebels*

* In äußerst seltenen Fällen ist ein mitgeliefertes Zubehörteil mit der Bezeichnung manuelle „Hilfe“ als Unterstützung zur leichteren Demontage bei übermäßiger Schmierung und/oder ungewöhnlichen Reifen-Felgen-Verbindungen verwendbar.

- Eine Hebevorrichtung mit pneumatischer Pedalsteuerung für das Auf- und Abladen des Rads von der Arbeitsposition.

Dank dieser Maschine werden auch folgende Ziele erreicht:

- Reduzierung des körperlichen Kraftaufwands des Bedieners
- Schutz von Felge und Reifen

Jede Maschine ist mit einem Typenschild Abb. 9 versehen, auf dem die Informationen für ihre Identifikation und einige technische Daten angegeben sind.

Neben den Kenndaten des Herstellers weist das Schild folgende Angaben auf:

Mod. – Maschinenmodell;

V – Versorgungsspannung in Volt;

A – Stromaufnahme in Ampere;

kW – Leistungsaufnahme in kW;

Hz – Frequenz in Hz;

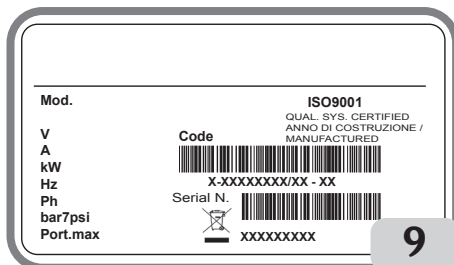
Ph – Anzahl der Phasen;

bar – Betriebsdruck in bar;

Serial N. - Seriennummer der Maschine;

ISO 9001 – Zertifizierung des Qualitätssystems des Unternehmens;

CE - CE-Kennzeichen.

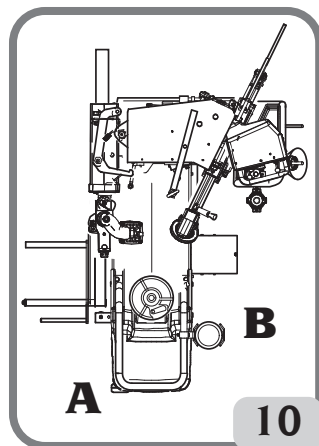


4.1. POSITION DES BEDIENERS

In Abb. 10 werden die Positionen dargestellt, die vom Bediener während der verschiedenen Arbeitsphasen eingenommen werden:

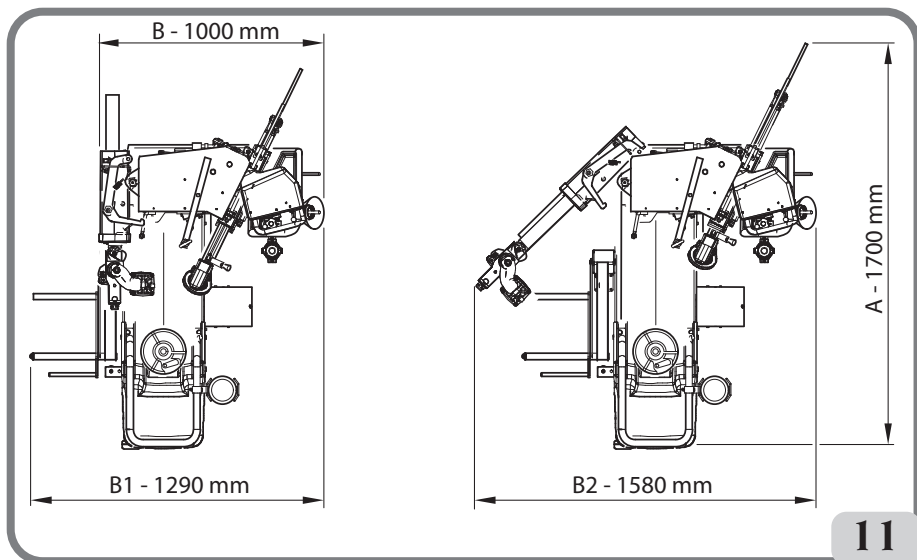
A Betriebsbereich des Radhebers

B Abdrücker-, Reifenmontage- und -demontage-, Aufpumpbereich



4.2. Abmessungen

- Länge..... A = 1700 mm
- Breite B = 1000 mm
- Breite samt Radheber) B1 = 1290 mm
- Max Breite wenn ganz offen B2 = 1580 mm
- Max Höhe..... H = 2100 mm



4.3. BESTANDTEILE DER AUSRÜSTUNG (HAUPTBESTANDTEILE DER MASCHINE) - ABB. 12



WARNUNG

Lernen Sie Ihre Maschine kennen: Die genaue Kenntnis der Maschine ist die beste Art, um ihre Sicherheit und Leistung zu gewährleisten.

Anordnung und Funktion aller Steuer- und Bedieneinrichtungen müssen erlernt werden.

Die einwandfreie Funktion eines jeden Steuerelements sorgfältig überprüfen.

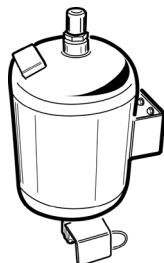
Die Maschine muss korrekt installiert, bedient und regelmäßig gewartet werden, um Unfälle und Verletzungen zu vermeiden.

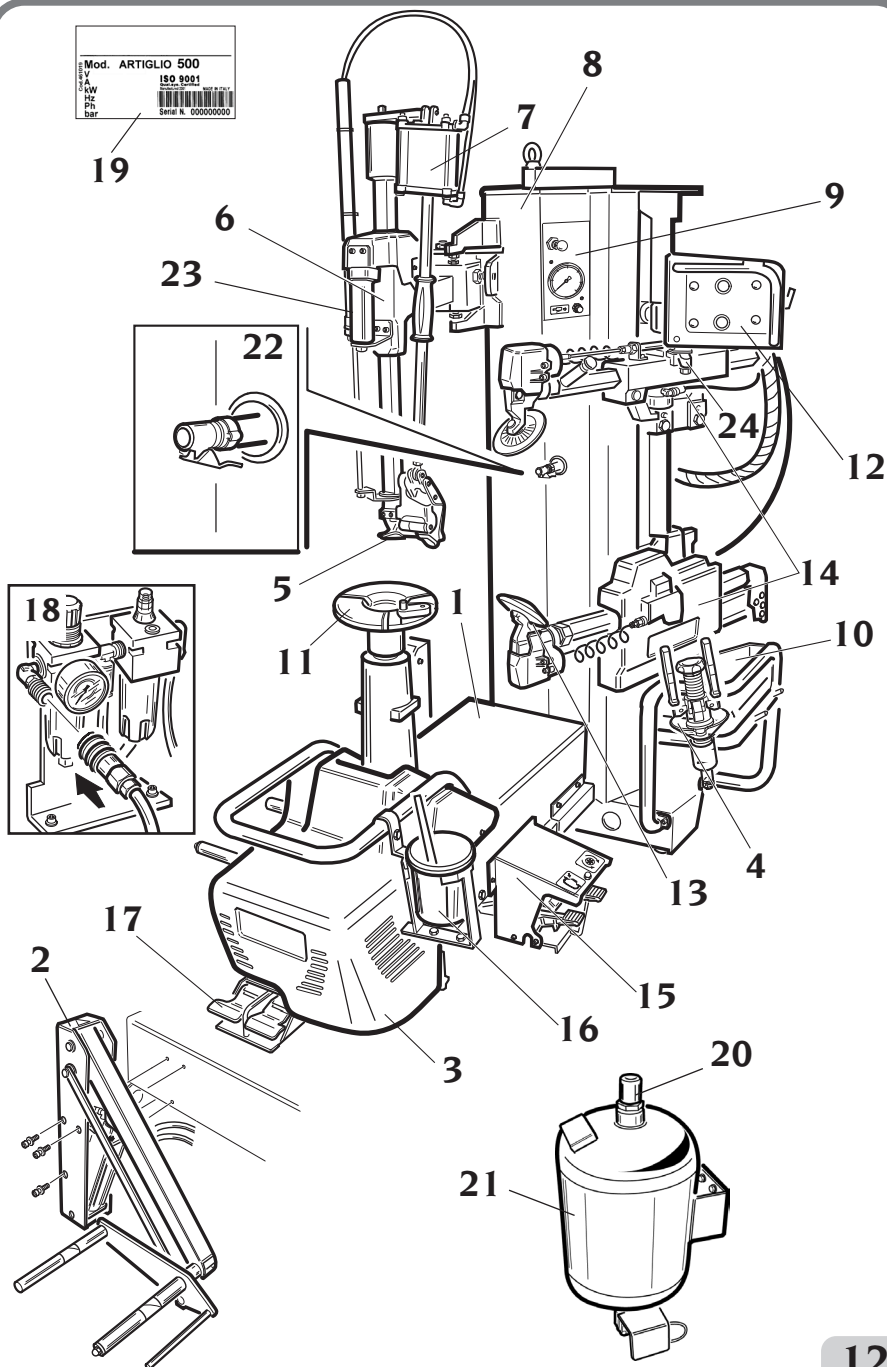


WARNUNG

EXPLOSIONSGEFAHR

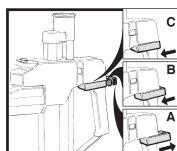
Für die technischen Merkmale, Warnhinweise, die Wartung und jede andere Information zum Luftspeicher (optional) dessen Betriebs- und Wartungshandbuch einsehen, das mit den Maschinenunterlagen geliefert wird.





Die Hauptbestandteile der Maschine sind in Abb. 12 dargestellt.

- 1 Gehäuse.
- 2 Radheber.
- 3 Motorschutz.
- 4 Klemmvorrichtung zur Zentrierung.
- 5 Mobiler Montage-/Demontagekopf.
- 6 Seitlich schwenkbarer Werkzeugkopfarm.
- 7 Steuerungszyylinder für Demontagewerkzeug.
- 8 Montagesäule.
- 9 Tafel mit Armschwungsteuerung und Manometer.
- 10 Zubehörablage
- 11 Radauflage- und Zentriervorrichtung.
- 12 Bedientafel.
- 13 Abdrückscheibe.
- 14 Schwenkbare Abdruckvorrichtung.
- 15 Pedalgruppe.
- 16 Fettbehälter.
- 17 Radhebersteuerung.
- 18 Filterregler + Schmiervorrichtung.
- 19 Typenschild.
- 20 Überdruckventil.
- 21 Lufttank.
- 22 Doyfe-Anschlussstück.
- 23 Griff zum Hochfahren/Absenken des Vertikalarms.



- A Hinauf
B Hinunter
C Arretiert

- 24 Öffnungsfreigabe oberer Abdruckarm.

4.4. SCHALT-/BEDIENEINRICHTUNGEN

4.4.a. Bedienerkonsole (abb. 13)



- 1 Freigabetaste Abdruckarm



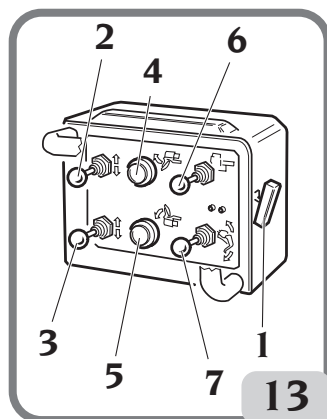
- 2 Steuerventil oberer Abdrücker hinauf/hinunter



- 3 Steuerventil unterer Abdrücker hinauf/hinunter



- 4 Steuerventil zum Eindringen der oberen



Abdrückscheibe



5 Steuerventil zum Eindringen der unteren Abdrückscheibe



6 Steuerventil für gleichzeitige vorwärts/rückwärts Bewegung des Abdrückarms



7 Steuerventil für Werkzeugkopfbewegung beim Montieren/Demontieren

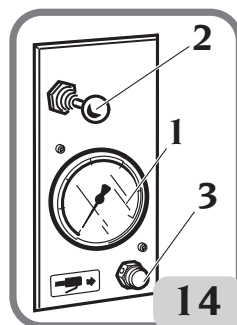
4.4.b. Schwingsteuerung und manometertafel (abb. 14)

1 Rad-Manometer

2  Luftablasstaste



3 Steuerventil zum Öffnen des Werkzeugarms



4.4.c. Pedalgruppe (abb. 15)



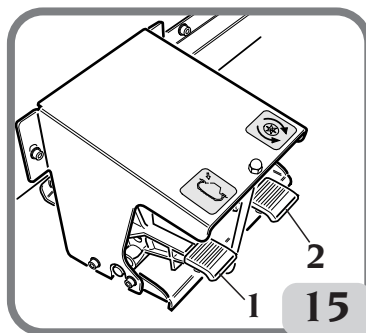
1 - Reifenfüllpedal.



2 – Pedal zur Drehung des Spanntellers

Das Pedal hat 4 verschiedene Betriebspositionen, von denen jede einer Drehgeschwindigkeit entspricht:

- Pedal angehoben (instabile Position): Langsame Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Wenn das Pedal länger als 4 Sekunden angehoben bleibt, wird die Drehung schneller (immer noch gegen den Uhrzeigersinn).
- Pedal in Ruheposition (stabile Position): Spannteller steht still.
- Pedal leicht nach unten getreten (instabile Position): langsame Drehung im Uhrzeigersinn.
- Pedal ganz nach unten durchgetreten (instabile Position): schnelle Drehung im Uhrzeigersinn.



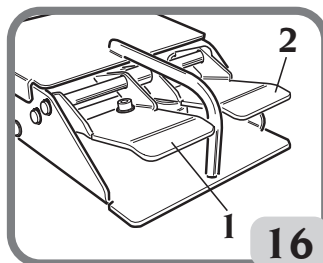
4.4.d. Radheberpedal (abb. 16)

UP

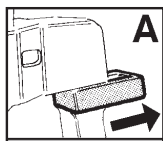
1 Pedal zum Anheben des Rads

DOWN

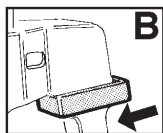
2 Pedal zum Absenken des Rads



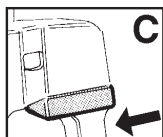
4.4.e. Werkzeugkopf steuergriff für die arme



Zum Heben des Werkzeugkopfs und Entriegeln des Horizontalarms



Zum Senken des Werkzeugkopfs



Zum Arretieren des Werkzeugkopfs und des Horizontalarms

4.5. ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

Für eine komplette Liste des Zubehörs auf Anfrage siehe das Dokument "ORIGINAL-ZUBEHÖR FÜR DIE REIFENMONTIERMASCHINE Artiglio 500".

5. BASISVERFAHREN - GEBRAUCH



WARNUNG

QUETSCHGEFAHR:

Einige Teile der Maschine, wie der Kopf, die Abdrücker und der Spannteller bewegen sich während des Betriebs.
Sich nicht den beweglichen Teilen der Maschine nähern.



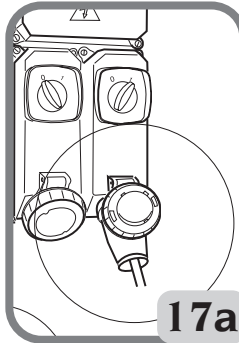


WARNUNG

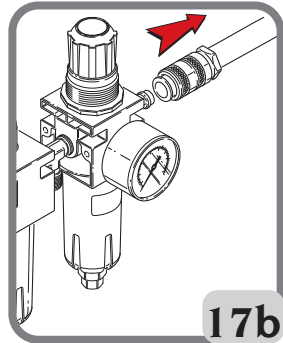
VERLETZUNGEN VERMEIDEN

Vor der Arbeit an der Maschine:

- Den Netzstecker (17a) ziehen.
- Durch Abtrennen des Absperrventils (Schnelltrennkupplung) die Druckluftversorgung isolieren (Abb. 17b).



17a



17b

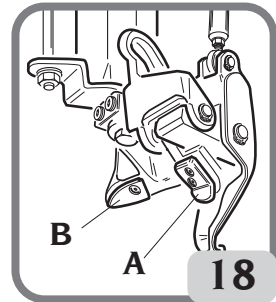
5.1. KONTROLLEN VOR DEM GEBRAUCH

Am Manometer des Filterreglers überprüfen, ob ein Druck von mindestens 8 bar anliegt. Wenn der Druck niedriger ist, wird der Betrieb einiger automatischer Verfahren nicht garantiert. Wenn der korrekte Druck wiederhergestellt ist, nimmt die Maschine ihre Funktionen wieder voll auf.

Sicherstellen, dass die Maschine korrekt an das Stromnetz angeschlossen wurde.

HINWEIS

Um Schäden an den Felgen zu vermeiden, empfehlen wir die Plastikeinsätze unter dem Kopf (Abb. 18 A-B) alle zwei Monate oder bei sehr starker Abnutzung früher auszuwechseln. Die Einsätze zum Auswechseln sind der Maschine beigegeben.



18

5.2. AUFLADEN UND EINSpanNEN DES RADS

Aufladen des Rads (Abb. 19)

A - Das Rad auf dem Radheber platzieren.

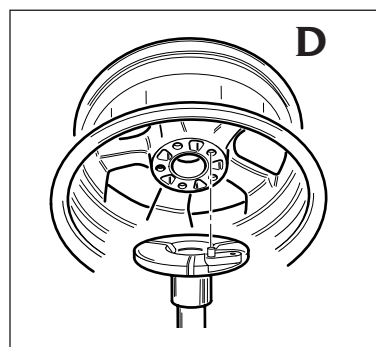
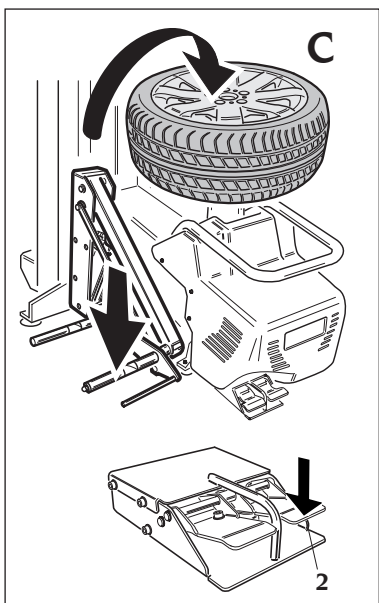
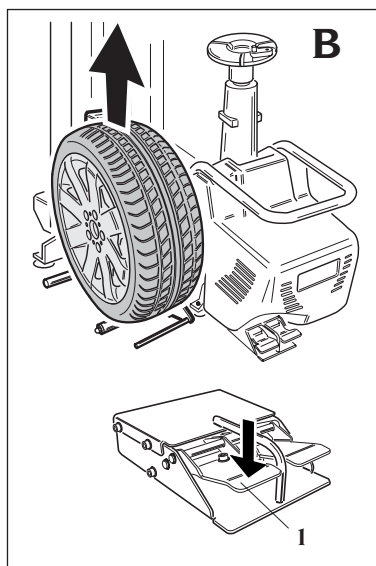
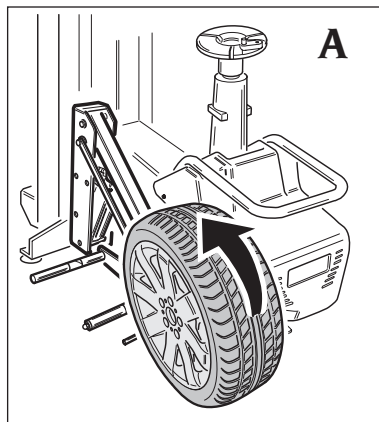
B - Das Rad durch Betätigung des Pedals **UP** (1) anheben.

C - Das Rad von Hand auf den Spannteller befördern und den Radheber durch Drücken des

Pedals **DOWN** (2) absenken.

DE

D - Bei der Positionierung des Rads auf dem Spannteller auch darauf achten, den beweglichen Stift an der Kante des Spanntellers in einem der Befestigungsbolzenlöcher in der Felge auszurichten.



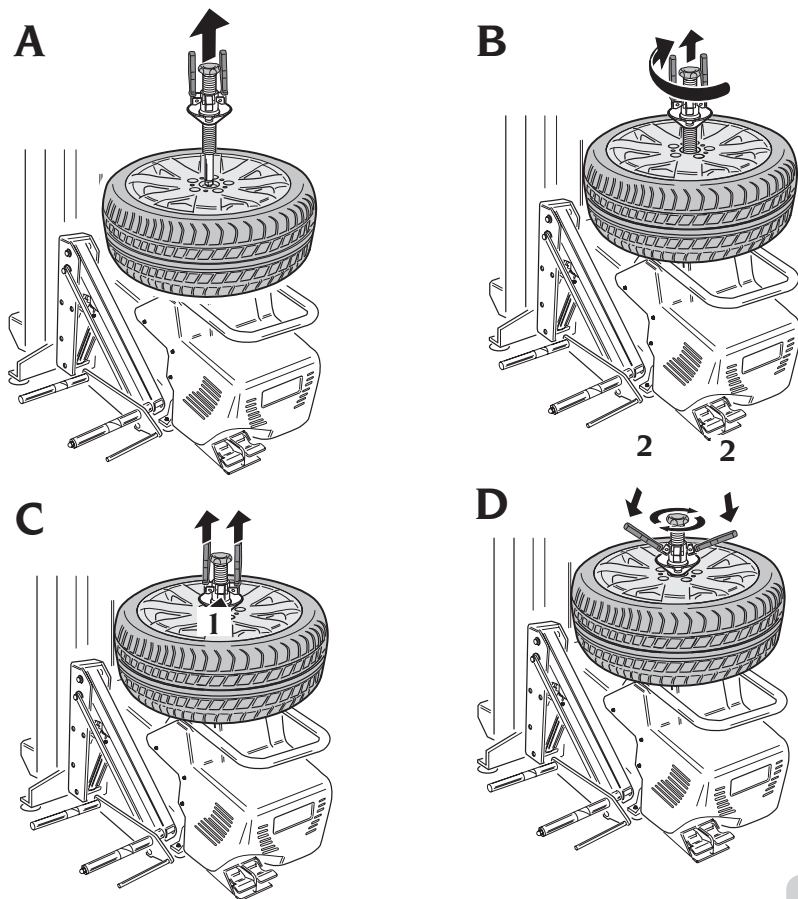
Radeinspannung auf dem Spannteller (Abb. 20)

A - Die Klemmvorrichtung im Felgenbett des Rads montieren.

B - Die Klemmvorrichtung im Uhrzeigersinn drehen, um die korrekte Verankerung mit dem Spannteller zu ermöglichen.

C - Durch Verstellen der Feststeller 1 den Zentrierkegel manuell der Felge nähern.

D - Durch Drehen der Griffe 2 im Uhrzeigersinn die Klemmvorrichtung arretieren.



20

DE

HINWEIS

Siehe Abschnitt "TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIER- UND EINSPANNZUBEHÖR JE NACH FELGENTYP" in diesem Handbuch.



WARNUNG

VERLETZUNGEN VERMEIDEN

Es ist verboten, Zentrier- und Einspannzubehör zu kombinieren oder zu verwenden, das nicht in den "Tabellen für die Verwendung von Zentrier- und Einspannzubehör je nach Felgentyp" angegeben ist

Wenn man mit "leicht verformbaren" Felgen arbeitet (d.h. ein Mittelloch mit dünnen, hervorstehenden Rändern - siehe Abb. 21) sollte man den Universalspannteller für geschlossene Felgen verwenden (siehe Abschnitt "TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIER- UND SPANNZUBEHÖR JE NACH FELGENTYP" in diesem Handbuch).

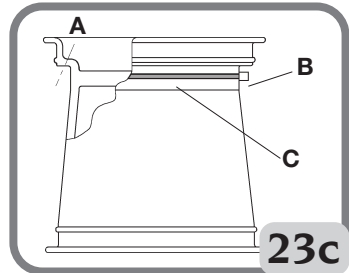
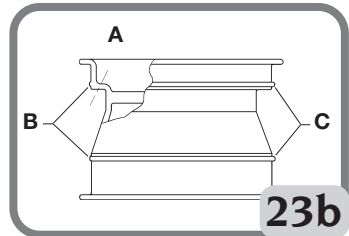
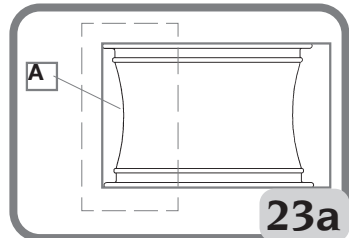
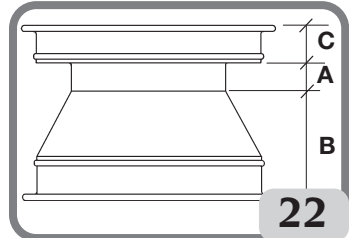
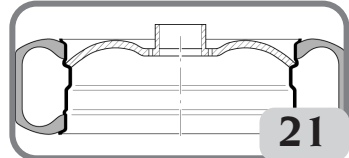
Auf welcher Radseite wird der Reifen demontiert?
Siehe Abb. 22. An der Radfelge die Position des Felgenbetts A identifizieren. Die größere Breite B und die geringere Breite C feststellen. Bei der Montage oder Demontage des Reifens muss das Rad mit nach oben gerichteter geringerer Breite C auf dem Spannteller positioniert werden.

Spezielle Räder

Räder mit Leichtmetallfelgen: Einige Räder mit Leichtmetallfelgen haben ein sehr kleines Felgenbett A oder kein Felgenbett - Abb. 23a. Diese Felgen sind nicht von den DOT-Standards (Department of Transportation - Verkehrsministerium) anerkannt. Der Kürzel DOT bescheinigt die Konformität der Reifen mit den in den Vereinigten Staaten und in Kanada geltenden Sicherheitsstandards (diese Räder dürfen nicht auf diesen Märkten vertrieben werden).

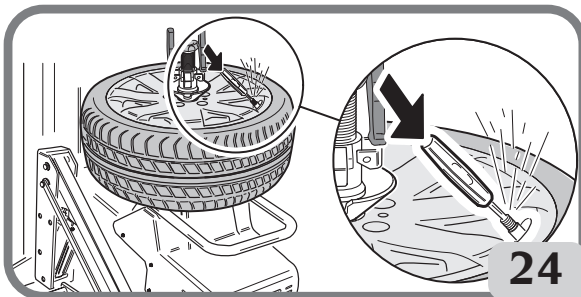
Hochleistungsräder (asymmetrischer Hump) - Abb. 23b: Einige europäischen Räder haben Felgen mit sehr ausgeprägtem Hump C, außer im Bereich des Füllventils A - auf dieser Seite ist der Hump sanfter B. Bei diesen Radtypen muss das Abdrücken sowohl auf der oberen als auch auf der unteren Seite am Loch des Füllventils begonnen werden.

Räder mit Drucksensor - Abb. 23c. Um korrekt an diesen Rädern zu arbeiten und die Beschädigung des Sensors zu vermeiden (der im Ventil eingelassen, am Riemen befestigt, im Inneren des Reifens angeklebt sein kann usw.) müssen die geeigneten Verfahren zur Montage/Demontage beachtet werden (siehe "Genehmigte Verfahren zur Montage/Demontage von Runflat- und UHP-Reifen")



5.3. ENTLEREEN DES REIFENS

Den Ventilkern entfernen, um den Reifen vollkommen zu entleeren (Abb. 24).



5.4. ABRÜCKEN



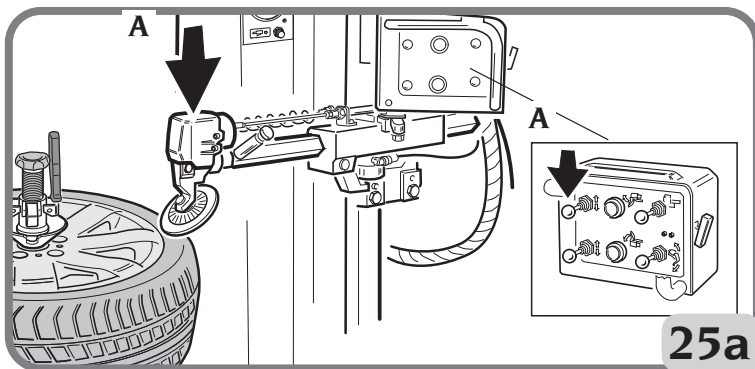
WARNUNG

Das Abdrücken ist ein Vorgang, der bekanntlich mit gewissen Gefahren verbunden ist. Aus diesem Grund sind die nachfolgend aufgeführten Anweisungen sorgfältig zu beachten.

Positionieren des oberen Abdrückers.



A - Die obere Abdrückvorrichtung mithilfe des Hebels (Abb. 25a) von der Ruheposition in die Arbeitsposition absenken.



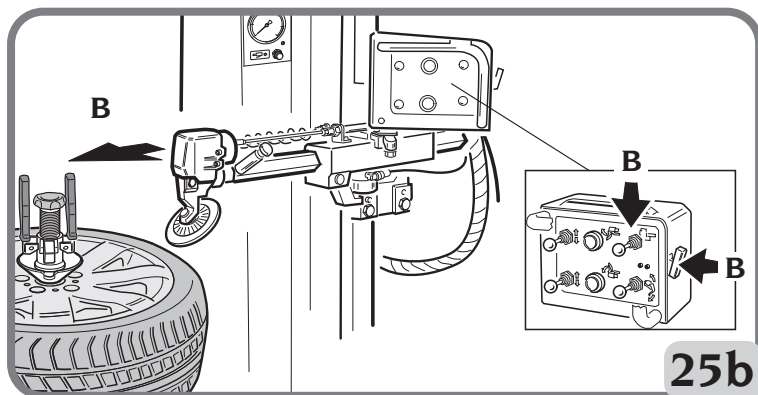
B - Die Scheibe durch Drücken der Taste  und Benutzen des Hebels  nahe zur Felge bringen (Abb. 25b).



WARNUNG

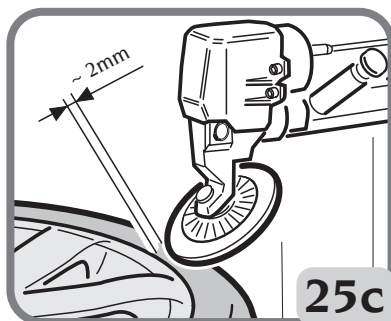
Bei diesem Arbeitsschritt werden die beiden Arme zusammen bewegt. Daher sicherstellen, dass der untere Arm sich in Ruheposition ganz unten befindet.

DE



25b

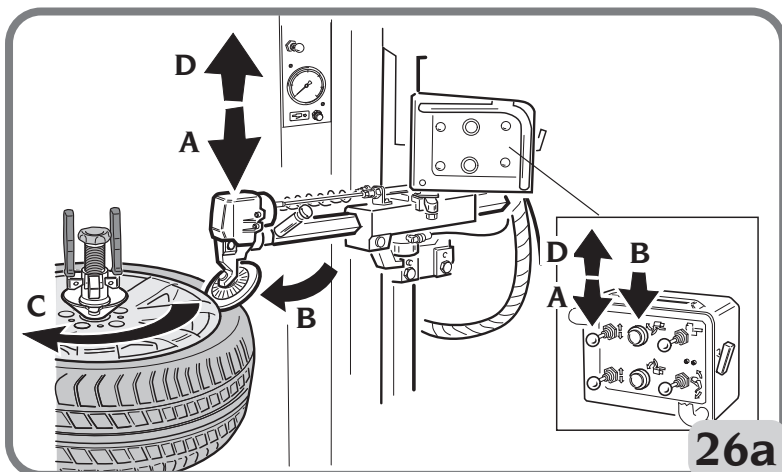
C - Nachdem der voreingestellte Abstand von 2-3 mm (Abb. 25c) erreicht ist, die Taste  und den Hebel  loslassen, um die horizontale Bewegung zu stoppen.



25c

Abdrücken des oberen Wulsts.

A - Die Abdruckscheibe mit der Steuerung  vorspannen (Abb. 26a) (der Reifen sollte ca. 5 mm nach unten gedrückt werden).

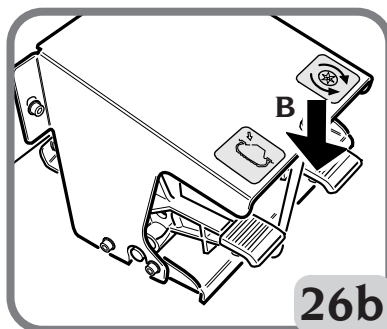


26a

B - Mit dem Eindringen der Scheibe  beginnen (Abb. 26a) und dann das Rad drehen

 lassen (Abb. 26b), gleichzeitig die Abdruckscheibe schrittweise ein wenig absenken

(Steuerung ).



C - Mindestens eine komplette Drehung durchführen, um den Wulst abzudrücken.

Es wird dringend empfohlen, den Felgenwulst während der Drehung einzufetten.

HINWEIS

Wenn die Wülste während der Reifendemontage hängen bleiben, die Scheibe und den Wulstbereich sorgfältig schmieren. Außerdem die Felge in die entgegengesetzte Richtung (gegen den Uhrzeigersinn) drehen, während die Scheibe gedrückt gehalten wird, wie beim normalen Betrieb, wenn die Felge im Uhrzeigersinn gedreht wird.

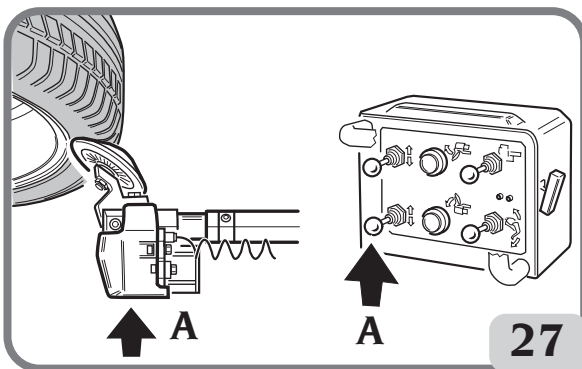
D - Die Abdrückereinheit  wieder hochstellen (Abb. 26a). Mit diesem Befehl wird auch das Eindringen der Abdruckscheibe rückgesetzt

Positionieren des unteren Abdrückers

A - Die obere Abdrückereinheit

 mithilfe des Hebels (Abb. 27) von der Ruheposition in die Arbeitsposition hochfahren.

Die Abdruckscheibe in einem Abstand von 2-3 mm vom Felgenrand bewegen.

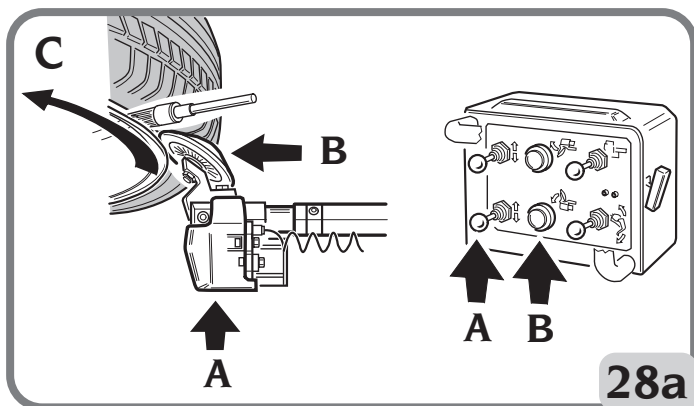


HINWEIS

Horizontal nicht näher bringen, denn wenn der obere Arm näher kommt, kommt auch der untere näher.

Unteres Abdrücken

A - Die Abdruckscheibe mit der Steuerung  vorspannen (Abb. 28a) (vorspannen, indem der Reifen ca. 5 mm zusammengedrückt wird).

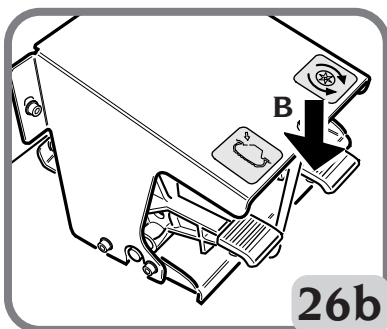


B - Die Steuerung zum Eindringen der Scheibe betätigen



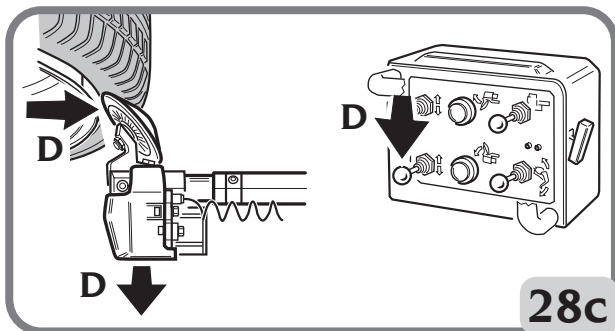
und dann die Raddrehung starten (Abb. 28b) gleichzeitig die Steuerung der Abdrück-

scheibe  tiefstellen.



C - Mindestens eine komplette Drehung durchführen, um den Wulst abzudrücken. Es wird dringend empfohlen, den Felgenwulst während der Drehung einzufetten (Abb. 28a).

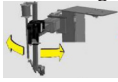
D - Die Abdrückeinheit wieder tiefstellen  (Abb. 28c). Mit dieser Steuerung wird das Eindringen der Abdruckscheibe rückgesetzt.



5.5. DEMONTAGE

Positionieren des Werkzeugs.

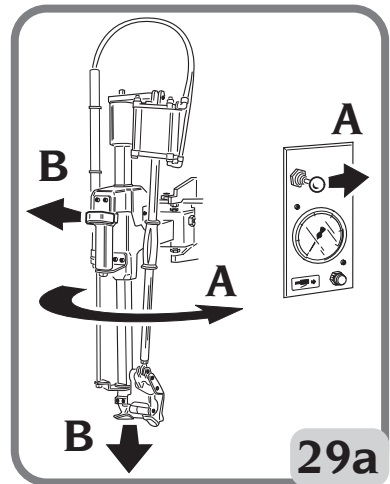
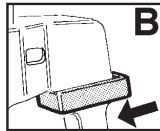
A - Den Werkzeugkopf in die Arbeitsposition



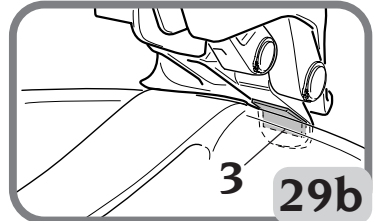
(Abb. 29a).

Es kann nützlich sein den Reifen niederzudrücken, um Platz für das Werkzeug zu schaffen.

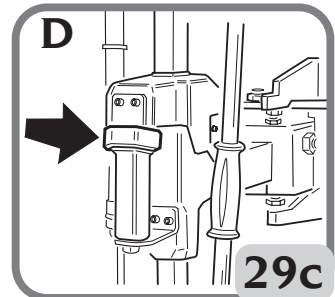
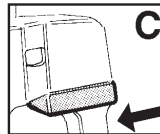
B – Das Werkzeug lösen, hierzu den Knopf in Körperrichtung ziehen (Abb. 29a).



C - Für die korrekte Werkzeugpositionierung muss sich der Einsatz (3, Abb. 29b) am Felgenrand, an der Stelle, wo die senkrechte Wand beginnt, befinden.

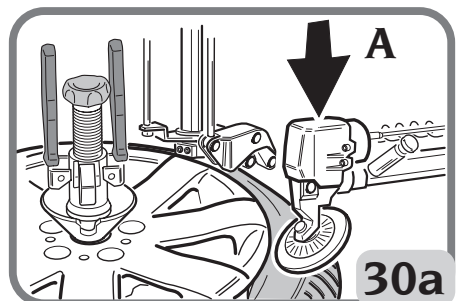


D - Den Knopf drücken, um das Werkzeug in seiner Position zu arretieren (Abb. 29c).



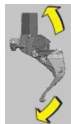
Einhängen des oberen Wulsts

A - Den Druck der Abdrückscheibe am Reifen aufrecht erhalten (Abb. 30a), und ausreichend Raum schaffen, damit das Demontagewerkzeug hin- und herbewegt werden kann.

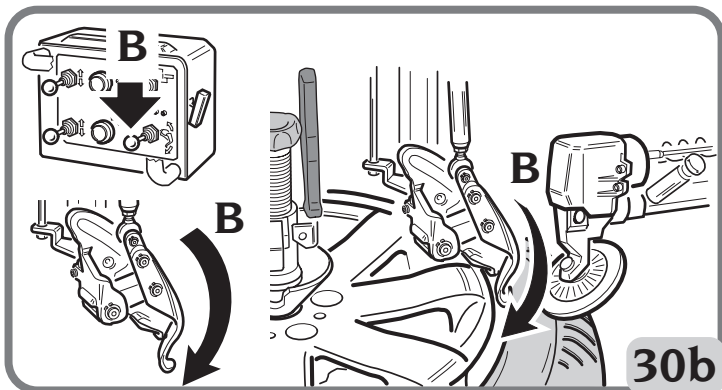


DE

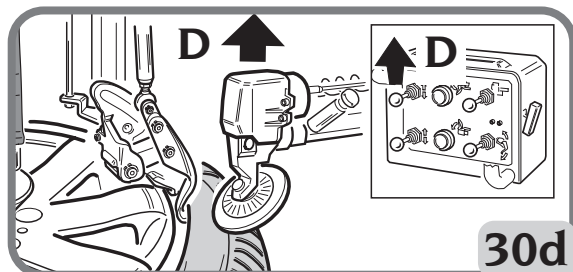
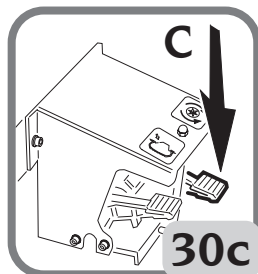
B - Mithilfe der Steuerung



das Demontagewerkzeug hin und her bewegen.



C - Es ist wichtig, den Spannteller leicht zu drehen (Abb. 30c), um das Einhängen des Wulsts zu erleichtern.

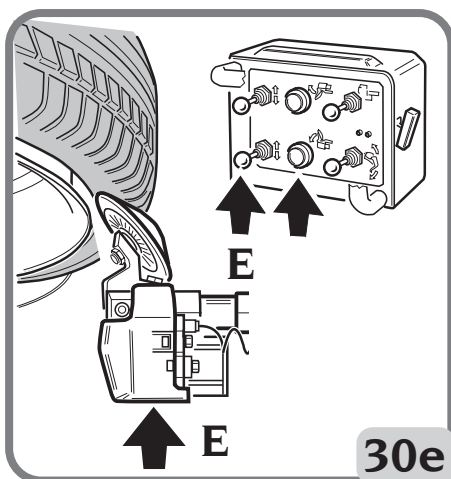


D - Die Abdrückscheibe nach



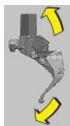
oben außerhalb der Arbeitsposition drücken (Abb. 30d).

E - Zum leichteren Einhängen des Wulsts kann es sehr hilfreich sein die Abdrückscheibe an der Unterseite des Reifens zu verwenden (Abb. 30e).

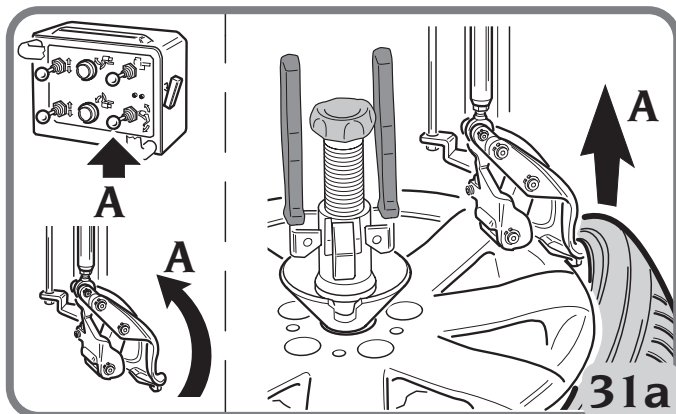


Demontage des oberen Wulsts

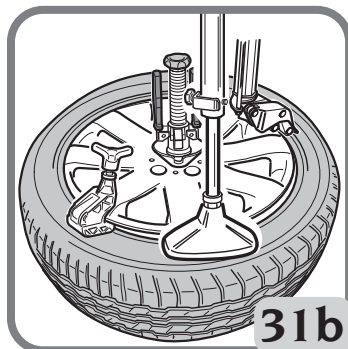
A - Steuerung



betätigen, um die darauffolgende Demontage vorzubereiten (Abb. 31a) (dabei muss das Rad stillstehen und darf sich **nicht** drehen).



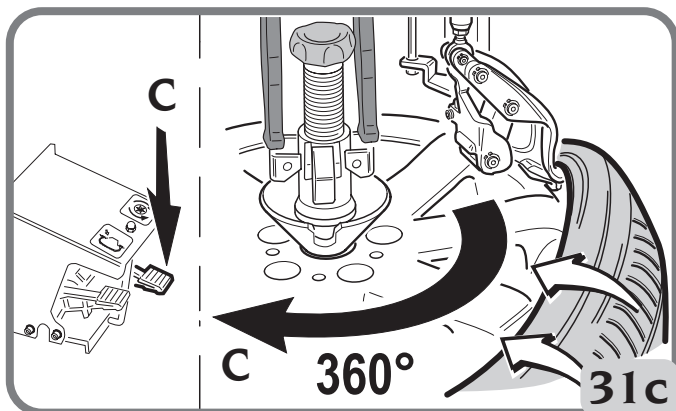
B - Prüfen, ob der Wulst des Reifens im oberen Teil nicht zurück in die Felge gerutscht ist. Bei Bedarf einen Spannhalter und/oder einen Wulstniederhalter zur Unterstützung benutzen (Abb. 31b).



C - Jetzt und erst jetzt kann das Pe-

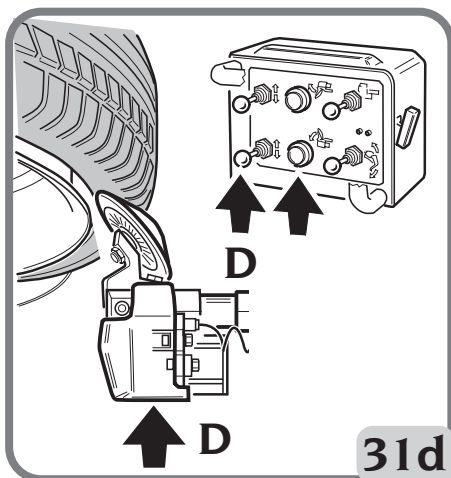


dal  betätigt werden, bis der Reifenwulst vollständig demontiert ist (Abb. 31c).



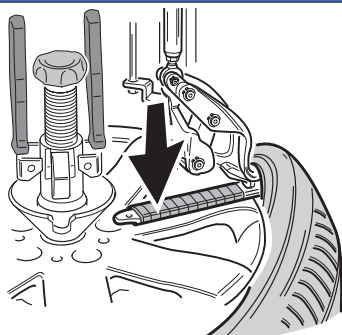
DE

D - Auch an diesem Punkt könnte der Einsatz der Abdruckscheibe auf der Reifenunterseite hilfreich sein (Abb. 31d).



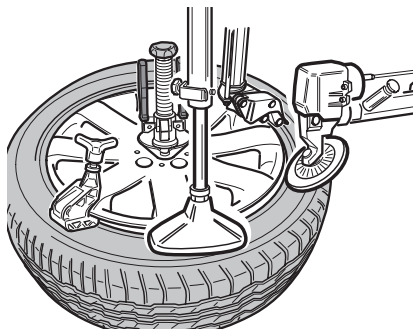
HINWEIS

Während der Demontage können eine zu starke Schmierung und/oder eine Felge mit unüblicher Form dazu führen, dass der Reifen an der Felge rutscht, wodurch die Demontage schwierig wird. Zuerst versuchen, die Abdruckscheibe nach oben zu benutzen, um den Reifen anzuheben. Andernfalls für einen schnelleren Vorgang einfach das PTS-Zubehör zwischen dem Reifen und dem Felgenrand anbringen. Dadurch kann der Wulst schnell von der Felge gehoben und demontiert werden.



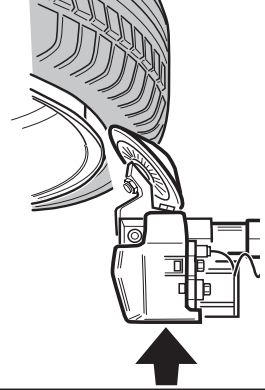
HINWEIS

Wenn das Werkzeug während der Demontage den Reifenwulst nicht vollkommen herausheben kann, um die Demontage zu beginnen, könnte der Reifenwulst 180° von der Demontagezone immer noch eingesetzt sein oder gerade eingesetzt wurden sein. In diesem Fall muss die ideale Bedingung mit ordentlich im Felgenbett eingesetztem Reifenwulst wieder hergestellt werden. Dieser Vorgang kann durch jedes beliebige Werkzeug unterstützt werden (mitgelieferter Spannhalter, Zangen, Wulstniederhalter oder Hebel).



HINWEIS

Wenn das Werkzeug während der Demontage den Reifenwulst nicht festhalten kann, um die Demontage zu beginnen, könnte der Reifenwulst von unten immer noch eingesetzt sein. Die untere Abdrückscheibe nach oben benutzen, um den Reifenwulst wieder abzurücken und diesen fest zu halten.



Demontage des unteren Wulsts (Demontage mit Werkzeugkopf)

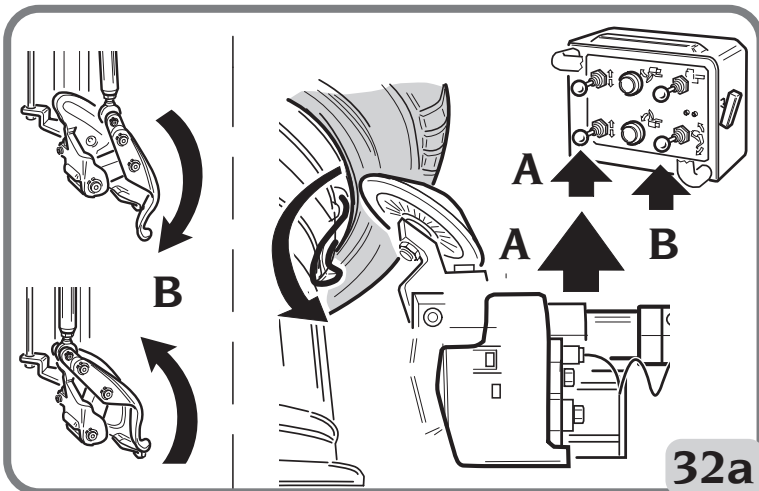
A – Mit der Abdrückscheibe gegen den unteren Wulst drücken und hierzu die Steuerung



benutzen (Abb. 32a).



B – Mithilfe der Steuerung den Haken aktivieren und den unteren Wulst des Reifens greifen (Abb. 32a).



DE

C – Das Pedal



betätigen, um das Rad zu drehen, bis der Reifen vollkommen von der Felge demontiert ist (Abb. 32b).

Demontage des unteren Wulsts (Schnellsystem wenn möglich)

A – Die Steuerung



betätigen und den unteren Wulst des Reifens anheben, bis sich dieser auf der Höhe des oberen Wulstes der Felge befindet (Abb. 33a).

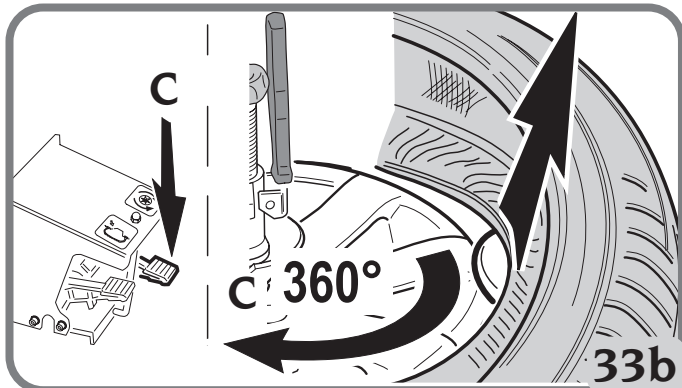
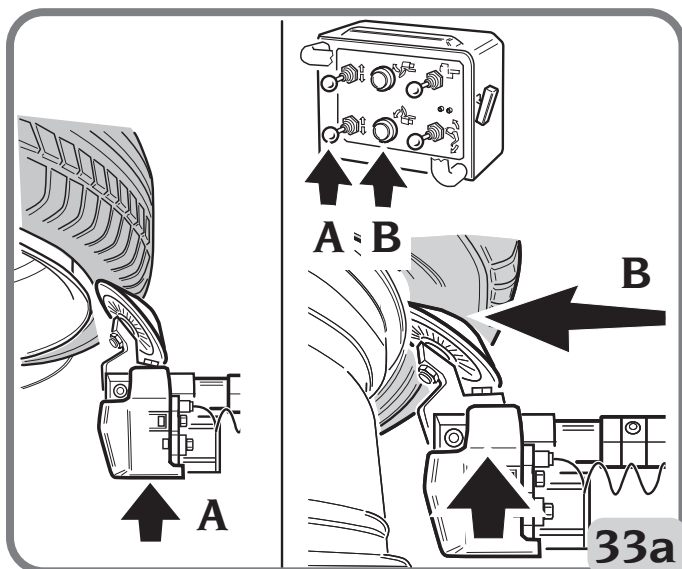
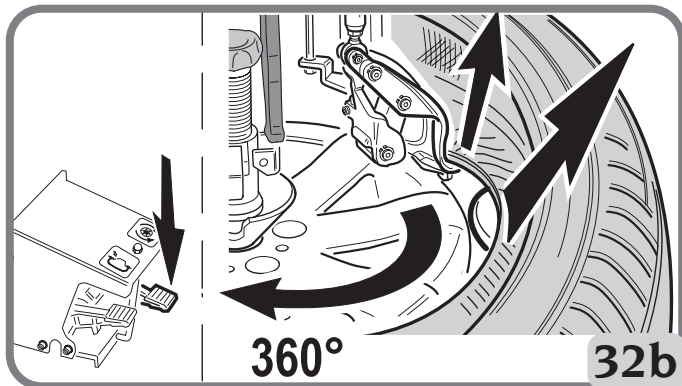
- Die Taste gedrückt halten, damit die Scheibe eindringt (Abb. 33a)



C - Das Rad in Drehung versetzen



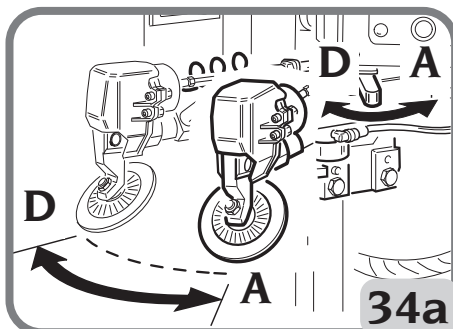
(Pedal) und gleichzeitig die Scheibe schrittweise ein wenig anheben. Drehen lassen, bis der Reifen vollkommen demontiert ist (Abb. 33b).



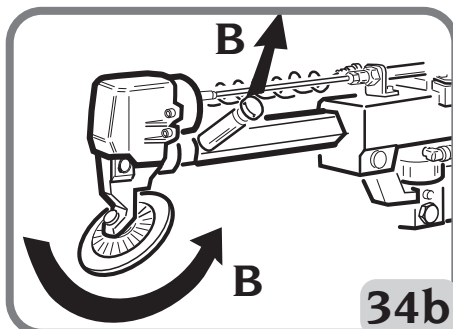
Demontage des unteren Wulsts mit dem oberen Arm (für Felgen mit verkehrtem Tiefbett)

Im Falle von Felgen mit verkehrtem Tiefbett kann der Arbeitsbereich der Maschine erhöht werden, indem der obere Abdrücker benutzt wird, um den unteren Wulst herauszuheben.

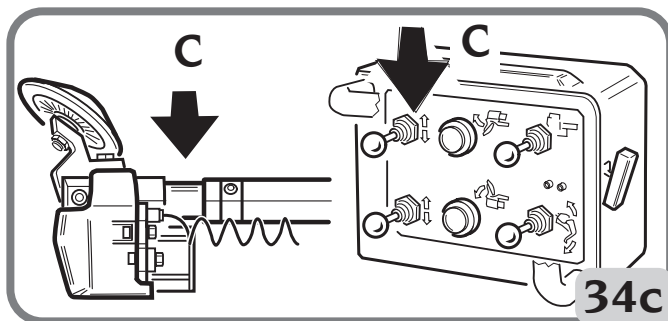
A - Den oberen Abdrückarm öffnen.
(Abb. 34a).



B - Die Abdrückscheibe um 180° drehen
(Abb. 34b).

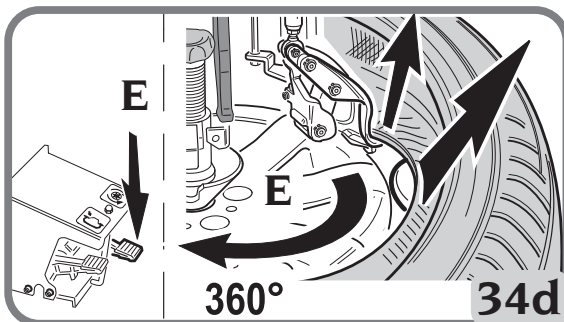


C -  Den Abdrückarm von oben unter das Rad bringen
(Abb. 34c).



D - Den Abdrückarm wieder schließen (Abb. 34a).

E - Den unteren Wulst herausziehen (Abb. 34d).

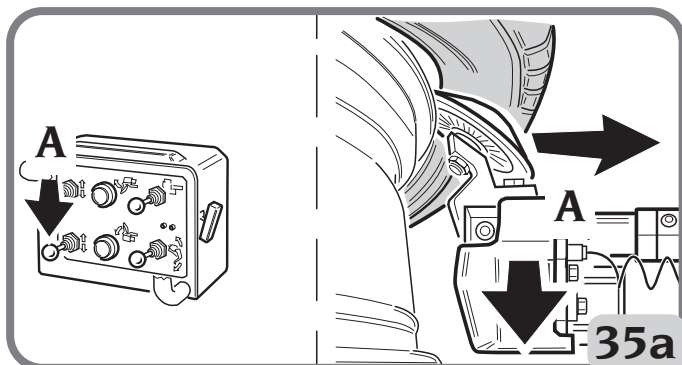


DE

Ausbau beendet

A - Nach Beendigung des Ausbaus die Abdruckschei-

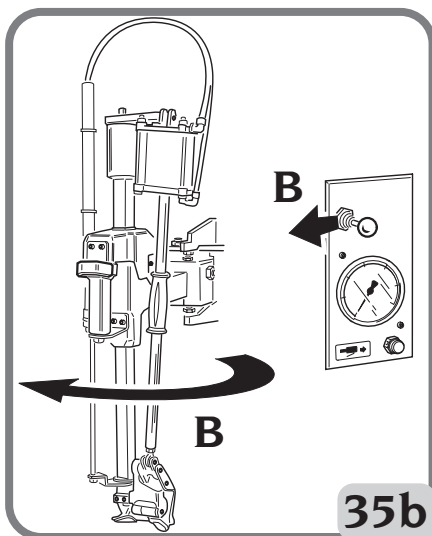
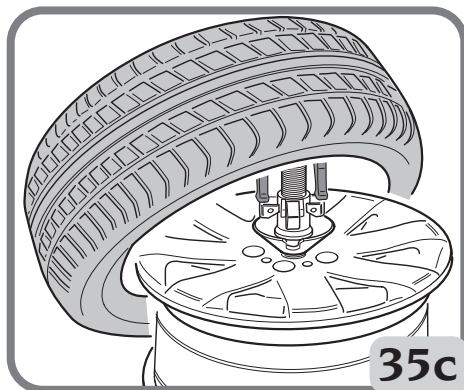
be tiefstellen
(Abb. 35a).



B - Den Werkzeug-



kopfarm öffnen (Abb. 35b) und
den Reifen demontieren (Abb. 35c).



HINWEIS

Geräusche während des Einhängens des Werkzeugkopfs am Reifen sind normal. Dieses Geräusch entsteht durch den mechanischen Rücklauf des Werkzeugs und nicht, weil das Werkzeug an der Felge angeschlagen ist. Auch wenn das Werkzeug den Reifen berührt, während der Reifen eingehängt wird, wird die Felge dabei nicht beschädigt. Der angewandte Druck ist sehr niedrig.

5.6. MONTAGE

WARNUNG

EXPLOSIONSGEFAHR. Vor der Montage immer sicherstellen, dass die Reifen/Felgen-Kombination hinsichtlich Kompatibilität (schlauchloser Reifen an Tubeless-Felge, Schlauchreifen an Schlauchfelge) und geometrischer Größe (Felgendurchmesser, Querschnittbreite, Einpresstiefe und Felgenschulterprofil) übereinstimmen.

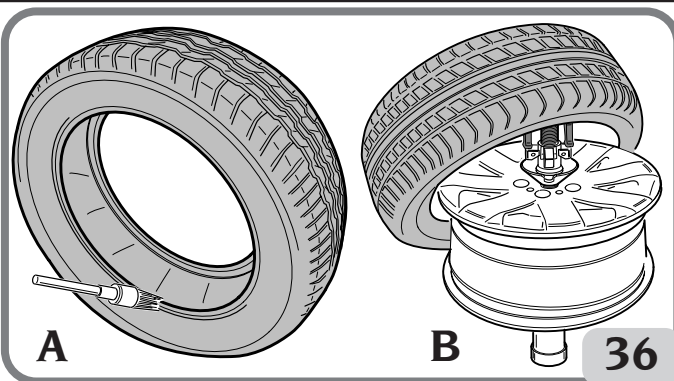
VERLETZUNGEN ODER TOD VERMEIDEN.

Zudem ist zu überprüfen, ob die Felgen keine Verformungen, ovalrunde Befestigungs-löcher, Verkrustungen oder Roststellen aufweisen und sich keine scharfen Grate an den Bohrungen des Ventils befinden. Sicherstellen, dass sich der Reifen in einwandfreiem Zustand befindet und keine Schäden aufweist.

Vorbereitung des Reifens (Abb. 36)

A – Beide Felgen-hörner einfetten.

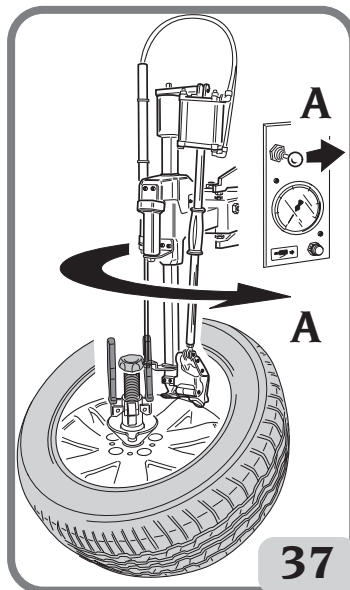
B – Den Reifen an der Felge positionieren.



Positionieren des Werkzeugkopfes (Abb.37)

A - Die Steuerung 1 betätigen, um den Werkzeugkopf in die Arbeitsposition zu bringen.

Das Werkzeug befindet sich bereits in der korrekten Position für die Reifenmontage, wenn der Felgentyp sich nicht geändert hat.



DE

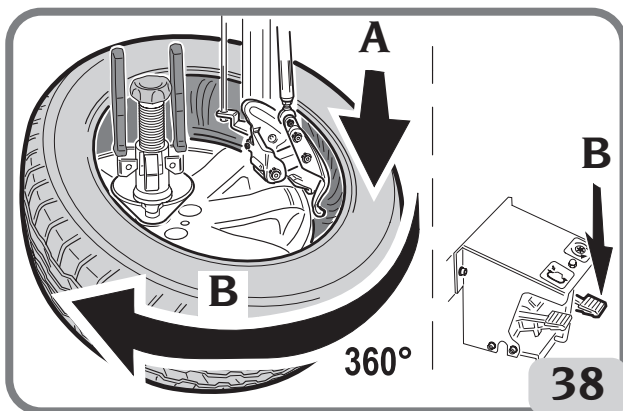
Montage des unteren Wulsts (Abb. 38)

A - Den unteren Reifenwulst unter dem Werkzeug positionieren und gleichzeitig manuell etwas Druck auf den Reifen ausüben, während man beginnt, das Rad drehen



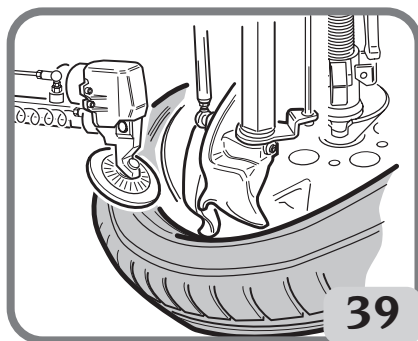
zu lassen (Pedal ...), damit der Wulst einfacher eingesetzt werden kann.

B - Drehen lassen, bis der Reifen vollkommen montiert ist.



Positionieren des oberen Wulsts (Abb. 39)

- Den oberen Reifenwulst so, wie aus Abb. 39 deutlich ersichtlich, positionieren.



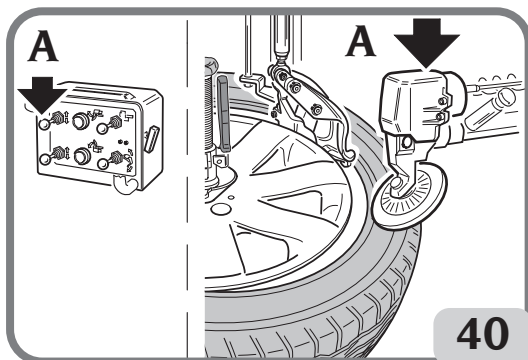
HINWEIS

Sicherstellen, dass der Reifen nicht unter dem Werkzeug durchrutscht.

Positionieren der Abdrückscheibe (Abb. 40)



A - Die Abdrückscheibe absenken, bis sie sich auf einer Ebene mit der Felge befindet, und ausreichend Raum für das Einsetzen des Spannhalters schaffen.



Montage des oberen Wulsts

A - Den Spannhalter A in den Raum einsetzen, der mit der Abdruckscheibe geschaffen wurde (Abb. 41a).



B - Die Drehung starten, um den Wulst zu montieren, bis der Spannhalter in der Nähe des Werkzeugs ist (Abb. 41a).

HINWEIS

Für große (über 19") oder besonders schwierige Räder könnte ein zweiter Spannhalter nützlich sein.

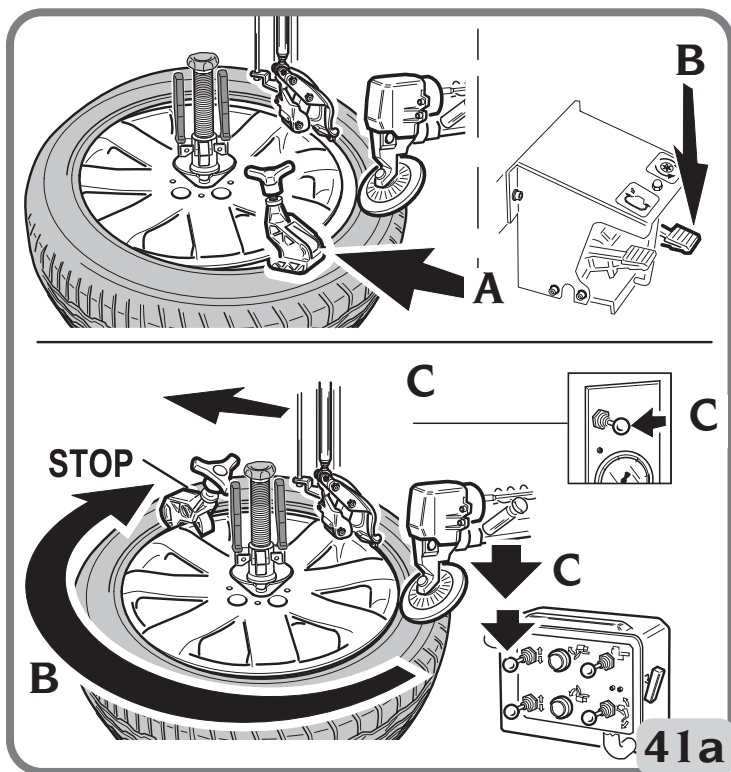
C - Mehr Druck auf den Reifen ausüben und den Werkzeugkopf in die Ruheposition



bringen



(Abb. 41a).

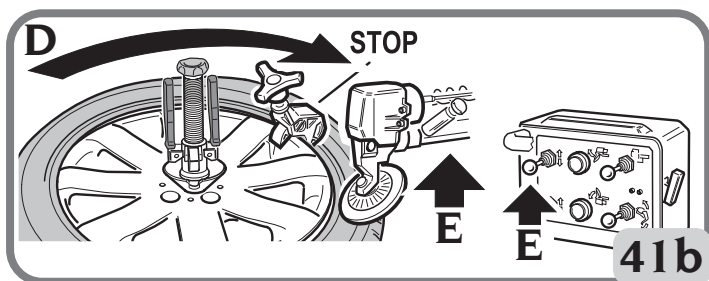


D - Die Drehung wieder starten bis der Spannhalter in der Nähe der Abdruckscheibe ist und den Spannhalter entfernen (Abb. 41b).

DE



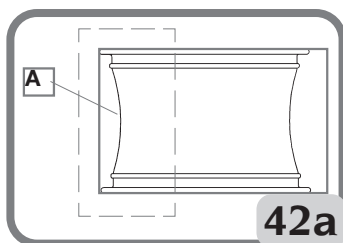
E - Nachdem die Montage abgeschlossen wurde, die Abdruckscheibe anheben (Abb. 41b).



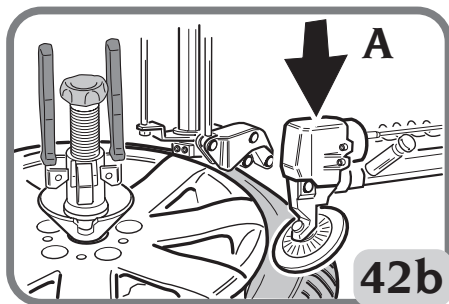
F - Die Abdruckvorrichtung in die Ruheposition bringen.

5.7. "AUSSERORDENTLICHES" MONTAGEVERFAHREN

- Eine Variation des zuvor erklärten Montageverfahrens kann im Falle von Felgen mit sehr kleinem oder nicht vorhandenem Tiefbett (Abb.42a) zur Anwendung kommen. In diesen Ausnahmefällen kann das Montageverfahren durch eine Variante des normalen Verfahrens vereinfacht werden.



- Der erste Wulst wird wie üblich montiert. Für die Montage des zweiten Wulsts das verfahrbare Werkzeug wie beim Demontageschritt positionieren (Abb.42b).
- Das verringert die Spannungen und lässt dem Reifen mehr Platz. Die folgenden Arbeitsschritte, die von Abb.41a an dargestellt werden, bleiben unverändert.



5.8. ANERKANNTES DEMONTAGE- UND MONTAGEVERFAHREN FÜR UHP- UND RUNFLAT-REIFEN

Für diesen Reifentyp, auf die Anweisungen des von WDK (Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie) herausgegebenen Handbuchs Bezug nehmen.

5.8.a. Nicht zugelassenes demontage- und montageverfahren für uhp- und runflat-reifen

ANM.: Wenn sich der Sensor am Reifenventil befindet.

REIFENDEMONTAGE

-
- A detailed diagram of a tire pressure gauge. The gauge has a circular face with a scale from 0 to 120 PSI in increments of 10. The needle points exactly to the 120 mark. The gauge is shown with its hose and nozzle attached to a tire valve stem.

MONTAGE

- DE

5.9. BEFÜLLEN DER REIFEN

5.9.a. Sicherheitsanweisungen



GEFAHR

- **EXPLOSIONSGEFAHR**
- Den vom Hersteller des Reifens empfohlenen Druck nicht überschreiten.
- Dafür sorgen, dass die Abmessungen des Reifens und der Felge stets übereinstimmen.
- Auf mögliche Beschädigungen am Reifen achten.
- Während der Reifen aufgepumpt wird, an einer Stelle stehen, die sich außerhalb des vertikalen, zylindrischen Volumens befindet, das vom Rad eingenommen wird.



GEFAHR

Der Einsatz von Befüllvorrichtungen (z.B. Pistolen), die an Energiequellen außerhalb der Maschine angeschlossen werden, ist nicht gestattet.

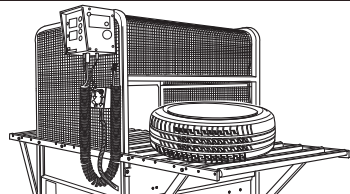
HINWEIS

Immer die nationalen Sicherheitsvorschriften beachten, da diese strenger als die Angaben in diesem Handbuch sein könnten. Ein strengerer Standard ist immer einem weniger strengen vorzuziehen.



GEFAHR

Wenn die zu montierenden Reifen mehr als den vom Hersteller angegebenen maximalen Montageluftdruck erfordern, muss das Rad von der Reifenmontiermaschine entfernt und in einem Befüllkäfig gemäß den Herstelleranweisungen befüllt werden.



Sicherstellen, dass beide Wülste, oben und unten, sowie der Wulstsitz der Felge mit einer zugelassenen Paste für die Montage entsprechend geschmiert sind. Es empfiehlt sich das Tragen von optisch neutralen Schutzbrillen und entsprechenden Sicherheitsschuhen.

Die Felge während des Befüllens auf dem Spannteller blockieren.

Den Ventilschaftkern entfernen, falls dies nicht schon geschehen ist.

Den Füllschlauch an den Ventilschaft anschließen.

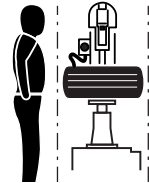
Das Pedal teilweise betätigen, um mit dem Befüllschlauch den Reifen zu befüllen und die Wülste abzudichten. Häufig unterbrechen und den Montageluftdruck am Manometer prüfen.



WARNUNG

Verletzungen vermeiden. Alle Anweisungen sorgfältig lesen, verstehen und befolgen.

1. Zu stark befüllte Reifen können platzen und das Wegschleudern von gefährlichen Resten verursachen, die einen Unfall verursachen könnten.
2. Reifen und Felgen, die nicht den gleichen Durchmesser haben, werden als "nicht übereinstimmend" bezeichnet. Niemals versuchen, nicht übereinstimmende Reifen und Felgen zu montieren oder zu befüllen. Zum Beispiel nie einen Reifen von 16" auf eine Felge von 16.5" montieren (oder umgekehrt). Dies ist äußerst gefährlich. Nicht übereinstimmende Reifen und Felgen könnten platzen und einen Unfall verursachen.
3. Niemals den vom Reifenhersteller angegebenen Montageluftdruck überschreiten (Manometer am Schlauch). Dieser wird an der Seitenwand des Reifens angeführt.
4. Niemals den Kopf oder andere Körperteile während des Befüllvorgangs oder während des Setzens der Wulste über dem Reifen platzieren. **Diese Maschine ist keine Rückhaltevorrückung für platzende Reifen, Schläuche oder Felgen.**
5. Beim Befüllen immer Abstand zur Reifenmontiermaschine einhalten. Niemals darüber lehnen.



WARNUNG



Bei dieser Arbeitsphase kann ein Geräuschpegel von 85dB(A) auftreten. Gehörschutz tragen.

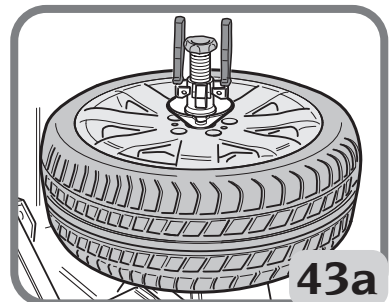


GEFAHR

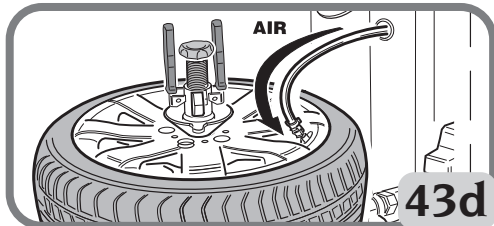
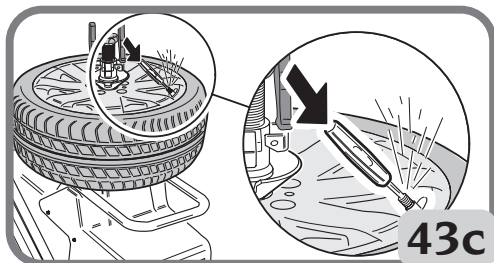
EXPLOSIONSGEFAHR. Das Platzen des Reifens kann bewirken, dass dieser mit so großer Kraft nach oben und außen geschleudert wird, dass schwere Verletzungen oder der Tod die Folge sein können. Niemals einen Reifen montieren, wenn die Reifengröße (in die Seitenwand eingelassen) nicht genau der Felgengröße (an der Felge aufgedruckt) entspricht oder wenn die Felge oder der Reifen defekt sind. Diese Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitsvorrichtung und hält platzende Reifen und Felgen nicht zurück. Umstehende Personen aus dem Bereich fern halten.

5.9.b. Befüllen der reifen

1. Sicherstellen, dass das Rad, an dem der Reifen montiert ist, mit der Klemmvorrichtung zur Zentrierung fest auf dem Spannteller eingespannt ist (Abb. 43a).
2. Sicherstellen, dass der Werkzeugkopf, die obere und untere Abdrückeinheiten wenn möglich in der Ruheposition sind (siehe Abb. 43b).



DE



3. Den Ventilschaftkern entfernen, falls dies nicht schon geschehen ist (Abb. 43c).

4. Den Doyfe-Anschluss des Befüllschlauchs mit dem Ventilschaft verbinden (Abb. 43d).

5.  drücken, um den Reifen zu befüllen. Der Reifen dehnt sich aus und die Wülste positionieren sich in ihrem Sitz.

Falls erforderlich:

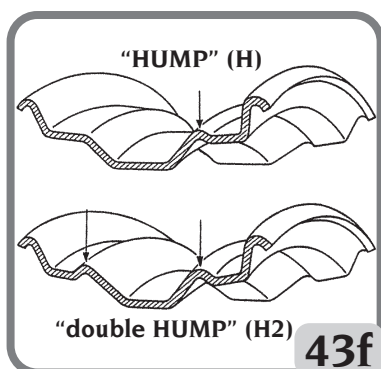
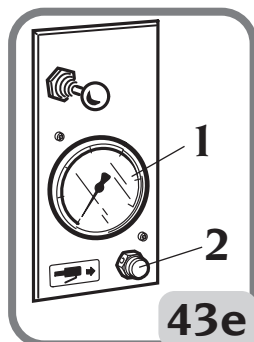
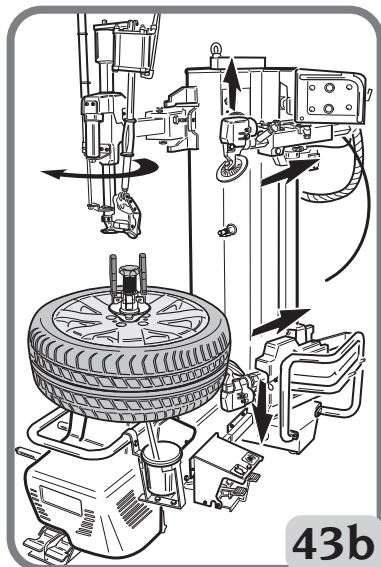
6. Weiter befüllen, bis zum Höchstwert von 3,5 bar, um den Reifen korrekt an der Felge zu positionieren. Während dieses Arbeitsgangs sollte man sich nicht ablenken lassen und ständig den Reifendruck am Druckmesser prüfen (1, Abb. 43e), um eine übermäßige Befüllung zu vermeiden. Das Befüllen von schlauchlosen Reifen erfordert einen höheren Luftdurchsatz, damit die Wülste über die Felgen-HUMPS hinausgehen - siehe die Profiltypen der Felgen für die Montage ohne Luftschlauch in Abb. 43f.

7. Mit der Positionierung der Mittelstege prüfen, ob die Wülste korrekt an der Felge positioniert 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.

8. Den gesamten Ventilmechanismus ersetzen.

9. Durch Drücken der Befülltaste den Fülldruck auf den Betriebswert bringen (2, Abb. 43e).

10. Die Kappe am Ventil anbringen.



5.9.c. Besonderes verfahren

Wenn der Reifen während des Befüllens nicht an der Felge sitzt, weil ein zu großer Spalt zwischen Reifen/Felge vorhanden ist, kann ein Druckluftstoß mit den Klauen am TI-Zubehör benutzt werden (auf Anfrage erhältlich).

Sicherstellen, dass beide Wülste, oben und unten, sowie der Wulstsitz der Felge mit einer zugelassenen Paste für die Montage entsprechend geschmiert sind.

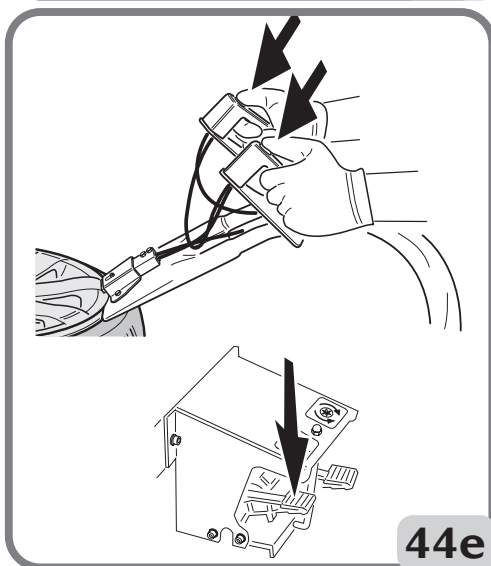
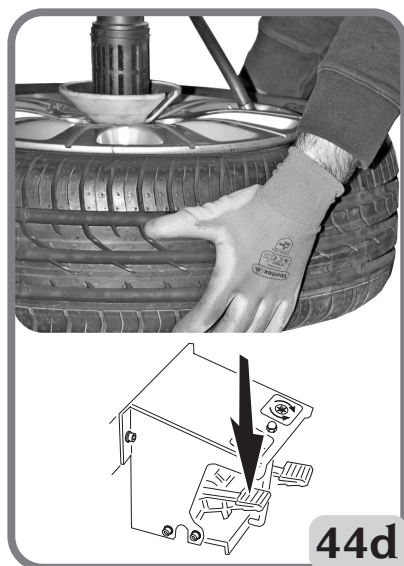
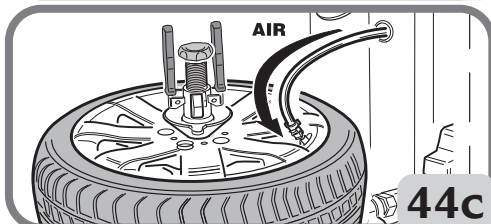
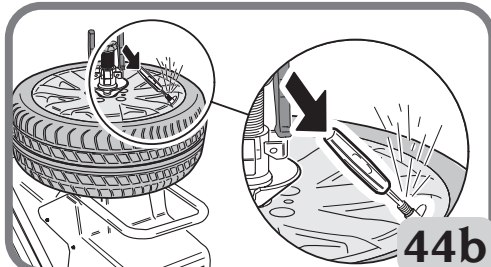
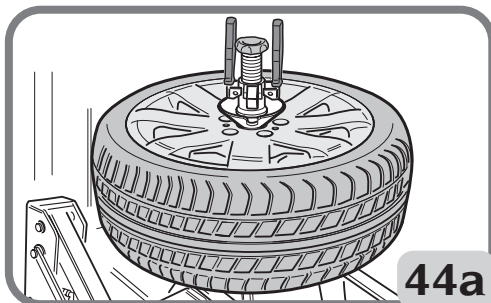
1. Festspannen der Felge (Abb. 44a).

2. Den Ventilschaftkern entfernen, falls dies nicht schon geschehen ist (Abb. 44b).

3. Den Füllschlauch an den Ventilschaft anschließen (Abb. 44c).

4. Den Reifen etwas nach oben ziehen, so dass der Raum zwischen dem oberen Wulst und der Felge reduziert wird (Abb. 44d).

5. Das Befüllpedal komplett durchdrücken und gleichzeitig die 2 Tasten am Zubehör drücken, um einen Hochdruckluftstoß über die vier Düsen freizugeben, wodurch das Setzen der Reifenwülste unterstützt wird (Abb. 44e).



DE

HINWEIS

Um die Wirkung der Befülldüsen zu steigern, die Wülste immer frei schmieren und den oberen Wulst anheben, während die Befülldüsen aktiviert werden.

HINWEIS

Der einwandfreie Betrieb des Füllsystems für schlauchlose Reifen wird bei einem Leitungsdruck von 8 bis 10 bar gewährleistet.

Das Pedal betätigen, um mit dem Befüllschlauch den Reifen zu befüllen und die Wülste abzudichten. Häufig unterbrechen und den Montageluftdruck am Manometer prüfen.



WARNUNG

Explosionsgefahr. Den Maximaldruck des Herstellers, der an der Seitenwand des Reifens angegeben ist, beim Setzen der Wülste nicht überschreiten. Wenn die zu montierenden Reifen mehr als den vom Hersteller angegebenen maximalen Montageluftdruck erfordern, muss das Rad von der Reifenmontiermaschine entfernt und in einem Befüllkäfig gemäß den Herstelleranweisungen befüllt werden.

Den Ventilschaftkern wieder am Ventilschaft montieren, nachdem die Wülste gesetzt wurden, und dann den Reifen mit dem vom Hersteller empfohlenen Druck befüllen.



WARNUNG

Nur wenn der Wulst abgedichtet werden muss, die Düsen für die Luftbefüllung betätigen. Die Düsen nicht gegen Personen richten.

Luftdruckanlage vor dem Abtrennen der Versorgungsleitung oder anderer Pneumatikkomponenten entlüften. Die Luft wird in einem Behälter für den Betrieb der Befülldüsen gespeichert.



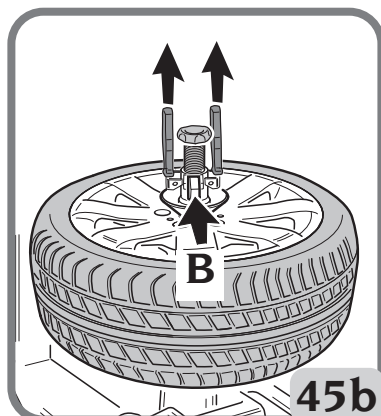
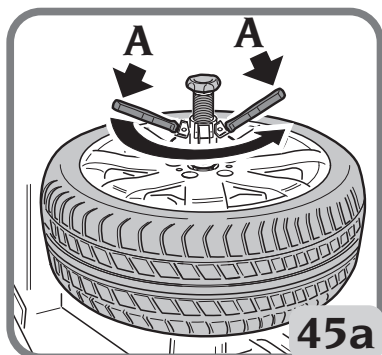
WARNUNG

Die Luftbefülldüsen nur aktivieren, wenn die Felgensicherungsvorrichtung angebracht und blockiert ist und der Reifen ordnungsgemäß eingespannt ist.



WARNUNG

EXPLOSIONSGEFAHR. Niemals einen Reifen an einer Felge montieren, die nicht denselben Durchmesser hat (z.B., 16 1/2"-Reifen an einer 16"-Felge).



Wenn der Reifen zu stark befüllt wird, kann Luft aus dem Reifen ausgelassen werden, indem die manuelle Ablasstaste aus Messing unter dem Manometer gedrückt wird.
Den Befüllschlauch vom Ventilschaft abtrennen.

5.10. LÖSEN UND ABLADEN DES RADS

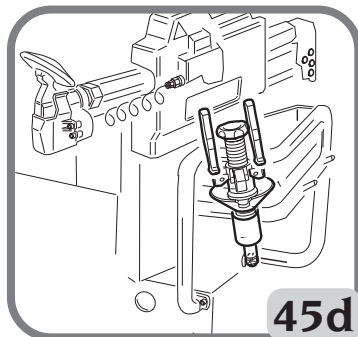
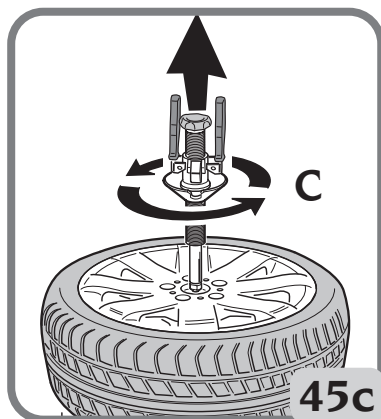
Das Rad vom Spannteller lösen

A - Durch Drehen der Griffe gegen den Uhrzeigersinn die Vorrichtung lösen (Abb. 45a).

B - Die Feststeller drücken und den Zentrierkegel mit der Hand von der Felge entfernen (Abb. 45b).

C - Die Klemmvorrichtung gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie vom Spannteller zu lösen (Abb. 45c).

D - Die Vorrichtung von der Felge entfernen (Abb. 45d).



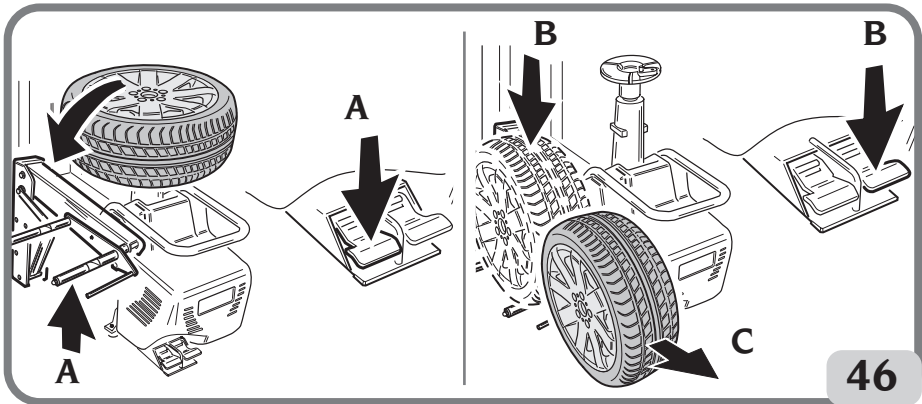
DE

Abladen des Reifens (Abb. 46)

A - Den Radheber **UP** anheben und das Rad manuell darauf positionieren.

B - Den Radheber **DOWN** absenken.

C - Das Rad vom Radheber nehmen.



6. PROBLEMLÖSUNG

Spannteller dreht sich nicht

Massekurzschluss eines Kabelleiters.

🔧 Drähte überprüfen.

Motorkurzschluss.

🔧 Motor erneuern.

🔧 Platine des Umrichters des Motors ersetzen.

🔧 Mikroschalter der Pedalgruppe prüfen.

Riemen defekt.

🔧 Riemen ersetzen.

Pedal zur Drehsteuerung kehrt nicht in mittlere Stellung zurück

Steuerfeder defekt.

🔧 Feder erneuern.

Abdruckvorrichtung funktioniert nicht

Keine vertikale Verschiebung

🔧 Auf geknickte Schläuche prüfen.

🔧 Betrieb des Hebe-/Senkventils prüfen.

🔧 Auf defekte Rollen prüfen.

Abdrückvorrichtung hat zu wenig Kraft, drückt den Wulst nicht ab und es tritt Luft aus

Die im vorhergehenden Punkt angeführten Kontrollen ausführen: "Abdrückvorrichtung funktioniert nicht".

Zylinderdichtungen abgenutzt.

- 🔧 Dichtungen erneuern.
- 🔧 Abdrückzylinder erneuern.

Luftleck am Bolzen des Abdrückzylinders

Luftdichtung abgenutzt.

- 🔧 Dichtungen erneuern.
- 🔧 Abdrückzylinder erneuern.

Getriebelauf geräuschvoll. Spannteller führt 1/3 Drehung aus und blockiert sich

Getriebe festgefressen.

- 🔧 Getriebe erneuern.

Spannteller spannt das Rad nicht ein

Einrastvorrichtung der Einspannklammer defekt.

- 🔧 Sicherstellen, dass sie korrekt synchronisiert ist.
- 🔧 Platte im Spannteller ersetzen.
- 🔧 Sicherstellen, dass keine Grate vorhanden sind.
- 🔧 Einspannklammer ersetzen.

Spannteller hat Probleme beim Montieren oder Demontieren der Reifen Riemenspannung falsch.

- 🔧 Riemenspannung einstellen oder Riemen erneuern.

Vertikaler Schieber hebt zu wenig oder zu weit weg von der Felge

Sperrplatte nicht eingestellt.

- 🔧 Platte einstellen.
- 🔧 Neu kalibrieren.

Vertikaler Schieber hat Probleme beim Hochfahren

Sperrplatte defekt.

- 🔧 Platte erneuern.

Sperrplatte nicht eingestellt.

- 🔧 Platte einstellen.

Keine Funktion der senkrechten und waagrechten Sperren

Keine Luft tritt durch Einspannklammer / Ventil.

- 🔧 Schlauchkreislauf prüfen.
- 🔧 Einspannklammer / Ventil ersetzen.

Montagesäule kippt nicht

Kippzylinder der Montagesäule defekt.

- 🔧 Kippzylinder der Montagesäule ersetzen.

Zylinder nicht mit Luft angesteuert.

- 🔧 Schläuche geknickt.
- 🔧 Ventil ersetzen.
- 🔧 Dichtigkeit des Schieberzapfens prüfen.

Leck an Spannarmzylindern**Kolben bzw. Dichtungen defekt.**

- 🔧 Kolben und Dichtungen ersetzen.

Montagesäule kippt ruckartig oder zu langsam**Einstellung des Überdruckventils falsch.**

- 🔧 Ventilregler an Steuerventil einstellen.

Manometerzeiger für Reifendruck kehrt nicht auf 0 zurück.**Manometer defekt oder beschädigt.**

- 🔧 Manometer erneuern.

Radheber funktioniert nicht**Steuerung funktioniert nicht.**

- 🔧 Pedalgruppe prüfen.

Fährt langsam hoch oder hat nicht genug Kraft.

- 🔧 Auf geknickte Schläuche prüfen.
- 🔧 Ventile an Pedalgruppe prüfen.
- 🔧 Ventil am Steuergerät des Radhebers ersetzen.

Luftleck am Zylinder.

- 🔧 Zylinderdichtung ersetzen.
- 🔧 Zylinder ersetzen.

**WARNUNG****Verletzungen oder Tod vermeiden.**

Das Handbuch "Ersatzteile" berechtigt den Benutzer nicht zu Eingriffen an der Maschine, außer wenn dies ausdrücklich in den Bedienungsanleitungen angegeben ist, aber es ermöglicht es dem Nutzer, dem technischen Kundendienst genaue Angaben zu machen, um die Zeiten der Eingriffe zu verringern.

7. WARTUNG

WARNUNG

Nicht versuchen die Druckeinstellungen für Druckbegrenzungsventile oder den Druckbegrenzer zu verändern, aus welchem Grund auch immer.

WARNUNG



Vor der Einstellung oder Wartung der Maschine Stromversorgung und Druckluftversorgung abtrennen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile entsprechend gesperrt wurden.

WARNUNG



Keine Teile der Maschine entfernen oder verändern (nur das Personal des technischen Kundendienst darf dies tun).

WARNUNG



Die Vorrichtungen mit dem hier gezeigten Gefahrenschild können selbst nach Abtrennen der Druckluftversorgung noch unter Druck stehen.

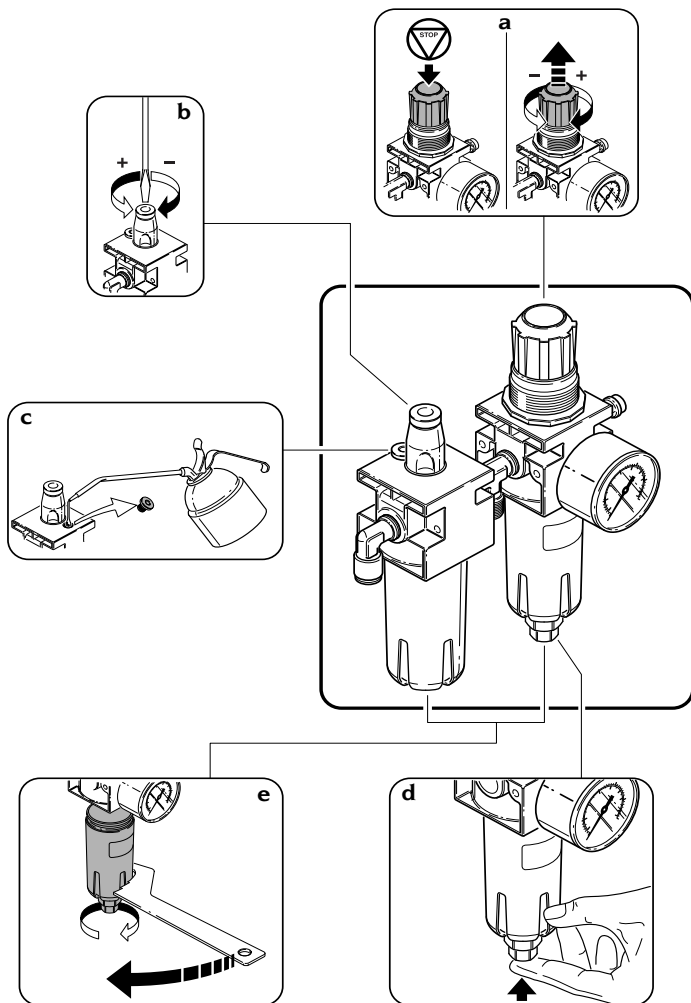
WARNUNG

Vor jeglicher Wartungsarbeit oder dem Nachfüllen des Schmiermittels die Maschine von der Druckluftversorgung trennen.

Die Filter-Regler-Öler-Einheit (Wartungseinheit) hat die Aufgabe, die Luft zu filtern, deren Druck zu regeln und diese zu schmieren.

Die "FRL"-Gruppe kann einem maximalen Eingangsdruck von 18 bar standhalten und hat einen Einstellbereich von 0,5 bis 10 bar. Die Einstellung kann geändert werden, indem der Griff herausgezogen und dann gedreht wird. Nach der Einstellung den Griff wieder in die Sperrposition bringen, indem man ihn hinunterdrückt (Abb.47a).

Die Regelung des Schmiermittelflusses erfolgt durch Drehen der Schraube am Element "L", (Abb. 47b) Normalerweise wird das Aggregat bei Schmiermittel mit Viskosität SAE20 auf einen Druck von 10 bar geeicht, um das Austreten eines Tropfens Schmiermittels je 4 Betätigungen des Abdrückers zu erreichen (sichtbar durch das Sichtfenster).



47

Regelmäßig den Füllstand des Schmiermittels über die vorgesehenen Inspektionsfenster prüfen und wie auf Abb. 47c nachfüllen. Nur nichtreinigendes Öl SAE20 gleich 50cc nachfüllen. Der Filterregler "FR" hat ein automatisches Kondensatablaufsystem. Daher ist unter normalen Betriebsbedingungen keine Wartung erforderlich. Das Kondensat kann trotzdem jederzeit manuell abgelassen werden (Abb. 47d).

Normalerweise müssen die Gefäße nicht entfernt werden. Nach einer längeren Einsatzzeit muss jedoch geprüft werden, ob dies zu Wartungszwecken notwendig ist. Wenn der Vorgang manuell nicht durchgeführt werden kann, den speziellen mitgelieferten Schlüssel benutzen (Abb. 47e).

Die Reinigung mit einem trockenen Lappen ausführen. Den Kontakt mit Lösungsmitteln vermeiden.

HINWEIS

Den Arbeitsbereich sauber halten.

Niemals Druckluft, Wasserstrahlen oder Lösungsmittel verwenden, um Schmutz oder Rückstände von der Maschine zu entfernen. Bei Reinigungsarbeiten soweit wie möglich die Bildung oder das Aufwirbeln von Staub vermeiden.

8. INFOS ZUR ENTSORGUNG DER MASCHINE

Bei Verschrottung der Maschine die elektrischen, elektronischen, sowie Plastik- und Eisenteile vorsorglich trennen.

Anschließend die getrennte Entsorgung gemäß den einschlägigen Normen vornehmen.

9. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ

Der folgende Entsorgungsprozess muss auf Maschinen angewandt werden, die das Symbol

der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Typenschild haben



Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die für die Umwelt und für die menschliche Gesundheit schädigend sein können, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß entsorgt wird. Aus diesem Grund geben wir Ihnen nachfolgend einige Informationen, mit denen die Freisetzung dieser Substanzen verhindert und die natürlichen Ressourcen geschont werden.

Die elektrischen und elektronischen Geräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen als Sondermüll ihrer ordnungsgemäßen Wiederverwertung zugeführt werden. Das Symbol der durchkreuzten Mülltonne auf dem Produkt und auf dieser Seite erinnert an die Vorschrift, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus ordnungsgemäß entsorgt werden muss. So wird eine widerrechtliche Entsorgung der in diesem Produkt enthaltenen Stoffe oder die unsachgemäße Verwendung derselben verhindert, die eine Gefahr für die Umwelt und die Gesundheit darstellt. Darüber hinaus trägt man zum Auffangen, zur Wiederverwertung und Wiederaufbereitung der in diesen Produkten enthaltenen Materialien bei.

Zu diesem Zweck organisieren die Hersteller und Händler von elektrischen und elektronischen Geräten geeignete Entsorgungssysteme für diese Produkte.

Am Ende des Einsatzes dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, Sie erhalten dort alle Informationen für die korrekte Entsorgung des Geräts.

Darüber hinaus wird Ihr Händler Sie beim Kauf dieses Produkts über die Möglichkeit informieren, ein diesem Produkt gleichartiges Gerät, das dieselben Funktionen wie das gekaufte erfüllt, am Ende seines Lebenszyklus kostenlos zurückgeben können.

Jeder, der dieses Produkt anders als oben erläutert entsorgt, unterliegt der Ahndung entsprechend der Gesetzgebung des Verschrottungslands des Produkts.

Es wird auch empfohlen, weitere Maßnahmen für den Umweltschutz zu ergreifen: die interne und externe Verpackung, mit der das Produkt geliefert wird, dem Recycling zuführen und die benutzten Batterien ordnungsgemäß entsorgen (nur wenn diese im Produkt enthalten sind).

Mit Ihrer Hilfe lässt sich die Menge der natürlichen Ressourcen, die für die Realisierung von elektrischen und elektronischen Geräten benötigt werden, reduzieren, die Kosten für die Entsorgung der Produkte minimieren und die Lebensqualität erhöhen, da verhindert wird, dass giftige Substanzen in die Umwelt gebracht werden.

10. ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR BETRIEBSÖL

Altölentsorgung

Altöl nicht in die Kanalisation, in Gräben oder Gewässer leiten, sondern in geeigneten Behältern sammeln und Spezialbetriebe für die Entsorgung beauftragen.

Auslaufen oder Leckage von Öl

Ausgetretenes Öl mit Erde, Sand oder sonstigem geeignetem Material binden. Den verschmutzten Bereich mit Lösungsmitteln entfetten, jedoch darauf achten, dass dabei die Bildung oder Stauung von Dämpfen vermieden wird; die Reinigungsrückstände sind gemäß den einschlägigen Normen zu entsorgen.

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch von Öl

- Kontakt mit der Haut vermeiden.
- Bildung oder Ausbreitung von Ölnebeln in den Arbeitsbereichen vermeiden.
- Folgende Vorsichtsmaßnahmen bezüglich der Hygiene sind stets zu ergreifen:
 - Spritzer vermeiden (angemessene Kleidung, Schutzschirme an den Maschinen);
 - Häufiges Waschen mit Seife und Wasser. Keine reizenden Produkte oder Lösungsmittel verwenden, die die Hautoberfläche schädigen könnten.
 - Die Hände nicht mit schmutzigen oder fettigen Lappen abtrocknen;
 - Mit Öl beschmutzte und nasse Kleidung wechseln; in jedem Fall nach der Arbeit wechseln;
 - nicht mit ölverschmutzten Händen rauchen oder essen.
- Ferner sind folgende vorbeugende und schützende Vorkehrungen zu treffen:
 - Gegen Mineralöle resistente Handschuhe mit Innenvlies;
 - Brille im Falle von Ölspritzern;
 - Gegen Mineralöle resistente Schürzen;
 - Schutzschirme im Falle von Ölspritzern.

Mineralöl: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einnahme: Den ärztlichen Bereitschaftsdienst aufsuchen (Eigenschaften des betreffenden Öls mitteilen).
- Eintritt in die Atemwege: Bei Einatmung stärkerer Ölnebel- und Öldampfkonzentrationen die betroffene Person unverzüglich an die frische Luft führen und anschließend den ärztlichen Bereitschaftsdienst aufsuchen.
- Augen: reichlich mit Wasser spülen und den ärztlichen Bereitschaftsdienst aufsuchen.
- Haut: mit Wasser und Seife waschen.

11. EINZUSETZENDE BRANDSCHUTZMITTEL

Den geeigneten Feuerlöscher der nachstehenden Übersicht entnehmen:

Trockene Materialien		Entflammbare Flüssigkeiten	Elektrische Geräte
Wasser	JA	NEIN	NEIN
Schaum	JA	JA	NEIN
Pulver	JA*	JA	JA
CO2	JA*	JA	JA

JA* *In Ermangelung besser geeigneter Löschmittel oder bei Bränden kleinen Ausmaßes zu verwenden.*



WARNUNG

Die Angaben in dieser Tabelle sind allgemeiner Natur und müssen zur Orientierung benutzt werden. Die speziellen Einsatzeigenschaften der verwendeten Brandschutzmittel sind beim Hersteller anzufordern.

12. SACHBEGRIFFE

Reifen

Ein Reifen besteht aus: **I-dem Reifen**, **II- der Felge** (Rad), **III-dem Luftschlauch** (bei Reifen mit Schlauch), **IV-komprimierter Luft**.

Der Reifen muss:

- die Last tragen,
- die Übertragung der Antriebskräfte gewährleisten,
- das Fahrzeug führen,
- zur Straßenlage und zur Bremsung beitragen,
- zur Federung des Fahrzeugs beitragen.

I - Reifen Der eigentliche Reifen ist der wichtigste Teil der Einheit, der mit der Straße in Kontakt ist und wird daher dazu geplant, den inneren Luftdruck sowie alle sonstigen vom Gebrauch herrührenden Belastungen auszuhalten.

Der Querschnitt des Reifens zeigt die verschiedenen Teile, aus denen er besteht:

1 - *Reifenlauffläche*. Das ist der Teil, der beim Rollen des Reifens mit der Straße in Kontakt ist. Er umfasst eine Gummimischung und eine geeignetes "Muster" für eine gute Abriebfestigkeit und Haftung sowohl auf trockenem als auch auf nassem Untergrund sowie geräuscharmen Lauf.

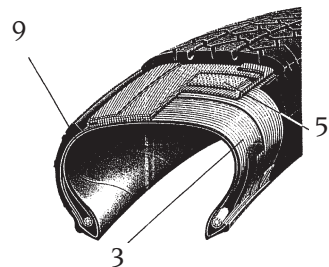
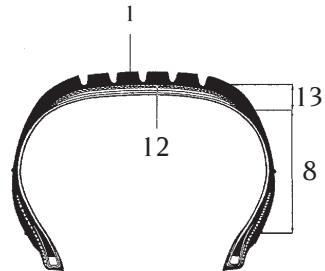
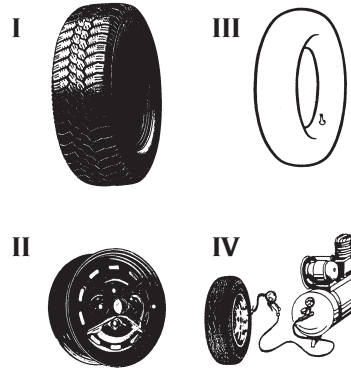
2 - *Rand oder Verstärkung*. Das ist ein eingebettetes Gewebe aus Metall oder Kunstfasern an der Außenseite des Wulstes; es schützt die Gewebelagen der Karkasse vor dem Schleifen gegen die Felge.

3 - *Karkasse*. Sie ist das Gerüst des Reifens und besteht aus einer oder mehr Schichten gummierter Textilkorden. Die Anordnung der Schichten, die die Karkasse bilden, gibt dem Reifen ihren Namen. Es können die folgenden Strukturen unterschieden werden:

Konventionell: Die Lagen sind schräg und so angeordnet, dass die Cordfäden einer Lage sich mit denen der angrenzenden Lage überkreuzen. Die Lauffläche, also der Teil des Reifens, der mit dem Boden in Kontakt ist, ist fest mit den Flanken verbunden, daher werden während des Abrollens die Biegebewegungen der Flanke auf die Reifenlauffläche übertragen.

Radial: Die Karkasse besteht aus einer oder mehreren Lagen mit radial angeordneten Cordfäden.

Eine radiale Karkasse ist relativ instabil. Um sie zu stabilisieren und falsche Bewegungen der Reifenlauffläche im Kontaktbereich mit dem Boden zu vermeiden, sind die Karkasse und die Abdecklage unter der Lauffläche durch eine Ringstruktur verstärkt, die im Allgemeinen Gürtel genannt wird. Die Reifenlauffläche und die Flanke arbeiten mit unterschiedlichen Steifigkeiten und unabhängig voneinander.



der, so dass während des Abrollens die Biegebewegungen der Flanke nicht auf die Lauffläche übertragen werden.

4 - *Stahlseilkern*. Hierbei handelt es sich um einen Metallring mit zahlreichen Stahlseilen. Am Stahlseilkern sind die Karkassenlagen verankert.

5 - *Gürtel*. Dies ist eine nicht dehnbare umgebende Struktur, bestehend aus mit geringen Winkeln überkreuzten Lagen, unter der Reifenlauffläche, mit dem Zweck, die Karkasse im Bereich des Abdrucks zu verstärken.

6 - *Kennlinie*. Es handelt sich um ein kleines Zeichen, das den Umfang des oberen Teils des Wulstes zeigt und als Bezug verwendet wird, um die korrekte Zentrierung des Reifens auf der Felge nach der Montage zu prüfen.

7 - *Scheuerleiste*. Dies ist eine Umfangserhöhung in dem am meisten ungewolltem Schleifen ausgesetzten Bereich der Flanke.

8 - *Flanke*. Der Bereich zwischen der Schulter und der Kennlinie. Sie besteht aus einer mehr oder wenig dünnen Gummischicht zum Schutz der Karkassenlagen gegen seitliche Stöße.

9 - *Liner/Innenschicht*. Hierbei handelt es sich um eine luftundurchlässige, vulkanisierte Gummischicht im Inneren der schlauchlosen Reifen.

10 - *Kernreiter*. Ein normalerweise dreieckiges Gummiprofil über dem Stahlseilkern; ersichert die Steifigkeit des Wulstes und erzeugt eine allmähliche Kompensation zur durch den Stahlseilkern verursachten jähen Diskontinuität der Dicke.

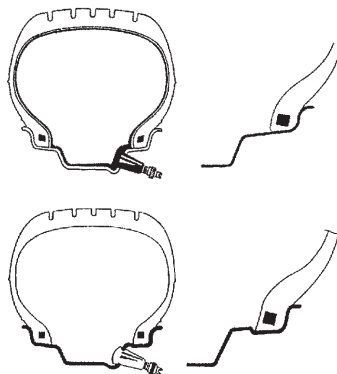
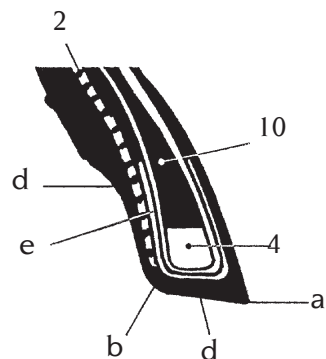
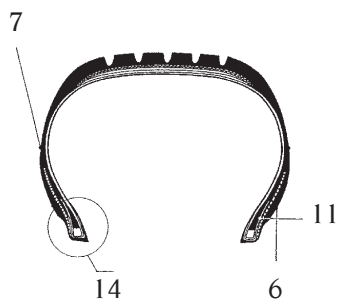
11 - *Wulstumlage*. Dies ist die Seite der Karkassenlage, die den Stahlseilkern ummantelt und gegen die Karkasse anliegt, um die Lage zu verankern und ihr Ausfransen zu verhindern.

12 - *Zwischenbau oder Fuß*. Dies ist die innerste Schicht der Reifenlauffläche, in Kontakt mit dem Gürtel oder, wenn dieser nicht vorhanden ist (konventionelle Reifen) mit der letzten Karkassenlage.

13 - *Reifenschulter*. Es handelt sich um den äußersten Teil der Reifenlauffläche, zwischen der Ecke und dem Beginn der Seite.

14 - *Wulst*. Der Teil, der den Reifen mit der Felge verbindet. Die Wulstferse (a) ist die innere Ecke. Die Wulstzehe (b) ist der äußerste Teil des Wulstes. Die Wulstbasis (c) ist der Auflagebereich mit der Felge. Die Innenseele (d) ist der konkave Teil auf dem das Felgenhorn aufliegt.

Reifen mit Luftschlauch – Tube Type. Da ein Reifen über ziemlich lange Zeit komprimierte Luft enthalten muss, verwendet man einen Luftschlauch. Das Ventil zum Befüllen, zur Dichtigkeit, zur Kontrolle und zur Wiederherstellung des Luftdrucks ist in diesem Fall fest mit dem Luftschlauch verbunden.



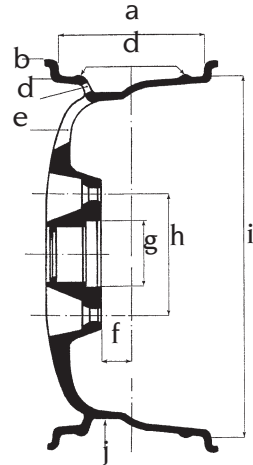
Schlauchlose Reifen – Tubeless. Die schlauchlosen Reifen bestehen aus einem Reifen, dessen Innenseite mit einer dünnen Schicht von luftundurchlässigem Spezialgummi überzogen ist, das *Liner* genannt wird. Dieses trägt dazu bei, die Dichtigkeit der in der Karkasse enthaltenen komprimierten Luft zu sichern. Dieser Reifentyp muss direkt auf spezielle Felgen montiert werden, an denen das Ventil befestigt ist.

II - Felge (Rad). Das Rad ist das feste Element aus Metall, das die Nabe des Fahrzeugs fest, aber nicht dauerhaft mit dem Reifen verbindet.

Felgenprofil. Das Profil der Felge ist die Form des Querschnitts in Kontakt mit dem Reifen. Es hat verschiedene geometrische Formen, die dazu dienen: die einfache Montage des Reifens zu sichern (Einfügen des Wulstes ins Felgenbett); den sicheren Lauf zu gewährleisten was die Verankerung des Wulstes in seinem Sitz betrifft.

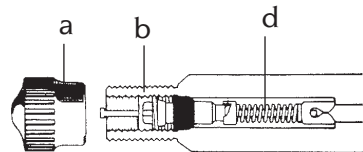
Wenn man einen Querschnitt der Felge betrachtet kann man verschiedene Teile ausmachen, aus denen sie besteht:

- a) Maulweite – b) Höhe des Felgenhorns – c) Tubeless-Verbindung (HUMP) – d) Ventilloch – e) Lüftungsöffnung – f) Offset – g) Durchmesser Mittelloch – h) Lochkreis – i) Felgendurchmesser – j) Felgenbett.



III - Luftschlauch (Schlauchreifen). Der Luftschlauch ist ein geschlossener Ring aus Gummi mit einem Ventil, der komprimierte Luft enthält.

Ventil. Das Ventil ist eine mechanische Vorrichtung, die das Befüllen/Entleeren und die Dichtigkeit der Druckluft im Inneren eines Luftschlauchs (oder eines Reifens im Falle der Tubeless) gestattet. Es besteht aus drei Teilen: Der Ventilkappe (a) (um den inneren Mechanismus vor Staub zu schützen und die Luftdichtigkeit zu gewährleisten), einem inneren Mechanismus (b) und dem Boden (c) (äußere Verkleidung).



Tubeless-Pumpvorrichtung. Reifenfüllsystem, mit dem das Füllen von schlauchlosen Reifen (Tubeless) erleichtert wird.

Wulsteindrücken. Vorgang beim Reifenfüllen zur Gewährleistung einer einwandfrei zentrierten Ausrichtung zwischen Reifenwulst und Felgenhorn.

Wulstniederhalterzange. Dieses Werkzeug wird während der Montage des oberen Wulstes eingesetzt. Es ist so angeordnet, dass es die Felgenschulter greift und den oberen Reifenwulst im Inneren des Felgenbetts hält. Die Verwendung erfolgt in der Regel bei der Montage von Niederquerschnittreifen.

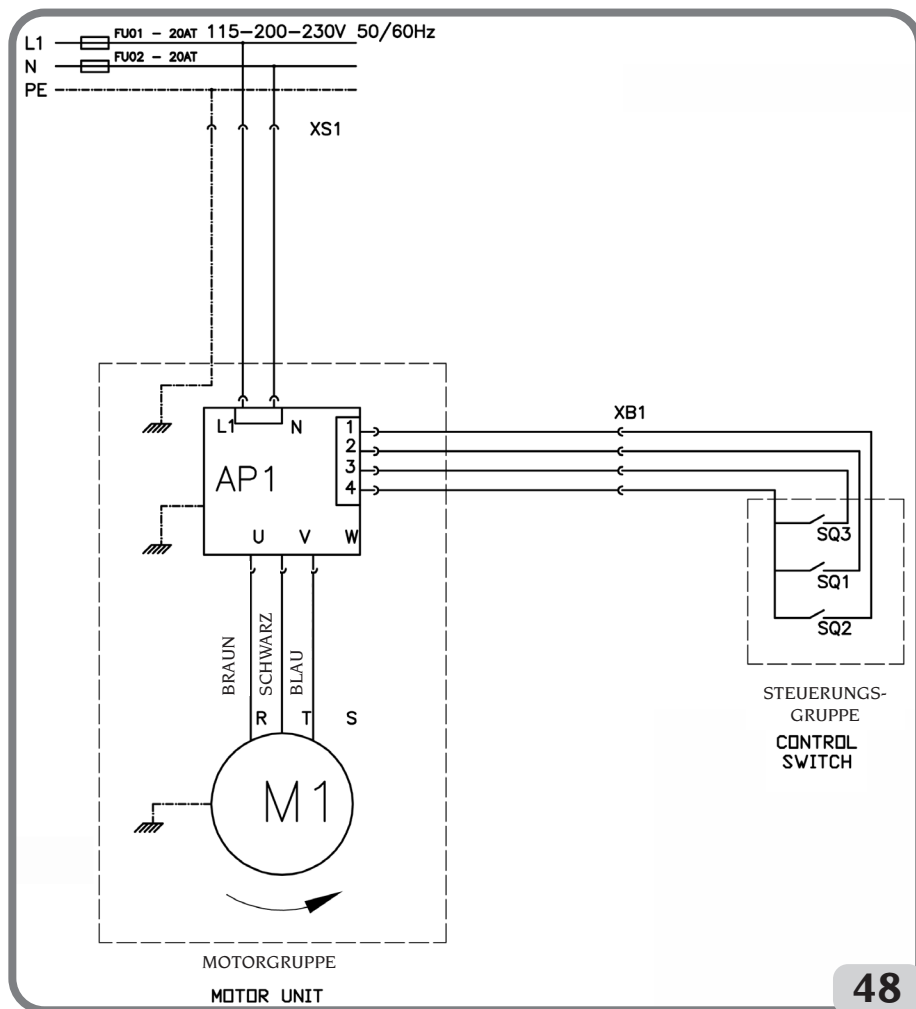
Rücklaufregler. Anschluss zur Regelung des Luftdurchlasses.

Wulstabdrücken. Vorgang durch den die Reifenwulst vom Felgenrand abgedrückt wird.

13. SCHALTPLAN

Abb. 48

- AP1 Platine Motor einfache / doppelte Geschwindigkeit
M1 Motor
SQ1 2-stufiger Mikroschalter
SQ2 Mikroschalter (Drehung im UHRZEIGERSINN)
SQ3 Mikroschalter (Drehung GEGEN DEN UHRZEIGERSINN)
XB1 Stecker
XS1 Einspeisesteckdose



14. HAUPTPLAN DER DRUCKLUFTANLAGE

Abb. 49

A - FILTER-REGLER-GRUPPE

- 1 SCHNELLKUPPLUNG MIT INNENGWINDE
- 2 FILTER-REGLER-EINHEIT
- 3 SCHMIERVORRICHTUNG
- 4 MANOMETER
- 5 PEDALGRUPPE BEFÜLLBEGRENZER

B – KIPPSTANGE ZYLINDERSTEUERUNG

- 6 BISTABILER SCHALTER (VENTIL 5/2 SCHLIESSER)
- 7 DOPPELWIRKENDER ZYLINDER D. 50 MM

C – WERKZEUGBEWEGUNG ZYLINDERSTEUERUNG

- 8 BISTABILER SCHALTER (VENTIL 5/2 SCHLIESSER)
- 9 DOPPELTWIRKENDER ZYLINDER D. 95 MM

D – STEUERUNG DER ZYLINDER ZUM ABDRÜCKEN UND EINDRINGEN

- 10 MONOSTABILER SCHALTER (VENTIL 3/2 ÖFFNER) FÜR OBERE SCHEIBE MIT PNEUMATISCHER RÜCKSTELLUNG
- 11 EINFACHWIRKENDER ZYLINDER EINDRINGEN OBERE SCHEIBE
- 12 HEBELSTEUERUNG (VENTIL 5/3 MIT DOPPELTER PNEUMATISCHER STEUERUNG)
- 13 DOPPELTWIRKENDER OBERER ABDRÜCKZYLINDER D. 110 MM
- 14 MONOSTABILER SCHALTER (VENTIL 3/2 ÖFFNER) FÜR UNTERE SCHEIBE MIT PNEUMATISCHER RÜCKSTELLUNG
- 15 EINFACHWIRKENDER ZYLINDER EINDRINGEN UNTERE SCHEIBE
- 16 HEBELSTEUERUNG (VENTIL 5/3 MIT DOPPELTER PNEUMATISCHER STEUERUNG)
- 17 DOPPELTWIRKENDER UNTERER ABDRÜCKZYLINDER D. 110 MM

C – HEBEBÜHNE ZYLINDERSTEUERUNG

- 18 PEDAL (VENTIL 5/3 MIT DOPPELTER PNEUMATISCHER STEUERUNG)
- 19 DOPPELTWIRKENDER ZYLINDER D. 75 MM

F – ABDRÜCKER ANNÄHERUNG ZYLINDERSTEUERUNG

- 20 MONOSTABILES HEBELVENTIL 3/2 SCHLIESSER
- 21 EINFACHWIRKENDER OB. UND UNT. DROSSELZYLINDER
- 22 HEBELSTEUERUNG (VENTIL 5/3 MIT DOPPELTER PNEUMATISCHER STEUERUNG)
- 23 MONOSTABILES VENTIL 2/2 SCHLIESSER MIT PNEUMATISCHER STEUERUNG
- 24 DOPPELTWIRKENDER ZYLINDER D. 40 MM

G – WERKZEUGARMVERRIEGELUNG PISTOLENSTEUERUNG

- 25 EINSTELLVENTIL
- 26 HEBELSTEUERUNG (VENTIL 5/3)
- 21 EINFACHWIRKENDER DROSSELZYLINDER
- 28 EINFACHWIRKENDER ZYLINDER WERKZEUGARM

H – PEDALSTEUERUNG

- 29 MONOSTABILES VENTIL 3/2 ÖFFNER
- 30 PEDAL

I – REIFENFÜLLEN

L – MANUELLER LUFTABLASS

- 31 MANOMETER
- 32 MANUELLES LUFTABLASSVENTIL 2/2 ÖFFNER

M – VERSORGUNGSEINHEIT

- 33 SPANNUNGSTEILER BLOCK
- 34 WULSTABDRÜCKARM AUSGANGSVERSORGUNG (ZUBEHÖR)

N – VERTEILUNGSEINHEIT

- 35 SPANNUNGSTEILER BLOCK

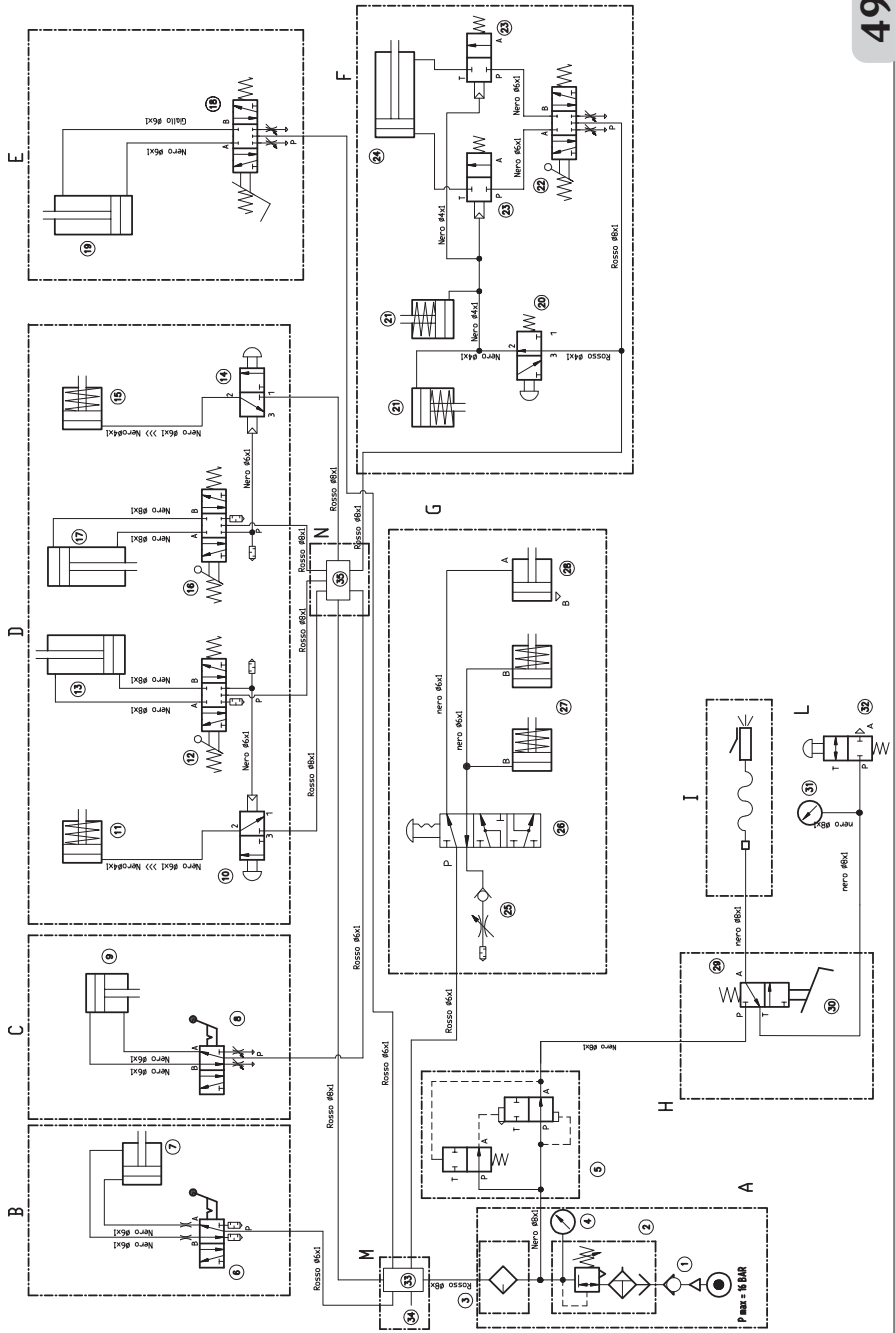
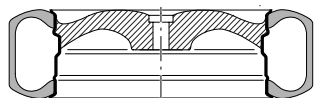
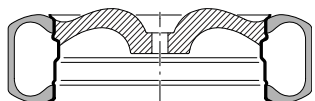


TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIERUNGS- UND EINSpanNZUBEHÖR JE NACH FELGENTYP



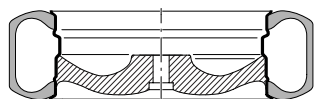
A

Standardfelge



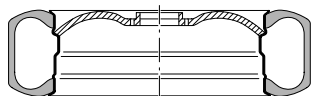
B

Tiefbettfelge



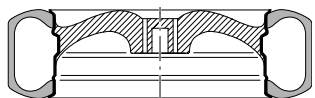
C

Felge mit verkehrtem tiefbett



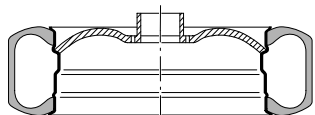
D

Pick-up-Felge



E

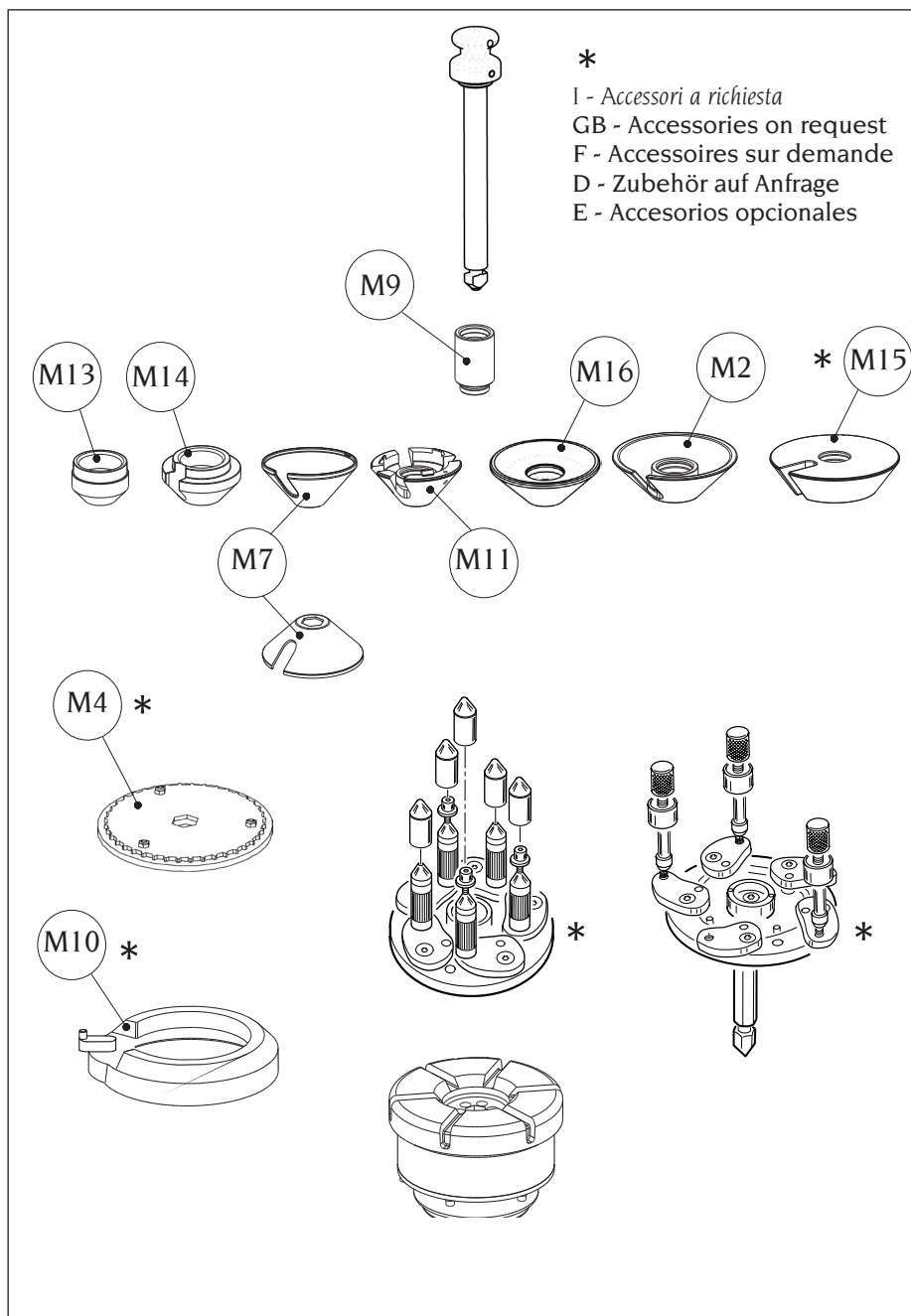
Geschlossene Felge



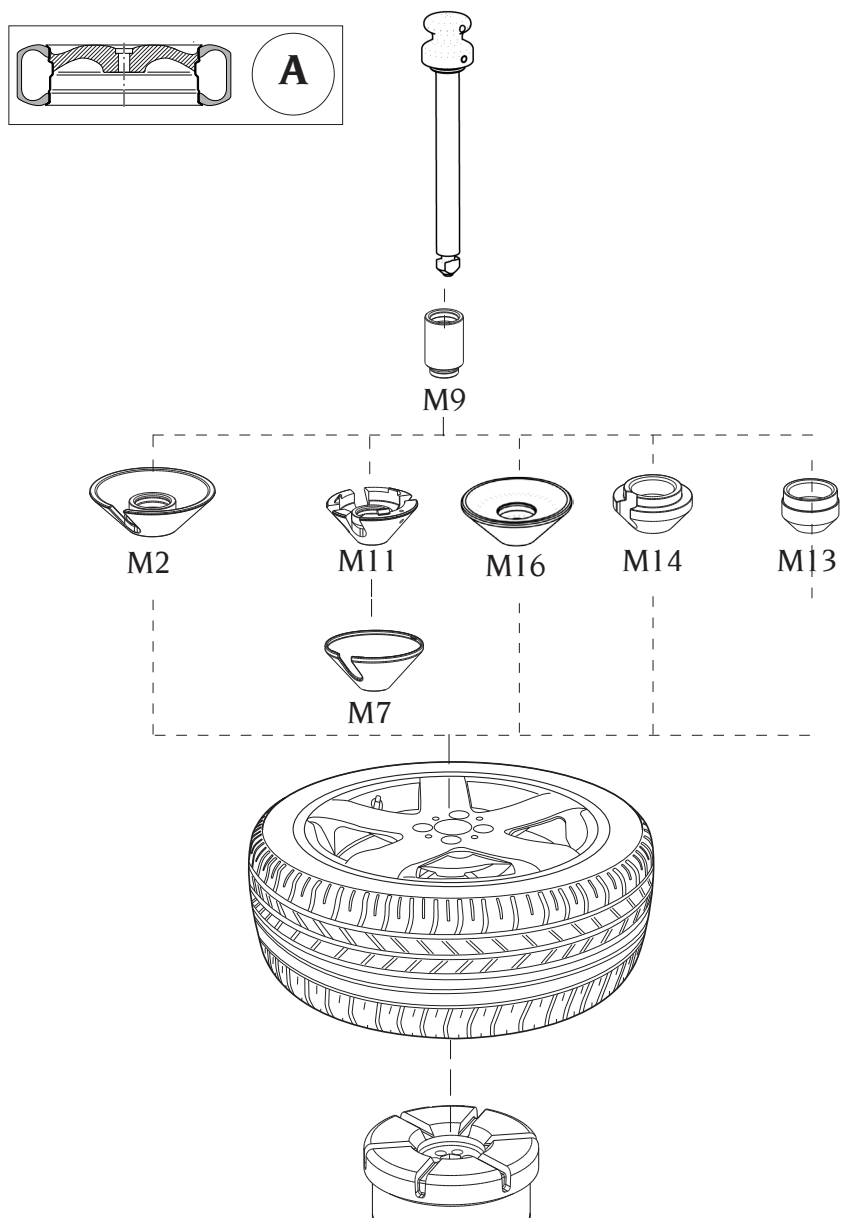
F

Offene Felge

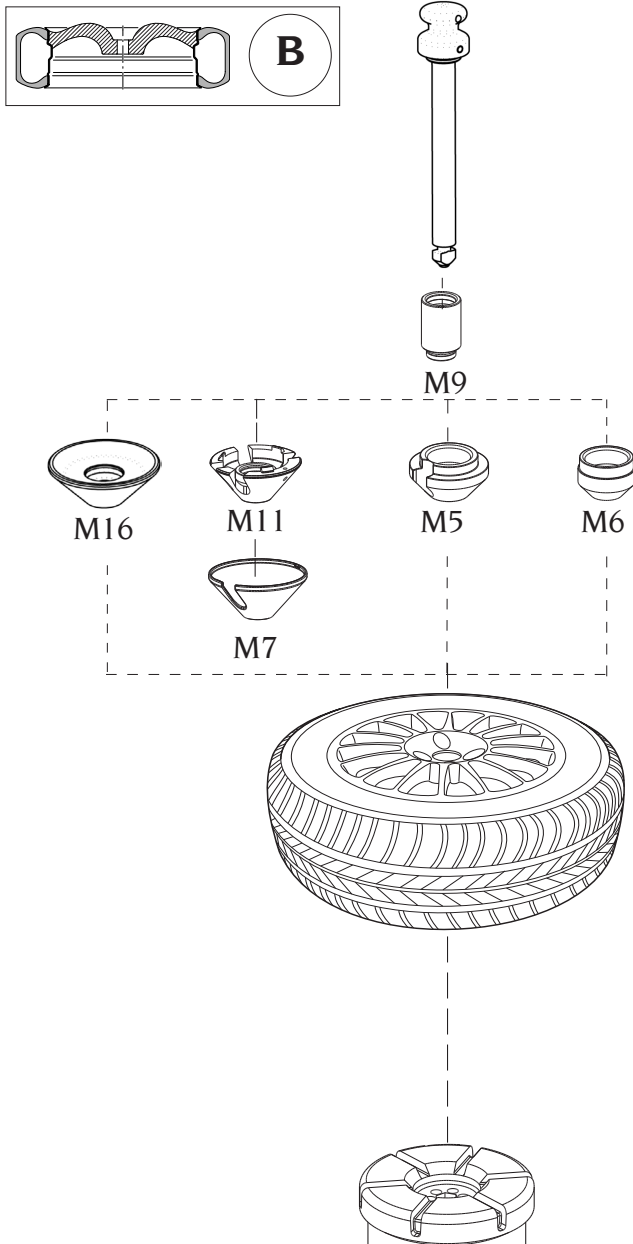
EINSPANNZUBEHÖR



STANDARDFELGE

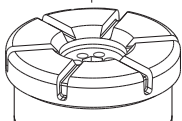
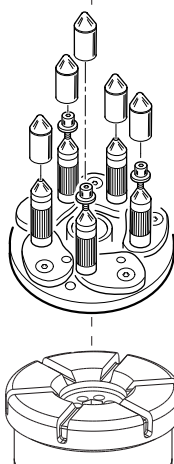
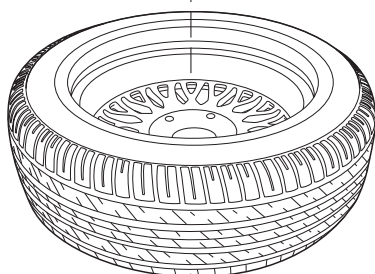
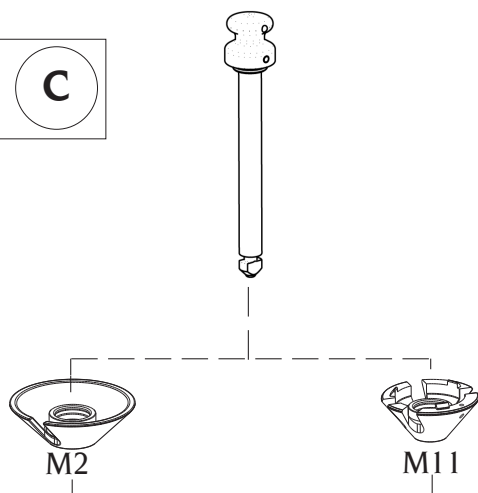
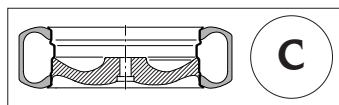


TIEFBETTFELGE

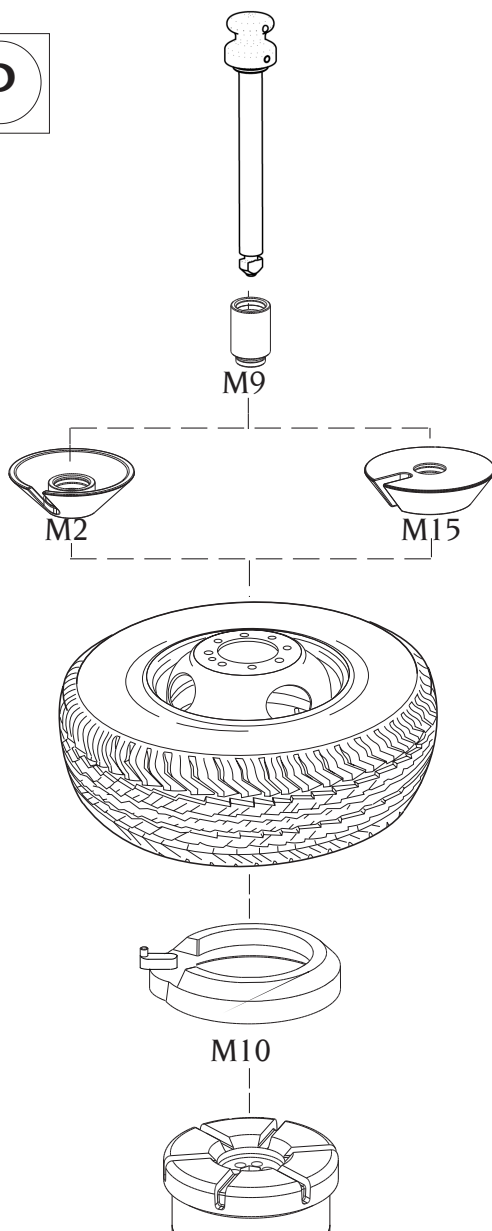
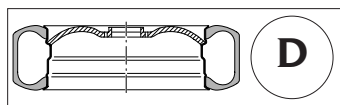


DE

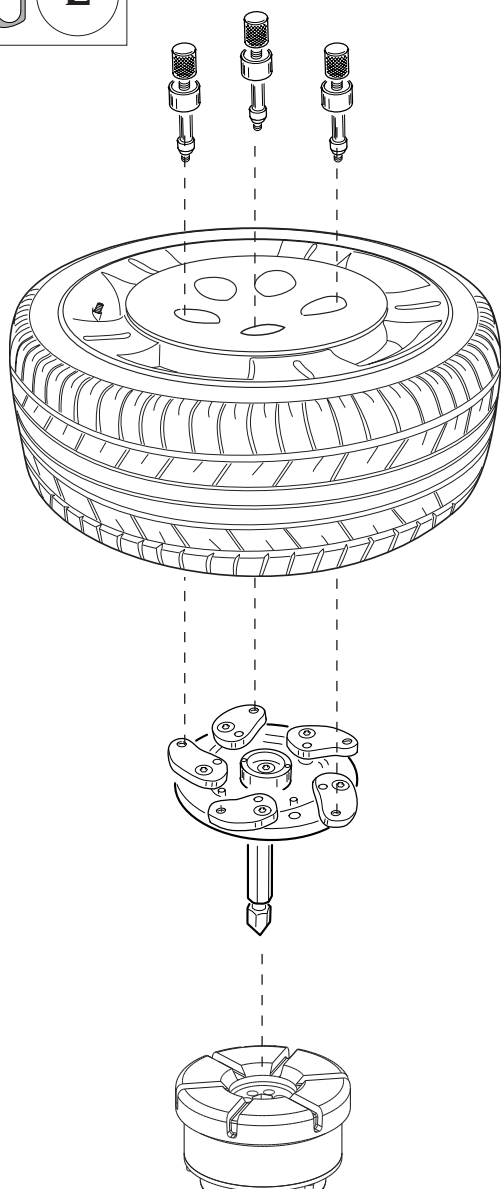
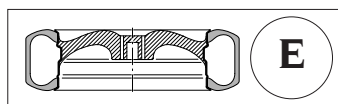
FELGE MIT VERKEHRTEM TIEFBETT



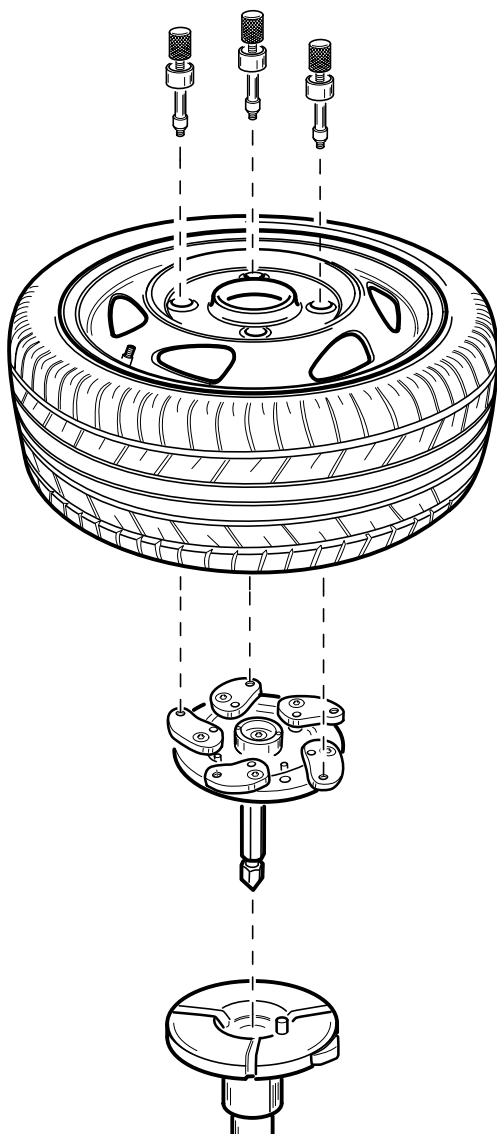
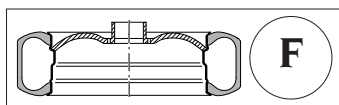
PICK-UP-FELGE



GESCHLOSSENE FELGE



OFFENE FELGE



DE

Hinweise

Hinweise

TRADUCCIÓN DEL LENGUAJE ORIGINAL (INGLÉS)

Material sujeto a derechos de autor. All rights reserved.

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

Gracias por haber elegido nuestra desmontadora de neumáticos

CORGHI

Estimado cliente

Gracias por haber comprado su desmontadora de neumáticos Corghi.

Su desmontadora de neumáticos ha sido diseñada para brindar años de servicio seguro y confiable siempre que se utilice y mantenga de acuerdo con las instrucciones en este manual.

Todas las personas que utilizarán y/o mantendrán esta desmontadora de neumáticos deben leer, comprender y seguir todas las advertencias e instrucciones en este manual y deben estar capacitadas adecuadamente.

Este manual debe ser considerado como parte interna de su desmontadora de neumáticos y debe permanecer con la misma. Sin embargo, nada en este manual, y ninguno de los dispositivos instalados en la desmontadora de neumáticos, sustituye a una capacitación adecuada, cuidadosa operación, el buen juicio y las prácticas seguras de trabajo.

Asegurarse siempre de que su desmontadora de neumáticos esté en óptimas condiciones de trabajo. Si sospecha que algo no funciona correctamente, o que pueda existir una situación peligrosa, apagar inmediatamente la desmontadora de neumáticos y solucionar cualquier situación antes de continuar.

Si tiene alguna pregunta con respecto al uso o mantenimiento correctos de su desmontadora de neumáticos, contactar con su representante Corghi autorizado.

Atentamente,

Corghi

INFORMACIÓN DEL PROPIETARIO

Nombre del
propietario _____

Dirección del
propietario _____

Número
del modelo _____

Número
de serie _____

Fecha
de compra _____

Fecha de
instalación _____

Representante
de servicio y piezas _____

Número de
teléfono _____

Representante
de ventas _____

Número de
teléfono _____

LISTA DE CONTROL DE CAPACITACIÓN

	Capacitado	Rechazado
<u>Precauciones de seguridad</u>		
Adhesivos de advertencia y precaución	☐	☐
Zonas de alto riesgo y otros peligros potenciales	☐	☐
Procedimientos operativos de seguridad	☐	☐
<u>Mantenimiento y controles de las prestaciones</u>		
Inspección de cabezal de montaje	☐	☐
Regulación y lubricación	☐	☐
Mantenimiento, errores e instrucciones	☐	☐
<u>Bloqueo</u>		
Ruedas de acero/ aleación	☐	☐
Ruedas con centro de caída de llanta invertida	☐	☐
Ruedas con llanta ciega	☐	☐
<u>Destalonadura</u>		
Ruedas estándar	☐	☐
Ruedas de perfil bajo	☐	☐
<u>Desmontaje</u>		
Ruedas estándar con palanca de la destalonadora y protector de plástico	☐	☐
Alojamiento completo del cabezal de montaje y desmontaje para prevenir el fallo del mismo	☐	☐
Lubricación del talón durante el desmontaje de los neumáticos de perfil bajo	☐	☐
Ruedas con centro de caída de llanta invertida	☐	☐
<u>Montaje</u>		
Ruedas estándar	☐	☐
Montaje de neumáticos de perfil bajo rígidos	☐	☐
Ruedas con centro de caída de llanta invertida	☐	☐
Protección para la lubricación correcta del talón durante el montaje	☐	☐
Procedimiento WDK	☐	☐
<u>Accesorios</u>		
Instrucciones para el uso correcto de accesorios	☐	☐
Alojamiento y sellado del talón	☐	☐
<u>Inflado</u>		
Precauciones de seguridad	☐	☐
Lubricación y desmontaje del núcleo de la válvula	☐	☐
Alojamiento y sellado del talón	☐	☐

Individuos y Fechas de capacitación

ÍNDICE

1. CONCEPTOS BÁSICOS	335
1.1 INTRODUCCIÓN	335
1.1.a. Objetivo del manual	335
1.2 PARA SU SEGURIDAD	335
1.2.a. Advertencias e instrucciones generales	336
1.2.b. Colocación de etiquetas	339
1.2.c. Conexión eléctrica y neumática	344
1.2.d. Datos técnicos	345
1.2.e. Presiones de aire	346
1.3. Consideraciones especiales de la llanta/neumático	347
1.4. Uso previsto de la máquina	347
1.5. Formación del personal	347
1.6. Controles preliminares	347
1.7. Durante el uso	348
2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO	348
2.1. Desembalaje	349
3. ELEVACIÓN/DESPLAZAMIENTO	349
3.1. colocación	349
3.2. ESPACIO DE INSTALACIÓN	352
3.3. PRIMERA INSTALACIÓN	353
4. DESCRIPCIÓN DE ARTIGLIO 500	354
4.1. POSICIÓN DEL OPERADOR	355
4.2. Dimensiones totales	355
4.3. COMPONENTES DEL EQUIPO (PRINCIPALES ELEMENTOS DE FUN- CIONAMIENTO DE LA MÁQUINA) - FIG. 12	356
4.4. MANDOS	358
4.4.a. Consola de operación (fig. 13)	358
4.4.b. Panel de mando de basculación del brazo y manómetro (fig. 14) 359	
4.4.c. Grupo de pedales (fig. 15)	359
4.4.d. Pedal de mando del elevador de rueda (fig. 16)	359
4.4.e. Manilla de mando del brazo del cabezal portaherramientas ..	360
4.5. ACCESORIOS BAJO PEDIDO	360
5. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS - USO	360
5.1. CONTROLES PRELIMINARES	361
5.2. CARGA Y BLOQUEO DE LA RUEDA	361
5.3. DESINFLADO DEL NEUMÁTICO	365
5.4. DESTALONADURA	365
5.5. DESMONTAJE	369

5.6. MONTAJE.....	377
5.7. PROCEDIMIENTO “EXTRAORDINARIO” DE MONTAJE.....	380
5.8. PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE NEUMÁTICOS UHP Y RUN FLAT	380
5.8.a. Procedimiento no homologado de desmontaje y montaje de neumáticos uhp y run flat.....	381
5.9. INFLADO DE LOS NEUMÁTICOS.....	382
5.9.a. Indicaciones de seguridad	382
5.9.b. Inflado de neumáticos.....	383
5.9.c. Procedimiento especial	384
5.10. DESBLOQUEO Y DESCARGA DE LA RUEDA	387
6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	388
7. MANTENIMIENTO	391
8. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE	393
9. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL.....	393
10. INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE.....	394
11. MEDIOS CONTRA INCENDIOS A UTILIZAR.....	395
12. GLOSARIO	396
13. ESQUEMA ELÉCTRICO	399
14. ESQUEMA GENERAL DE INSTALACIÓN NEUMÁTICA	400

1. CONCEPTOS BÁSICOS

1.1 INTRODUCCIÓN

1.1.a. Objetivo del manual

El objetivo del presente manual es proporcionar las instrucciones necesarias para un funcionamiento, un uso y un mantenimiento óptimos de la máquina. Si vende esta máquina, envíe este manual al nuevo propietario. Además, para poder contactar nuestros clientes por cualquier información de seguridad necesaria, solicite al nuevo propietario completar y devolver el formulario de cambio de propietario Corghi adjunto en la página anterior de este manual. Como alternativa, el nuevo propietario puede enviar un correo electrónico a service@corghi.com. En este manual se presume que el técnico posee un conocimiento profundo de la identificación y del servicio de las llantas y los neumáticos. Debe poseer también un conocimiento profundo del funcionamiento y características de seguridad de todas las herramientas asociadas (como la cremallera, el elevador o el gato) que se utilizan, además de poseer las herramientas manuales o eléctricas necesarias para realizar el trabajo de manera segura. La primera sección suministra la información básica para poner en funcionamiento de manera segura la familia de desmontadoras de neumáticos ARTIGLIO 500. Las siguientes secciones contienen información detallada sobre el equipo, procedimientos y mantenimiento. La cursiva se utiliza para hacer referencia a partes específicas del presente manual que ofrecen información adicional o explicación.

Estas referencias se deben leer como información adicional a las instrucciones que se presentan. El propietario de la desmontadora de neumáticos es el único responsable de hacer cumplir los procedimientos de seguridad y de organizar la capacitación técnica. La desmontadora de neumáticos solo será operada por técnicos competentes y cualificados. El propietario o la administración son los únicos responsables de mantener un registro del personal capacitado. La familia de desmontadoras de neumáticos ARTIGLIO 500 está diseñada para montar, desmontar e inflar neumáticos de vehículos ligeros (coches, no camiones o motocicletas) con dimensiones máximas de 47 pulgadas de diámetro y 16 pulgadas de ancho.

Las copias de este manual y de los documentos suministrados con la máquina se pueden obtener desde Corghi especificando el tipo de máquina y su número de serie.

NOTA: Los detalles del diseño están sujetos a variaciones. Algunas ilustraciones pueden variar ligeramente de la máquina que usted posee.

1.2 PARA SU SEGURIDAD

DEFINICIONES DE RIESGO

Estos símbolos identifican situaciones que podrían resultar perjudiciales para su seguridad y/o causar daño al equipo.



PELIGRO



PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

ES



ADVERTENCIA



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



ATENCIÓN



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

NOTA

NOTA: Usado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría resultar en daños a la propiedad.

1.2.a. Advertencias e instrucciones generales



ADVERTENCIA

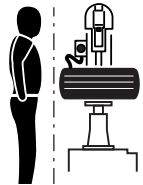
Evitar lesiones personales. Leer, comprender y observar con atención las advertencias y las instrucciones proporcionadas en el presente manual. Este manual forma parte integrante del producto. Conservarlo junto a la máquina en un lugar seguro para una consulta futura.

1. En caso de ejecución incorrecta de los procedimientos de uso y mantenimiento proporcionados en el presente manual o de incumplimiento de las otras instrucciones contenidas en el mismo, podrían producirse un accidente. En el presente manual se hace referencia a que podría ocurrir “un accidente”. Cualquier accidente puede causar que usted o una persona no autorizada sufran lesiones personales o la muerte u ocasionar daños a la propiedad.
2. Los neumáticos demasiado inflados pueden explotar y producir residuos peligrosos en el aire que pueden ocasionar un accidente.
3. Los neumáticos y las llantas que no tienen el mismo diámetro son “incompatibles.” No intentar montar o inflar un neumático y una llanta que no coincidan. Por ejemplo, no montar nunca un neumático de 16,5” en una llanta de 16” y viceversa. Es muy peligroso. Un neumático y una llanta que no coinciden pueden explotar y ocasionar un accidente.
4. No exceder la presión del alojamiento del talón suministrada por el fabricante del neumático, como se indica en el flanco del neumático. Controlar cuidadosamente el manómetro en el tubo de inflado.

ADVERTENCIA

Evitar lesiones personales. Leer, comprender y observar con atención las advertencias y las instrucciones proporcionadas en el presente manual. Este manual forma parte integrante del producto. Conservarlo junto a la máquina en un lugar seguro para una consulta futura.

5. Si los neumáticos que se montan requieren una presión del alojamiento del talón superior a la presión máxima determinada por el fabricante del neumático y la rueda se debe quitar de la desmontadora, ubicarla en una jaula de inflado e inflarla según las instrucciones del fabricante
6. No está permitido el uso de dispositivos de inflado (por ej. pistolas) conectados a fuentes de alimentación fuera de la máquina
7. No colocar la cabeza o cualquier parte del cuerpo sobre un neumático durante el proceso de inflado o cuando se intenta fijar el talón en su alojamiento. Esta máquina no está diseñada para ser un dispositivo de sujeción para la explosión de neumáticos, tubos o llantas.
8. Mantenerse siempre lejos de la desmontadora de neumáticos durante el inflado, nunca inclinarse sobre la misma.



PELIGRO

El reventón del neumático y de la llanta puede causar la expulsión de los mismos hacia arriba y hacia afuera con una fuerza suficiente para provocar lesiones graves o la muerte.

No montar cualquier neumático a menos que el tamaño del neumático (moldeado en el flanco) coincida exactamente con el tamaño de la llanta (estampado en la llanta) o si la llanta o el neumático están dañados.

No sobrepasar nunca la presión recomendada por el fabricante del neumático.

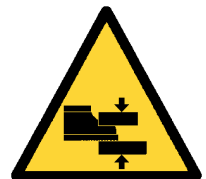
La desmontadora de neumáticos no es un dispositivo de seguridad y no evitará la explosión de neumáticos y llantas. Mantener alejadas del área de trabajo a personas no autorizadas.

9. Peligro de aplastamiento. Presencia de piezas en movimiento. El contacto con piezas en movimiento puede provocar accidentes.

- Se permite el uso de la máquina a un solo operador a la vez.
- Mantener a todas las personas no autorizadas lejos de la desmontadora de neumáticos.
- Mantener las manos y los dedos lejos del borde de la llanta durante el proceso de desmontaje y de montaje.
- Mantener las manos y los dedos lejos del cabezal de montaje y desmontaje durante el funcionamiento.
- Mantener las manos, los dedos y otras partes del cuerpo lejos de las piezas en movimiento.
- No utilizar herramientas distintas de las suministradas con la desmontadora de neumáticos.
- Utilizar lubricante para neumáticos adecuado con el fin de evitar el grapado del neumático.
- Prestar atención durante el desplazamiento de la llanta o del neumático o durante el uso de la palanca.

10. Peligro de descarga eléctrica.

- No lavar con manguera a presión las desmontadoras de neumáticos eléctricas.



ES

- No poner en marcha la máquina si hay un cable eléctrico dañado.
- Si es necesario un alargador para el cable de alimentación, se deberá utilizar un cable de alimentación con una capacidad nominal de corriente igual o superior a la de la máquina. Los cables de alimentación con una capacidad nominal inferior a la de la máquina pueden sobrecalentarse y ocasionar un incendio.
- Se debe tener cuidado de colocar el cable de alimentación de modo tal que el personal no tropiece o tire del mismo.



11. Riesgo de lesiones en los ojos. Se pueden dispersar residuos, polvo y fluidos en el aire durante la fijación del talón en su alojamiento y el proceso de inflado. Quitar cualquier residuo de la banda de rodadura del neumático y de las superficies de las ruedas. Utilizar OSHA, CE u otras gafas de seguridad aprobadas durante los procedimientos de montaje y desmontaje.



12. Inspeccionar siempre con atención la máquina antes de utilizarla. Los equipos que falten o que estén dañados o desgastados (incluidos los adhesivos de advertencia) se deben reparar o sustituir antes de la puesta en funcionamiento.

13. No dejar tuercas, bulones, herramientas u otros equipos en la máquina. Podrían quedarse atrapados en las piezas en movimiento y provocar un fallo en el funcionamiento.

14. NO instalar o inflar neumáticos cortados, dañados, rotos o desgastados. NO instalar un neumático en una llanta estropeada, doblada, oxidada, desgastada, deformada o dañada.

15. En caso de que el neumático se dañe durante el montaje, no intentar concluir el montaje. Alejar el neumático de la zona de servicio y marcarlo adecuadamente como dañado.

16. Inflar los neumáticos un poco cada vez comprobando con atención la presión, el neumático, la llanta y el talón. No exceder los límites de presión del neumático suministrados por el fabricante.

17. Este equipo presenta piezas internas que provocan contactos o chispas las cuales no se deben exponer a vapores inflamables (gasolina, diluyentes para pinturas, disolventes, etc.). No instalar la máquina en lugares encajonados o por debajo del nivel del suelo.

18. No poner en funcionamiento la máquina cuando se esté bajo los efectos de alcohol, fármacos y/o drogas. Si está tomando medicamentos bajo prescripción médica o de venta libre, debe consultar a un profesional sobre los posibles efectos secundarios del medicamento que pudieran dificultar su capacidad para poner en funcionamiento la máquina de modo seguro.

19. Utilizar siempre OSHA, CE u otro dispositivo de protección individual (PPE) durante el uso de la máquina. Consultar con el supervisor para obtener más información.



20. Quitarse joyas, relojes, ropa holgada, corbatas y recogerse el pelo largo antes de utilizar la máquina.

21. Llevar calzado de protección antideslizamiento durante el uso de la desmontadora de neumáticos.

22. Durante la colocación, el desplazamiento, la elevación o la extracción de las ruedas de la desmontadora de neumáticos, llevar una faja lumbar adecuada y emplear una técnica de elevación correcta.

23. Esta máquina debe ser solo utilizada, mantenida o reparada por empleados capacitados adecuadamente de su empresa. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado. Su representante de

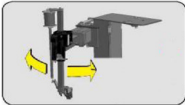
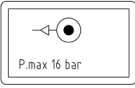
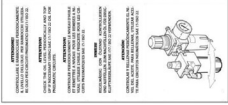
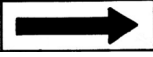


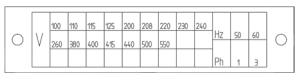
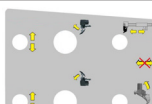
servicio CORGHI es la persona más cualificada. El empleador debe establecer si un empleado está cualificado para realizar cualquier reparación de la máquina con seguridad en caso de que los usuarios hayan intentado realizar la reparación.

24. El usuario debe comprender todas las etiquetas de advertencia fijadas en el equipo antes de la puesta en funcionamiento.

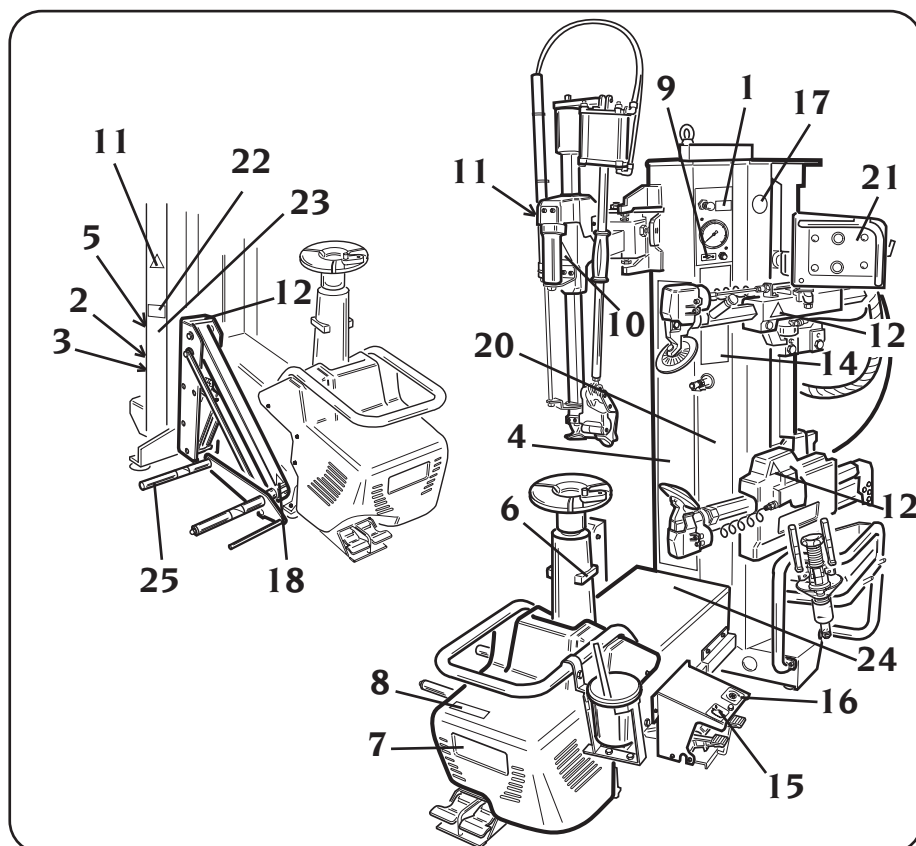
25. Bloquear la llanta en el plato autocentrante durante el inflado.

1.2.b. Colocación de etiquetas

Nº	Número de la pieza	Plano	Descripción
1	4-103720		AUTOADHESIVO, MOVIMIENTOS DEL BRAZO
2	446429		AUTOADHESIVO, MÁX. PRESIÓN DE ENTRADA 16 BARES
3	446442		AUTOADHESIVO, ADVERTENCIA BAJO EL DEPÓSITO DE PRESIÓN
4	4-108711		AUTOADHESIVO, ARTIGLIO 500
5	4-113355		AUTOADHESIVO, FILTRO
6	418135		AUTOADHESIVO, SENTIDO DE ROTACIÓN
7	4-103881		ADHESIVO, LOGOTIPO CORGHI
8	4-104346		AUTOADHESIVO, MANDO ELEVADOR RUEDA
9	446436		AUTOADHESIVO, VÁLVULA DE INFLADO
10	446435		AUTOADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS
11	4-104920		AUTOADHESIVO, PELIGRO MOVIMIENTO BRAZO

Nº	Número de la pieza	Plano	Descripción
12	462081A		AUTOADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS
13	446388		AUTOADHESIVO, RED DE ALIMENTACIÓN CORRECTA
14	461931A		AUTOADHESIVO, INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
	462778		AUTOADHESIVO, INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (Solo en el mercado estadounidense)
15	461933		AUTOADHESIVO, PEDAL DE INFLADO
16	461932		AUTOADHESIVO, PEDAL DE ROTACIÓN AUTOCENTRANTE
17	462080		AUTOADHESIVO, PROTECCIÓN VISUAL Y ACÚSTICA
18	461930		AUTOADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO DE LOS PIES
19	425211		ETIQUETA, PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
20	432740		ETIQUETA, PELIGRO ESTALLIDO MERCADO USA
20	4-141768		ETIQUETA, PELIGRO ESTALLIDO MERCADO CANADIENSE
21	4-108591		AUTOADHESIVO, MANDOS DE LA CONSOLA

Nº	Número de la pieza	Plano	Descripción
22			ETIQUETA AUTO ADHESIVA, NÚMERO DE SERIE DEL MODELO
23	4-121505A		ETIQUETA, PELIGRO. MERCADO CANADIENSE
24	4-109159		AUTOADHESIVO, APROBADA POR WDK
25	346885		AUTOADHESIVO, FRANJA DE SEGURIDAD



ES

LEYENDA DE LAS ETIQUETAS DE PELIGRO



pieza n° 462081. Peligro de aplastamiento.



pieza n° 461930. Peligro de aplastamiento.



pieza n° 446435. Peligro de aplastamiento.



pieza n° 446442. PELIGRO DE EXPLOSIÓN. No perforar.
Peligro recipiente a presión.



pieza n° 425211A. Peligro de descarga eléctrica.



pieza n° 4-104920. Peligro de aplastamiento.
Un único operador está habilitado para el funcionamiento y el uso de la máquina.



pieza n° 461931A. Instrucciones de seguridad.



pieza n° 462778. Instrucciones de seguridad. (Solo en el mercado estadounidense)



pieza n° 425083. Terminal de conexión a tierra.



pieza n. 446237. Terminal de conexión a tierra.



pieza n.° 432740. Peligro de explosión.
(Solo en el mercado estadounidense)



pieza n 4-141768. PELIGRO ESTALLIDO.



pieza n. 4-121505A. PELIGRO.

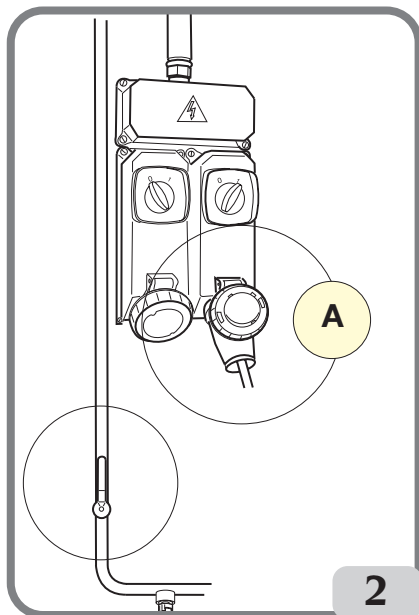
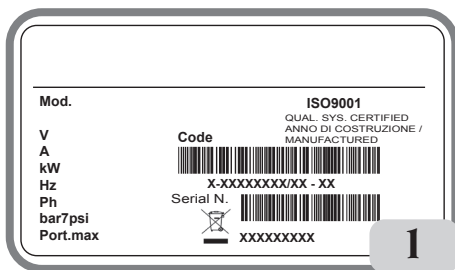
1.2.c. Conexión eléctrica y neumática

Las dimensiones de la conexión eléctrica deben calcularse con relación a:

- la potencia eléctrica absorbida por la máquina, especificada en la correspondiente placa de datos de la máquina (Fig. 1);
 - la distancia entre la máquina operadora y el punto de conexión a la red eléctrica, de forma tal que la caída de tensión, con plena carga, no sea superior al 4% (10% en la fase de puesta en marcha) respecto del valor nominal de la tensión indicada en la placa.
- El operador debe:
- montar en el cable de alimentación un enchufe que reúna los requisitos establecidos por la normativa vigente;
 - conectar la máquina a su propia conexión eléctrica - A Fig. 2 - provista de interruptor automático diferencial específico, con sensibilidad 30 mA;
 - colocar fusibles para proteger la línea de alimentación eléctrica, con capacidad nominal como se indica en el esquema eléctrico en este manual;
 - conectar la máquina a una toma industrial; no se permite la conexión a tomas domésticas.

SOLO PARA EL MERCADO CANADIENSE:

- La máquina debe estar conectada por cable y provista de un interruptor automático diferencial de 20 A máximo, con sensibilidad de 30 mA.
- Colocar un fusible para proteger la línea de alimentación eléctrica, con capacidad nominal como se indica en el esquema eléctrico en este manual.



NOTA

Para el funcionamiento correcto de la máquina es indispensable que ésta tenga una buena conexión a tierra.

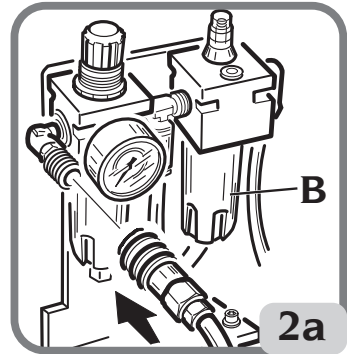
Asegurarse de que la presión disponible y las prestaciones de la instalación de aire comprimido sean compatibles con las necesarias para el funcionamiento correcto de la máquina; ver la sección "Datos técnicos". Para que la máquina funcione correctamente, es necesario que el campo de presión de la red de alimentación neumática no sea inferior a 8,5 bares ni superior a 16 bares y que asegure un caudal de aire superior al consumo medio de la máquina de 120 NI/min.

NOTA

Para un funcionamiento correcto del aparato, el aire producido debe tratarse adecuadamente (no superior a 5/4/4 según la norma ISO 8573-1)

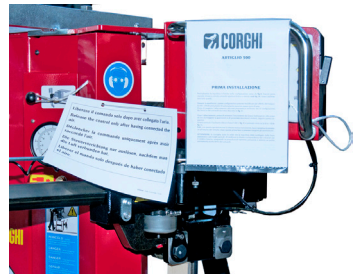
Controlar que el lubricador B fig. 2a contiene aceite de lubricación del aire; llenar si fuera necesario. Utilizar aceite SAE20.

El cliente debe suministrar una válvula de cierre de aire aguas arriba del dispositivo de tratamiento de aire y del regulador suministrado con la máquina.



! ADVERTENCIA

Antes de accionar cualquier comando, seguir las instrucciones fijadas a la máquina.
Ver también la Sección 3.3,
"PRIMERA INSTALACIÓN"



1.2.d. Datos técnicos

- Tipos de neumáticos procesados runflat convencional con flanco reforzado y/o con soporte interno
- Rango de dimensión de las ruedas:
 - diámetro de la llantaentre 12" y 32"
 - diámetro máximo del neumático 1200 mm (47")
 - anchura máxima del neumático..... 15" (desde la superficie del soporte de la rueda)
- Dispositivo autocentrante:
 - apoyobridado
 - centrado..... en cono
 - bloqueomecánico-manual
 - motorización motor con inversor de dos velocidades
 - par 1100 Nm
 - velocidad de rotación 7 - 18 rpm
- Grupo destalonador:
 - fuerza de destalonadura del cilindro7600 N

ES

- Elevador de rueda:
 - capacidad de elevación.....85 kg
- Alimentación:
 - eléctrica I Fase 230 V - 0,75 kW 50 Hz/60 Hz
 - eléctrica I Fase (alternativa) 110 V - 0,75 kW 50 Hz/60 Hz
 - presión de trabajo neumática8 ÷ 10 bares
- Peso 380 kg (con elevador de rueda)
- Nivel de ruido
 - Nivel de ruido con ponderación A (LpA) en posición de trabajo.....< 70 dB (A)

Los valores de ruido indicados se refieren a niveles de emisión y no representan necesariamente niveles operativos seguros. Aunque existe una relación entre los niveles de emisión y los niveles de exposición, ésta no puede utilizarse de manera confiable para establecer si son necesarias o no otras precauciones. Los factores que determinan el nivel de exposición al que está sometido el operador comprenden la duración de la exposición, las características del local de trabajo, otras fuentes de ruido, etc. Además, los niveles de exposición admitidos pueden variar de un país a otro. De todas formas, esta información permitirá al usuario de la máquina efectuar una mejor evaluación del peligro y del riesgo.

1.2.e. Presiones de aire

La máquina está dotada de una válvula limitadora de presión interna para reducir el riesgo de inflado excesivo del neumático.

	 PELIGRO PELIGRO DE EXPLOSIÓN - No sobrepasar la presión recomendada por el fabricante del neumático. - Las dimensiones del neumático y de la llanta siempre deben coincidir. - Tenga precaución a eventuales lesiones del neumático. - Mientras lo infla colóquese de forma que se encuentre fuera del radio de dimensiones del volumen cilíndrico vertical que ocupa la rueda.
---	---

1. No exceder estos límites de presión:

- Presión de la red de alimentación (del compresor) es 220 psi (15 bar).
- Presión de trabajo (manómetro en el regulador) es 145 psi (10 bar).

La presión del alojamiento del talón (manómetro en el tubo flexible) es la presión máxima suministrada por el fabricante del neumático, como se indica en el flanco del neumático.

2. Accionar los chorros para el inflado de aire solo cuando se deba sellar el talón.

3. Purgar la presión del aire de la instalación antes de desconectar la línea de alimentación eléctrica u otros componentes neumáticos. El aire se almacena en un depósito para el funcionamiento de chorros para el inflado.

4. Solo accionar los chorros para el inflado de aire si el dispositivo que asegura la llanta está bloqueado en su sitio y si el neumático está sujetado correctamente (cuando sea posible).

1.3. Consideraciones especiales de la llanta/neumático

NOTA

Las ruedas equipadas con sensores de baja presión en los neumáticos o los diseños de neumáticos y llantas especiales pueden requerir procedimientos específicos. Consultar los manuales de servicio de los fabricantes de las ruedas y de los neumáticos.

1.4. Uso previsto de la máquina

Esta máquina se debe utilizar solo para quitar y sustituir un neumático de coche en una llanta de coche, utilizando las herramientas con las cuales está equipada. Cualquier otro uso se debe considerar impropio y puede causar un accidente.

La máquina no puede funcionar en ruedas de motocicletas.

1.5. Formación del personal

1. El empleador debe suministrar un programa para capacitar a todos los empleados que realizan el servicio de las ruedas de las llantas sobre los peligros implicados en el servicio de dichas ruedas y sobre los procedimientos de seguridad que se deben seguir. El servicio o realizar el servicio implica el montaje y desmontaje de las ruedas de las llantas y actividades relacionadas como inflado, desinflado, instalación, extracción y desplazamiento.

- El empleador debe asegurarse de que ningún empleado realice el servicio de cualquier rueda de llanta a menos que haya sido capacitado y haya recibido instrucciones sobre los procedimientos correctos de servicio en el tipo de rueda en cuestión y sobre los procedimientos seguros de funcionamiento.
- La información que se debe utilizar en el programa de formación debe incluir, como mínimo, la información aplicable contenida en el presente manual.

2. El empleador debe asegurarse de que cada empleado demuestre y mantenga la capacidad para realizar el servicio de las ruedas de las llantas de modo seguro, que incluye realizar las siguientes tareas:

- Desmontaje de neumáticos (incluyendo desinflado).
- Inspección e identificación de las componentes de la rueda de la llanta.
- Montaje de neumáticos.
- Uso de cualquier dispositivo de sujeción, jaula, barrera u otra instalación.
- Desplazamiento de las ruedas de las llantas.
- Inflado del neumático.
- Conocimiento de la necesidad de mantenerse lejos de la desmontadora de neumáticos durante el inflado del neumático y durante la inspección de las ruedas de las llantas después del inflado, nunca inclinarse sobre la misma.
- Instalación y extracción de las ruedas de las llantas.

3. El empleador debe evaluar la capacidad de cada empleado para realizar estas tareas y el servicio de las ruedas de las llantas de modo seguro y debe suministrar capacitación adicional cuando sea necesario para garantizar que cada empleado mantenga sus competencias.

1.6. Controles preliminares

Antes de iniciar el trabajo, comprobar con atención que todos los componentes de la máquina, en particular las piezas de goma o de plástico, estén en su sitio, en buenas condiciones y que

funcionen correctamente. Si, durante la inspección, se encuentran daños o un desgaste excesivo, independientemente de la magnitud, sustituir o reparar inmediatamente el componente.

1.7. Durante el uso

Si se perciben ruidos extraños o vibraciones inusuales, si un componente o sistema no funciona correctamente, o si se observa algo raro, interrumpir inmediatamente el uso de la máquina.

- Identificar la causa y tomar las medidas necesarias para solucionar el inconveniente.
- Si es necesario, contactar con el supervisor.

No permitir a ninguna persona no autorizada estar dentro de los 20 pies de la máquina durante el funcionamiento.

Para detener la máquina en caso de emergencia es necesario:

- Desconectar el enchufe de alimentación;
- cortar la red de alimentación de aire comprimido desconectando la válvula de cierre (acoplamiento rápido).

2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO

Condiciones de transporte de la máquina

La desmontadora de neumáticos debe transportarse en su embalaje original y mantenerse en la posición que se indica en el embalaje mismo.

- Dimensiones del embalaje:

- anchura 1550 mm
- profundidad 1150 mm
- altura 1915 mm

- Peso con embalaje:

- Versión STD kg 440
- Versión TI kg 450

Condiciones de transporte y almacenamiento de la máquina

Temperatura: -25 ° ÷ +55 °C.

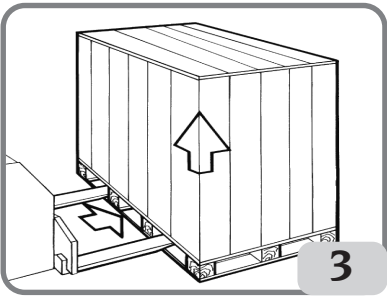
NOTA

Se recomienda no sobreponer otros bultos sobre el embalaje a fin de evitar daños en el mismo.

Traslado

Para desplazar la máquina embalada, introducir las horquillas de una carretilla elevadora en las correspondientes cavidades presentes en la base del embalaje (palé) (Fig. 3).

Para desplazar la máquina tomar como referencia el Capítulo “ELEVACIÓN/DESPLAZAMIENTO”.



NOTA

Conservar los embalajes originales para eventuales transportes futuros.

2.1. Desembalaje

Quitar la parte superior del embalaje y asegurarse de que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte.

3. ELEVACIÓN/DESPLAZAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

Prestar especial atención durante el desembalaje, el montaje, la elevación y la instalación de la máquina como se describe a continuación.

El incumplimiento de estas recomendaciones puede causar daños a la máquina y representar un riesgo para el operador.

NOTA

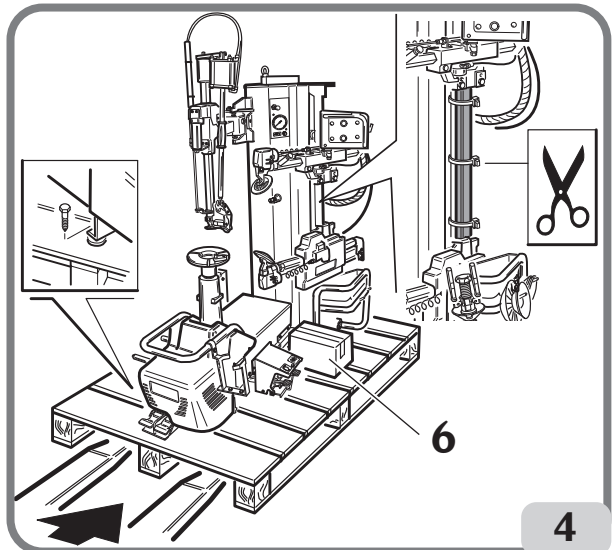
Antes de quitar la máquina del palé, asegurarse de que se hayan retirado del mismo los elementos mostrados a continuación.

3.1. colocación

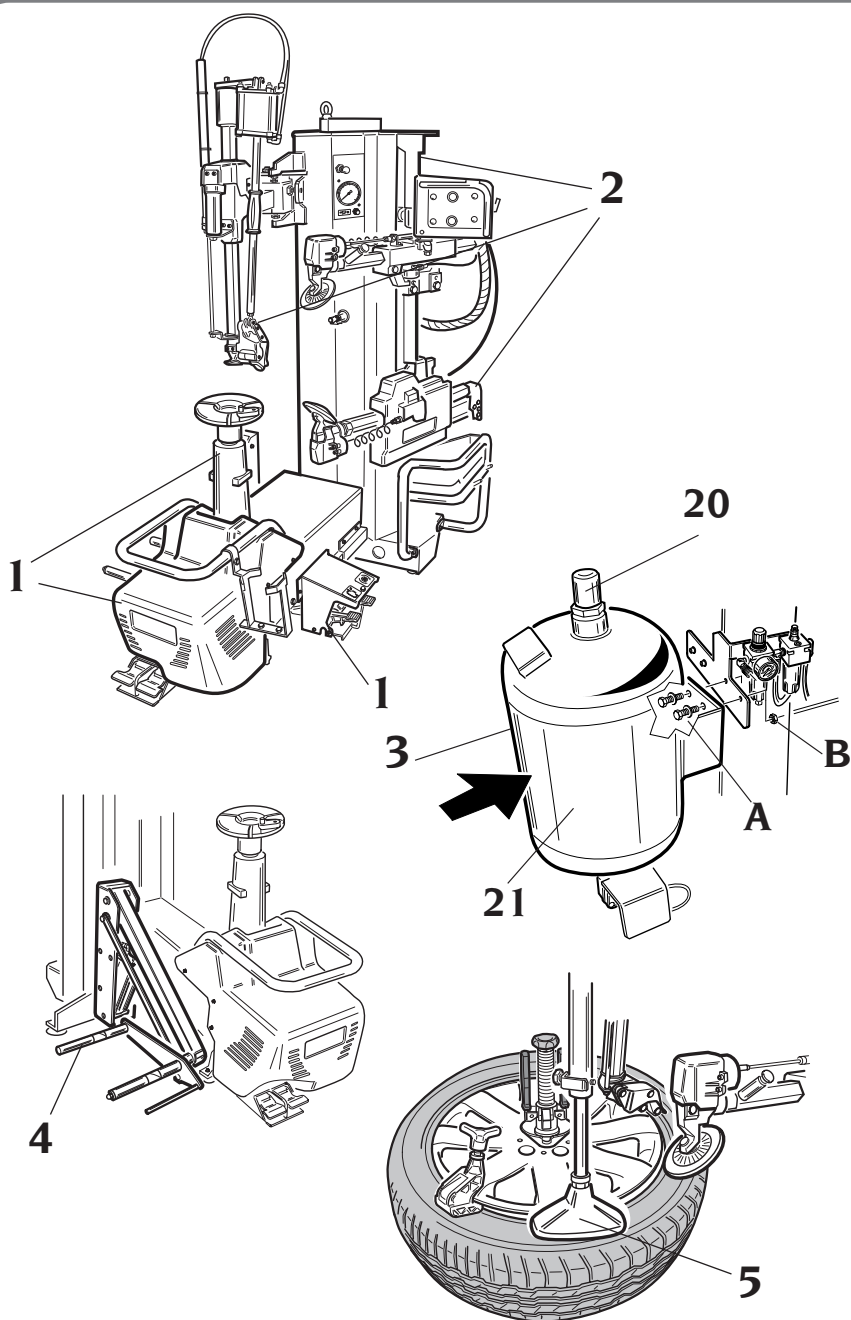
- Quitar la parte superior del embalaje de cartón. Asegurarse de que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte, e identificar los puntos en los cuales se encuentra anclada al palé (fig. 4), listo para quitar la máquina.

- La máquina se compone de cinco grupos principales (fig. 5):

1. Cajón con grupo de pedales y autocentrante.
2. Columna con grupo destalonador y brazo de herramientas.
3. Depósito de aire (solo en la versión T.I.).
4. Elevador de rueda.
5. Prensa-talón (opcional).
6. Caja de accesorios (ver la Fig. 4).



ES

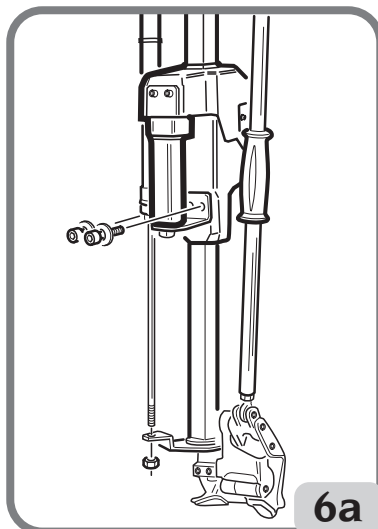
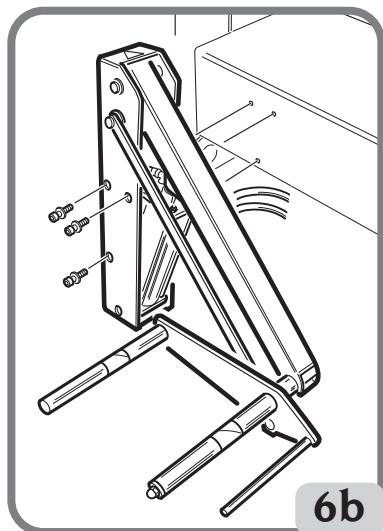


- Quitar el embalaje del depósito de aire y/o de los grupos opcionales, y colocarlos en una posición en la cual no se puedan caer y dañarse.
- Quitar la tira de madera que soporta el destalonador superior.

ADVERTENCIA

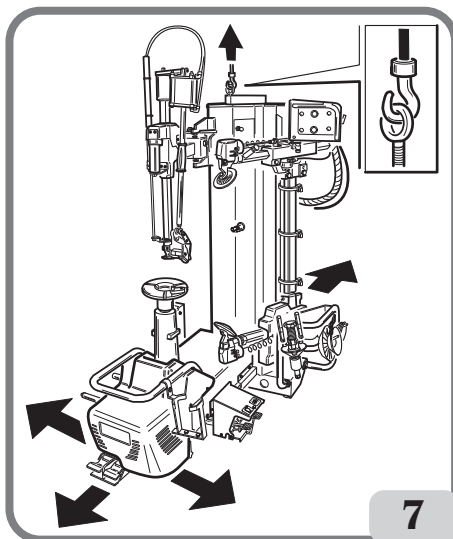
Apoyar el brazo antes de quitar la tira. El brazo podría caer violentamente.

- Volver a montar el cilindro de accionamiento de herramienta D.20x400, como se muestra en la figura 6a; el cilindro se envía atado al brazo.
- Montar el elevador de rueda (fig. 6c) utilizando los tres tornillos.



- Conectar el empalme del depósito a la tubería de conexión de aire suministrada, asegurándola con una grapa de banda. Fijar el depósito de aire a la máquina con el soporte suministrado, con tornillos (A) y tuercas (B) (fig.5) (solo en la versión T.I.).

Para quitar la máquina del palé, conectar el medio de elevación al soporte de elevación I suministrado, como se muestra en la fig. 7.



ES

Este punto de elevación debe utilizarse cada vez que se desea cambiar el lugar de instalación de la máquina misma. Se recuerda que esta operación debe efectuarse solo previa desconexión de la máquina de las redes eléctrica y neumática de alimentación.

3.2. ESPACIO DE INSTALACIÓN



ADVERTENCIA

Instalar la máquina conforme a todas las normas sobre la seguridad aplicables, incluidas las emitidas por la OSHA, pero no limitadas a las mismas.



PELIGRO

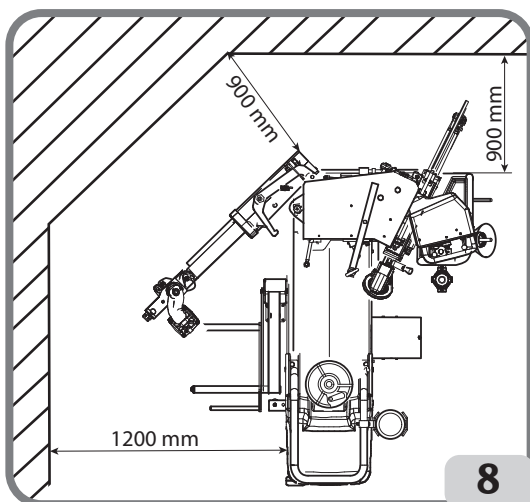
PELIGRO DE EXPLOSIÓN O DE INCENDIO. No usar la máquina en un área donde esté expuesta a vapores inflamables (gasolina, diluyentes para pinturas, disolventes, etc.). No instalar la máquina en una zona estrecha ni colocarla por debajo del nivel del suelo.

IMPORTANTE: para el uso correcto y seguro de los equipos, se aconseja un valor de alumbrado mínimo en el ambiente de 300 lux.

NOTA

No instalar la máquina en lugares exteriores. Está diseñada para el uso en ambientes cerrados y protegidos.

Instalar la desmontadora de neumáticos en la posición de trabajo deseada, conforme con las tolerancias mínimas indicadas en la fig. 8. La superficie de apoyo debe tener una capacidad mínima de 1000 kg/m^2 .



Condiciones del ambiente de trabajo

- Humedad relativa 30% ÷ 95% sin condensación.
- Temperatura 0°C ÷ 50°C.

3.3. PRIMERA INSTALACIÓN

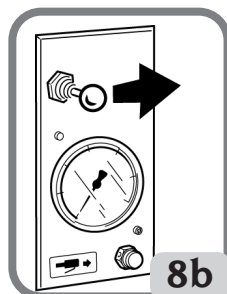
ADVERTENCIA

Normalmente, la máquina se suministra con la configuración que se muestra en la fig. 8a: brazo portaherramientas cerrado y válvula de mando de apertura del brazo hacia la derecha (ver fig. 8b), brazos del destalonador completamente hacia adelante.

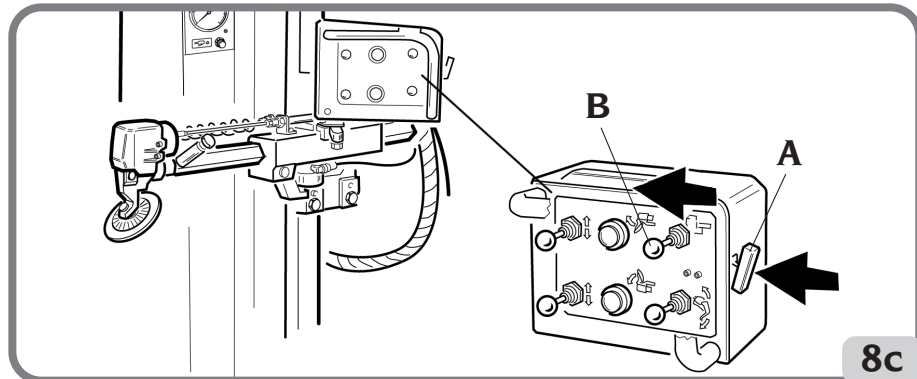
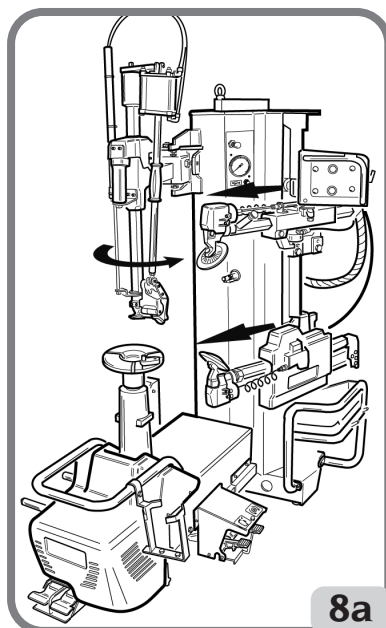
Estas configuraciones se pueden mover durante el transporte y el aire se puede liberar de los cilindros neumáticos de accionamiento.

Antes de realizar la conexión a la red neumática, comprobar la configuración de los brazos y los mandos como se describe en las fig. 8a-8b.

Después de hacer la conexión, para no dañar las juntas y no causar movimientos violentos, seguir la secuencia descrita a continuación antes de mover los brazos del destalonador:



Mantener pulsado el botón de liberación del brazo (A, fig. 8c) y mover la palanca hacia la izquierda (B, fig. 8c).



NOTA

Con esta operación no se obtiene ningún movimiento, pero se restablece la presión en los cilindros; las operaciones se pueden realizar después de esta fase inicial.



ADVERTENCIA

Cada vez que la máquina permanezca desconectada de la línea neumática por periodos prolongados, controlar el accionamiento directo de los mandos con el brazo correspondiente, siguiendo el procedimiento de restablecimiento de presión. Realizar el primer accionamiento de mandos muy lentamente.

4. DESCRIPCIÓN DE ARTIGLIO 500

Artiglio 500 es una desmontadora de neumáticos universal de funcionamiento electroneumático para cambiar neumáticos de coches, todoterrenos y vehículos comerciales ligeros. Con 500, cualquier tipo de neumático con una llanta de 12" a 32" puede ser fácilmente destalonado, montado y desmontado. Se han realizado otras mejoras:

- reducir el esfuerzo físico del operador;
- garantizar la integridad de llanta y neumático;
- automatizar todo lo posible las operaciones confiadas hasta ahora a la manualidad del operador.

Gracias a esta máquina, cualquier operación de destalonado, desmontaje y montaje puede realizarse en los tipos de neumáticos mencionados anteriormente.

La rueda se mantiene en todo momento en posición horizontal y siempre perfectamente centrada en el dispositivo de autocentrado.

Las operaciones de carga y descarga de las ruedas se facilitan con un elevador ergonómico que facilita el trabajo del operador.

Un punto fuerte es la eliminación de la palanca alza-talón.

La máquina funciona según un principio totalmente innovador y contempla:

- Un sistema de posicionamiento de la rueda que se remite a la cara interior de la misma y al plato autocentrante de la máquina (para llantas con canal en el interior se dispone de un kit opcional de canal invertido).
- Un eficaz sistema de bloqueo manual de la rueda que, mediante pistola y conos, explota el orificio central de la llanta (para llantas sin orificio se dispone de un kit de bloqueo opcional).
- Un grupo destalonador neumático compuesto por dos brazos de discos destalonadores. El movimiento vertical es neumático e independiente, controlado por el panel de mandos. La posición horizontal de los discos es manual con funcionamiento neumático desde el panel de mandos y permite la posición simultánea de los discos destalonadores. La destalonadura está asegurada con el movimiento del disco con accionamiento mantenido desde mando controlado.
- Un cabezal portaherramientas posicionado en una columna móvil de apertura trasera, está formado por un núcleo portante fijo que permite efectuar el montaje y un núcleo móvil apoyado sobre el fijo que permite el desmontaje en modo óptimo, sin utilizar la palanca alza-talón *

* En un número muy limitado de casos, un accesorio manual denominado “help” (ayuda) suministrado en dotación permitirá facilitar el desmontaje en presencia de lubricación excesiva y/o donde los neumáticos se acoplan en llantas inusuales.

- Un elevador con mando neumático mediante pedales para la carga y descarga de la rueda desde la posición de trabajo

Además, con esta máquina, se alcanzaron los siguientes objetivos:

- Reducción del esfuerzo físico por parte del operador
- Protección de la llanta y del neumático

Cada máquina está provista de una placa Fig. 9 en la cual aparecen indicadas las características de identificación de la misma, además de algunos datos técnicos.

En particular, además de los datos del fabricante, en la placa 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;

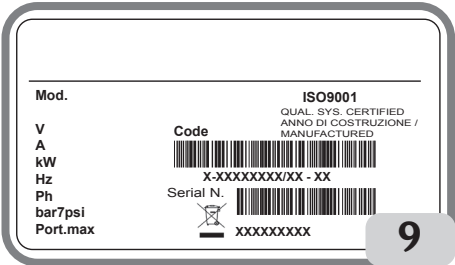
Ph - Número de fases;

bar - Presión de trabajo en bares;

Nº de serie - Número de matrícula de la máquina;

ISO 9001 - Certificación del Sistema de Calidad de la sociedad;

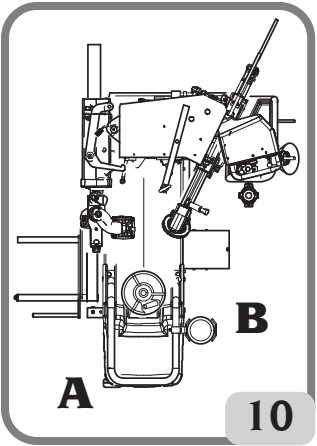
CE - Marcado CE.



4.1. POSICIÓN DEL OPERADOR

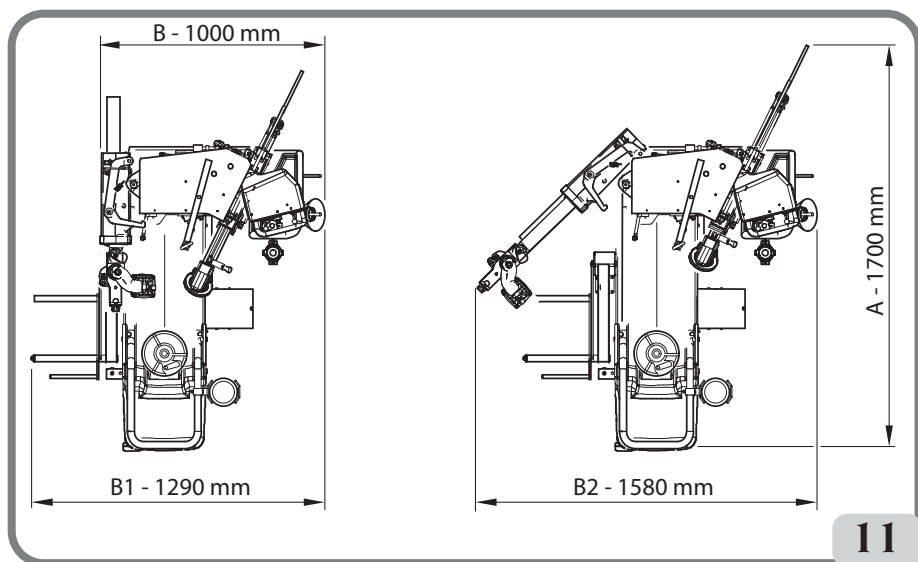
La fig. 10 representa las posiciones ocupadas por el operador durante las distintas fases de trabajo:

- A Operaciones del elevador de rueda
- B Destalonador, desmontaje y montaje de neumáticos, área de inflado



4.2. Dimensiones totales

- Longitud A = 1700 mm
- Anchura B = 1000 mm
- Anchura (con elevador de rueda) B1 = 1290 mm
- Anchura máx. completamente abierta B2 = 1580 mm
- Altura máx H = 2100 mm



4.3. COMPONENTES DEL EQUIPO (PRINCIPALES ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA) - FIG. 12



ADVERTENCIA

¡Conoce tu máquina!: Saber exactamente cómo funciona es el mejor modo para garantizar su seguridad y sus prestaciones.

Aprende las funciones y la posición de todos los mandos.

Comprobar cuidadosamente que cada mando de la máquina funcione correctamente.

La máquina se debe instalar y utilizar de manera correcta y el mantenimiento se debe efectuar con regularidad, para evitar accidentes y daños.

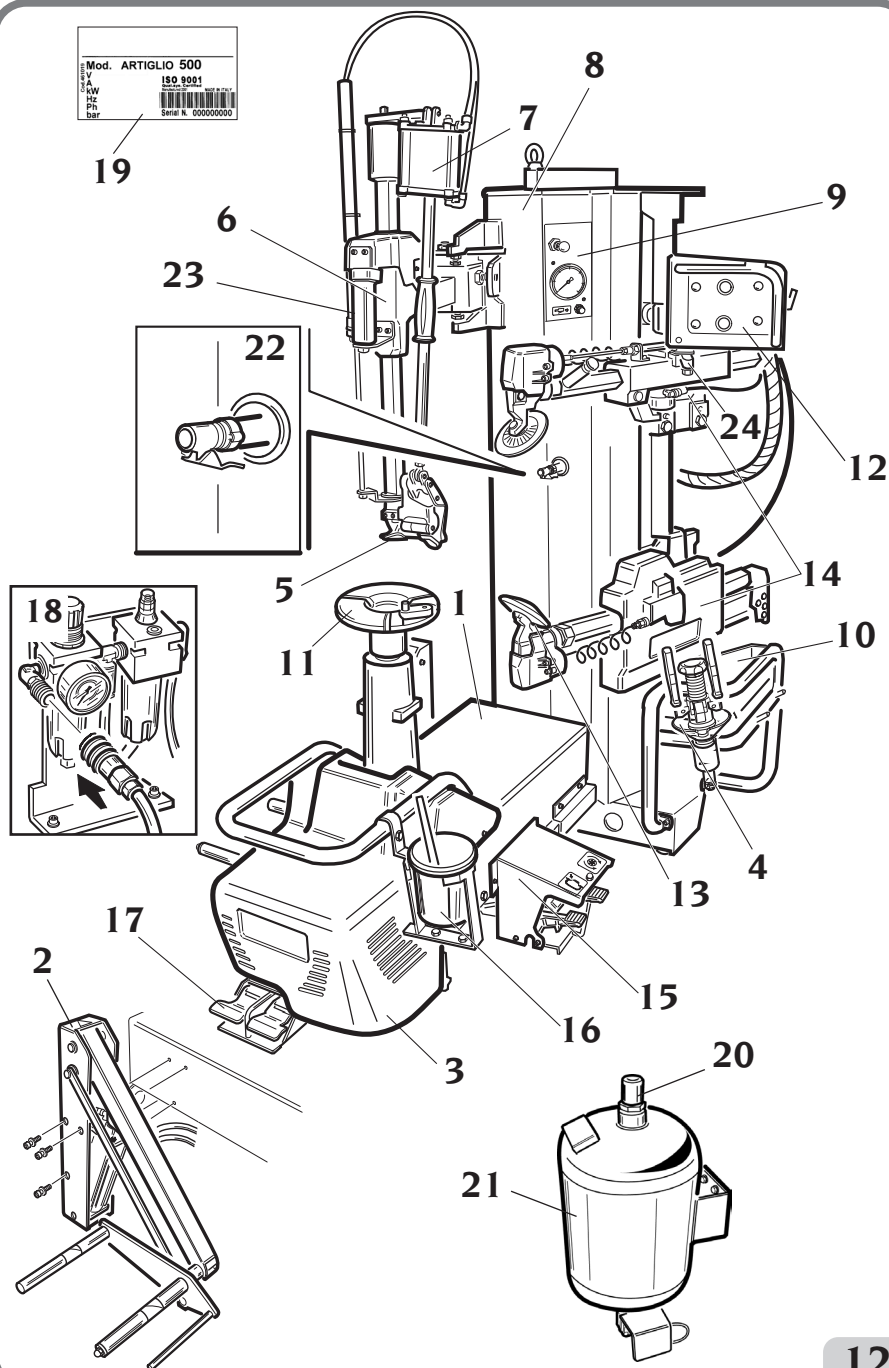


ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN

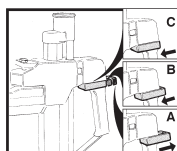
Para las características técnicas, las advertencias, el mantenimiento cualquier otra información relativa al depósito de aire (opcional) el correspondiente Manual de uso y mantenimiento que se sumi junto con la documentación de los accesorios.





Las principales partes de funcionamiento de la máquina se indican en la fig. 12.

- 1 Cajón.
- 2 Elevador de rueda.
- 3 Protección del motor.
- 4 Manilla de centrado.
- 5 Cabezal móvil de montaje/desmontaje.
- 6 Brazo basculante del cabezal portaherramientas.
- 7 Cilindro de mando herramienta de desmontaje.
- 8 Columna portante.
- 9 Panel con mando de basculación del brazo y manómetro.
- 10 Bandeja de accesorios
- 11 Grupo de apoyo y centrado de rueda.
- 12 Panel de mandos
- 13 Disco destalonador.
- 14 Grupo destalonador de vuelco.
- 15 Grupo pedales de mando.
- 16 Recipiente de grasa.
- 17 Mando del elevador de rueda.
- 18 Grupo filtro regulador+ lubricador.
- 19 Placa de datos.
- 20 Válvula de sobrepresión.
- 21 Depósito de aire .
- 22 Racor Doyfe.
- 23 Manilla arriba/abajo del brazo vertical.



- A Arriba
B Abajo
C Bloqueada

- 24 Liberación de apertura del brazo destalonador superior.

4.4. MANDOS

4.4.a. Consola de operación (fig. 13)



- 1 Botón de liberación del brazo destalonador



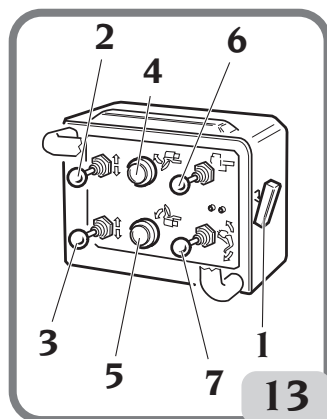
- 2 Válvula de mando hacia arriba/abajo del destalonador superior



- 3 Válvula de mando hacia arriba/abajo del destalonador inferior



- 4 Válvula de mando de penetración del disco destalonador superior





5 Válvula de mando de penetración del disco destalonador inferior



6 Válvula de mando de movimiento simultáneo de avance/retroceso del brazo destalonador



7 Válvula de mando de montaje/desmontaje del cabezal portaherramientas en movimiento

4.4.b. Panel de mando de basculación del brazo y manómetro (fig. 14)

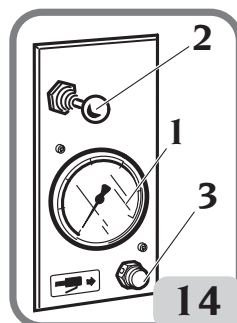
1 Manómetro de la rueda



➔ 2 Pulsador de desinflado



3 Válvula de mando de apertura del brazo de herramientas



4.4.c. Grupo de pedales (fig. 15)



1 - Pedal de inflado

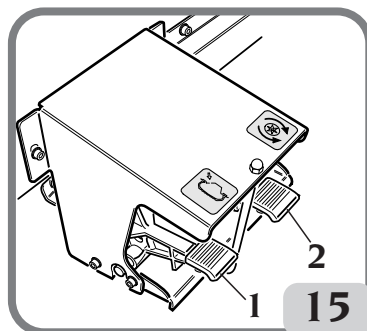


2 - Pedal de rotación del plato autocentrante

El pedal presenta 4 posiciones distintas de funcionamiento, que corresponden a 4 velocidades de rotación diferentes:

- Pedal levantado (posición inestable): rotación lenta en sentido antihorario. Si el pedal se mantiene levantado durante más de 4 segundos, la rotación se vuelve más rápida (siempre en sentido antihorario).

- Pedal en posición de reposo (posición estable): dispositivo autocentrante detenido.
- Pedal ligeramente pisado hacia abajo (posición inestable): rotación lenta en sentido horario.
- Pedal pisado a fondo hacia abajo (posición inestable): rotación rápida en sentido horario.



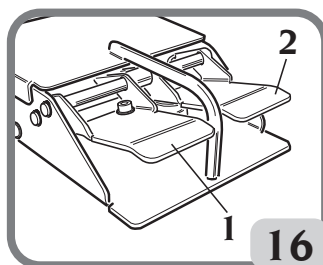
4.4.d. Pedal de mando del elevador de rueda (fig. 16)



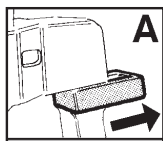
1 Pedal de elevación de la rueda



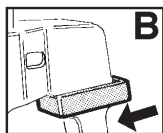
2 Pedal de descenso de la rueda



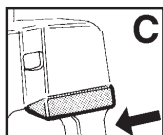
4.4.e. Manilla de mando del brazo del cabezal portaherramientas



Para elevar el brazo del cabezal portaherramientas y desbloquear el brazo horizontal



Para hacer descender el brazo del cabezal portaherramientas



Para bloquear el brazo del cabezal portaherramientas y el brazo horizontal

4.5. ACCESORIOS BAJO PEDIDO

Para consultar la lista completa de accesorios por encargo, ver el documento “ACCESORIOS ORIGINALES PARA LA DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS Artiglio 500”.

5. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS - USO



ADVERTENCIA

PELIGRO DE APLASTAMIENTO:

Algunas partes de la máquina, como el grupo del cabezal, los destalonadores y el grupo autocentrante se mueven durante las operaciones.

No acercarse a las piezas en movimiento de la máquina.

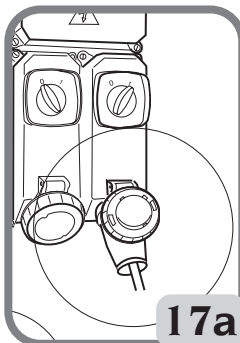


! ADVERTENCIA

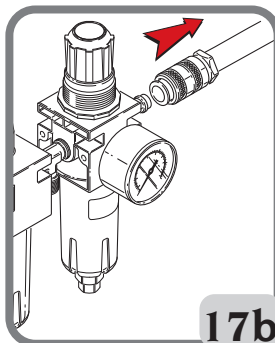
EVITAR LESIONES PERSONALES

Antes de trabajar en la máquina:

- desconectar el enchufe de alimentación (17a);
- aislar el circuito del aire comprimido desconectando la válvula de cierre (conector de acoplamiento rápido) (fig. 17b).



17a



17b

5.1. CONTROLES PRELIMINARES

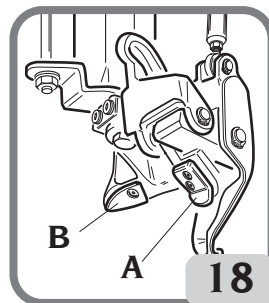
Comprobar en el manómetro del grupo filtro regulador la presencia de una presión mínima de 8 bares.

Si la presión es más baja, no se garantiza el funcionamiento de algunos procedimientos automáticos.

Una vez restablecida la presión correcta, la máquina recuperará en su totalidad las funciones. Controlar que la máquina se haya conectado correctamente a la red eléctrica.

NOTA

Para evitar daños a las llantas, recomendamos sustituir los encastres plásticos debajo del cabezal (fig. 18 A-B) cada 2 meses, o antes, en caso de desgaste excesivo o rotura. Los encastres para la sustitución se suministran con la máquina.



18

5.2. CARGA Y BLOQUEO DE LA RUEDA

Carga de la rueda (fig.19)

A - Colocar la rueda en el elevador.

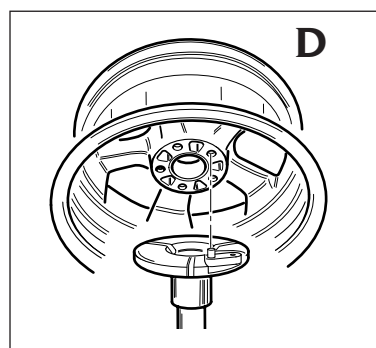
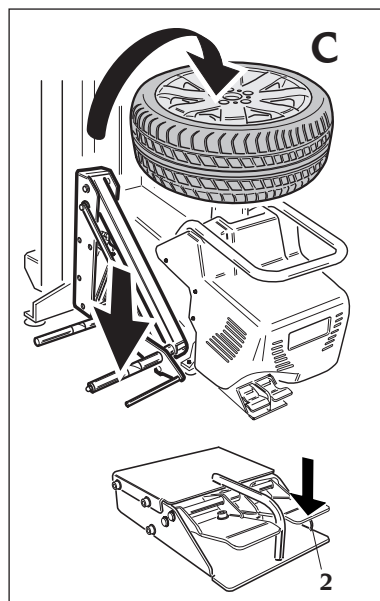
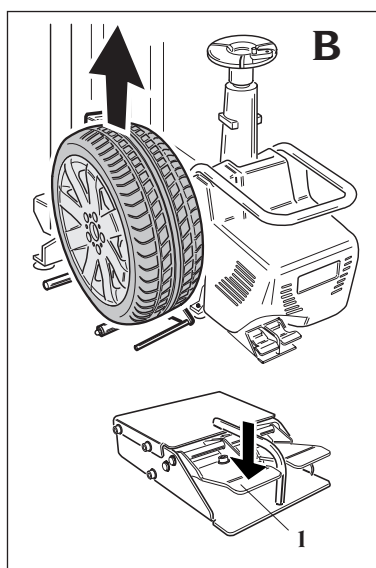
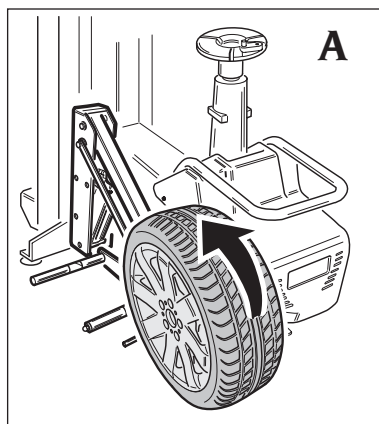
B - Levantar la rueda accionando el pedal **UP** (1).

C - Mover la rueda al plato autocentrante manualmente y bajar el elevador accionando el pedal

DOWN (2).

ES

D - Cuando se coloque la rueda en el autocentrante, se debe alinear también el perno móvil, en el borde del autocentrante, en uno de los orificios previstos para los pernos de fijación en la llanta.



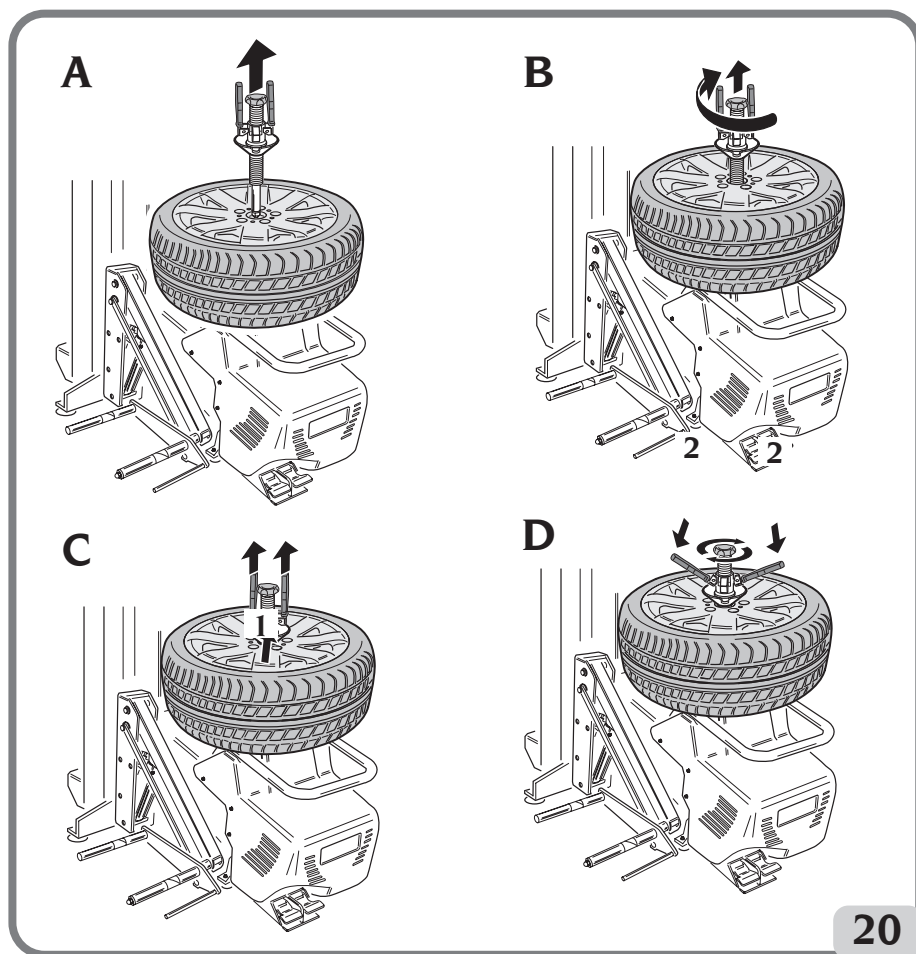
Bloqueo de la rueda en el autocentrante (fig.20)

A - Colocar el dispositivo de bloqueo en el canal de la rueda.

B - Girar el dispositivo en sentido horario para permitir el gancho correcto con el autocentrante.

C - Mover manualmente el cono de centrado en posición sobre la llanta moviendo los topes 1.

D - Apretar el dispositivo de bloqueo girando las manillas 2 en sentido horario.



NOTA

Ver el apartado "TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS DE CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA" en el presente manual.

ES



ADVERTENCIA

EVITAR LESIONES PERSONALES

Se prohíbe agrupar o utilizar accesorios para centrado y bloqueo que no estén especificados en las "tablas para el uso de accesorios de centrado y bloqueo según el tipo de llanta"

Cuando se trabaja con llantas "fácilmente deformables" (es decir, un orificio central con bordes finos y salientes, ver la Fig. 21), se recomienda utilizar la brida autocentrante universal para llantas ciegas (ver el apartado "TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS DE CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA" en el presente manual).

Cómo establecer de qué lado de la rueda desmontar el neumático

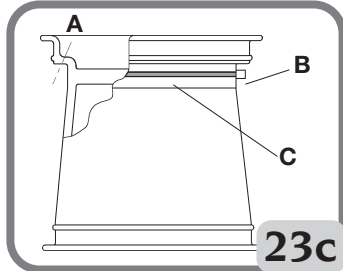
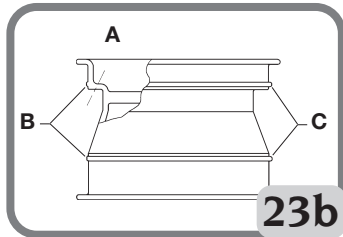
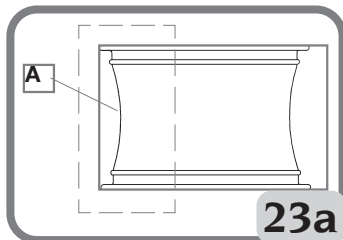
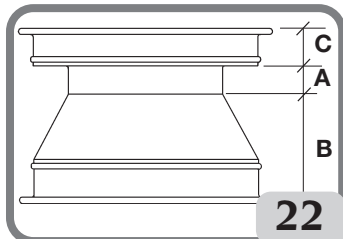
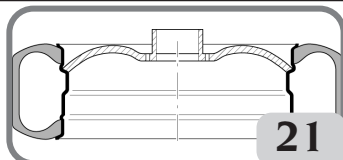
Ver Fig. 22. Identificar en la llanta de la rueda la posición del canal A. Identificar la anchura mayor B y la anchura menor C. El neumático debe montarse o desmontarse con la rueda colocada en el autocentrante y con el lado de la anchura menor C dirigido hacia arriba.

Ruedas especiales

Ruedas con llantas de aleación: algunas ruedas con llanta de aleación tienen canales de llanta A mínimos o no tienen canales - Fig. 23a. Dichas llantas no están aprobadas por las normas del DOT (Department of Transportation - Departamento de transportes). La sigla DOT certifica la conformidad de los neumáticos con las normas de seguridad adoptadas por los Estados Unidos y Canadá (dichas ruedas no se pueden comercializar en estos mercados).

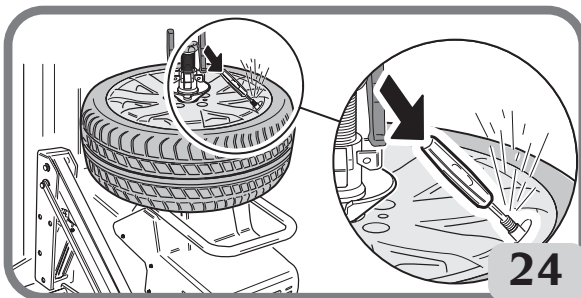
Ruedas de altas prestaciones (curvatura asimétrica) - Fig. 23b: Algunas ruedas europeas presentan llantas con curvaturas muy acentuadas C, excepto en el orificio de la válvula A en cuyo lado la curvatura es más ligera B. En estas ruedas, la destalonadura se debe hacer primero a la altura del orificio de la válvula, tanto en el lado superior como en el inferior.

Ruedas con sensor de presión - Fig. 23c. Para intervenir correctamente en dichas ruedas y evitar dañar el sensor (que está incorporado en la válvula, fijado al cinturón, pegado dentro del neumático, etc.), es necesario respetar los procedimientos adecuados de montaje/desmontaje (consultar "Procedimiento aprobado de montaje/desmontaje para neumáticos runflat y UHP").



5.3. DESINFLADO DEL NEUMÁTICO

Quitar el núcleo de la válvula para desinflar completamente el neumático (Fig. 24).



5.4. DESTALONADURA

ADVERTENCIA

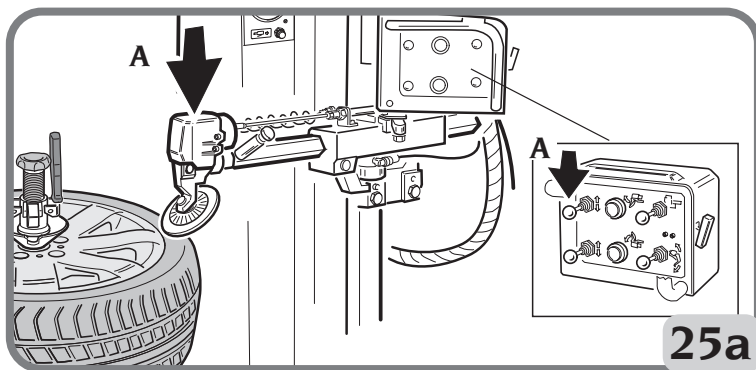
Como es sabido, la operación de destalonadura es particularmente peligrosa. Por ello, esta operación debe ejecutarse respetando las instrucciones que a continuación se indican.

Colocación del destalonador superior

A - Bajar el grupo destalonador superior de su posición de reposo a su posición de trabajo



mediante la palanca (Fig. 25a).



B - Mover el disco cerca de la llanta por medio del botón  y luego con la palanca

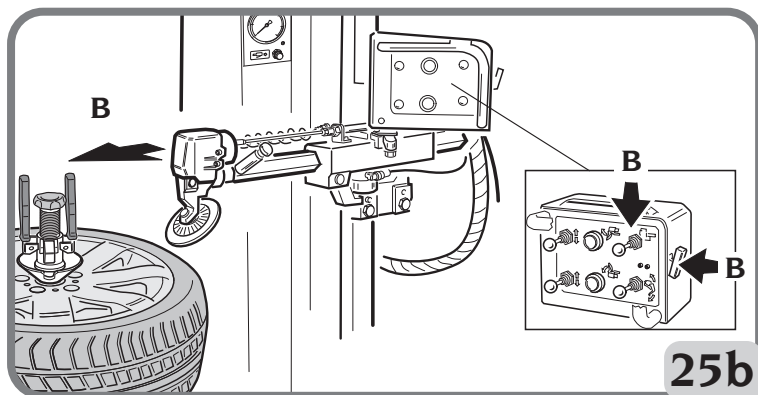


(Fig. 25b).

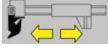
ADVERTENCIA

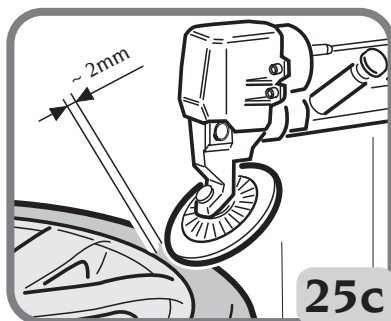
Con esta operación, los dos brazos se mueven juntos. Asegurarse de que el brazo inferior esté en posición de reposo, completamente bajo.

ES



25b

C - Una vez que se ha alcanzado la distancia pre-
establecida, una distancia de 2-3 mm (Fig. 25c),
soltar el botón  y la palanca  para
detener el movimiento horizontal.

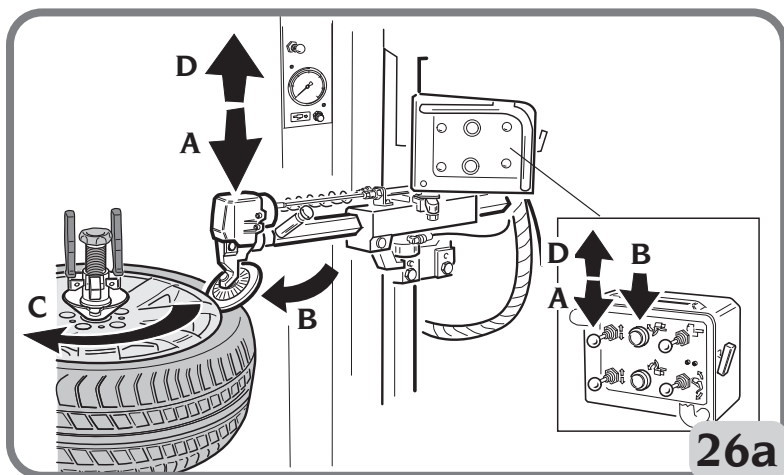


25c

Destalonadura superior



A - Precargar el disco destalonador utilizando el mando  (Fig. 26a) (el neumático de-
bería presionarse aproximadamente 5 mm).



26a

B - Comenzar la penetración del disco (Fig. 26a) y luego comenzar la rotación de la rueda

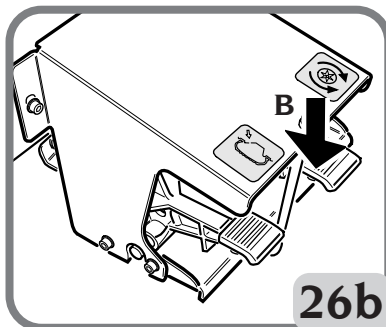


da (Fig. 26b), simultáneamente bajar el



disco destalonador un poco por vez (mando).

C - Ejecutar al menos una vuelta completa a fin de obtener la destalonadura.
Lo mejor es engrasar el talón de la llanta durante la rotación.



NOTA

Si los talones se atascan durante el desmontaje de los neumáticos, lubricar con cuidado el disco y la zona del talón. Además, girar la llanta en la dirección opuesta (en sentido antihorario) manteniendo el disco presionado, como con la operación normal cuando la llanta se gira en sentido horario.

D - Volver a poner el grupo destalonador hacia arriba (Fig. 26a). Con este mando, la penetración del disco destalonador también se reinicia.

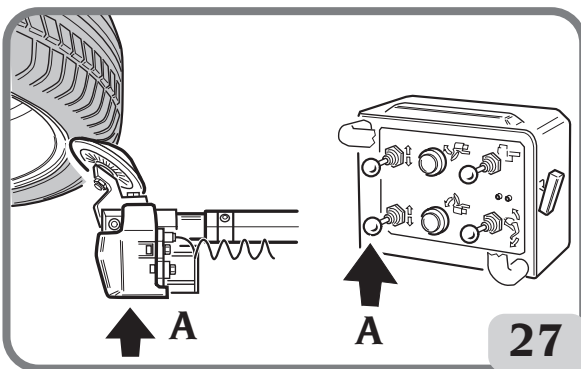
Colocación del destalonador inferior

A - Elevar el grupo destalonador superior de su posición de reposo a su posición de trabajo mediante la palanca



(Fig. 27).

Mover el disco destalonador a una distancia de 2-3 mm desde el borde de la llanta.



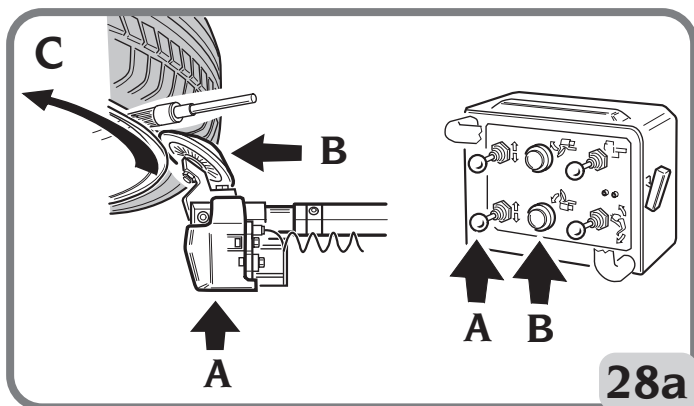
NOTA

No acercar más horizontalmente porque cuando el brazo superior se acerca, también lo hace el brazo inferior.

ES

Destalonadura inferior

A - Precargar el disco destalonador por medio del mando  (Fig. 28a) (precarga con aplastamiento del neumático de unos 5 mm).

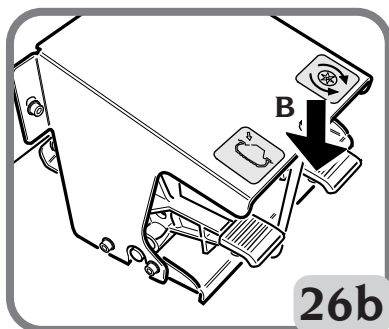


B - Accionar el mando de penetración del disco 

y luego comenzar la rotación de la rueda (Fig. 28b), simultáneamente bajar el mando del

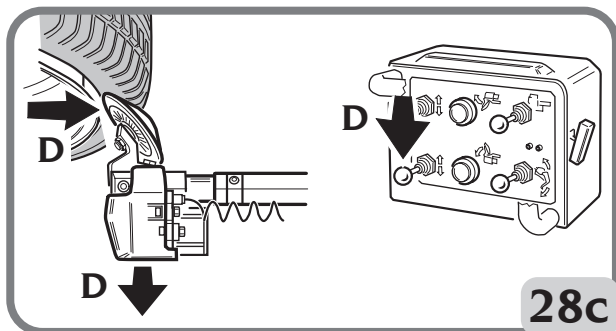
disco destalonador .

C - Ejecutar al menos una rotación completa a fin de obtener la destalonadura. Lo mejor es engrasar el talón de la llanta durante la rotación (Fig. 28a).



D - Volver a bajar el grupo destalonador  (Fig. 28c).

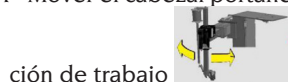
Con este mando, la penetración del disco destalonador se reinicia.



5.5. DESMONTAJE

Colocación de la herramienta

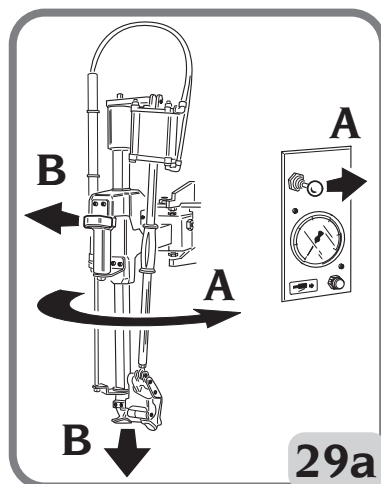
A - Mover el cabezal portaherramientas a la posi-



ción de trabajo (Fig. 29a).

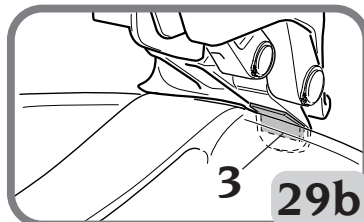
Para obtener espacio para la herramienta sería útil presionar el neumático hacia abajo.

B - Liberar la herramienta tirando del pulsador de la manilla hacia usted (Fig. 29a).



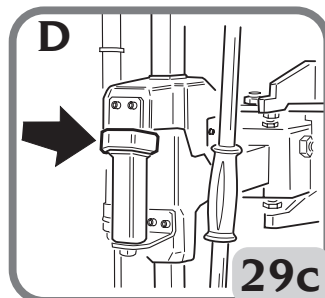
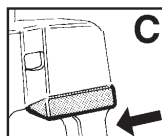
29a

C - Para la correcta colocación de la herramienta, el encastre (3, Fig. 29b) debe estar contra el borde de la llanta en el punto en donde comienza la pared vertical.



29b

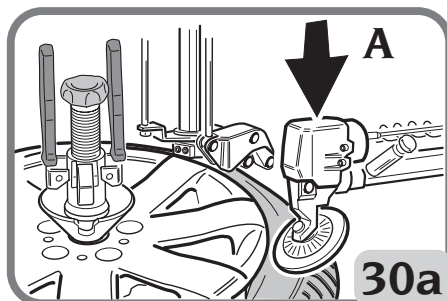
D - Presionar el pulsador de la manilla para fijar la posición de la herramienta (Fig. 29c).



29c

Enganche del talón superior

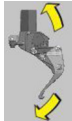
A - Manteniendo la presión del disco destalonador en el neumático (Fig. 30a), crear el espacio necesario para permitir la operación de basculación de la herramienta de desmontaje.



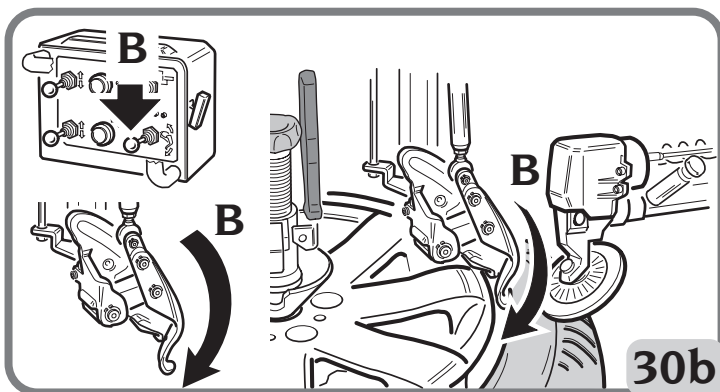
30a

ES

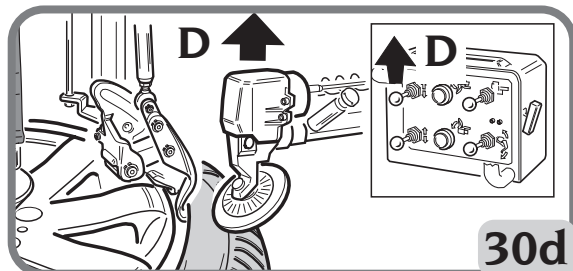
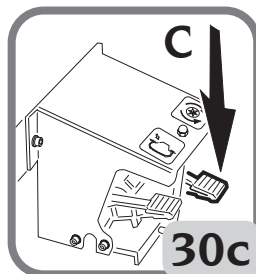
B - Utilizando el



mando, efectuar la operación de basculación de la herramienta de desmontaje.



C - Para facilitar el enganche del talón es importante ejecutar una ligera rotación del plato autocentrante (Fig. 30c).

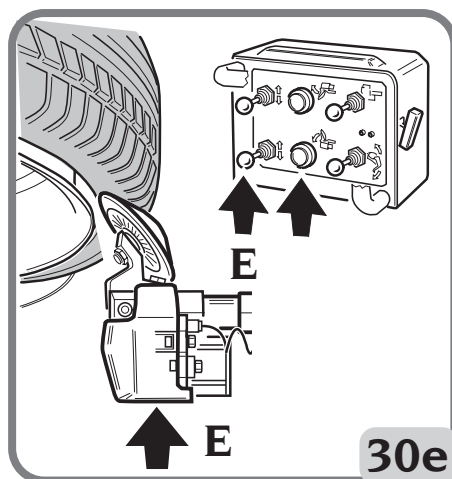


D - Mover el disco destalonador



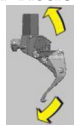
hacia arriba en posición de no funcionamiento (Fig. 30d).

E - Para un enganche del talón más sencillo sería muy útil utilizar el disco destalonador sobre el flanco inferior del neumático (Fig. 30e).

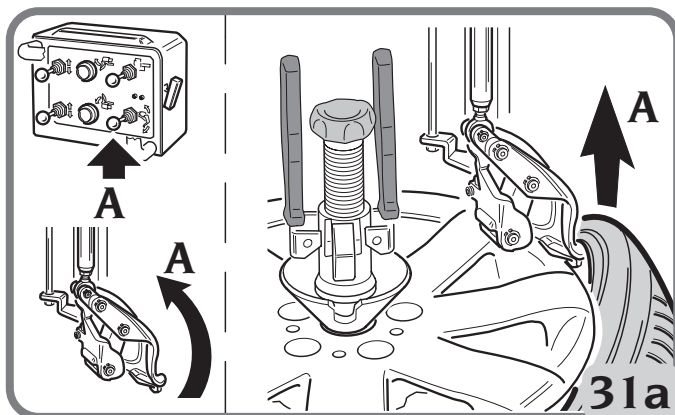


Desmontaje del talón superior

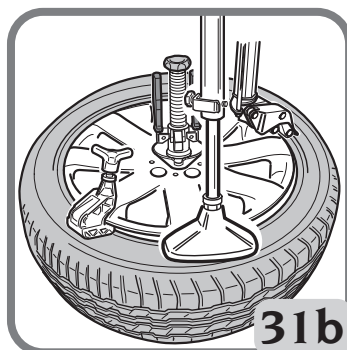
A - Accionar el mando



para prepararse para la posterior operación de desmontaje (Fig. 31a) (esta operación debe ejecutarse con la rueda detenida, **nunca** en rotación).



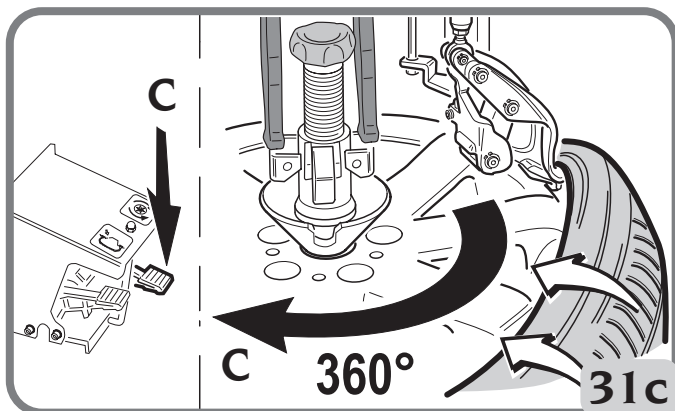
B - Comprobar que el talón del neumático no se ha deslizado de nuevo en la llanta, en el flanco superior. Si es necesario, ayudarse con una grapa y/o prensa-talón (fig. 31b).



C - Solo una vez realizadas las operaciones anteriores, accionar el pedal

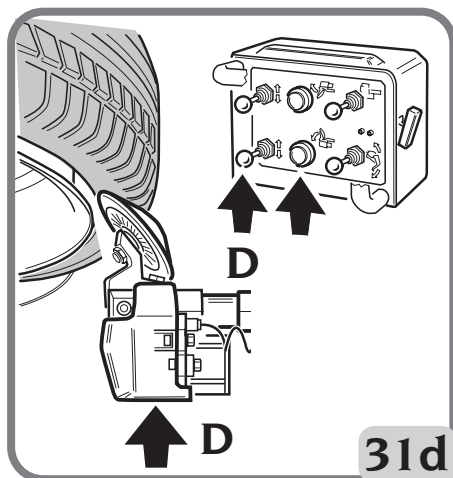


hasta lograr el desmontaje completo del talón (Fig. 31c).



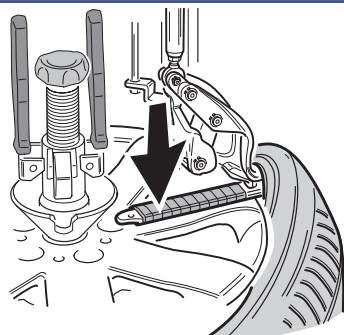
ES

D - También en esta fase, podría ser conveniente utilizar el disco destalonador sobre el flanco inferior del neumático (fig.31d).



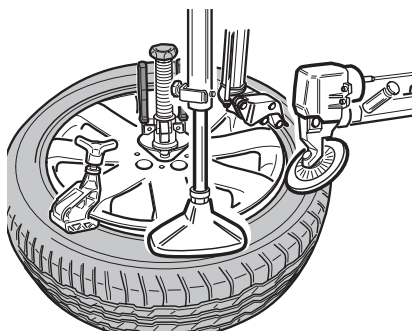
NOTA

Durante el desmontaje puede suceder que debido a una lubricación excesiva y/o a la presencia de un borde de llanta particular, el neumático tienda a deslizarse sobre la llanta dificultando el desmontaje. Primero, puede ser útil utilizar el disco destalonador de abajo hacia arriba para elevar el neumático. Otra alternativa para acelerar el procedimiento es interponer el accesorio PTS entre el neumático y el borde de la llanta. Esto permitirá el rápido ascenso del talón sobre la llanta para permitir así su desmontaje.



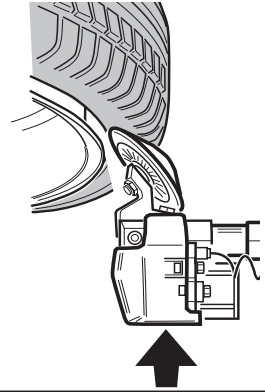
NOTA

Durante el desmontaje, puede ocurrir que la herramienta no logre volcar por completo el talón del neumático para iniciar el desmontaje dado que el neumático podría encontrarse aún o nuevamente entalonado a 180° con respecto a la zona de desmontaje. En este caso, es indispensable restablecer la situación ideal, en la cual el talón del neumático debe encontrarse en el canal de la llanta. Para facilitar esta operación puede utilizar cualquiera de las herramientas (borne suministrado, pinza, prensa-talón o palanca).



NOTA

Durante el desmontaje, puede ocurrir que la herramienta no logre mantener enganchado el talón del neumático para iniciar el desmontaje dado que el neumático se encuentra aún entalonado en la parte inferior. Utilizar el disco destalonador inferior de abajo hacia arriba para destalonar nuevamente el neumático y ayudar a que el mismo permanezca enganchado.



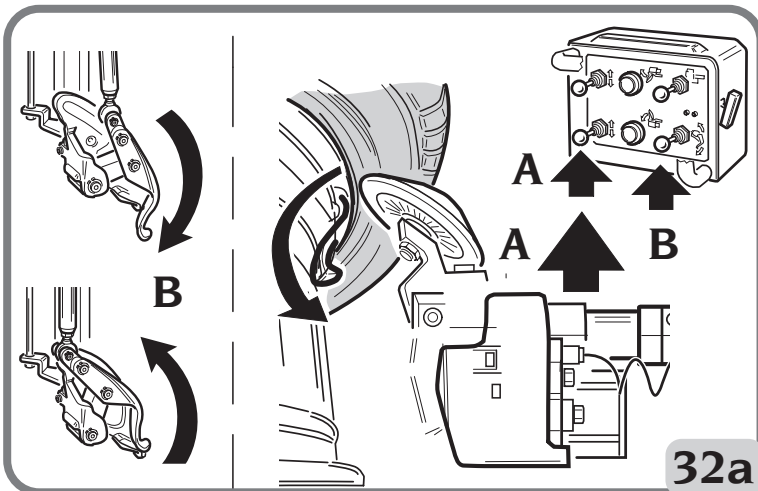
Desmontaje del talón inferior (Desmontaje utilizando el cabezal portaherramientas)



A - Empujar el talón inferior con el disco destalonador, utilizando el mando (Fig. 32a).



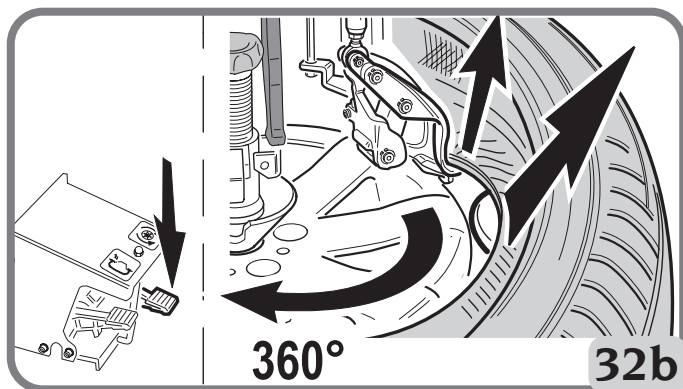
B - Accionar la uña y enganchar el talón inferior del neumático utilizando el mando (Fig. 32a).



C - Accionar el pe-



dal para hacer girar la rueda hasta desmontar completamente el neumático de la llanta (Fig. 32b).



Desmontaje del talón superior (Sistema rápido cuando sea posible)

A - Accionar el man-

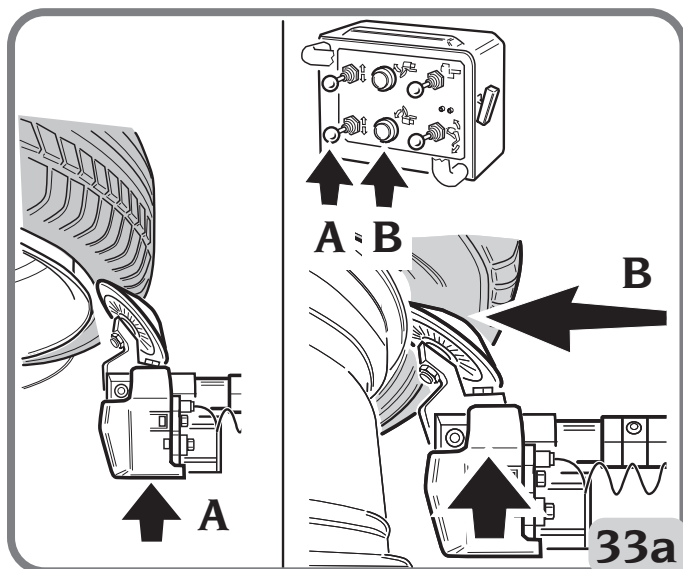


do y elevar el talón inferior del neumático hasta que quede nivelado con el talón superior de la llanta (Fig. 33a).

B - Obtener la penetración del disco manteniendo el pul-



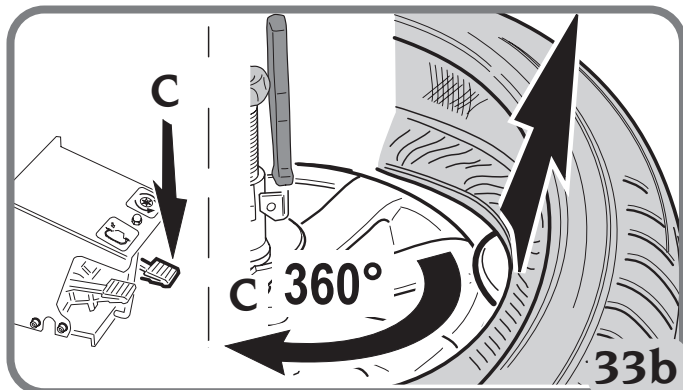
sador presionado (Fig. 33a).



C - Accionar la rotación de la rueda



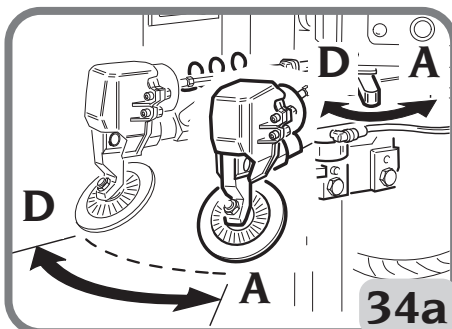
(pedal) y, al mismo tiempo, levantar el disco a pequeños tramos. Girar hasta obtener el completo desmontaje del neumático (Fig. 33b).



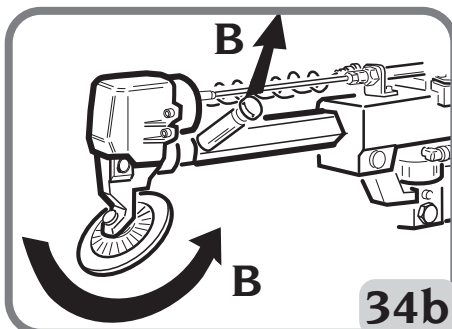
Desmontaje del talón inferior con el brazo superior (para llantas de canal invertido)

Para llantas de canal invertido, se puede aumentar la capacidad de la máquina utilizando el grupo destalonador superior para extraer el talón inferior:

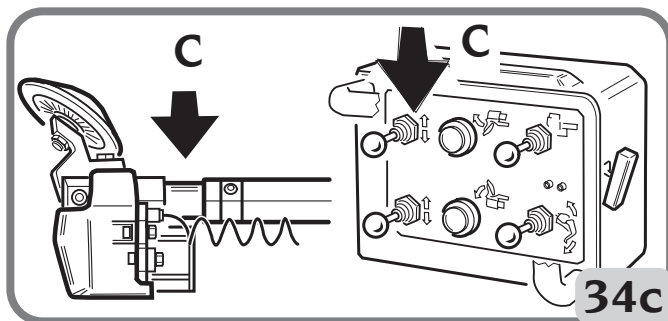
A - abrir el brazo destalonador superior (Fig. 34a).



B - girar el disco destalonador 180° (Fig. 34b).

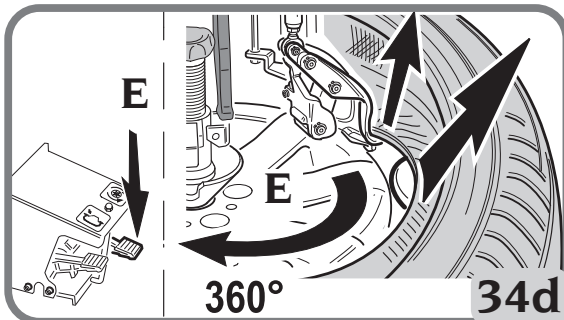


C -  mover el brazo destalonador desde arriba hasta debajo de la rueda (Fig. 34c).



D - volver a cerrar el brazo destalonador (Fig. 34a).

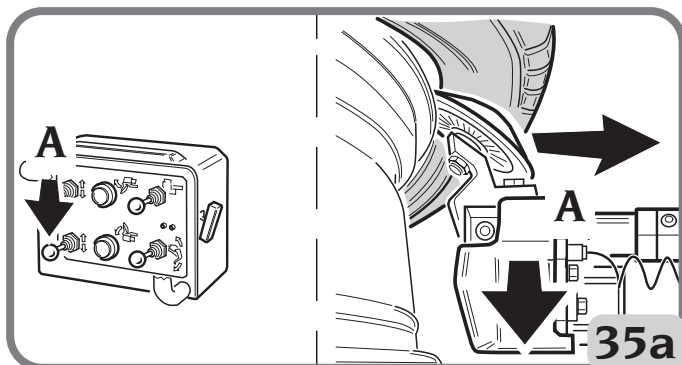
E - quitar el talón inferior (Fig. 34d).



Desmontaje completado

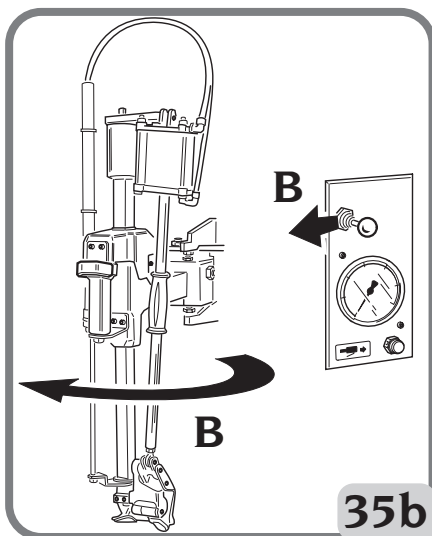
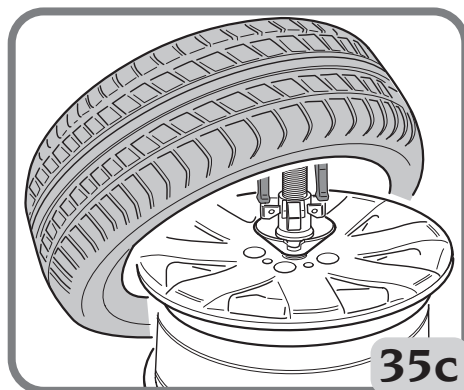
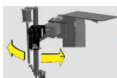
A - Después de completar el desmontaje, bajar el disco

destalonador
(Fig. 35a).



B - Abrir el brazo

del cabezal portaherramientas
(Fig. 35b) y desmontar el neumático (Fig. 35c).



NOTA

El ruido detectado cuando se engancha el neumático en el cabezal portaherramientas es normal. El ruido es provocado por el retorno mecánico de la herramienta y no por el golpe de la misma con la llanta. No se dañará la llanta incluso cuando al efectuar la carga del neumático la herramienta y la llanta entren en contacto. La presión aplicada es muy baja.

5.6. MONTAJE

ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN. Controlar siempre en términos de compatibilidad la combinación adecuada entre neumático y llanta (neumático tubeless en llanta tubeless, neumático tube type en llanta tube type) y las correctas dimensiones geométricas (diámetro de ensamble, anchura de sección, Off-Set y tipo de perfil del salidizo) antes de efectuar el montaje. **EVITAR LESIONES PERSONALES Y LA MUERTE.**

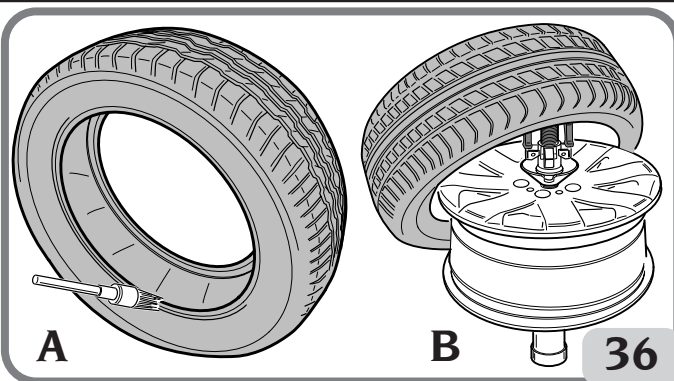
Controlar también que las llantas no hayan sufrido deformaciones, no presenten los agujeros de fijación ovalizados, no estén incrustadas ni oxidadas y que no haya rebabas cortantes en los agujeros de la válvula.

Controlar que el neumático se encuentre en buen estado.

Preparación del neumático (Fig. 36)

A - Engrasar ambos talones del neumático.

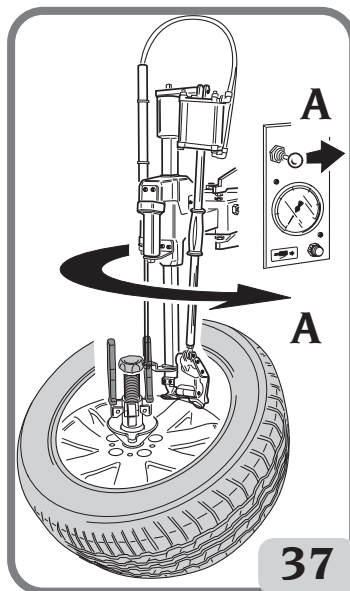
B - Posicionar el neumático en la llanta.



Colocación del cabezal portaherramientas (Fig. 37)

A - Accionar el mando 1 para llevar el cabezal portaherramientas a la posición de trabajo.

La herramienta ya está en la posición correcta para el montaje del neumático, salvo que se haya cambiado el tipo de llanta.



ES

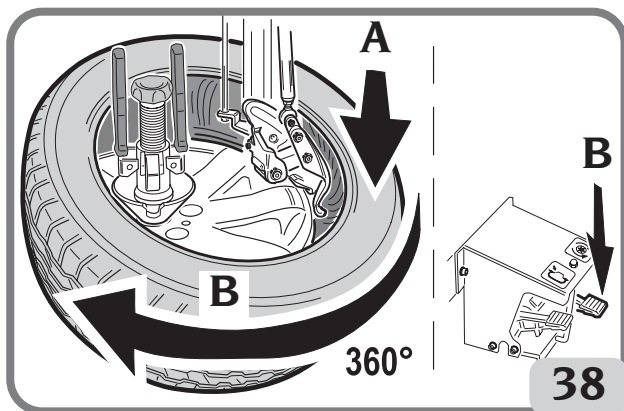
Montaje del talón inferior (Fig. 38)

A - Posicionar el talón inferior del neumático debajo de la herramienta y, al mismo tiempo, ejercer manualmente una ligera presión sobre el neumático mientras se activa la rotación de la rueda



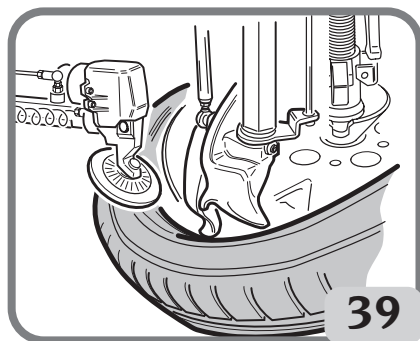
(pedal ) a fin de facilitar la entalonadura.

B - Girar hasta obtener el montaje completo.



Colocación del talón superior (Fig. 39)

- Posicionar el talón superior del neumático como se muestra claramente en la fig. 39.



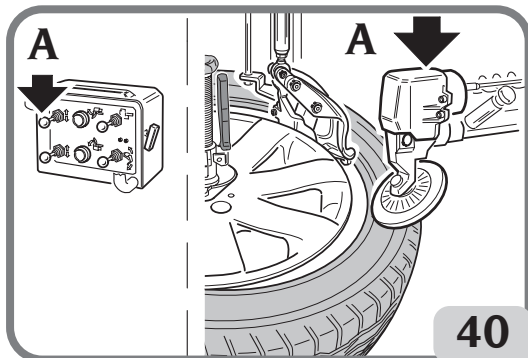
NOTA

Prestar atención a que el neumático no se deslice debajo de la herramienta.

Colocación del disco destalonador (fig. 40)



A - Bajar el disco destalonador hasta que quede nivelado con el canal de la llanta y crear espacio suficiente para la introducción de la grapa.



Montaje del talón superior

A - Montar la grapa A en el espacio creado por el disco destalonador (Fig. 41a).



B - Iniciar la rotación para montar el talón hasta lograr que la grapa quede en proximidad de la herramienta (Fig. 41a).

NOTA

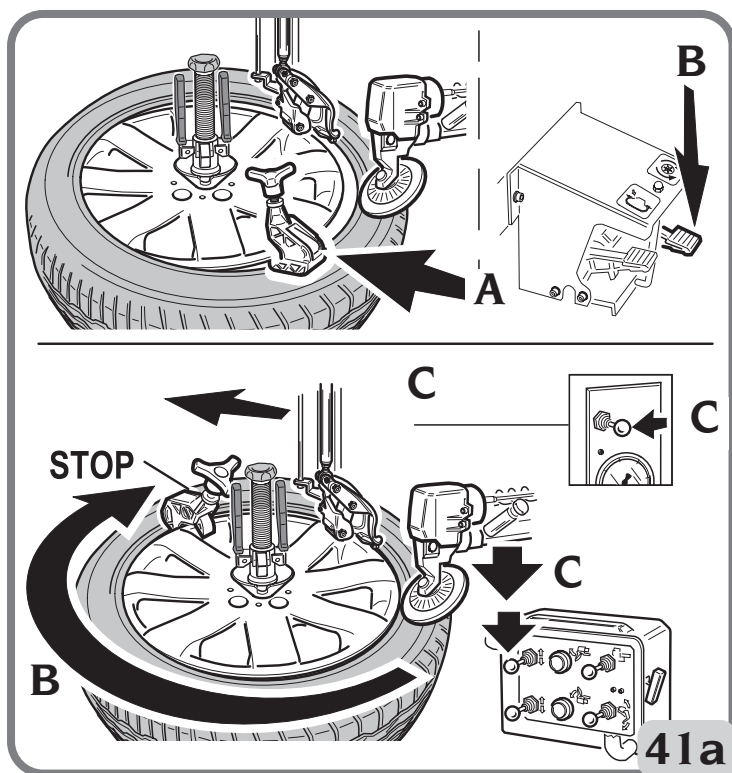
Para ruedas de grandes dimensiones (más de 19") o especialmente duras, puede ser útil un segundo borne.



C - Ejercer una presión adicional sobre el neumático y llevar el cabezal portaherramientas a la posición de reposo (Fig. 41a).



(Fig. 41a).

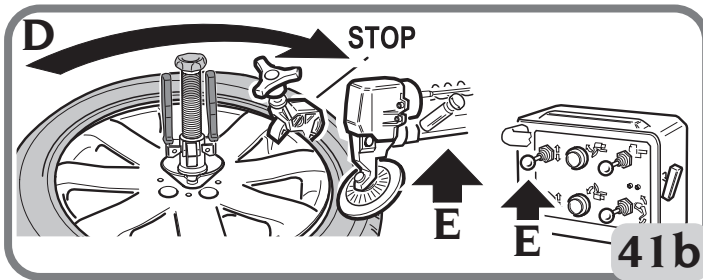


D - Iniciar la rotación nuevamente hasta lograr que la grapa quede en proximidad del disco destalonador y quitar la grapa (Fig. 41a).

ES



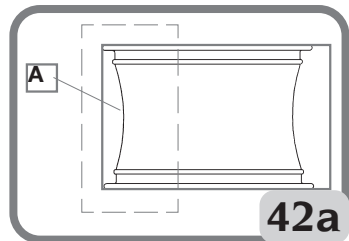
E - Una vez concluido el montaje, elevar el disco destalonador (Fig. 41b).



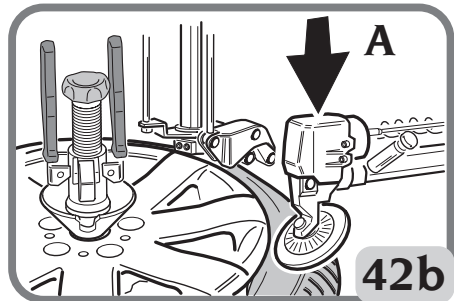
F - Llevar el grupo destalonador a la posición de reposo.

5.7. PROCEDIMIENTO “EXTRAORDINARIO” DE MONTAJE

- En caso de trabajar con llantas de canal muy reducido o incluso inexistente (fig.42a), es posible introducir variaciones en el procedimiento de montaje arriba ilustrado. En estos casos excepcionales, el procedimiento de montaje puede facilitarse mediante la introducción de una variante en el procedimiento normal.



- El primer talón se monta normalmente. Para el montaje del segundo talón, posicionar la herramienta móvil de la misma manera que durante la fase de búsqueda para el desmontaje (fig.42b).
- Esta operación permite disminuir las tensiones y dejar más espacio para el neumático. Las sucesivas operaciones ilustradas a partir de la fig. 41a permanecen inalteradas.



5.8. PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE NEUMÁTICOS UHP Y RUN FLAT

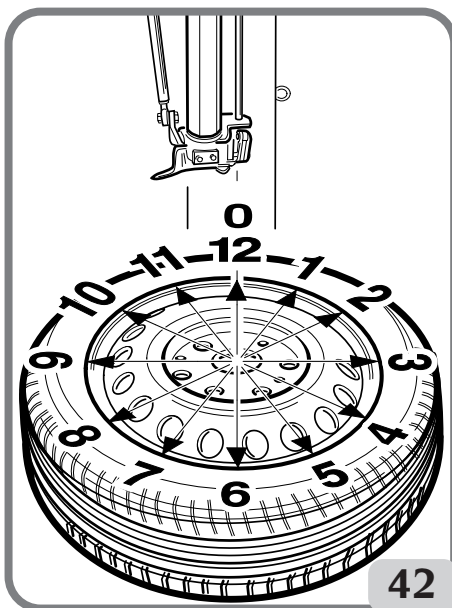
Para este tipo de neumáticos, consultar las instrucciones del manual redactado por WDK (Asociación alemana de la industria del neumático).

5.8.a. Procedimiento no homologado de desmontaje y montaje de neumáticos uhp y run flat

NOTA: si el sensor está en la válvula del neumático.

DESMONTAJE DEL NEUMÁTICO

- Quitar el vástago de la válvula y permitir la descarga de todo el aire del neumático.
- NOTA: Si es necesario, quitar la tuerca de fijación de la válvula y permitir que el sensor baje dentro del neumático.
- Posicionar el sensor a las 3 horas del reloj.
- Bajar el disco destalonador y comenzar la fase de rotación de la destalonadura.
- Lubricando el talón, continuar con el proceso de rotación de la destalonadura superior hasta que el sensor quede a las 12 horas del reloj y no más allá.
- Elevar el disco destalonador.
- Mover el sensor hasta las 6 horas del reloj (válvula a las 12 horas del reloj).
- Empujar el disco del destalonador y montar la pinza a las 2 horas del reloj.
- Aplicar abundante lubricante y luego realizar la destalonadura del talón inferior.
- Mover la pinza hasta las 2 horas del reloj.
- Posicionar el grupo de desmontaje (cabezal portaherramientas).
- Bajar la herramienta basculante para encontrar el talón.
- Rotar en sentido horario de modo que la pinza quede a las 6 horas del reloj (sensor a las 10 horas del reloj).
- El talón se encuentra ahora enganchado.
- Enganchar el talón con el cabezal de desmontaje.
- Rotar en sentido horario para desmontar el neumático, con el disco del destalonador hacia abajo.
- Quitar la pinza.
- Desmontar ahora el flanco inferior del neumático, teniendo cuidado de no dañar el sensor.



MONTAJE

- Volver a instalar el sensor de la válvula (si se quitó).
- Lubricar ambos talones del neumático.
- Posicionar el sensor a las 5 o 6 horas del reloj.
- Llevar el neumático a un ángulo de aproximadamente 45 grados.
- Girar el neumático de modo que quede en contacto con el cabezal de montaje del neumático y comience a ser montado sobre la llanta.
- Girar el neumático hasta lograr el montaje del talón inferior.
- Girar el sensor hasta las 4 o 5 horas del reloj.
- Bajar el destalonador para permitir la introducción de una pinza prensa-talón a las 3 horas del reloj.
- Bajar el brazo de destalonadura aproximadamente 5 cm (2 o 3 pulgadas) para mantener el talón superior del neumático dentro del centro abierto durante la rotación.
- Rotar el neumático y realizar los ajustes necesarios hasta lograr el montaje del talón superior.
- Sería útil asistir la operación con una segunda pinza RunFlat y/o el accesorio prensa-talón, si está disponible.
- Utilizando el disco destalonador, quitar las pinzas RunFlat utilizadas.
- Conectar el tubo de inflado a la válvula para la entalonadura.

ES

5.9. INFLADO DE LOS NEUMÁTICOS

5.9.a. Indicaciones de seguridad



PELIGRO

- **PELIGRO DE EXPLOSIÓN**
- No sobrepasar la presión recomendada por el fabricante del neumático.
- Las dimensiones del neumático y de la llanta siempre deben coincidir.
- Tenga precaución a eventuales lesiones del neumático.
- Mientras lo infla colóquese de forma que se encuentre fuera del radio de dimensiones del volumen cilíndrico vertical que ocupa la rueda.



PELIGRO

No está permitido el uso de dispositivos de inflado (por ej. pistolas) conectados a fuentes de alimentación fuera de la máquina.

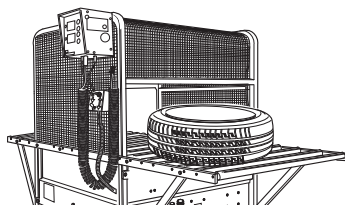
NOTA

Cumplir siempre con las normas nacionales de seguridad ya que pueden ser más restrictivas que lo que se indica en el manual, de acuerdo con el principio de que una norma más restrictiva prevalece sobre una menos restrictiva.



PELIGRO

Si los neumáticos que se montan requieren una presión del alojamiento del talón superior a la presión máxima determinada por el fabricante del neumático y la rueda se debe quitar de la desmontadora, ubicarla en una jaula de inflado e inflarla según las instrucciones del fabricante.



Comprobar que ambos talones superior e inferior y el alojamiento del talón de la llanta se hayan lubricado de modo adecuado con una pasta para montaje aprobada.

Se recomienda usar calzado de seguridad y gafas de seguridad ópticamente neutras.

Bloquear la llanta en el plato autocentrante durante el inflado.

Quitar el centro del vástago de la válvula si aún no se ha quitado.

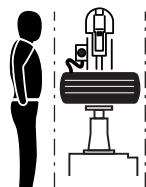
Conectar el tubo de inflado al vástago de la válvula.

Pisar en parte el pedal para inflar el neumático y sellar los talones con el tubo de inflado. Parar con frecuencia para controlar la presión del alojamiento del talón en el manómetro.

ADVERTENCIA

Evitar lesiones personales. Leer, comprender y seguir cuidadosamente todas las instrucciones.

1. Los neumáticos demasiado inflados pueden explotar y producir residuos peligrosos en el aire que pueden ocasionar un accidente.
2. Los neumáticos y las llantas que no tienen el mismo diámetro son "incompatibles." No intentar montar o inflar un neumático y una llanta que no coincidan. Por ejemplo, no montar nunca un neumático de 16" en una llanta de 16,5" (o viceversa). Es muy peligroso. Un neumático y una llanta que no coinciden pueden explotar y ocasionar un accidente.
3. No exceder la presión del alojamiento del talón suministrada por el fabricante del neumático, como se indica en el flanco del neumático.
4. No colocar la cabeza o cualquier parte del cuerpo sobre un neumático durante el proceso de inflado o cuando se intenta fijar el talón en su alojamiento. **Esta máquina no está diseñada para ser un dispositivo de sujeción para la explosión de neumáticos, tubos o llantas.**
5. Mantenerse siempre lejos de la desmontadora de neumáticos durante el inflado, nunca inclinarse sobre la misma.



ADVERTENCIA



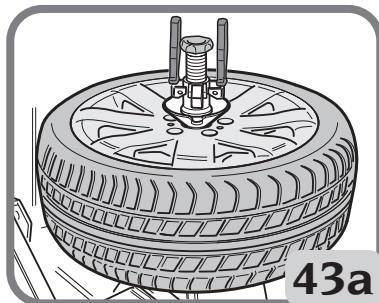
En esta fase de trabajo pueden presentarse niveles de ruido valorados en 85 dB(A). Utilizar dispositivos de protección para los oídos.

PELIGRO

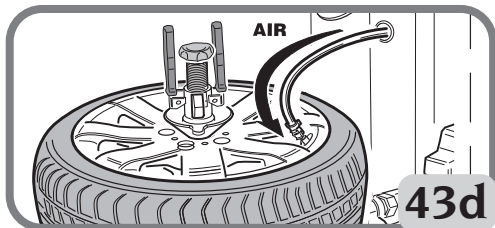
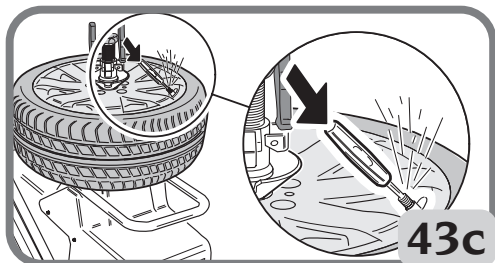
PELIGRO DE EXPLOSIÓN. El reventón del neumático y de la llanta puede causar la expulsión de los mismos hacia arriba y hacia afuera con una fuerza suficiente para provocar lesiones graves o la muerte. No montar cualquier neumático a menos que el tamaño del neumático (moldeado en el flanco) coincida exactamente con el tamaño de la llanta (estampado en la llanta) o si la llanta o el neumático están dañados. La desmontadora de neumáticos no es un dispositivo de seguridad y no evitará la explosión de neumáticos y llantas. Mantener alejadas del área de trabajo a personas no autorizadas.

5.9.b. Inflado de neumáticos

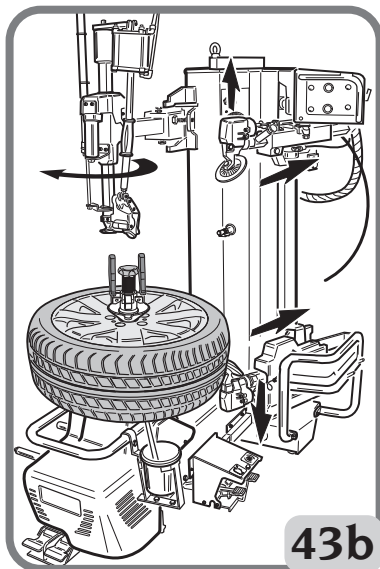
1. Asegurarse de que la rueda en la cual se fija la llanta esté firmemente bloqueada en el autocentrante mediante la manilla de centrado (Fig. 43a).
2. Asegurarse de que el cabezal portaherramientas y los grupos destalonadores superior e inferior estén, en lo posible, en la posición de reposo (ver Fig. 43b).
3. Quitar el centro del vástago de la válvula si aún no se ha quitado (Fig. 43c).



ES



4. Conectar el racor Dwyer del tubo de inflado al vástago de la válvula (Fig. 43d).



5. Presionar  para inflar el neumático. El neumático se expande y los talones se asientan.

Si es necesario:

6. 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. 43e) 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 HUMP; ver los tipos de perfil de las llantas para el montaje sin una cámara de aire en la Fig. 43f.

7. Controlar la posición de los bordes de centrado para verificar que los talones estén correctamente colocados 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.

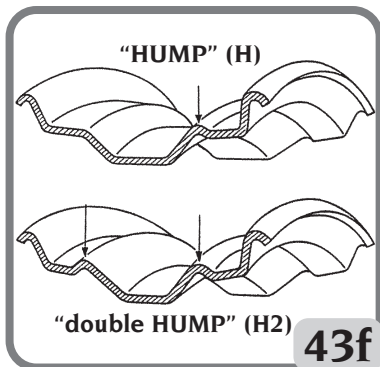
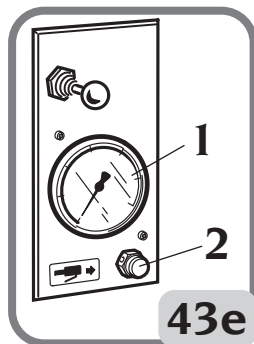
8. Sustituir el mecanismo interno de la válvula.

9. Llevar la presión al valor de trabajo, presionando el pulsador de desinflado (2, Fig. 43e).

10. Aplicar el sombrerete a la válvula.

5.9.c. Procedimiento especial

si, durante el inflado, el neumático no se asienta



en la llanta por el espacio excesivo entre neumático y llanta, es posible conducir un chorro de aire a presión a través de las mordazas en el accesorio TI (disponible a pedido).

Comprobar que ambos talones superior e inferior y el alojamiento del talón de la llantase hayan lubricado de modo adecuado con una pasta para montaje aprobada.

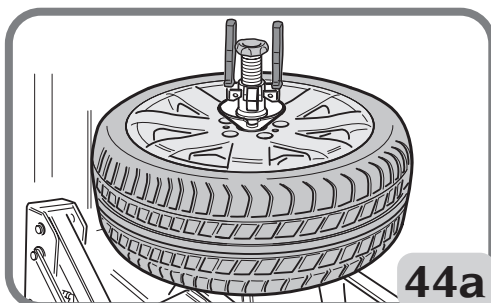
1. Bloqueo de la llanta (Fig. 44a)

2. Quitar el centro del vástago de la válvula si aún no se ha quitado (Fig. 44b).

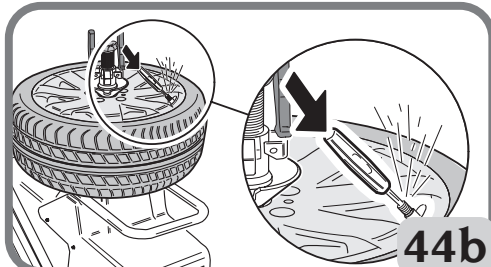
3. Conectar el tubo de inflado al vástago de la válvula (Fig. 44c).

4. Tirar ligeramente hacia arriba del neumático de modo que se reduzca el espacio entre el talón superior y la llanta (Fig. 44d).

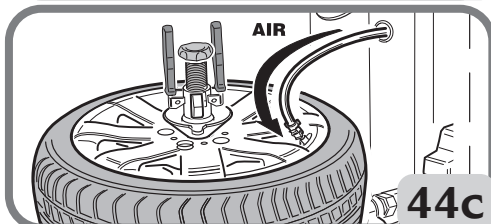
5. Pisar el pedal de inflado completamente y, simultáneamente, presionar los 2 pulsadores en el accesorio para soltar el chorro de aire a alta presión a través de los cuatro chorros para permitir el alojamiento de los talones en la llanta (Fig. 44e).



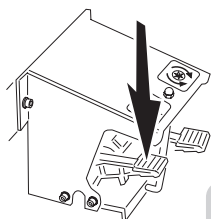
44a



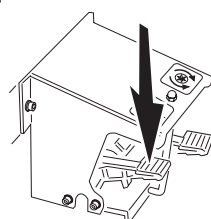
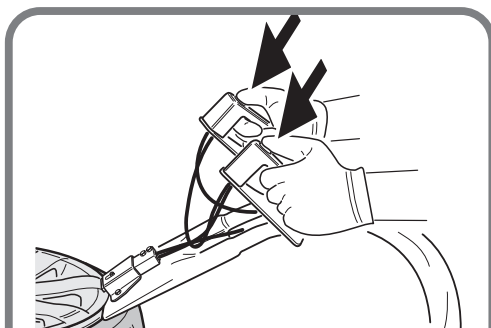
44b



44c



44d



44e

ES

NOTA

Para aumentar la eficacia de los chorros de inflado, siempre lubricar generosamente los talones y elevar el talón inferior mientras se activan los chorros de inflado.

NOTA

Para optimizar el funcionamiento del sistema de inflado de ruedas sin cámara (tubeless), la presión de la línea debe estar comprendida entre 8 y 10 bares.

Pisar el pedal para inflar el neumático y sellar los talones con el tubo de inflado. Parar con frecuencia para controlar la presión del alojamiento del talón en el manómetro.



ADVERTENCIA

Peligro de explosión. No exceder la presión máxima suministrada por el fabricante como se indica en el flanco del neumático durante el alojamiento de los talones. Si los neumáticos que se montan requieren una presión del alojamiento del talón superior a la presión máxima determinada por el fabricante del neumático y la rueda se debe quitar de la desmontadora, ubicarla en una jaula de inflado e inflarla según las instrucciones del fabricante.

Reinstalar el centro del vástago de la válvula en el vástago de la válvula después del alojamiento de los talones y luego inflar el neumático según la presión recomendada por el fabricante del vehículo.



ADVERTENCIA

Accionar los chorros para el inflado de aire solo cuando se deba sellar el talón. No orientar los chorros hacia las personas.

Purgar la presión del aire de la instalación antes de desconectar la línea de alimentación eléctrica u otros componentes neumáticos. El aire se almacena en un depósito para el funcionamiento de chorros para el inflado.



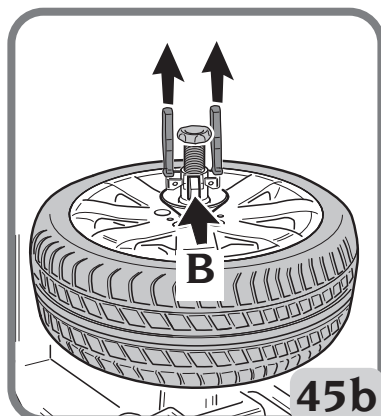
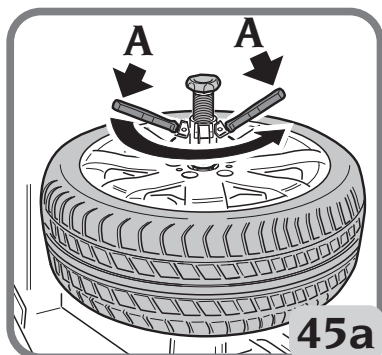
ADVERTENCIA

Solo accionar los chorros para el inflado de aire si el dispositivo que asegura la llanta está bloqueado en su sitio y si el neumático está sujetado correctamente.



ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN. No montar un neumático a una llanta que no sea del mismo diámetro (por ej., montar un neumático de 16 1/2 pulgadas en una llanta de 16 pulgadas).

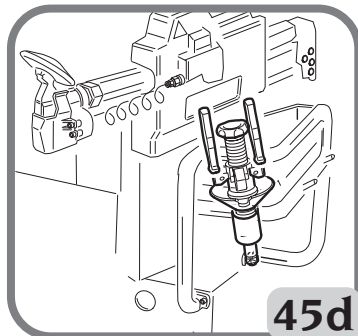
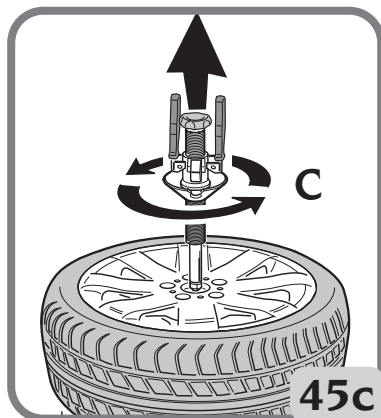


En caso de que el neumático esté excesivamente inflado, es posible quitar el aire presionando el pulsador manual de desinflado de latón ubicado bajo el manómetro de presión de aire. Desconectar el tubo de inflado del vástago de la válvula.

5.10. DESBLOQUEO Y DESCARGA DE LA RUEDA

Desbloqueo de la rueda del autocentrante

- A - Liberar el dispositivo girando las manillas en sentido anti-horario (Fig. 45a).
- B - Presionar los topes y apartar manualmente el cono de centrado de la llanta (Fig. 45b).
- C - Girar el dispositivo de bloqueo en sentido anti-horario para liberarlo del autocentrante (Fig. 45c).
- D - Quitar el dispositivo de la llanta (Fig. 45d).

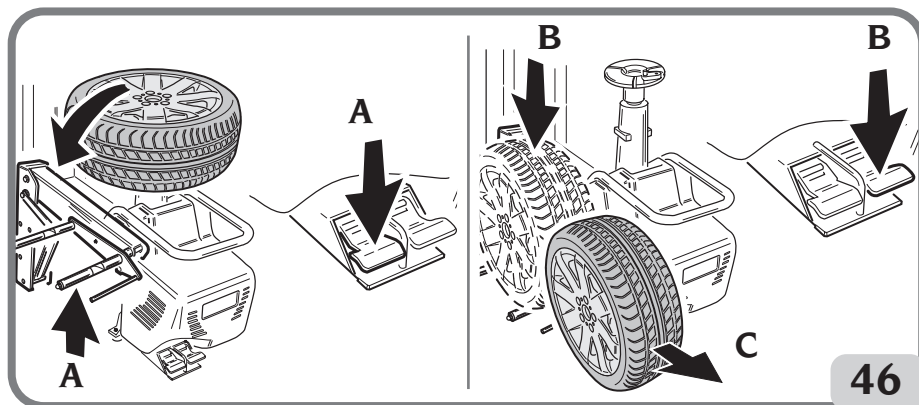


Descarga del neumático (Fig. 46)

A - Elevar el elevador de rueda **UP** y posicionar manualmente la rueda sobre él.

B - Bajar el elevador **DOWN**.

C - Extraer la rueda del elevador.



6. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El autocentrante no gira

El cable de línea hace masa.

☞ Controlar los cables.

El motor está en cortocircuito.

☞ Sustituir el motor.

☞ Sustituir la tarjeta en el convertidor mecánico de velocidad.

☞ Controlar el microinterruptor del grupo de pedales.

Correa rota.

☞ Sustituir la correa.

El pedal de mando de la rotación no vuelve a la posición central

El muelle de mando está roto.

☞ Sustituir el muelle.

El grupo destalonador no funciona

No se desplaza verticalmente

☞ Controlar si algún tubo está doblado.

☞ Controlar el funcionamiento de la válvula de subida y bajada.

☞ Controlar si algún rodillo está atascado.

El grupo destalonador tiene poca fuerza, no destalona y pierde aire

Realizar los controles enumerados en el punto precedente. "El grupo destalonador no funciona".

La juntas del cilindro están deterioradas.

- ✎ Sustituir las juntas.
- ✎ Sustituir el cilindro destalonador.

El cilindro destalonador pierde aire por el vástago

Las juntas de retén están deterioradas.

- ✎ Sustituir las juntas.
- ✎ Sustituir el cilindro destalonador.

El reductor hace ruido. El autocentrante da un 1/3 de vuelta y se para

El reductor se está bloqueando.

- ✎ Sustituir el reductor.

El autocentrante no bloquea las ruedas

Grupo de acoplamiento manilla averiado.

- ✎ Controlar que esté correctamente sincronizado.
- ✎ Sustituir el plato en el plato autocentrante.
- ✎ Controlar que no existan rebabas.
- ✎ Sustituir la manilla de bloqueo.

El autocentrante tiene dificultad para el montaje y el desmontaje de los neumáticos

Tensión de la correa inadecuada.

- ✎ Regular la tensión de la correa o sustituirla.

E brazo vertical no se eleva o se levanta demasiado de la llanta

Plaqueta de bloqueo no regulada.

- ✎ Regular la plaqueta.
- ✎ Restablecer la calibración.

El brazo vertical se eleva con dificultad

Plaqueta de bloqueo defectuosa.

- ✎ Sustituir la plaqueta.

Plaqueta de bloqueo no regulada.

- ✎ Regular la plaqueta.

Los dispositivos de bloqueo vertical y horizontal no funcionan

No pasa aire por la manilla/válvula de bloqueo.

- ✎ Controlar el circuito del tubo.
- ✎ Sustituir la manilla/válvula.

La columna no bascula

Cilindro de vuelco de columna averiado.

- ✎ Sustituir el cilindro de vuelco de la columna.

No llega aire al cilindro.

- ✎ Tubos doblados.
- ✎ Sustituir la válvula.
- ✎ Controlar el apriete del pivote brazo.

Los cilindros de bloqueo del brazo pierden aire

Pistón o juntas defectuosas.

- ✎ Sustituir los pistones y las juntas.

La columna bascula con violencia o demasiado lentamente

Reguladores de descarga descalibrados.

- ✎ Calibrar reguladores de descarga en la válvula de mando.

La aguja del manómetro de lectura de la presión de los neumáticos no vuelve a 0

Manómetro defectuoso o dañado.

- ✎ Sustituir el manómetro.

El elevador de ruedas no funciona

El mando no se acciona.

- ✎ Controlar el grupo de pedales.

Eleva lentamente o no tiene suficiente fuerza.

- ✎ Controlar si algún tubo está doblado.
- ✎ Regular las descargas en el grupo de pedales.
- ✎ Sustituir la válvula en el mando del grupo de pedales elevador.

El cilindro pierde aire.

- ✎ Sustituir la junta del cilindro.
- ✎ Sustituir el cilindro.



ADVERTENCIA

Evitar lesiones personales y la muerte.

El folleto “Piezas de repuesto”, no autoriza al usuario para efectuar operaciones en las máquinas salvo para cuanto descrito expresamente en el Manual de uso, pero permite al usuario proporcionar indicaciones exactas a la asistencia técnica para reducir los tiempos de intervención.

7. MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

No intentar modificar los ajustes de presión de las válvulas de máxima o del limitador de presión por ningún motivo.

ADVERTENCIA



Antes de efectuar cualquier operación de regulación o mantenimiento, desconectar las alimentaciones eléctricas y neumáticas de la máquina y verificar que todas las piezas móviles estén correctamente bloqueadas.

ADVERTENCIA



No quitar ni modificar ninguna pieza de esta máquina (solo se permite al personal de asistencia técnica).

ADVERTENCIA



Cuando se desconecta la máquina de la red neumática, los dispositivos que cuentan con la placa indicada aquí pueden permanecer a presión.

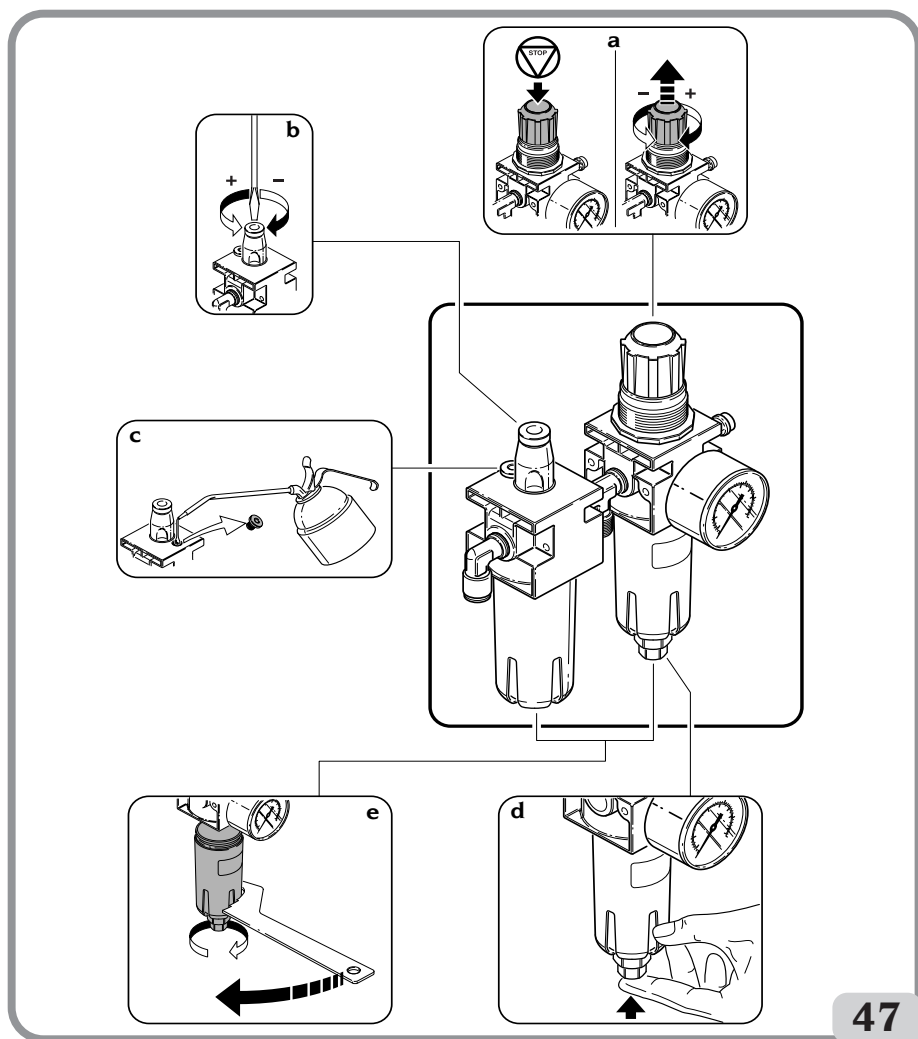
ADVERTENCIA

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o relleno de lubricante, la máquina se debe desconectar de la línea de alimentación neumática.

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 18 bar y tiene un rango de regulación desde 0,5 hasta 10 bar. Esta regulación puede modificarse tirando del puño en posición extraída y luego girándolo. Después de la regulación, llevar el puño a la posición de bloqueo empujándolo hacia abajo (fig.47a).

La regulación del caudal del lubricante se obtiene girando el tornillo en el elemento "L", (fig. 47b); normalmente el grupo se entrega precalibrado a la presión de 10 bar, con lubricante con viscosidad SAE20, de manera de obtener la salida de una gota de lubricante, visible desde el casquete correspondiente, cada 4 accionamientos del destalonador.



47

Controlar periódicamente el nivel del lubricante a través de las correspondientes mirillas y llenar si fuera necesario como se indica en la fig. 47c. Utilizar solamente lubricantes sin detergente tipo SAE20 de 50 cm³.

El filtro regulador "FR" tiene un sistema automático para purgar el agua de condensación, por lo que en condiciones de uso normales no requiere mantenimiento especial. Sin embargo, es posible efectuar la purga manual en cualquier momento (fig.47d).

Normalmente no es necesario desmontar las tazas, pero controlar si es necesario desmontarlas para efectuar operaciones de mantenimiento después de un largo período de uso. Si no fuese suficiente actuar manualmente, utilizar la llave específica suministrada (fig.47e). Limpiar con paño seco. Evitar el contacto con solventes.

NOTA

Mantener limpia el área de trabajo.

Nunca usar aire comprimido, chorros de agua o diluyente para remover suciedades o residuos en la máquina. En las operaciones de limpieza, evitar en la medida de lo posible que se forme o levante polvo.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE

En el caso de que deba desguazar la máquina, quitarla antes todas las partes eléctricas, electrónicas, plásticas y ferrosas.

Luego proceder a la eliminación diversificada, conforme a las leyes vigentes.

9. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

El siguiente procedimiento de eliminación se debe aplicar a las máquinas que posean el

símbolo del bidón tachado en la placa de datos  .

Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el entorno y para la salud humana si no es eliminado adecuadamente.

Le entregamos por tanto la siguiente información para evitar el vertido de estas sustancias y para mejorar el uso de los recursos naturales.

Los equipos eléctricos y electrónicos no deben ser eliminados a través de los normales desechos urbanos, tienen que ser enviados a una recogida selectiva para su correcto tratamiento. El símbolo del bidón tachado, colocado sobre el producto y en esta página, recuerda la necesidad de eliminar adecuadamente el producto al final de su vida.

De esta manera es posible evitar que la eliminación inapropiada de las sustancias contenidas en estos productos, o un empleo incorrecto de los mismos pueda provocar consecuencias dañinas para el entorno y para la salud humana. Además, así es posible contribuir a la recuperación, al reciclaje y a la reutilización de muchos de los materiales presentes en estos productos.

Con este fin, los fabricantes y distribuidores de equipos eléctricos y electrónicos organizan adecuados sistemas de recogida y eliminación de tales equipos.

Al final de la vida del producto contactar con su distribuidor para obtener información acerca de las modalidades de recogida.

En el momento de la adquisición de un nuevo producto su distribuidor le informará también de la posibilidad de devolver gratuitamente otro instrumento con vida finalizada a condición que sea de tipo equivalente y haya desarrollado las mismas funciones del producto adquirido.

La eliminación del producto de un modo diferente al descrito anteriormente, será punible de las sanciones previstas por la normativa nacional vigente en el país donde el producto sea eliminado.

Le recomendamos adoptar más medidas para la protección del medio ambiente: reciclar el embalaje interior y exterior con el que se suministra el producto y eliminar de manera adecuada las baterías usadas (solo si están contenidas en el producto).

Con su ayuda se puede reducir la cantidad de recursos naturales empleados en la fabricación de equipos eléctricos y electrónicos, minimizar el empleo de los vertederos para la eliminación de los productos y mejorar la calidad de la vida, evitando que sustancias potencialmente peligrosas sean vertidas al medio ambiente.

10. INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE

Eliminación del aceite usado

No tirar el aceite usado al alcantarillado, a colectores subterráneos o a cursos de agua; recogerlo y entregarlo a empresas autorizadas a su recogida.

Derrame o pérdidas de aceite

Contener el producto derramado con tierra, arena u otro material absorbente. Desengrasar la zona contaminada con un solvente, evitando la formación y estancamiento de los vapores y del material residual de limpieza, que debe ser eliminado de conformidad con lo establecido por las normas vigentes.

Precauciones para el empleo del aceite

- Evitar el contacto con la piel.
- Evitar que se formen o difundan nieblas de aceite en la atmósfera.
- Adoptar las siguientes precauciones higiénicas fundamentales:
 - evitar las salpicaduras (utilizar ropas apropiadas, pantallas protectoras en las máquinas);
 - lavarse frecuentemente con agua y jabón; no usar productos irritantes o disolventes que retiren el revestimiento sebáceo de la piel;
 - no secarse las manos con trapos sucios o grasientos;
 - cambiarse de ropa si ésta está impregnada y hacerlo siempre al finalizar el trabajo
 - no fumar ni comer con las manos sucias con aceite.
- Además se deberán utilizar los siguientes medios de prevención y protección:
 - guantes resistentes a los aceites minerales, felpados por dentro;
 - gafas, en caso de salpicaduras;
 - delantales resistentes a los aceites minerales;
 - pantallas protectoras, en caso de salpicaduras.

Aceite mineral: indicaciones de primeros auxilios

- Ingestión: acudir a una guardia médica con el envase del aceite ingerido o una descripción exacta del mismo.
- Inhalación: en caso de exposición a fuertes concentraciones de vapores o nieblas, sacar a la persona afectada al aire libre y a continuación llevarla a la guardia médica.
- Ojos: lavar abundantemente con agua y acudir lo antes posible a la guardia médica.
- Piel: lavar con agua y jabón.

11. MEDIOS CONTRA INCENDIOS A UTILIZAR

Para escoger el extintor más indicado consultar la tabla siguiente:

Materiales secos		Líquidos inflamables	Aparatos eléctricos
Cianhídrico	SÍ	NO	NO
Espuma	SÍ	SÍ	NO
Polvo	SÍ*	SÍ	SÍ
CO2	SÍ*	SÍ	SÍ

SÍ* *Se puede utilizar si faltan medios más adecuados o para incendios no muy grandes.*

 ADVERTENCIA

La indicaciones de esta tabla son de carácter general y están destinadas para servir de referencia para el usuario. Las posibilidades de uso de cada tipo de extintor se le deben pedir al fabricante.

12. GLOSARIO

Neumático

Un neumático está formado por: **I-el neumático**, **II- la llanta** (rueda), **III-la cámara de aire** (en los neumáticos de tubo), **IV-aire a presión**.

El neumático debe:

- soportar la carga,
- asegurar la transmisión de las potencias motrices,
- dirigir el vehículo,
- contribuir a la adherencia en carretera y al frenado,
- contribuir a la suspensión del vehículo.

I - Neumático El neumático propiamente dicho es la parte principal del conjunto que está en contacto con la carretera y está diseñado para soportar la presión de aire interna y todas las demás sollicitaciones derivadas del uso. La sección del neumático muestra las diversas partes que lo componen:

1 - Banda de rodadura. Es la parte del neumático en contacto con el suelo durante la rodadura. Incluye una mezcla de goma y un "dibujo" adecuado para proporcionar una buena resistencia a la abrasión y una buena adherencia en condiciones de seco y mojado así como en condiciones de funcionamiento silenciosas.

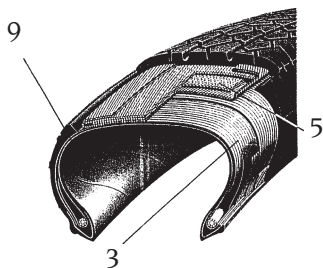
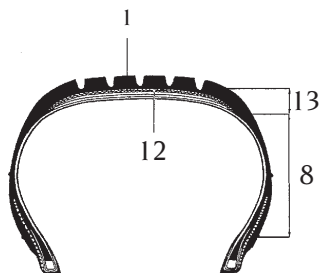
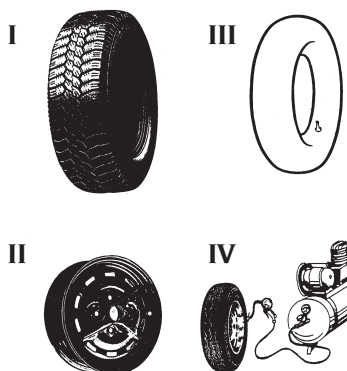
2 - Borde y refuerzo. Es una inserción de tejido metálico o textil, situado en la parte externa del talón; sirve para proteger las lonas de la carcasa del rozamiento contra la llanta.

3 - Carcasa. Constituye la estructura resistente y está compuesta por una o varias capas de lonas engomadas. La disposición de las lonas que constituyen la carcasa da la denominación a la estructura del neumático. Se pueden distinguir las siguientes estructuras:

Convencional: las lonas están inclinadas y están dispuestas de modo que los hilos que constituyen una lona se crucen con los de la lona adyacente. La banda de rodadura, que es la parte del neumático en contacto con el suelo, es solidaria con los flancos y por tanto, durante la rodadura, los movimientos de flexión del flanco se transmiten a la banda de rodadura.

Radial: La carcasa está formada por una o varias lonas con los hilos distribuidos en dirección radial.

Una carcasa radial es algo inestable. Para hacerla estable y evitar movimientos inadecuados de la banda de rodadura, en el área de contacto con el suelo, la carcasa y el espesor bajo la banda de rodadura están reforzados con una estructura anular, generalmente llamada cinturón. La banda de rodadura y el flanco trabajan con niveles de rigidez distintos y de modo independiente, por lo que, durante la rodadura, los movimientos de flexión del flanco no se transmiten a la banda de rodadura.



4 - *Anillo lateral*. Se trata de un anillo de metal que presenta distintos hilos de acero. En el anillo lateral están fijadas las lonas de la carcasa.

5 - *Cinturón*. Es una estructura en forma de circunferencia inextensible compuesta por lonas cruzadas con ángulos muy pequeños, situada bajo la banda de rodadura, con el fin de estabilizar la carcasa en el área de la huella.

6 - *Cordón de centrado*. Se trata de una marca pequeña que indica la circunferencia de la parte superior del talón y que se utiliza como referencia para controlar el centrado correcto del neumático en la llanta después del montaje.

7 - *Cordón de protección*. Es un relieve en forma de circunferencia situado en la zona del flanco más expuesta a rozamientos accidentales.

8 - *Flanco*. Es la zona comprendida entre el hombro y el cordón de centrado. Está constituido por una capa de goma más o menos fina, destinada a proteger las lonas de la carcasa contra golpes laterales.

9 - *Liner*. Se trata de una capa de mezcla vulcanizada, impermeable al aire, en el interior de los neumáticos tubeless.

10 - *Filling*. Se trata de un perfil de goma normalmente triangular, ubicado encima del anillo lateral; asegura la rigidez del talón y crea una compensación gradual frente a la brusca discontinuidad de espesor provocada por el anillo lateral.

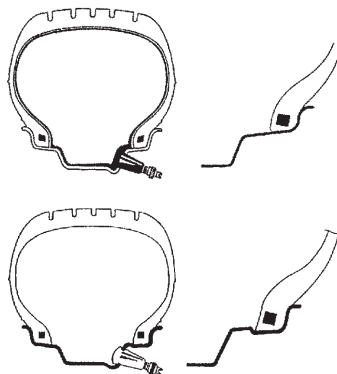
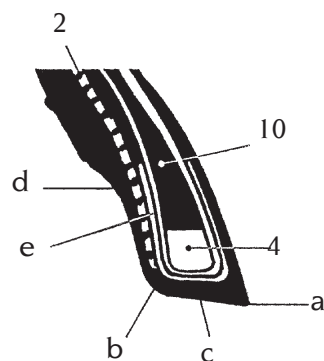
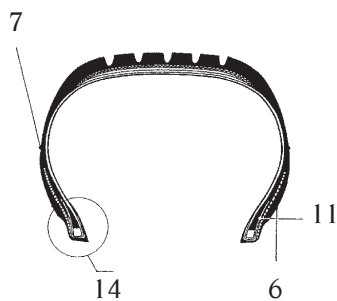
11 - *Solapa*. Es la vuelta de la lona de carcasa que está enrollada en torno al anillo lateral y alojada contra la propia carcasa, para fijar la lona e impedir que se salga.

12 - *Cojín*. Es la capa más interna de la banda de rodadura en contacto con el cinturón o, si este último no está presente (neumáticos convencionales), con la última lona de la carcasa.

13 - *Hombro*. Se trata de la parte más exterior de la banda de rodadura, ubicada entre el vértice y el inicio del flanco.

14 - *Talón*. Es la parte que une el neumático con la llanta. La punta del talón (a) es el ángulo interno. La espuela (b) es la parte más exterior del talón. La base (c) es la zona de apoyo con la llanta. La zona de apoyo (d) es la parte cóncava sobre la que se apoya el hombro de la llanta.

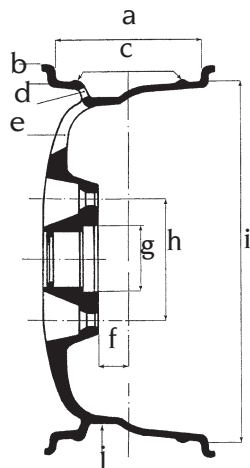
Neumáticos con cámara de aire – tube type. Dado que un neumático debe contener aire a presión durante un periodo prolongado de tiempo, se utiliza una cámara de aire. La válvula para la inserción, la estanqueidad, el control y el restablecimiento del aire a presión, en este caso es solidaria con la propia cámara.



Neumáticos sin cámara de aire aria – tubeless. Los neumáticos tubeless están formados por un neumático con flanco interno revestido de una fina capa de goma especial impermeable, llamada *liner*. Este contribuye a asegurar la estanqueidad del aire a presión contenido en la carcasa. Este tipo de neumáticos se debe montar en llantas específicas, sobre las cuales se fija directamente la válvula.

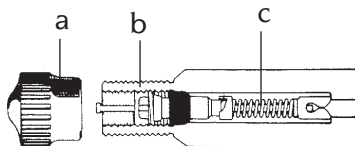
II - Llanta (Rueda). La llanta es el elemento rígido de metal que conecta de modo fijo, pero no permanente, el cubo del vehículo con el neumático.

Perfil de la llanta. El perfil de la llanta es la forma de la sección en contacto con el neumático. Está realizado con diversas formas geométricas que sirven para asegurar: simplicidad de montaje del neumático (inserción del talón en el canal); seguridad en marcha, en términos de fijación del talón en su alojamiento. Observando una sección de la llanta, es posible identificar distintas partes que la componen: a) anchura de la llanta – b) altura del hombro – c) fijaciones tubeless (HUMP) – d) orificio de válvula – e) abertura de ventilación – f) off set – g) diámetro del orificio central – h) distancia entre ejes de orificios de fijación – i) diámetro interior – j) canal.



III - Cámara de aire (neumáticos de tubo). La cámara de aire es una estructura de goma de anillo cerrado dotada de válvula, que contiene aire a presión.

Válvula. La válvula es un dispositivo mecánico que permite el inflado/desinflado y la estanqueidad del aire a presión dentro de una cámara de aire (o de un neumático en el caso de los tubeless). Se compone de tres partes: el sombrerete de cierre de la válvula (a) (para proteger del polvo el mecanismo interno y garantizar la estanqueidad del aire), un mecanismo interno (b) y el fondo (c) (revestimiento externo).



Inflador para tubeless. Sistema destinado a facilitar la operación de inflado de los neumáticos tubeless.

Inserción del talón. Operación que se efectúa durante el inflado, destinada a garantizar un perfecto centrado entre talón y borde llanta.

Pinza prensa-talón. Es una herramienta que se utiliza durante el montaje del talón superior. Está dispuesta de modo que enganche el hombro de la llanta y mantenga el talón superior del neumático dentro del canal. Se emplea generalmente para el montaje de ruedas de perfil bajo.

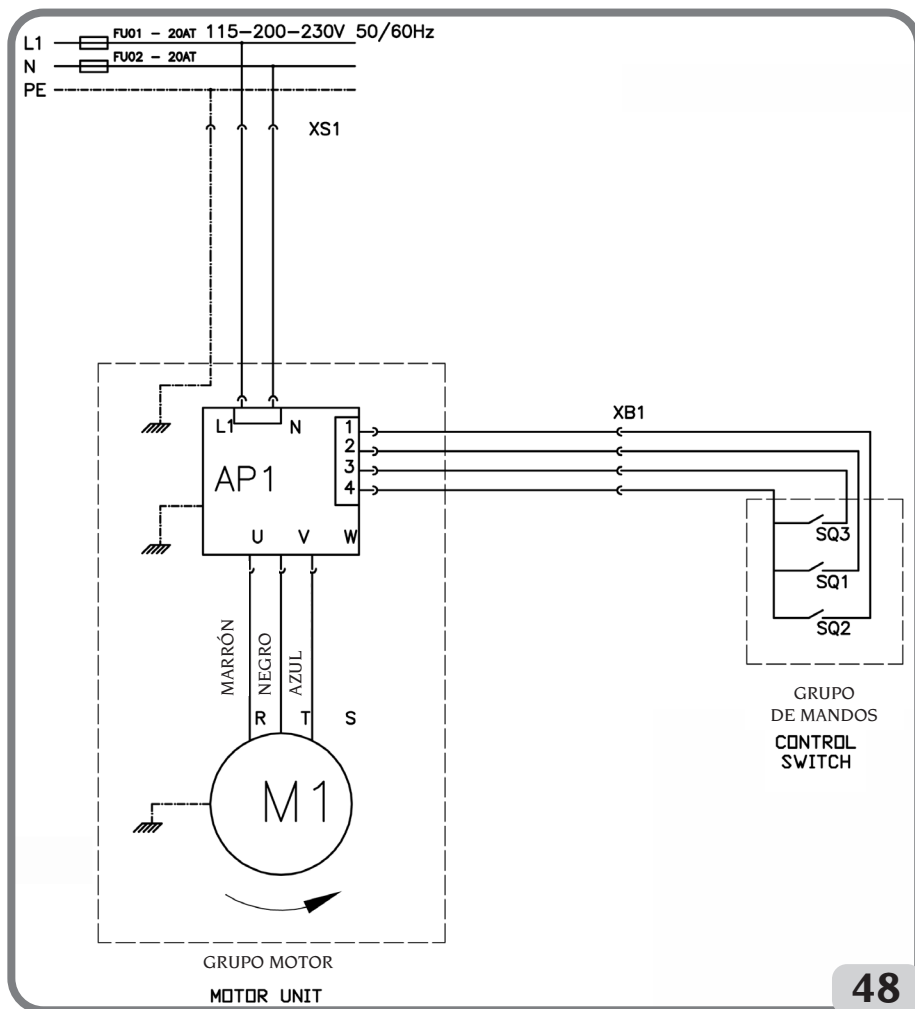
Regulador de descarga. Racor que permite regular el paso del aire.

Destalonadura. Operación que permite separar el talón del neumático respecto del borde de la llanta.

13. ESQUEMA ELÉCTRICO

Fig. 48

- AP1 Tarjeta motor de velocidad única / doble
- M1 Motor
- SQ1 Microinterruptor de doble velocidad
- SQ2 Microinterruptor (rotación en sentido horario)
- SQ3 Microinterruptor (rotación EN SENTIDO ANTI-HORARIO)
- XB1 Conector
- XS1 Enchufe de alimentación



14. ESQUEMA GENERAL DE INSTALACIÓN NEUMÁTICA

Fig. 49

A – GRUPO FILTRO REGULADOR

- 1 JUNTA DE ACOPLAMIENTO RÁPIDO HEMBRA
- 2 GRUPO FILTRO REGULADOR
- 3 LUBRICADOR
- 4 MANÓMETRO
- 5 DISPOSITIVO LIMITADOR DE INFLADO DEL GRUPO DE PEDALES

B – MANDO DEL CILINDRO DE VOLCADO DE COLUMNA

- 6 INTERRUPTOR BIESTABLE (VÁLVULA 5/2 NA)
- 7 CILINDRO DE DOBLE EFECTO D. 50

C – MANDO DEL CILINDRO DE MOVIMIENTO DE LA HERRAMIENTA

- 8 INTERRUPTOR BIESTABLE (VÁLVULA 5/2 NA)
- 9 CILINDRO DE DOBLE EFECTO D. 95 MM

D – MANDO DE CILINDROS DESTALONADORES Y PENETRACIÓN

- 10 PULSADOR MONOESTABLE (VÁLVULA 3/2 NC) DE RESTABLECIMIENTO NEUMÁTICO DEL DISCO SUPERIOR
- 11 CILINDRO DE EFECTO SIMPLE PENETRACIÓN DISCO SUPERIOR
- 12 MANDO DE PALANCA (VÁLVULA 5/3 CON MANDO NEUMÁTICO DOBLE)
- 13 CILINDRO DESTALONADOR SUPERIOR DE DOBLE EFECTO D. 110 MM
- 14 PULSADOR MONOESTABLE (VÁLVULA 3/2 NC) DE RESTABLECIMIENTO NEUMÁTICO DEL DISCO INFERIOR
- 15 CILINDRO DE EFECTO SIMPLE PENETRACIÓN DISCO INFERIOR
- 16 MANDO DE PALANCA (VÁLVULA 5/3 CON MANDO NEUMÁTICO DOBLE)
- 17 CILINDRO DESTALONADOR INFERIOR DE DOBLE EFECTO D. 110 MM

E – MANDO DEL CILINDRO ELEVADOR

- 18 PEDAL (VÁLVULA 5/3 CON MANDO NEUMÁTICO DOBLE)
- 19 CILINDRO DE DOBLE EFECTO D. 75 MM

F – MANDO DEL CILINDRO DE ACERCAMIENTO DEL DESTALONADOR

- 20 VÁLVULA MONOESTABLE 3/2 NA, TIPO PALANCA
- 21 CILINDRO DE ESTRANGULAMIENTO DE EFECTO SIMPLE SUPERIOR E INFERIOR
- 22 MANDO DE PALANCA (VÁLVULA 5/3 CON MANDO NEUMÁTICO DOBLE)
- 23 VÁLVULA MONOESTABLE 2/2 NA CON MANDO NEUMÁTICO
- 24 CILINDRO DE DOBLE EFECTO D. 40 MM

G – MANDO DE PISTOLA DE BLOQUEO DEL BRAZO DE HERRAMIENTAS

- 25 VÁLVULA DE AJUSTE
- 26 MANDO DE PALANCA (VÁLVULA 5/3)
- 27 CILINDRO DE ESTRANGULAMIENTO DE EFECTO SIMPLE
- 28 CILINDRO DE EFECTO SIMPLE DEL BRAZO DE HERRAMIENTAS

H – GRUPO DE PEDALES

- 29 VÁLVULA MONOESTABLE 3/2 NC
- 30 PEDAL

I – INFLADO

L – DESINFLADO MANUAL

- 31 MANÓMETRO
- 32 VÁLVULA DE DESINFLADO MANUAL 2/2 NC

M – GRUPO DE ALIMENTACIÓN

- 33 BLOQUEO DEL DIVISOR DE TENSIÓN
- 34 SALIDA DEL SUMINISTRO DEL BRAZO PRENSA-TALÓN (ACCESORIO)

N – GRUPO DE DISTRIBUCIÓN

- 35 BLOQUEO DEL DIVISOR DE TENSIÓN

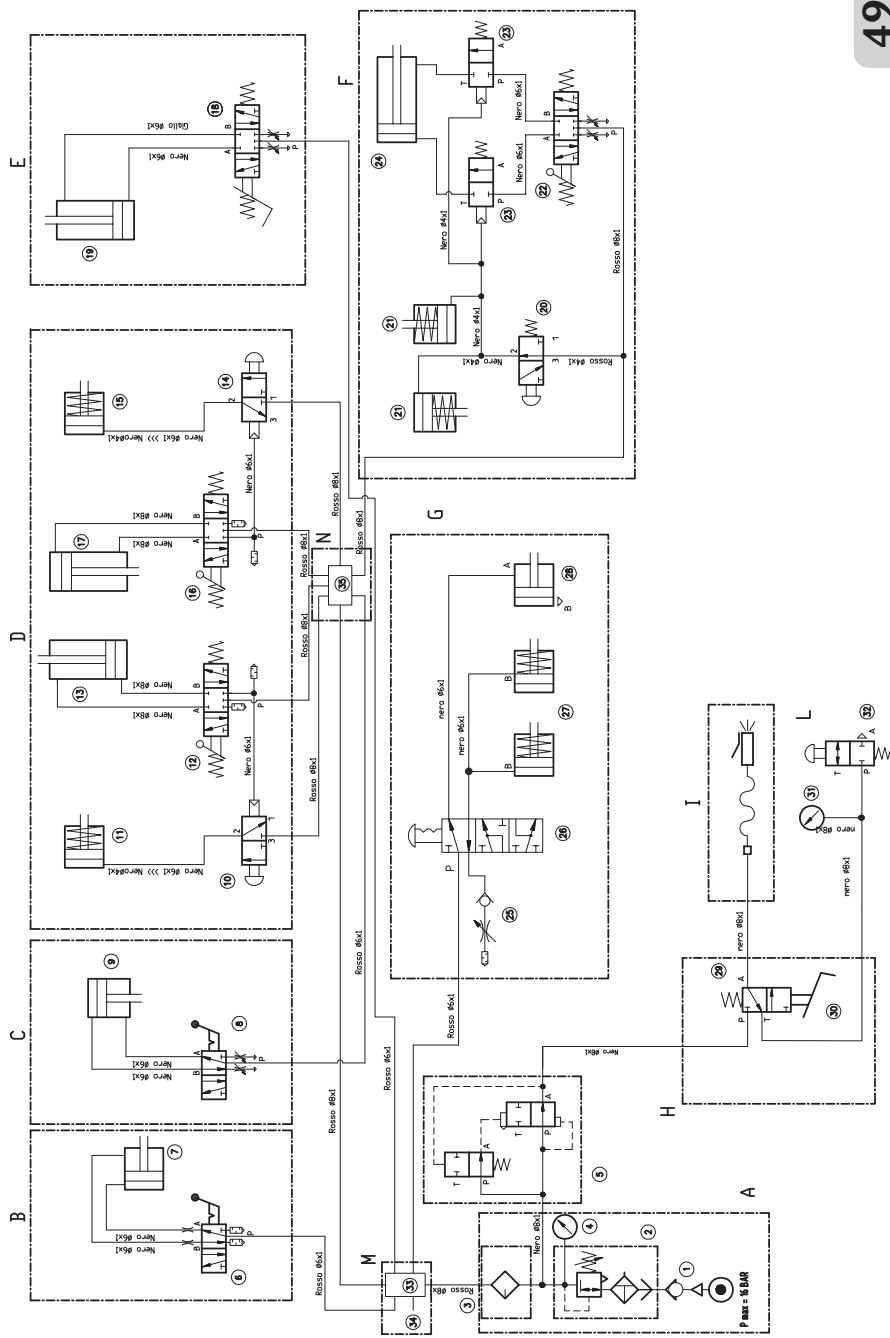
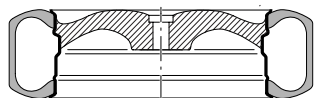
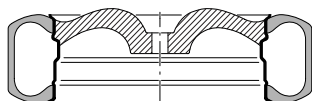


TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS DE CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA



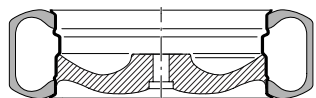
A

Llanta estándar



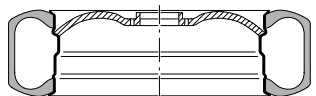
B

Llanta de canal profundo



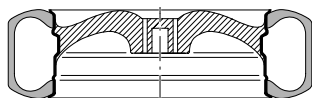
C

Llanta de canal invertido



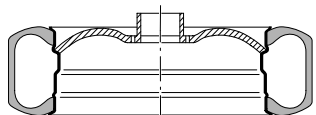
D

Llanta pick-up



E

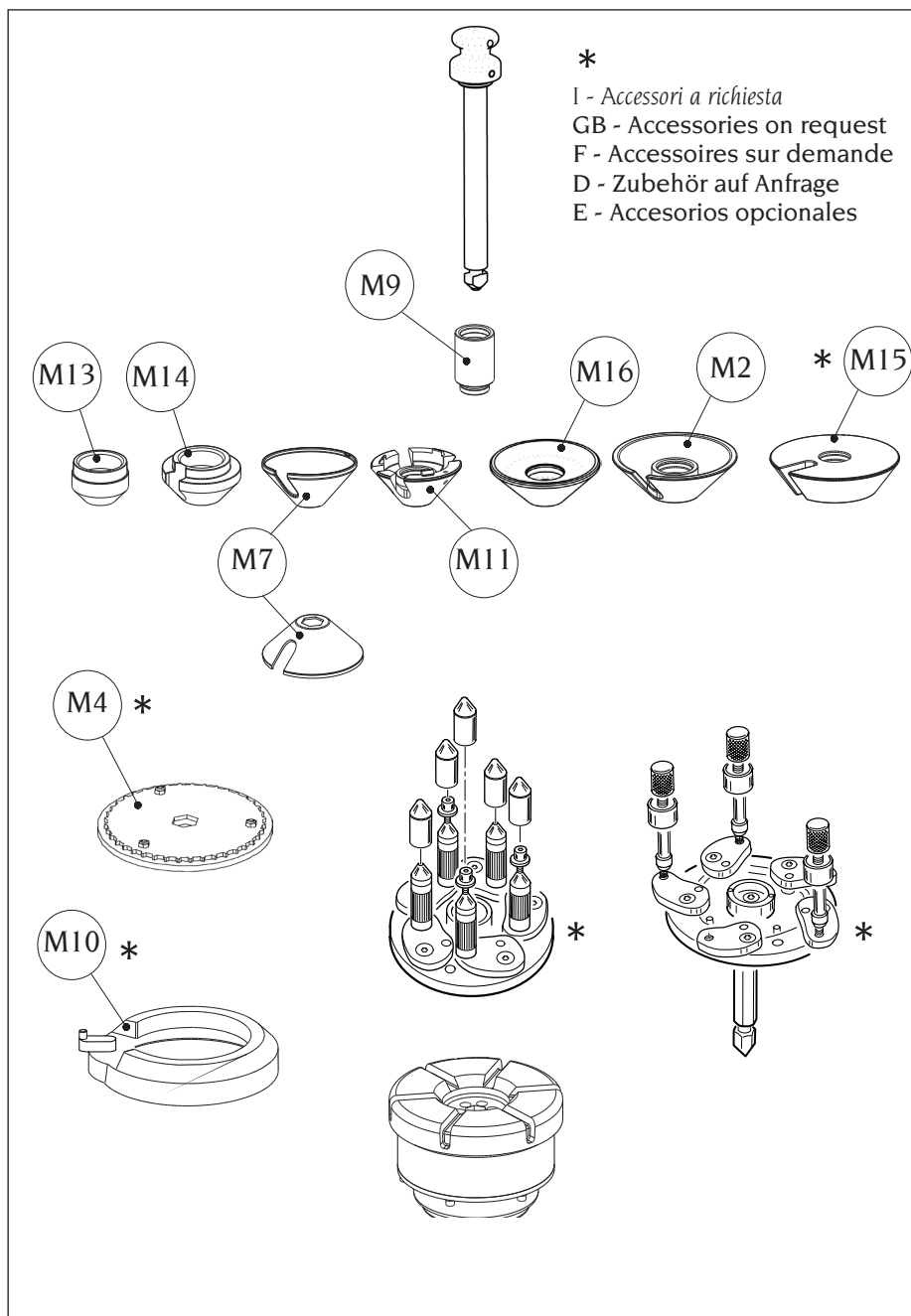
Llanta ciega



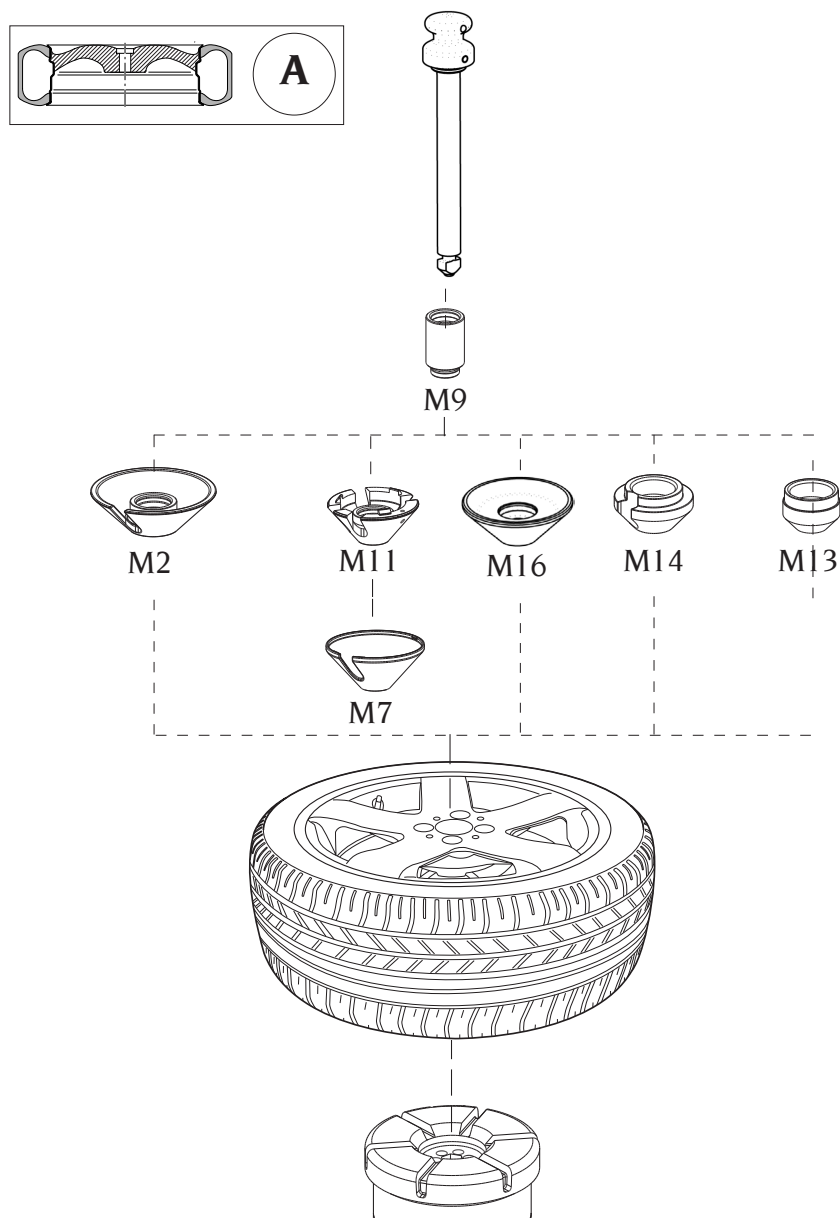
F

Llanta con centro abierto

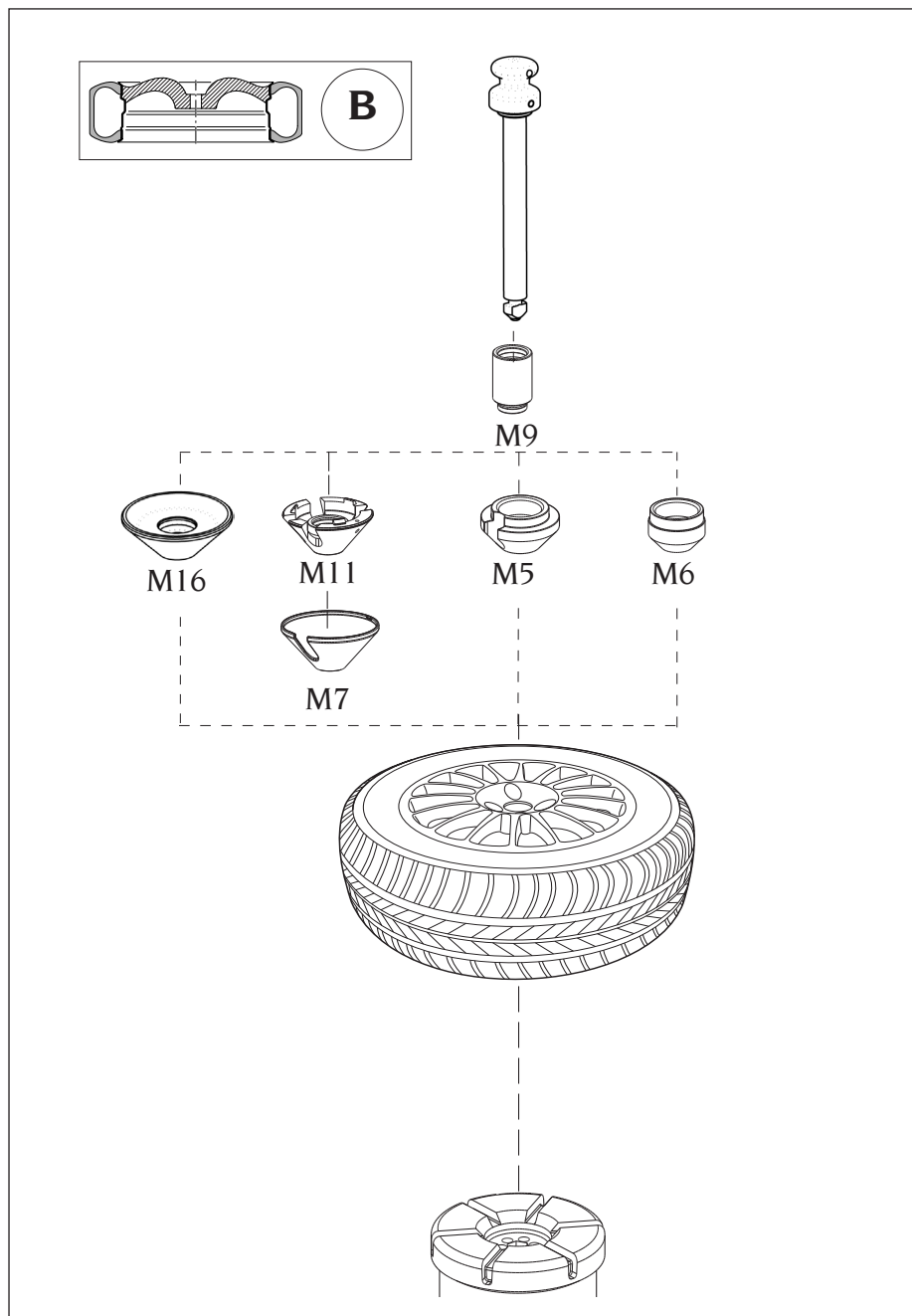
ACCESORIOS DE BLOQUEO



LLANTA ESTENDER

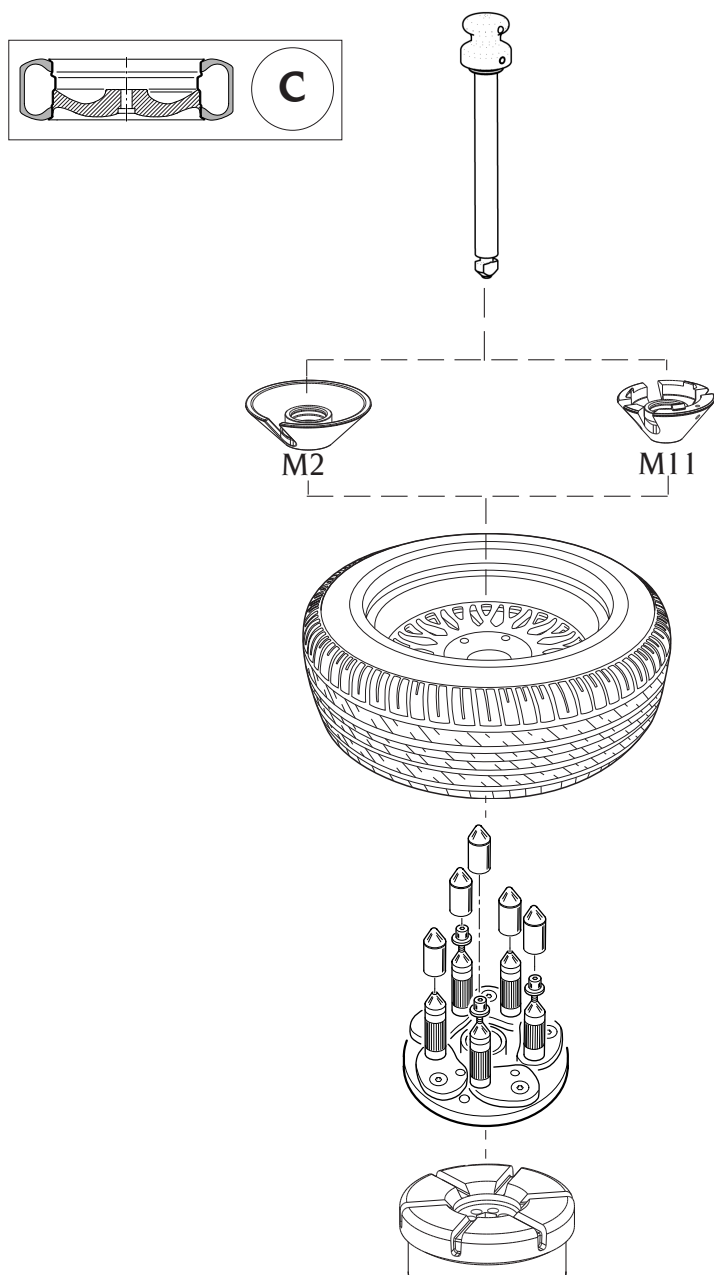


LLANTA DE CANAL PROFUNDO

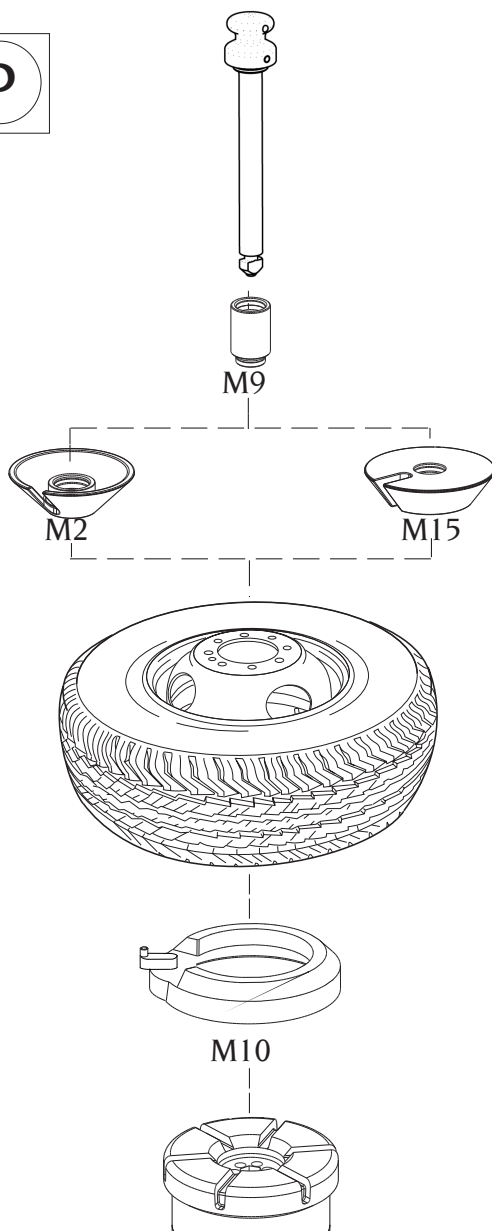
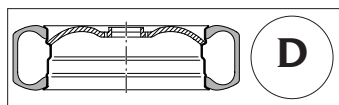


ES

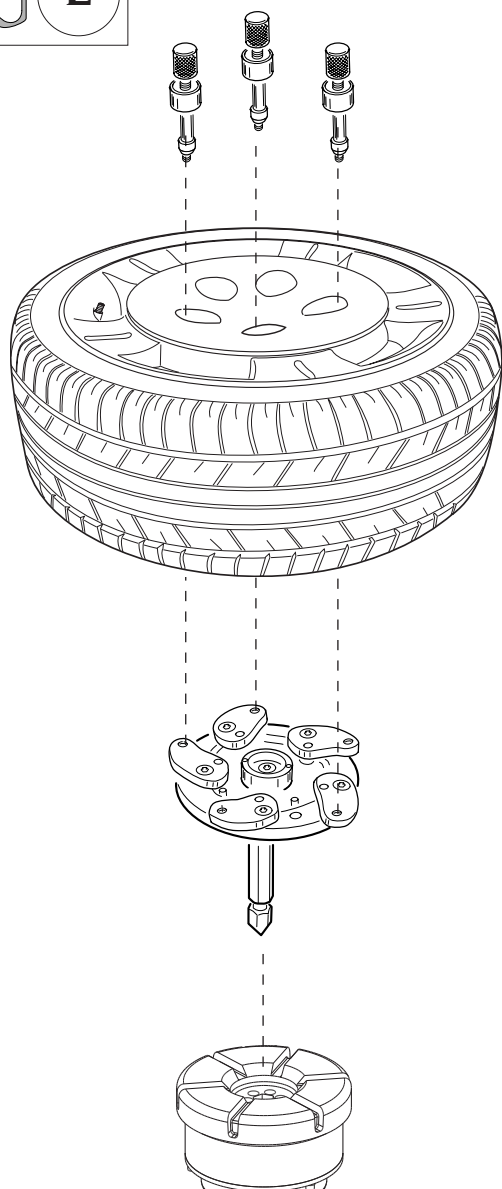
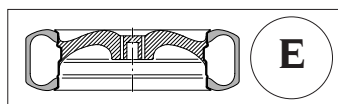
LLANTA DE CANAL INVERTIDO



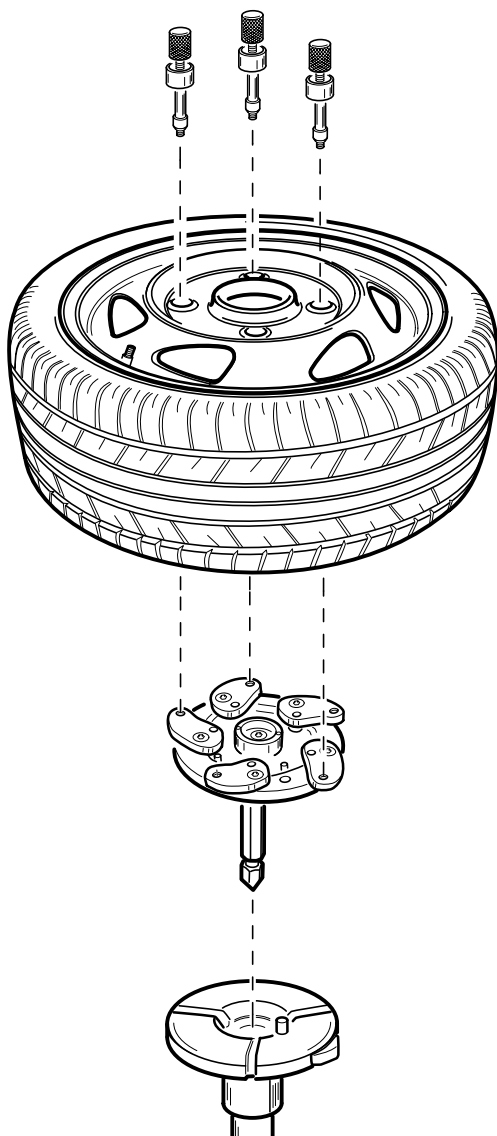
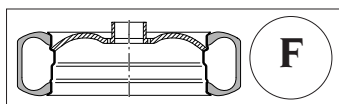
LLANTA PICK-UP



LLANTA CIEGA



LLANTA CON CENTRO ABIERTO



[illegible]

IT - Dichiarazione CE di conformità - Dichiarazione di conformità UE *
EN - EC Declaration of conformity - EU Declaration of conformity *
FR - Déclaration EC de conformité - Déclaration UE de conformité *
DE - EG – Konformitätserklärung - EU – Konformitätserklärung *
ES - Declaración EC de conformidad - Declaración UE de conformidad *



COMIM - Cod. 4-108709G - 02/2021



- Ita** Quale fabbricante dichiara che il prodotto: **ARTIGLIO 500**
al quale questa dichiarazione si riferisce e di cui abbiamo costituito e deteniamo il relativo fascicolo tecnico è conforme alle sopracitate normative e Direttive.
* valido solo per macchine marcate CE
- Eng** As producer declare that the product: **ARTIGLIO 500**
to which this statement refers, manufactured by us and for which we hold the relative technical dossier, is compliant with the standards and Directives mentioned above.
* valid only for EC marked machines
- Fra** Déclarons que le materiel: **ARTIGLIO 500**
objet de cette déclaration, dont nous avons élaboré le livret technique, restant en notre possession, est conforme aux normes et Directives susmentionnées.
* valable uniquement pour le machines avec marquage CE
- Deu** Erklärt hiermit dass das product: **ARTIGLIO 500**
Worauf sich die vorliegende Erklärung bezieht und dessen technische Akte diese Firma entwickelt hat und innehält, den Anforderungen der oben erwähnten Normen und Richtlinien entspricht.
* Gilt nur für EG-gekennzeichnete Maschinen
- Spa** Declara que el producto: **ARTIGLIO 500**
al cual se refiere la presente declaración y del que hemos redactado y poseemos el correspondiente expediente técnico, se conforma a las siguientes normas y Directivas:
* Valido sólo para máquinas con marcado CE