



CE

# ARTIGLIO UNIFORMITY

Codice 4-119627A - 04/2016

Italiano	Manuale d'uso	2
English	Operator's manual	98
Français	Manuel d'utilisation	194
Deutsch	Betriebsanleitung	290
Español	Manual de uso	386

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

## **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 SpA

### **INFORMAZIONI SULL'UTENTE**

Nome del  
proprietario \_\_\_\_\_

Indirizzo del  
proprietario \_\_\_\_\_

Numero di  
modello \_\_\_\_\_

Numero di  
serie \_\_\_\_\_

Data  
Acquisto \_\_\_\_\_

Data  
Installazione \_\_\_\_\_

Rappresentante  
Manutenzione e ricambi \_\_\_\_\_

Numero di  
tel.: \_\_\_\_\_

Rappresentante  
commerciale \_\_\_\_\_

Numero di  
tel.: \_\_\_\_\_

## VERIFICA DELLA FORMAZIONE

	Qualificato	Respinto
<b><u>Misure di sicurezza</u></b>		
Adesivi di avvertenza e precauzione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zone ad alto rischio e altri potenziali pericoli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procedure operative di sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Manutenzione e controlli delle prestazioni</u></b>		
Ispezione montaggio testina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regolazione e lubrificazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manutenzione, errori e istruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Bloccaggio</u></b>		
Ruote in acciaio / lega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruote con canale rovesciato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruote a canale cieco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Stallonatura</u></b>		
Ruote standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruote ribassate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Smontaggio</u></b>		
Lubrificazione tallone durante la rimozione di pneumatici ribassati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruote con canale rovesciato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Posizionamento e regolazione testina di montaggio e smontaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Montaggio</u></b>		
Ruote standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montaggio di pneumatici ribassati rigidi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruote con cerchio con canale rovescio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrificazione del tallone per un corretto montaggio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procedura WDK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Accessori</u></b>		
Istruzioni per l'uso corretto degli accessori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Gonfiaggio</u></b>		
Misure di sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrificazione e rimozione dell'insero valvola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenuta e sede del tallone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 degli adesivi.....	11
1.2.c. Allacciamento elettrico e pneumatico.....	17
1.2.d. Dati Tecnici.....	19
1.2.e. Pressioni dell'aria .....	20
1.3 CONSIDERAZIONI SPECIALI CERCHIO/PNEUMATICO .....	20
1.4 USO PREVISTO DELLA MACCHINA.....	20
1.5 FORMAZIONE DEL PERSONALE .....	21
1.6 CONTROLLI PRELIMINARI.....	21
1.7 DURANTE L'UTILIZZO.....	21
2. TRASPORTO, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE .....	22
3. DISIMBALLO / MONTAGGIO .....	23
3.1 DISIMBALLO .....	23
3.2 MONTAGGIO .....	23
3.3 SPAZIO DI INSTALLAZIONE.....	25
3.4 PRIMA INSTALLAZIONE .....	26
4. DESCRIZIONE ARTIGLIO UNIFORMITY .....	27
4.1 POSTAZIONE OPERATORE .....	27
4.2 DIMENSIONI D'INGOMBRO .....	27
4.3 COMPONENTI DELL'ATTREZZATURA (PRINCIPALI ELEMENTI DI FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA).....	30
4.4 COMANDI.....	32
4.4.a. Consolle comandi .....	32
4.4.b. Comando rotazione braccio portautensili e controllo pressione.....	33
4.4.c. Pedaliera .....	33
4.4.d. Pedale comando sollevatore ruota .....	33
4.4.e. Traslazione braccio portautensili .....	34
4.4.f. Premitalloni .....	34
5. PROCEDURA DI BASE .....	34
5.1 CONTROLLI PRELIMINARI.....	35
5.2 ACCENSIONE.....	35
5.3 SPEGNIMENTO .....	35
6. PROCEDURE DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO DELLO PNEUMATICO .....	36
6.1 COME STABILIRE DA QUALE LATO DELLA RUOTA SMONTARE LO PNEUMATICO .....	36
6.2 CARICAMENTO E BLOCCAGGIO RUOTA .....	38

6.3. SGONFIAGGIO PNEUMATICO .....	40
6.4 STALLONATURA .....	40
6.5 SMONTAGGIO .....	44
6.6 MONTAGGIO .....	51
6.7 PROCEDURA DI MONTAGGIO "STRAORDINARIA" .....	55
6.8 PROCEDURA OMOLOGATA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO PNEUMATICI UHP E RUN FLAT .....	55
6.9 PROCEDURA NON OMOLOGATA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO PNEUMATICI UHP E RUN FLAT .....	55
6.10 GONFIAGGIO PNEUMATICI .....	56
6.10.a. Indicazioni di sicurezza .....	56
6.10.b. Gonfiaggio pneumatici .....	58
6.11 SBLOCCAGGIO RUOTA E SCARICAMENTO.....	59
7. PROCEDURA DI DIAGNOSI DELLA RUOTA .....	61
7.1. MISURA CERCHIONE.....	63
7.2 MISURA RUOTA .....	63
7.3 MISURA CERCHIONE E PNEUMATICO .....	64
7.4 MISURA COMPLETA.....	66
7.5 MATCHING CERCHIONE-PNEUMATICO .....	68
7.6 PROGRAMMA IPOS TC .....	68
8. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	69
9. MANUTENZIONE .....	72
10. INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE.....	74
11. INFORMAZIONI AMBIENTALI .....	74
12. INDICAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO .....	75
13. MEZZI ANTI INCENDIO DA UTILIZZARE .....	76
14. GLOSSARIO .....	76
TABELLA PER L'UTILIZZO DI ACCESSORI DI CENTRAGGIO E SECONDO IL TIPO DI CERCHIO .....	80
SCHEMA ELETTRICO .....	88
SCHEMA IMPIANTO PNEUMATICO GENERALE .....	94

# 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](mailto: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 UNIFORMITY. 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 UNIFORMITY 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.

## 1.2 PER LA VOSTRA SICUREZZA

### DESCRIZIONE DEL PERICOLO

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

PERICOLO

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



# ATTENZIONE



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



# AVVERTENZA



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

# ATTENZIONE

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

## 1.2.a. AVVERTENZE E ISTRUZIONI GENERALI



### ATTENZIONE

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

1. In caso di esecuzione non corretta delle procedure di manutenzione fornite nel presente manuale, o di mancata osservanza delle altre istruzioni in esso contenute, potrebbero verificarsi incidenti. All'interno del presente manuale vengono fatti riferimenti continui alla possibilità che si verifichino incidenti. Qualsiasi incidente potrebbe provocare infortuni gravi o mortali per l'operatore o i passanti, o provocare danni materiali.
2. Pneumatici eccessivamente gonfi possono esplodere, provocando la dispersione in aria di detriti che possono causare incidenti.
3. Pneumatici e cerchi che non 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.

## **ATTENZIONE**

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

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.

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.**

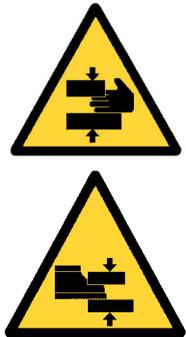
**Non montare uno pneumatico se la dimensione dello stesso (incorporato nel fianco) non corrisponde esattamente alla dimensione del cerchio (stampata all'interno del cerchio) o se il cerchio o lo pneumatico sono difettosi.**

**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.**

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.



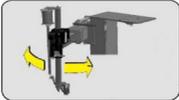
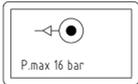
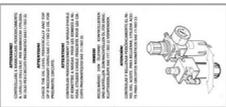
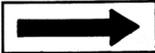
23. Soltanto personale adeguatamente addestrato può utilizzare, eseguire la manutenzione e riparare la macchina. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Il Responsabile della manutenzione CORGHI è il soggetto maggiormente qualificato. Il datore di lavoro deve stabilire 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.



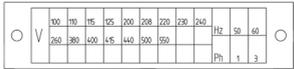
24. L'utente deve riporre particolare attenzione alle avvertenze degli adesivi affissi alla propria attrezzatura prima della messa in funzione.

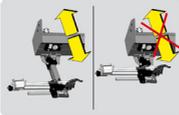
25. Bloccare il cerchio sul piatto autocentrante durante il gonfiaggio.

### 1.2.b. POSIZIONAMENTO ADESIVI

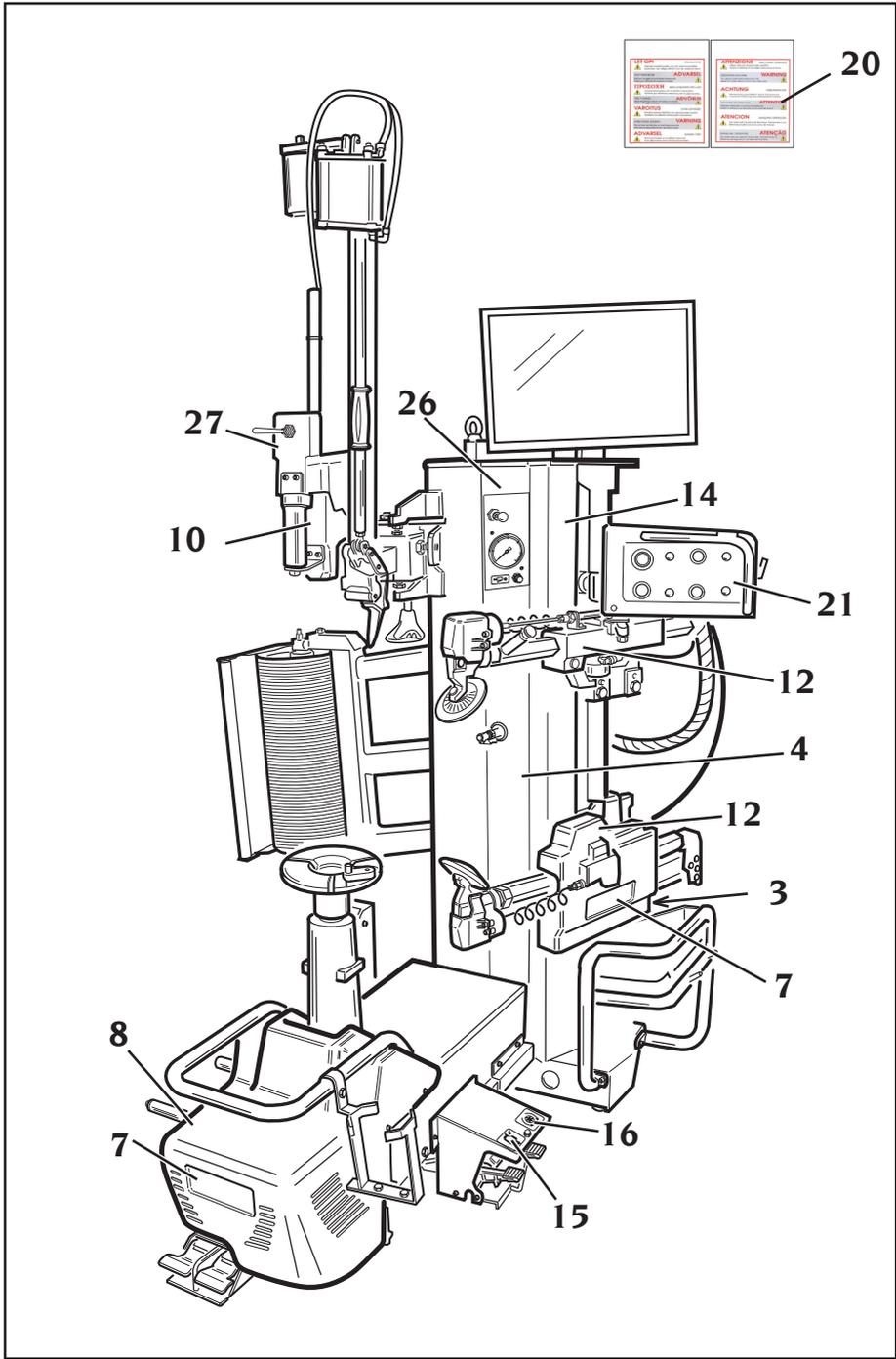
N.	Codice	Disegno	Descrizione
1	4-103720		ADESIVO, MOVIMENTI BRACCIO
2	446429		ADESIVO, PRESSIONE IN INGRESSO MAX. DI 16 BAR
3	446442		ADESIVO, ATTENZIONE SERBATOIO SOTTO PRESSIONE
4	4-119717		ADESIVO, ARTIGLIO UNIFORMITY
5	4-113355		ADESIVO, FILTRO
6	418135		ADESIVO, VERSO DI ROTAZIONE
7	4-103881		ADESIVO, LOGO CORGHI
8	4-104346		ADESIVO, COMANDO SOLLEVATORE RUOTA
9	446436		ADESIVO, VALVOLA GONFIAGGIO

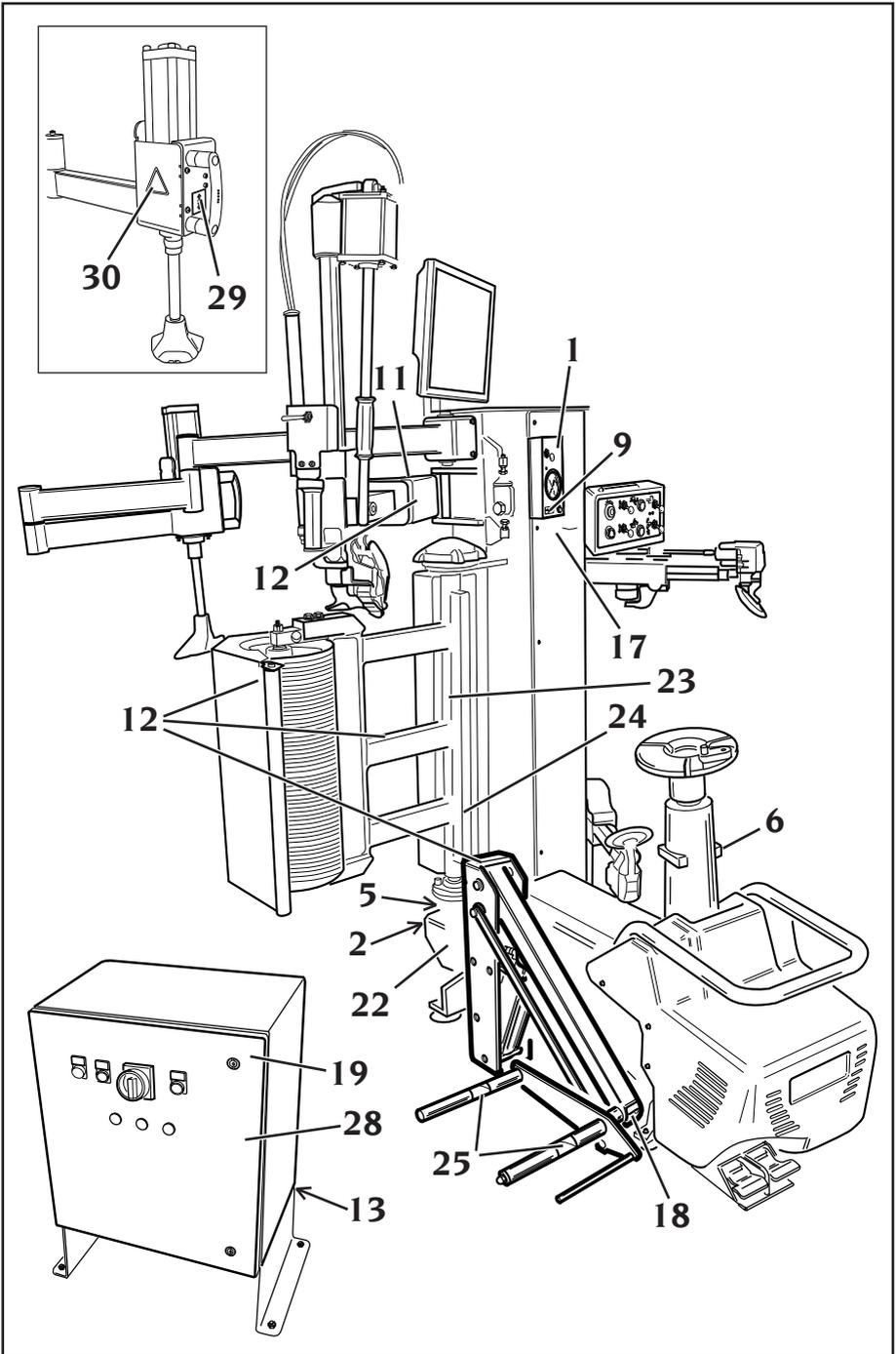


N.	Codice	Disegno	Descrizione
10	446435		ADESIVO, PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO MANI
11	4-104920		ADESIVO, PERICOLO MOVIMENTO BRACCIO
12	462081A		ADESIVO, PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO MANI
13	446388		ADESIVO, RETE DI ALIMENTAZIONE CORRETTA
14A	446430		ADESIVO, ISTRUZIONI DI SICUREZZA
14B	462778		ADESIVO, ISTRUZIONI DI SICUREZZA (NORD AMERICA)
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, RISCHIO ELETTRICO

N.	Codice	Disegno	Descrizione
20	4-109138		POSTER, ISTRUZIONI DI SICUREZZA
21	4-119486		ADESIVO, COMANDI CONSOLLE
22	-		ADESIVO, MATRICOLA MODELLO
23	1010283		ADESIVO, LASER
24	1010291		ADESIVO, ATTENZIONE LASER
25	346885		ADESIVO, STRISCIA DI SICUREZZA
26	4-115872		ADESIVO, OMOLOGATO WDK
27	4-119713		ADESIVO, MOVIMENTI BRACCIO
28	446598		ADESIVO, SCOLLEGARE MACCHINA
29	446665		ADESIVO, COMANDO PREMI TALLONE
30	4-104921		ADESIVO, PERICOLO MOVIMENTO BRACCIO

I





I

## LEGENDA ETICHETTE DI PERICOLO



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



parte n. 446435. Pericolo di schiacciamento.



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



parte n. 462081A. Pericolo di schiacciamento



parte n. 446430. Istruzioni di sicurezza.



parte n. 462778. Istruzioni di sicurezza.



parte n. 461930. Pericolo di schiacciamento.



parte n. 425211. Rischio elettrico



parte n. 4-109138. Istruzioni di sicurezza.



parte n. 425083. Terminale di collegamento a terra.



parte n. 1010283. Attenzione radiazione laser.



parte n. 1010291. Attenzione radiazione laser.



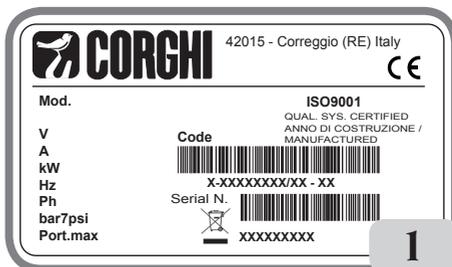
parte n. 4-104921. Pericolo di schiacciamento.

### 1.2.c. ALLACCIAMENTO ELETTRICO E PNEUMATICO

L'allacciamento elettrico utilizzato deve avere delle dimensioni adeguate:

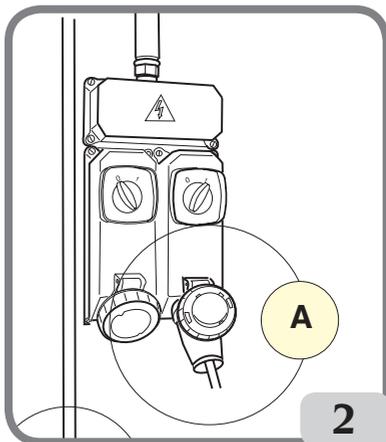
- alla potenza elettrica assorbita dalla macchina, specificata nell'apposita targhetta dati macchina (Fig. 1);

- 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.



## ATTENZIONE

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

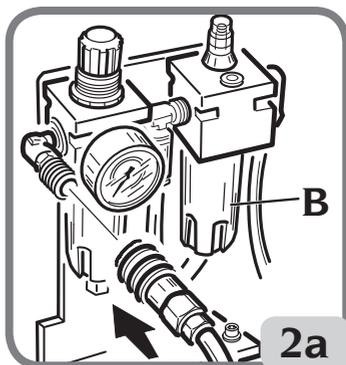
Assicurarsi che la pressione disponibile e le prestazioni dell'impianto ad aria compressa siano compatibili con quelle necessarie al corretto funzionamento della macchina - vedere la sezione "Dati tecnici". Per il corretto funzionamento della macchina è necessario che la rete di alimentazione pneumatica fornisca un campo di pressione non inferiore a 8,5 bar e non superiore a 16 bar ed assicuri una portata d'aria superiore al consumo medio della macchina pari a 100 Nl/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.



# **ATTENZIONE**

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



## 1.2.d DATI TECNICI

- Tipi di pneumatico trattati ..... CONVENZIONALE - RIBASSATO - RUN FLAT - BALOON - BSR
- Range dimensioni ruota:
  - diametro cerchio ..... da 12" a 30"
  - Diametro massimo pneumatico ..... 1200 mm (47")
  - Larghezza massima pneumatico ..... 15" (dalla superficie di appoggio ruota)
- Autocentrante:
  - posizionamento degli utensili rispetto al cerchio ..... manuale
  - lato in appoggio ..... flangiato
  - centraggio ..... su cono
  - bloccaggio ..... meccanico-manuale
  - sistema di trasmissione ..... gruppo inverter-motore a due velocità
- Gruppo stallonatore:
  - Forza cilindro stallonatore ..... 7600N
- Alimentazione:
  - potenza di esercizio aria compressa: ..... 8 ÷ 10 bar
  - Portata nominale aria min.: ..... 100 NI/min
- Potenza motore elettrico

Motorizzazione	Kw	Numero di giri	Coppia Nm	Peso della comp. elettrica/elettronica Kg
200-230V/1ph 50/60Hz	0,75	7-20	1200	10,2
115V/1ph 60Hz	0,75	7-20	1200	10,2

- Ponte sollevatore ruota:
  - capacità di sollevamento ..... 85 kg
- Peso ..... 500 kg (con cassetta elettrica)
- 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 carat-

teristiche 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.

	<p style="text-align: center;"> <b>PERICOLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PERICOLO DI ESPLOSIONE</b></li><li>• Non superare mai la pressione consigliata dal produttore. Fare corrispondere sempre le dimensioni di pneumatico e cerchio.</li></ul>
---	---

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 150 psi (10 bar).

La pressione di gonfiaggio dello pneumatico (visualizzabile sul manometro) non deve superare quella indicata dal costruttore sul fianco dello pneumatico stesso.

**MAXIMUM INLET PRESSURE (From Compressor) 220 PSI**  
**OPERATING PRESSURE (Gauge On Regulator) 150 PSI**

2. Azionare i getti per il gonfiaggio ad aria soltanto quando si deve intallonare.

3. Azionare i getti di gonfiaggio ad aria soltanto se il cerchio è correttamente bloccato sullo smontagomme (quando prescritto) e lo pneumatico completamente montato.

### 1.3. 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 smontaggio 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 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 trasporto macchina

- Dimensioni imballo:
  - larghezza ..... 1150 mm
  - profondità ..... 1970 mm
  - altezza ..... 2120 mm
- Peso con imballo: ..... 680 kg

### Condizioni dell'ambiente di trasporto e stoccaggio macchina

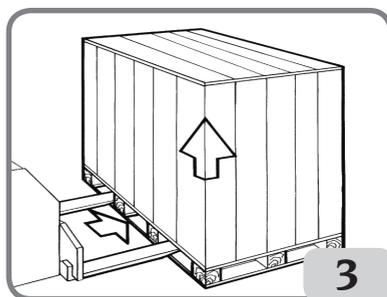
Temperatura: -25° ÷ +55°C.

## ATTENZIONE

Per evitare danneggiamenti non sovrapporre altri colli sull'imballo.

### Movimentazione

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



## ATTENZIONE

Conservare gli imballi originali per eventuali trasporti futuri.

## 3. DISIMBALLO/MONTAGGIO

### ATTENZIONE

Eeguire 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

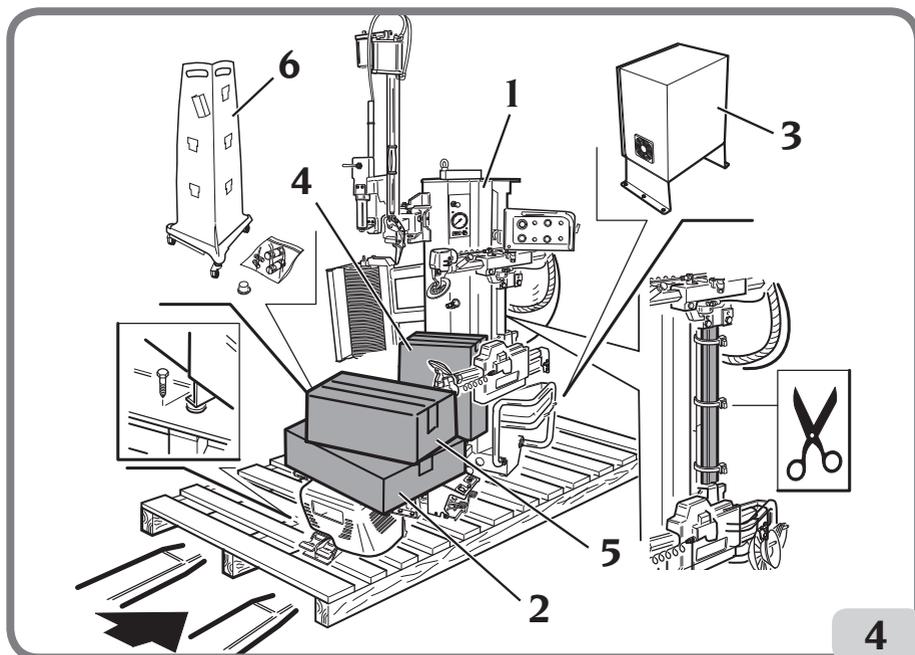
Prima di togliere la macchina dal pallet, assicurarsi che dallo stesso siano stati rimossi gli elementi mostrati qui di seguito.

#### 3.1. DISIMBALLO

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

#### 3.2. MONTAGGIO

- 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).

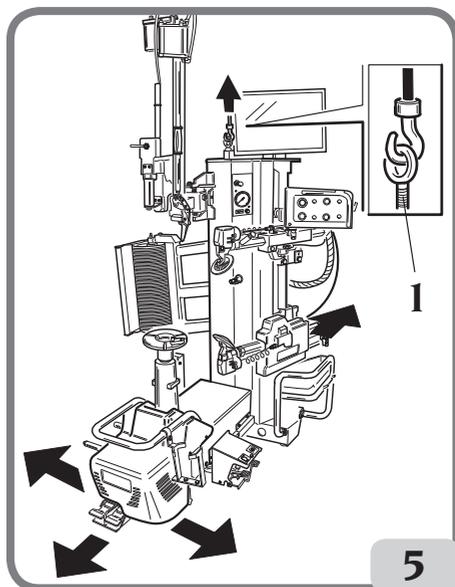
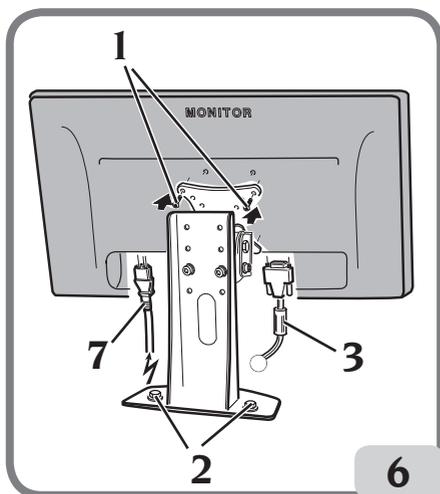


- La macchina è composta da sei parti principali (fig.4):
  1. Corpo macchina.
  2. Scatola degli accessori.
  3. Centralina elettrica
  4. Monitor
  5. Stampante
  6. Carrello porta coni
- Rimuovere il listello di legno che sostiene il braccio stallonatore superiore.

## ⚠ ATTENZIONE

**Sostenere il braccio prima di rimuovere il listello potrebbe abbassarsi con violenza.**

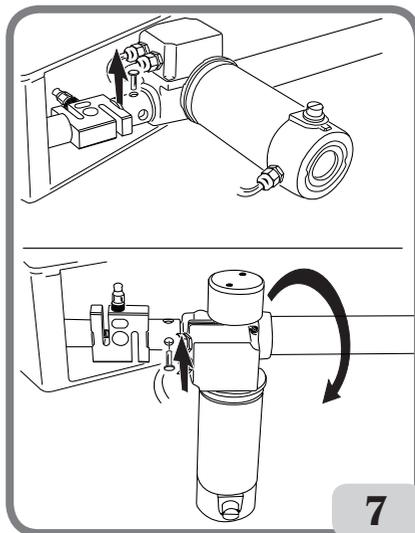
- Rimuovere dal pallet la centralina elettrica, il monitor, la stampante, gli accessori e il carrello porta coni.
  - Per togliere la macchina dal pallet collegarsi alla stessa per mezzo del tassello di sollevamento 1 fornito, come illustrato in fig. 5.
- Tale punto di sollevamento deve essere utilizzato 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.

- Rimuovere il tassello di sollevamento.
- Togliere il monitor dal suo imballo e fissarlo al supporto di sostegno utilizzando le quattro viti (1, Fig. 6)
- Fissare il supporto monitor al palo mediante le due apposite viti (2, Fig. 6)

- Collegare il cavo segnali (3, Fig. 6) ed il cavo alimentazione (4, Fig. 6) al pannello posteriore del monitor.
- Rimuovere il perno (1, Fig. 7) dalla boccola.
- Ruotare l'attuatore lineare fino a portare il motore in posizione verticale
- Rimontare il perno (1, Fig. 7) sulla boccola.



### 3.3. SPAZIO DI INSTALLAZIONE

#### **ATTENZIONE**

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

#### **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.

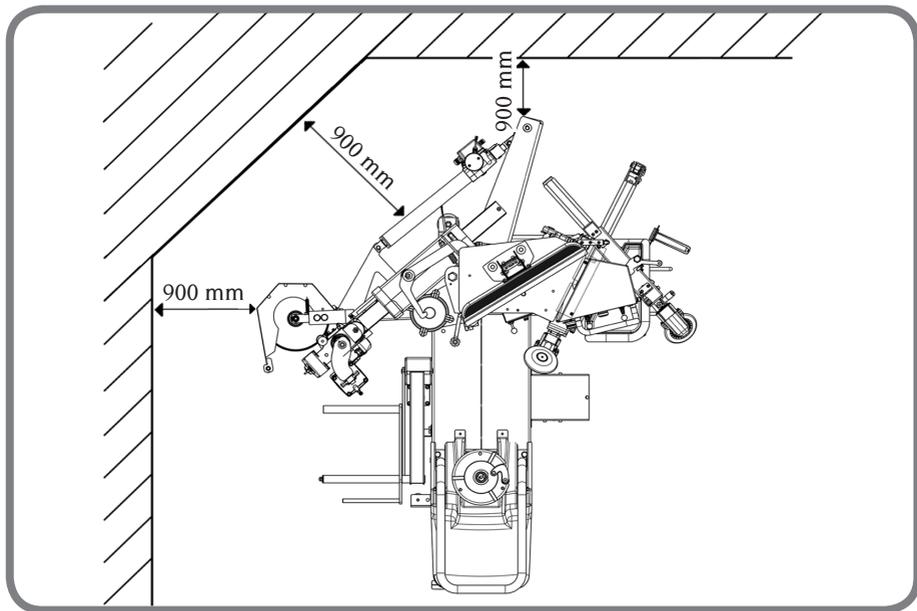
**IMPORTANTE:** per un corretto e sicuro utilizzo dell'attrezzatura, raccomandiamo un valore di illuminazione dell'ambiente di almeno 300 lux.

#### **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/m<sup>2</sup>.



### Condizioni ambientali di lavoro

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

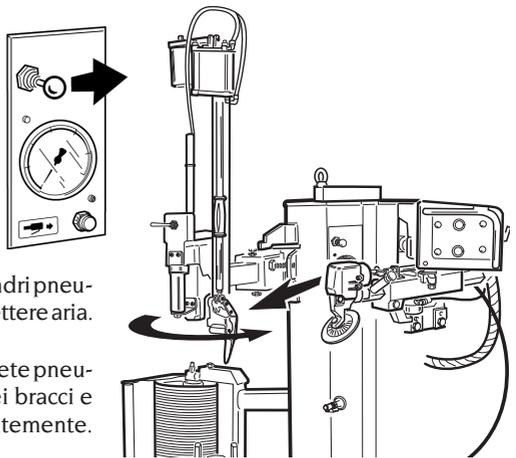
## 3.4. PRIMA INSTALLAZIONE

### ATTENZIONE

Di norma, la macchina viene fornita nella configurazione illustrata a lato: braccio portautensili chiuso e valvola di comando apertura braccio verso destra braccio 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 precedentemente.



## 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.



## ATTENZIONE

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 UNIFORMITY

ARTIGLIO UNIFORMITY è uno smontagomme elettro-pneumatico universale per ruote di autovetture, veicoli fuoristrada e furgoni.

È progettato per intervenire efficacemente su:

- ruote convenzionali;
- ruote con cerchio a canale rovesciato o ruote senza mozzo centrale - (utilizzando il kit opzionale);
- pneumatici runflat con fianco rinforzato - pneumatici runflat con supporto interno.



## ATTENZIONE

Per questi sistemi di ruote sono state appositamente studiate delle procedure di lavoro speciali.

**N.B. Si possono incontrare difficoltà oggettive e a volte proibitive di bloccaggio e/o di smontaggio di ruote appartenenti al settore Auto d'epoca (fuori produzione da oltre 30 anni), alcune tipologie di ruote da Rally ed auto omologate esclusivamente per uso come fuoristrada.**

ARTIGLIO UNIFORMITY permette di effettuare in modo estremamente facile le operazioni di smontaggio e montaggio e di diagnosi di qualsiasi tipo di pneumatico delle suddette categorie aventi diametro del cerchio compreso tra 12 e 30 pollici.

In ciascuna fase, ARTIGLIO UNIFORMITY opera con ruota orizzontale bloccata e perfettamente centrata sul piatto autocentrante.

Le operazioni di carico e scarico ruota sono facilitate da un ergonomico sollevatore che riduce lo sforzo dell'operatore.

Il suo principio di funzionamento, assolutamente innovativo, prevede:

- Un sistema di centraggio e di bloccaggio della ruota composto da maniglia, coni e flange che consente di operare sia su cerchioni con foro centrale ed a canale dritto, sia su cerchioni con foro centrale ed a canale rovescio e sia su cerchioni senza foro centrale.
- Un gruppo stallonatore pneumatico, composto da due bracci porta disco stallonatore.

Il movimento verticale è ad azionamento pneumatico ed indipendente azionato da consolle, il posizionamento orizzontale dei dischi, è manuale ad azionamento pneumatico da consolle e consente il simultaneo posizionamento dei dischi stallonatore. La fase di stallonatura è garantita dal movimento del disco con penetrazione controllata a comando ad uomo presente.

- Una torretta posizionata su un palo mobile ad apertura posteriore, è composta da un nucleo portante fisso che consente la fase di montaggio ed un nucleo mobile fulcrato al fisso che consente la fase di smontaggio della copertura in modo ottimale senza l'impiego della leva alzatalone\*
- \* Su limitatissimi casi, un accessorio denominato help manuale fornito in dotazione, potrà essere di aiuto per facilitare l'operazione di smontaggio in presenza di eccessiva lubrificazione oppure per accoppiamenti di pneumatici su cerchi particolari.
- Un sistema di misurazione composto da un sensore laser che consente di effettuare misure geometriche sia del cerchione sia della ruota e da un rullo pressore che consente di effettuare strutturali della sola ruota.
- Un gruppo sollevatore a comando pneumatico tramite pedali che consente di caricare e scaricare la ruota dalla posizione di lavoro

Con questa macchina si sono raggiunti inoltre i seguenti obiettivi:

- Salvaguardare il cerchio e lo pneumatico
- Effettuare la diagnosi completa della ruota e l'eventuale conseguente procedura di ottimizzazione dell'accoppiamento tra il cerchione e lo pneumatico direttamente su Uniformity evitando, quindi, passaggi intermedi su un'equilibratrice diagnostica
- Ridurre lo sforzo fisico dell'operatore

Ogni macchina è fornita di una targhetta Fig. 8 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;

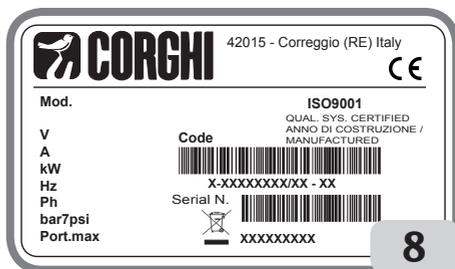
Ph - Numero delle fasi;

bar - Pressione di esercizio in bar;

Serial No. - Numero di serie macchina;

ISO 9001 - Certificazione del Sistema Qualità della società;

CE - Marcatura CE.

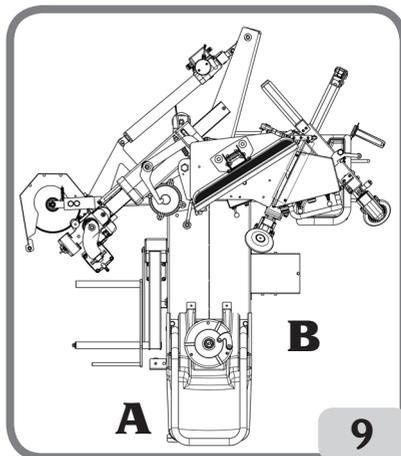


## 4.1. POSIZIONE DELL'OPERATORE

In fig. 9 sono rappresentate le posizioni occupate dall'operatore durante le varie fasi di lavoro:

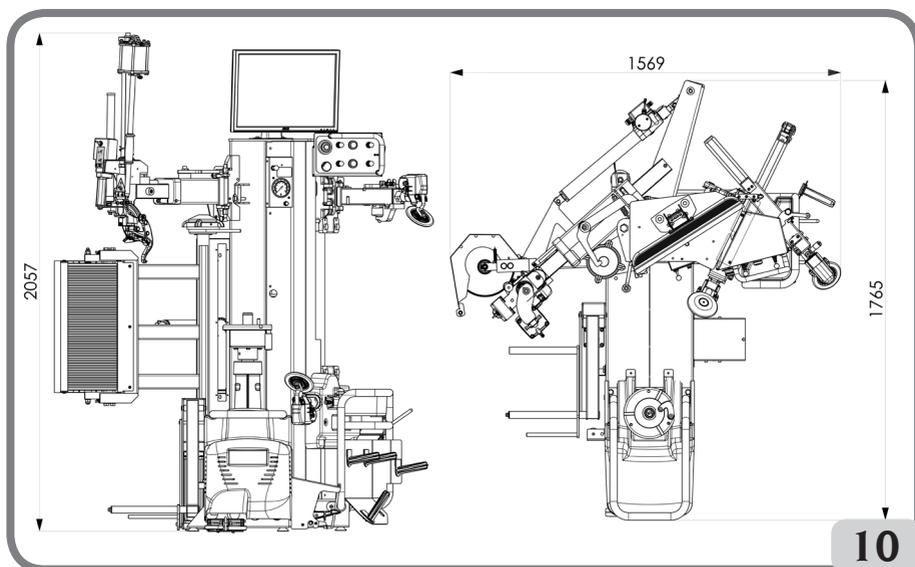
- A Operazioni sollevatore ruota
- B Stallonatore, smontaggio e montaggio pneumatico, zona di gonfiaggio

In tal modo, l'operatore è in grado di eseguire, monitorare e verificare l'esito di ciascun cambio di pneumatico e intervenire in caso di eventi imprevisti.



## 4.2. DIMENSIONI D'INGOMBRO

- Lunghezza.....A= 1569 mm
- Larghezza.....B= 1725 mm
- Altezza max.....H= 2057 mm



### 4.3. COMPONENTI DELL'ATTREZZATURA (PRINCIPALI ELEMENTI DI FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA) - FIG. 11

#### **ATTENZIONE**

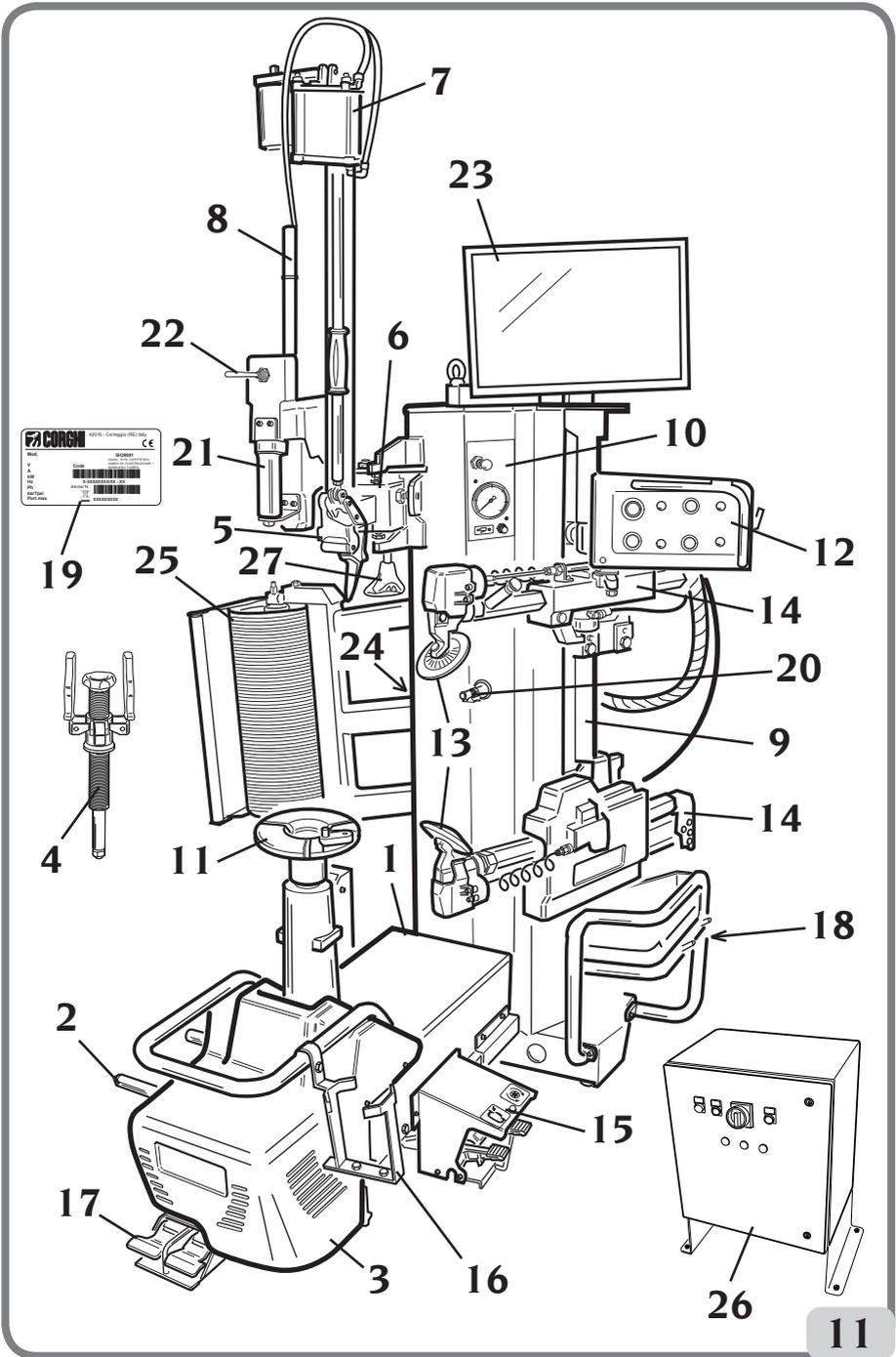
**Imparate a conoscere la vostra macchina: conoscere l'esatto funzionamento della macchina è il modo migliore per garantirne la sicurezza e le prestazioni. Imparate la funzione e la disposizione di tutti i comandi. Controllare accuratamente il corretto funzionamento di ciascun comando della macchina. Per evitare incidenti e lesioni, l'apparecchiatura dev'essere installata adeguatamente, azionata in modo corretto e sottoposta a periodica manutenzione.**

- 1 Cassone.
- 2 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 Cilindro di discesa testina portautensili.
- 9 Palo di supporto.
- 10 Pannello con comando oscillazione braccio e manometro.
- 11 Gruppo supporto e centraggio ruota.
- 12 Console di comando gruppo stallonatore.
- 13 Disco stallonatore.
- 14 Gruppo stallonatore.
- 15 Unità di comando pedaliera.
- 16 Contenitore del grasso.
- 17 Comando sollevatore ruota.
- 18 Gruppo regolatore filtro + lubrificatore.
- 19 Targhetta.
- 20 Raccordo Doyfe.
- 21 Leva sollevamento/abbassamento braccio verticale.



- A Su
- B Giù
- C Bloccato

- 22 Leva bloccaggio radiale braccio
- 23 Monitor
- 24 Rilevatore laser
- 25 Rullo pressore
- 26 Centralina elettrica
- 27 Premitalлоне



I

## **ATTENZIONE**

### **PERICOLO DI ESPLOSIONE**

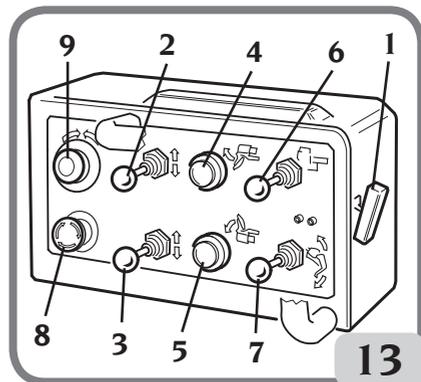
Per le caratteristiche tecniche, avvertimenti, manutenzione e qualsiasi altra informazione relativa al serbatoio dell'aria (opzionale), consultare l'operatore addetto e il relativo manuale fornito insieme alla documentazione dell'accessorio.



## **4.4. COMANDI**

### **4.4.a. COSOLLE COMANDI (Fig. 13)**

-  Pulsante sblocco bracci stallonatore.
-  Leva comando traslazione verticale gruppo stallonatore superiore
-  Leva comando traslazione verticale del gruppo stallonatore inferiore
-  Pulsante comando penetrazione disco stallonatore superiore.
-  Pulsante comando penetrazione disco stallonatore inferiore.
-  Leva comando traslazione orizzontale gruppi stallonatori,
-  Leva comando testa di smontaggio
-  Pulsante di emergenza
-  Selettore KIS

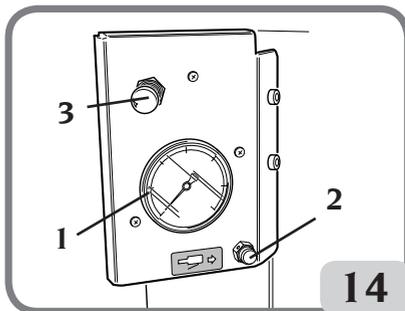


#### 4.4.b. COMANDO ROTAZIONE BRACCIO PORTAUTENSILI E CONTROLLO PRESSIONE (Fig. 14)

1 Manometro visualizzazione pressione gonfiaggio pneumatico

 2 Pulsante di sgonfiaggio

 3 Leva comando apertura braccio porta utensili



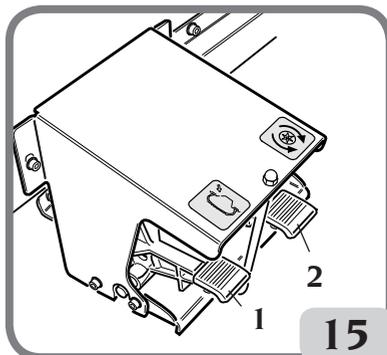
#### 4.4.c. PEDALIERA (Fig. 15)

 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:

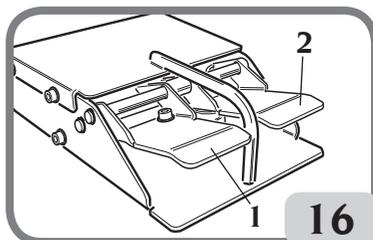
- Pedale sollevato (posizione instabile): rotazione lenta in senso antiorario. Se il pedale viene mantenuto sollevato per più di 4 secondi, la rotazione diventa più veloce (sempre in senso antiorario).
- Pedale in posizione di riposo (posizione stabile): dispositivo autocentrante fermo.
- Pedale leggermente 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** F1 Pedale sollevamento ruota

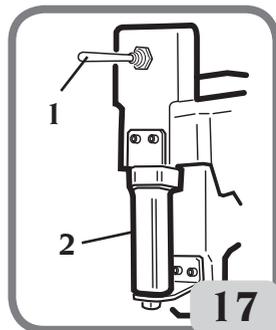
**DOWN** F2 F2 Pedale abbassamento ruota



#### 4.4.e. TRASLAZIONE BRACCIO PORTAUTENSILI (Fig. 17)

1- Comando traslazione braccio orizzontale: per bloccare e sbloccare il braccio orizzontale

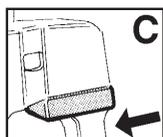
2 - Comando traslazione braccio orizzontale e verticale



Per sollevare il braccio verticale e bloccare il braccio orizzontale.



Per abbassare il braccio verticale.

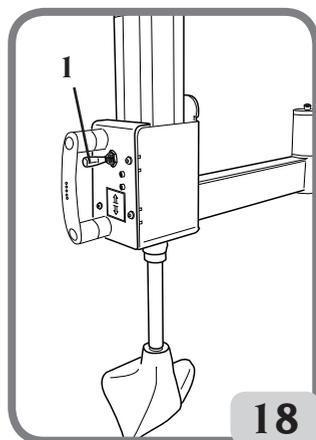


Per bloccare il braccio verticale ed il braccio orizzontale.

#### 4.4.f. PREMITALLONI (Fig. 18)

1. Per alzare l'utensile

2. Per abbassare l'utensile



## 5. PROCEDURE DI BASE

### **ATTENZIONE**

#### 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.

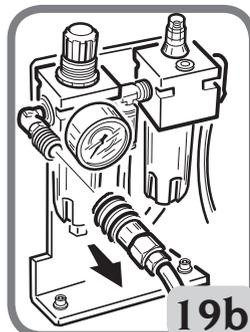
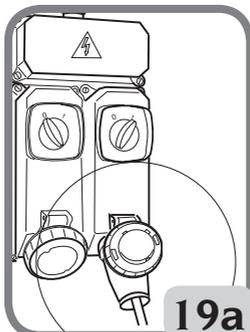


## ATTENZIONE

**FARE ATTENZIONE AD EVENTUALI LESIONI**

Prima di lavorare sulla macchina:

- scollegare l'alimentazione elettrica (19a);
- scollegare il circuito dell'aria compressa staccando il tubo di alimentazione da connettore (fig. 19b).



## ATTENZIONE

**Evitare movimenti imprevisti della macchina o guasti. Utilizzare soltanto utensili ed attrezzature originali CORGHI.**

### 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.

### 5.2. ACCENSIONE

Per accendere la macchina occorre ruotare l'apposito interruttore di alimentazione generale e premere il pulsante marcia posti sulla centralina. All'accensione viene visualizzata a video la schermata iniziale e dopo 30 secondi viene automaticamente visualizzata la schermata di selezione del ciclo di misura.

### 5.3. SPEGNIMENTO

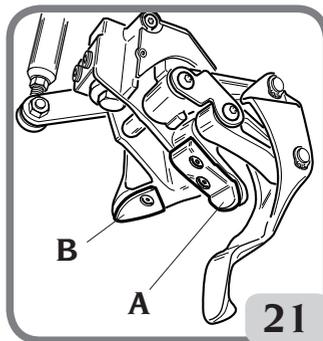
Per spegnere la macchina preservando l'integrità del sistema operativo installato sul PC di bordo occorre premere il tasto (Fig. 20) presente sulla schermata iniziale della macchina, attendere il completo spegnimento del PC stessa e scollegare l'alimentazione elettrica tramite l'apposito interruttore generale posto sulla centralina elettrica.



## 6. PROCEDURE DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO DELLO PNEUMATICO

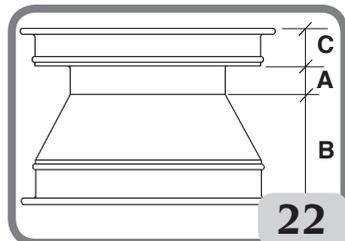
### ATTENZIONE

Per evitare eventuali danni ai cerchi, si raccomanda di sostituire gli inserti in plastica che si trovano sotto la testina (fig.21 A-B) ogni 2 mesi o prima, in caso di usura eccessiva. Gli inserti di ricambio sono forniti insieme alla macchina.



### 6.1. 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.



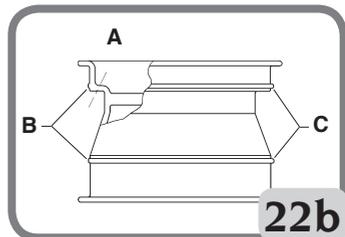
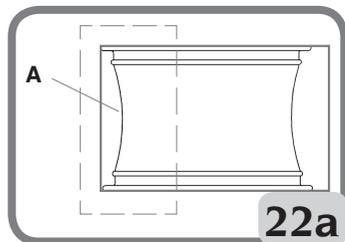
### RUOTE SPECIALI

**Ruote con cerchi in lega:** alcune ruote con cerchi in lega presentano un canale del cerchio A minimo o non presentano alcun canale - Fig. 22a. 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).

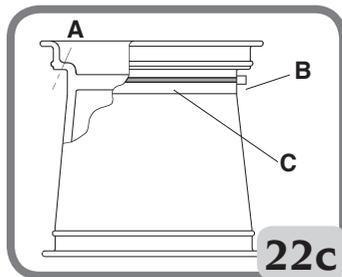
**Ruote ad alte prestazioni (curvatura asimmetrica)-**

Fig. 22b: 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.22c. 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)



## ATTENZIONE

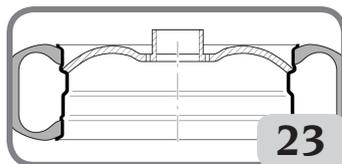
Vedere il paragrafo "TABELLA PER L'UTILIZZO DI ACCESSORI PER CENTRAGGIO E BLOCCAGGIO A SECONDA DEL TIPO DI CERCHIO" nel presente manuale.

## ⚠ ATTENZIONE

**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. 23) 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).



## ATTENZIONE

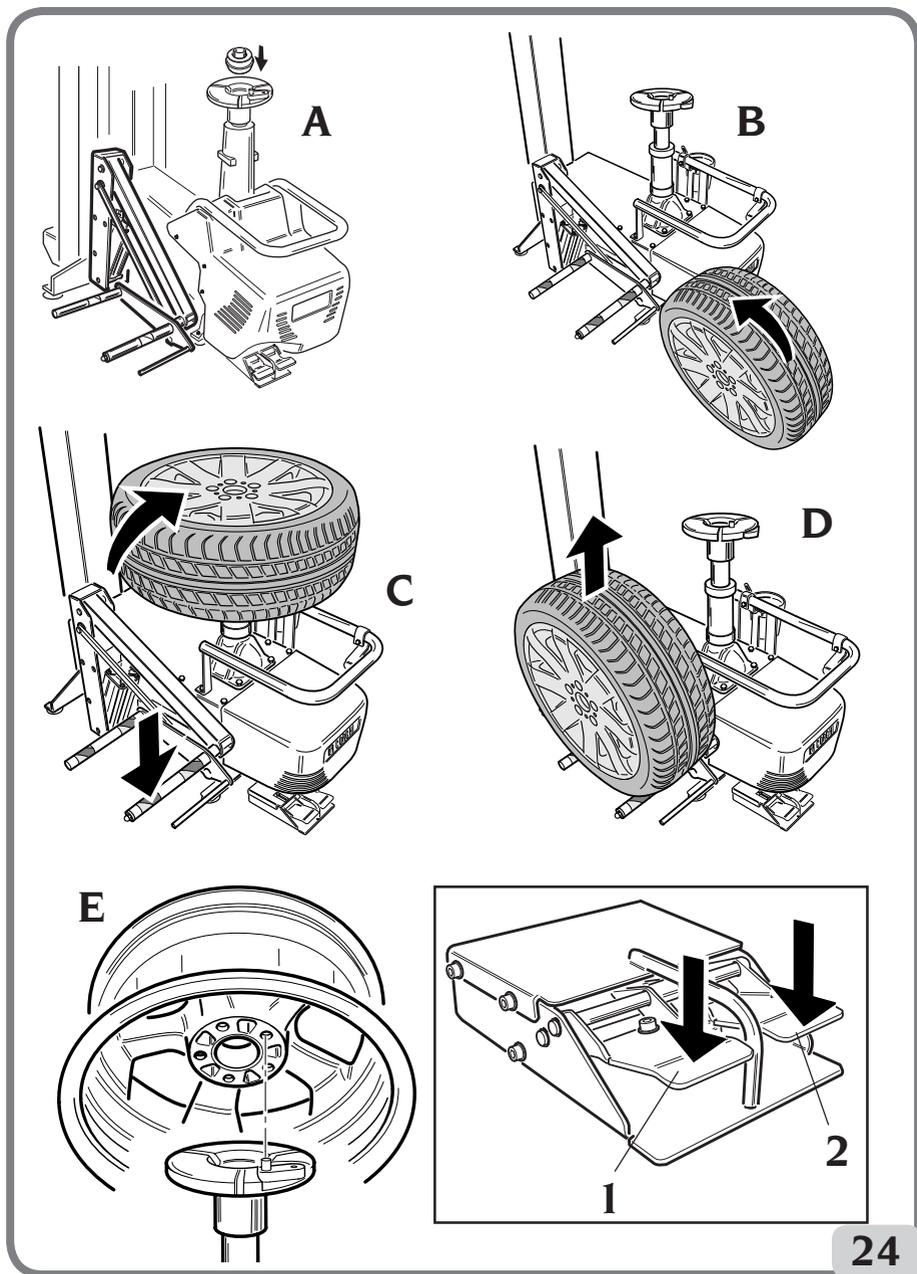
Il dispositivo TPMS (opzionale) può essere utilizzato esclusivamente per verificare il corretto funzionamento dei sensori di temperatura.

## ATTENZIONE

Rimuovere eventuali vecchi pesi d'equilibratura presenti sul cerchio.

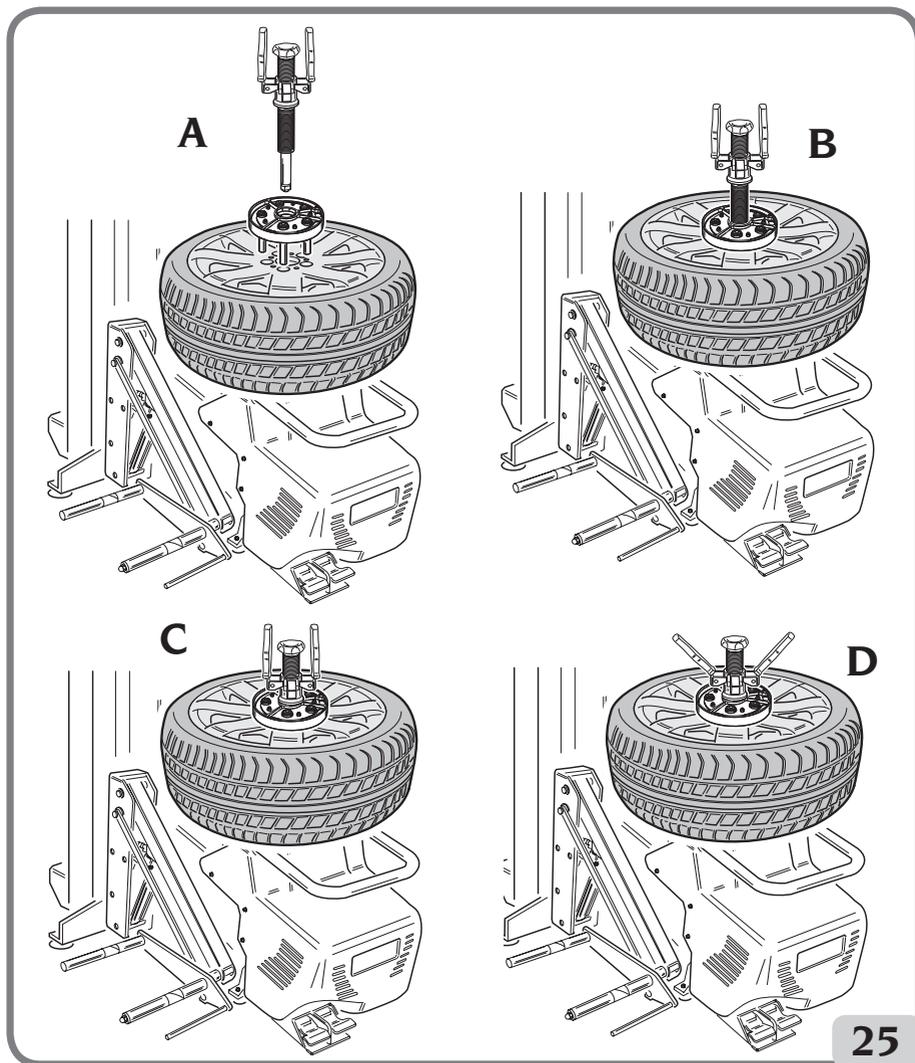
## 6.2. CARICAMENTO E BLOCCAGGIO RUOTA

Caricamento ruota (Fig. 24)



- A - Inserire sull'albero il cono che meglio si adatta al foro centrale della ruota.
- B - Posizionare la ruota sul ponte sollevatore.
- C - Sollevare la ruota azionando il pedale (1).
- D - Trasferire manualmente la ruota sul piatto autocentrante e abbassare il ponte sollevatore azionando il pedale (2).
- E - Quando si posiziona la ruota sul piatto autocentrante assicurarsi di allineare l'albero con il foro centrale della ruota ed il perno mobile, posto sul bordo del piatto autocentrante, ad uno dei fori di fissaggio dei bulloni del cerchio.

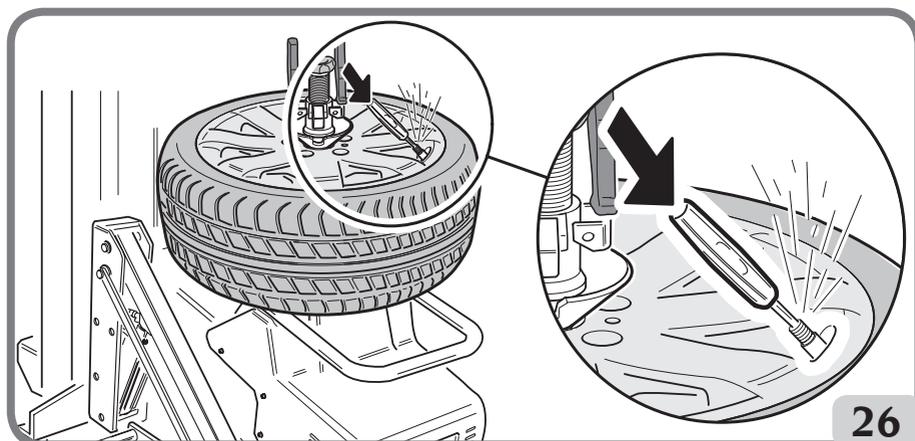
### Bloccaggio ruota su autocentrante (Fig. 25)



- A - Posizionare la flangia
- B - Inserire la maniglia di centraggio nel foro della flangia e nel foro centrale della ruota.
- C - Ruotare in senso orario la maniglia di centraggio in modo da agganciare correttamente l'autocentrante.
- D - Serrare il dispositivo di bloccaggio ruotando le leve 2 in senso orario.

### 6.3. SGONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO

Rimuovere il nucleo della valvola per sgonfiare completamente il pneumatico (Fig. 26).



### 6.4. STALLONATURA

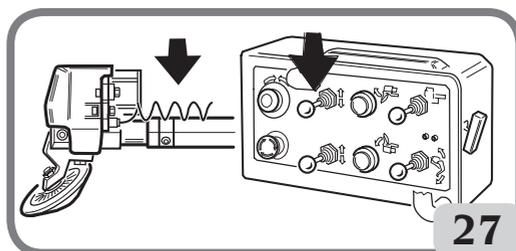
**⚠ ATTENZIONE**

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

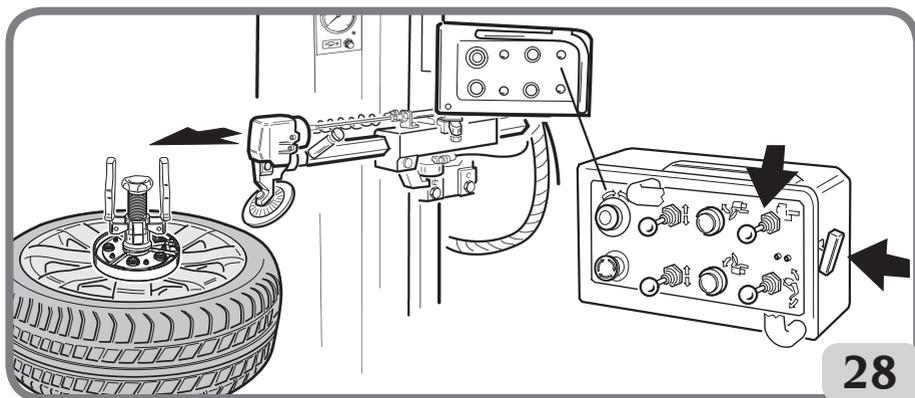
#### Posizionamento stallonatore superiore

- Abbassare il gruppo stallonatore superiore dalla posizione di riposo alla posizione di lavoro agendo sulla

leva  (Fig. 27).



- Avvicinare il disco al cerchio agendo prima sul pulsante  e di seguito sulla leva  (Fig. 28).

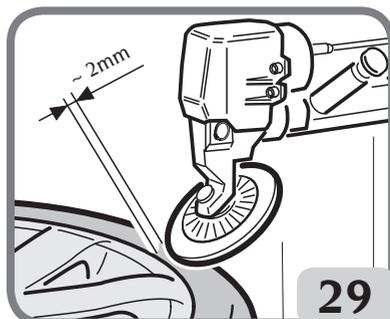


## ATTENZIONE

Con questa manovra si ottiene lo spostamento contemporaneo dei due bracci quindi verificare che il braccio inferiore sia in posizione di riposo, tutto in basso.

- Quando si è raggiunta la distanza prestabilita (è consigliata una distanza tra il bordo del cerchio ed il disco stallonatore di 2-3 mm, vedi Fig. 29),

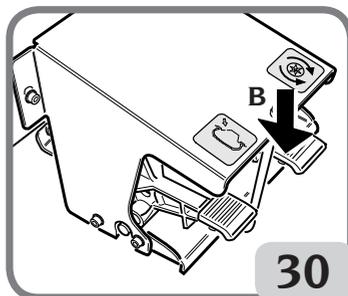
rilasciare il pulsante  e la leva  per bloccare lo spostamento orizzontale.

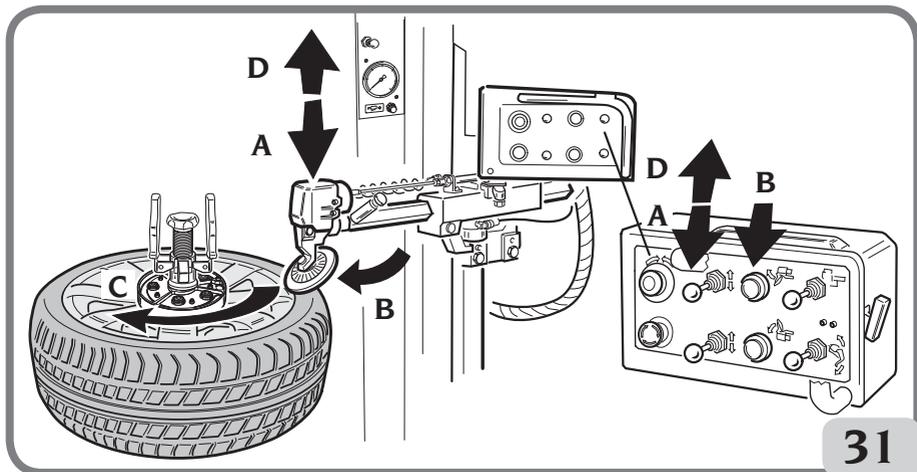


### Stallonatura superiore (fig.31)

A - Precaricare il disco stallonatore azionando il comando  (Fig. 31) (è consigliata una precarica con schiacciamento dello pneumatico di 5mm circa).

B - Azionare la penetrazione del disco  (Fig. 31) e successivamente avviare la rotazione della ruota





(comando a pedale , Fig. 30) mentre contemporaneamente si abbassa a colpetti



il disco stallonatore comando (Fig. 31).

C- Compiere almeno una rotazione completa per ottenere la stallonatura. E' consigliato ingrassare il tallone del cerchio durante la rotazione.

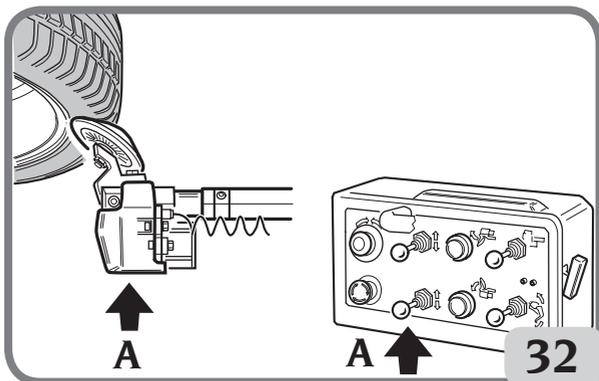
## ATTENZIONE

Se il tallone rimane incollato durante lo smontaggio lubrificare con cura il disco stallonatore e la sede del tallone. Inoltre, invertire il senso di rotazione della ruota (antiorario) mantenendo il disco premuto, in modo analogo a quanto fatto durante una normale operazione di stallonatura effettuata in senso orario.

D- Riportare in alto il gruppo stallonatore, con questo comando si ottiene anche il riarmo della penetrazione del disco stallonatore (Fig. 31).

### Posizionamento stallonatore inferiore (fig. 32)

A- Sollevare il gruppo stallonatore inferiore dalla po-



sizione di riposo alla posizione di lavoro agendo sulla leva  (Fig. 32).

## ATTENZIONE

Non si deve avvicinare orizzontalmente perché nell'avvicinamento del braccio superiore si è ottenuta anche quella del braccio inferiore.

### Stallonatura inferiore (fig. 34)

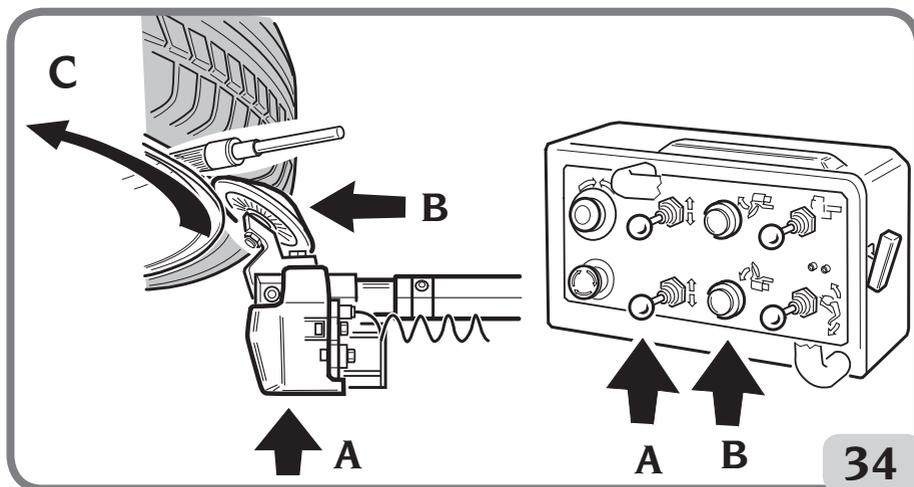
A - Precaricare il disco stallonatore azionando il comando  (Fig. 34) (è consigliata una precarica con schiacciamento dello pneumatico di 5mm circa).

B - Azionare la penetrazione del disco comando  (Fig. 34) e successivamente avviare la rotazione della

ruota (comando a pedale , Fig. 33) mentre contemporaneamente si abbassa a colpetti il disco

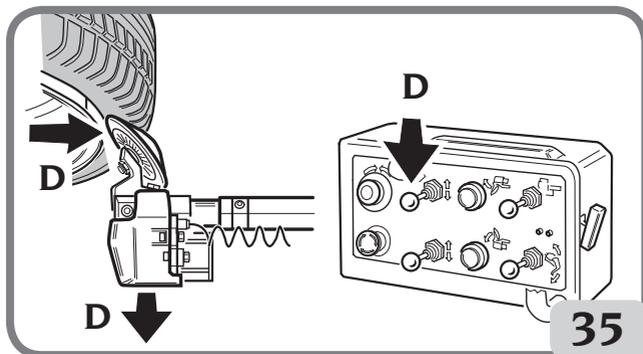
stallonatore comando  (Fig. 34).

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



E' consigliato ingrassare il tallone del cerchio durante la rotazione.

D- Riportare in basso il gruppo stallonatore, con questo comando si ottiene anche il riarmo della penetrazione del disco stallonatore (Fig. 35).



## 6.5. SMONTAGGIO

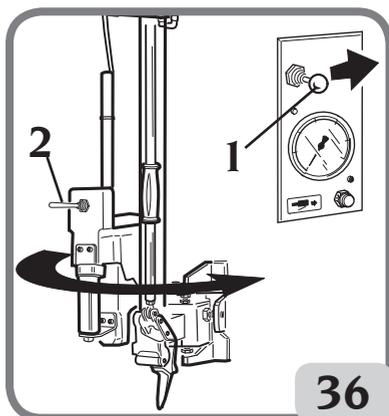
### Posizionamento dell'utensile

A- Portare la torretta in posizione di lavoro (co-

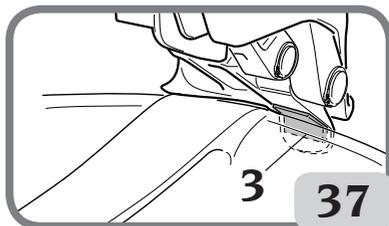
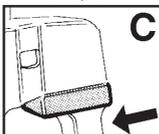
mando  1, Fig. 36).

Può essere utile creare spazio per il posizionamento dell'utensile comprimendo il pneumatico.

B- Liberare l'utensile tirando il pulsante (2, Fig. 36) verso di sé



C- Per ottenere il corretto posizionamento dell'utensile è necessario che l'inserto (3, Fig. 37) sia a battuta, dove inizia la parete verticale, con il bordo del cerchio.



D- Premere il pulsante (2, Fig. 36) per bloccare la posizione dell'utensile.

### Aggancio del tallone superiore

A- Mantenendo la pressione del disco stallonatore sullo pneumatico (Fig. 38), creare lo spazio sufficiente a consentire l'operazione di basculamento utensile smontaggio.

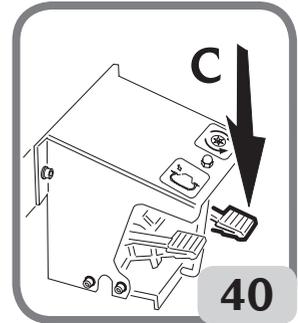
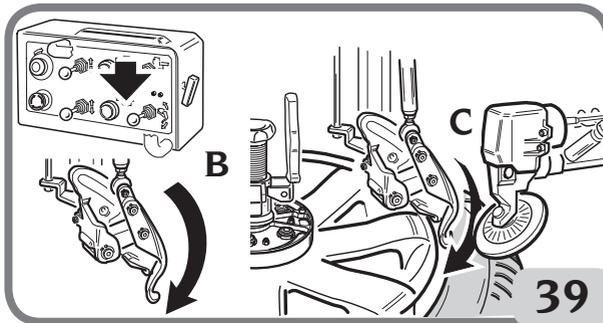
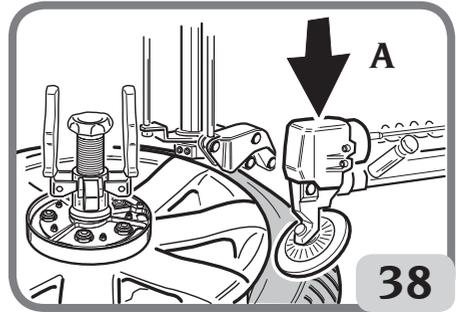


B- Azionare il comando  (Fig. 39) per effettuare l'operazione di basculamento utensile smontaggio

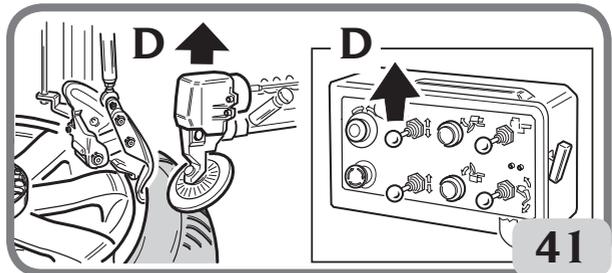
C- Per facilitare l'operazione di aggancio tallone è importante compiere una piccola rotazione dell'autocentrante (comando a



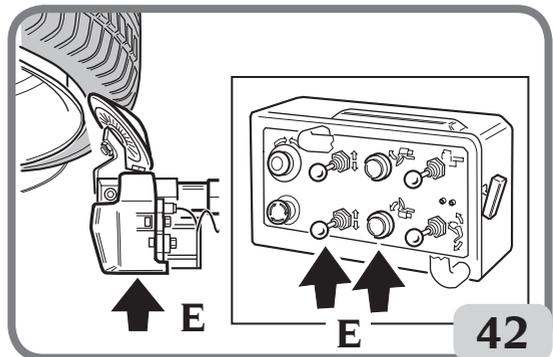
pedale , Fig. 40).



D- Portare il disco stallonatore superiore fuori dalla posizione di lavoro (Fig. 41).



E- Per facilitare l'operazione di aggancio tallone può risultare di grande efficacia aiutarsi con il disco stallonatore agendo sulla parte inferiore del pneumatico (Fig. 42)

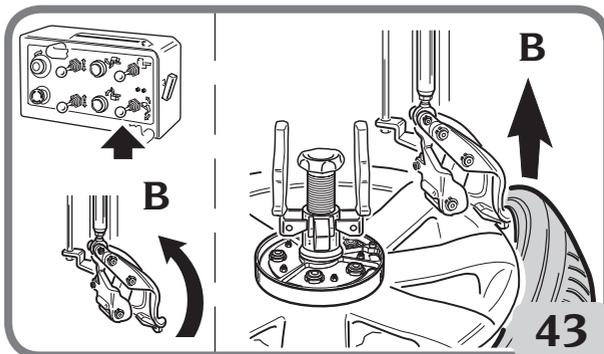


## Smontaggio del tallone superiore

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



B- Azionare il comando (Fig. 43) per prepararsi alla successiva operazione di smontaggio.



## ATTENZIONE

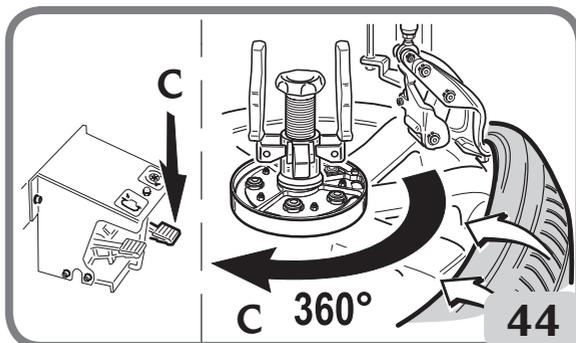
Ciò va eseguito a ruota ferma e non in rotazione.

C- Solo ora azionare il pedale



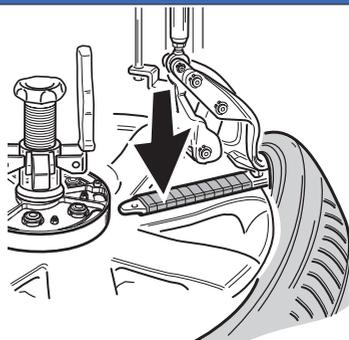
(Fig. 44) fino al completo smontaggio del tallone

D- Anche in questa fase potrebbe essere di aiuto l'utilizzo del disco stallonatore agendo sulla parte inferiore del pneumatico (fig.42).



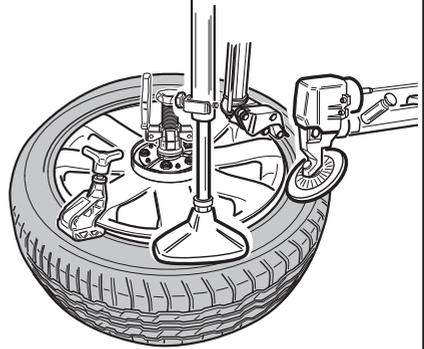
## ATTENZIONE

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.



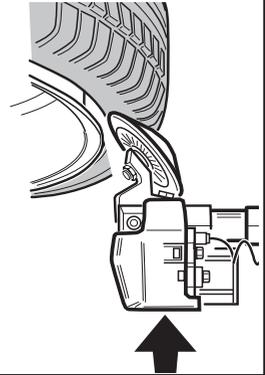
## ATTENZIONE

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

Se, durante lo smontaggio, l'utensile non è in grado di mantenere il tallone superiore agganciato per consentire lo smontaggio, il tallone inferiore potrebbe non essere correttamente stallonato. Utilizzare lo stallonatore inferiore sia per stallonare sia per evitare che il tallone ritorni in sede.



I

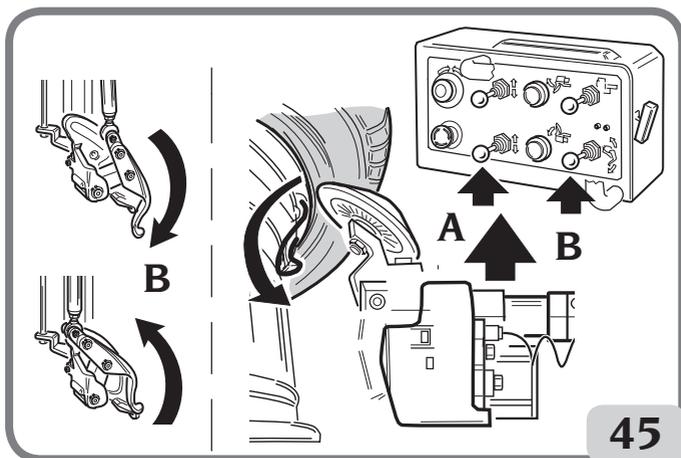
### Smontaggio del tallone inferiore (Smontaggio con utilizzo della torretta porta-utensile)

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

mando  (Fig. 45).



B- Utilizzando il comando  (Fig. 45) azionare l'uncino e agganciare il tallone inferiore del pneumatico.

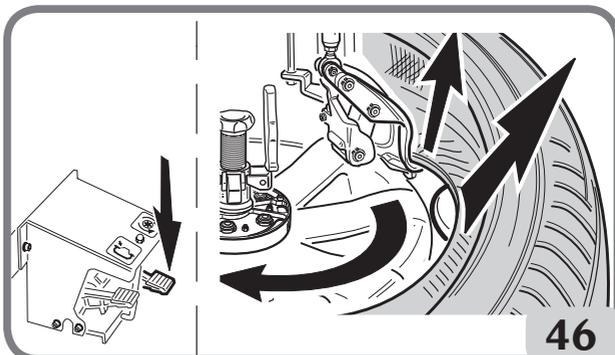


45

C- Agendo sul pedale



(Fig. 46) fare ruotare la ruota fino al completo smontaggio del pneumatico dal cerchio.



46

### Smontaggio del tallone inferiore (Sistema rapido quando possibile)

A- Azionare il comando

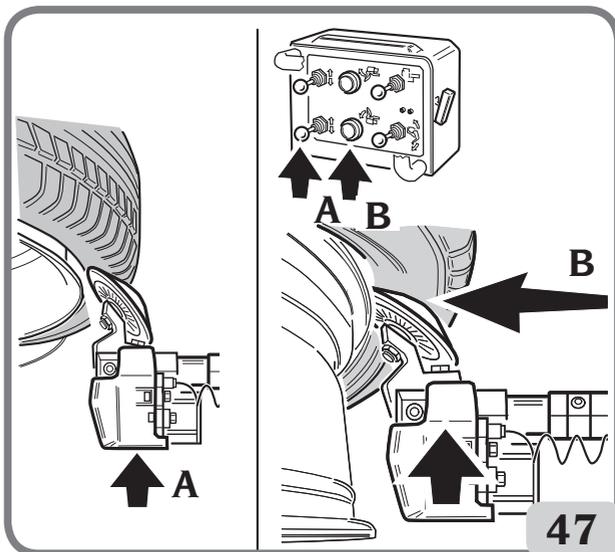


(Fig. 47) e alzare il tallone inferiore del pneumatico fino a portarlo a livello del tallone superiore del cerchio

B- Effettuare la penetrazione del disco tenendo



premo il pulsante (Fig. 47).



47

C- Avviare la rotazione della ruota agendo sul

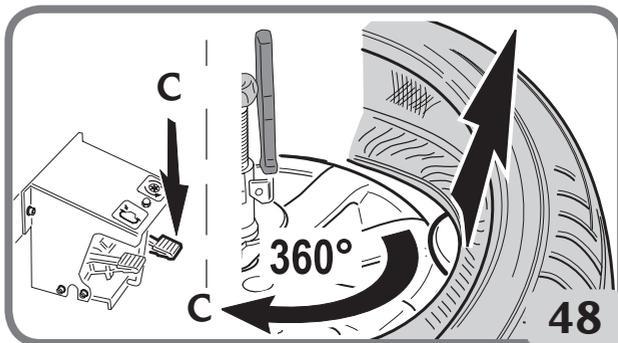


pedale (Fig. 48)

e contemporaneamente alzare a colpetti (comando



) il disco. Ruotare fino al completo smontaggio del pneumatico.

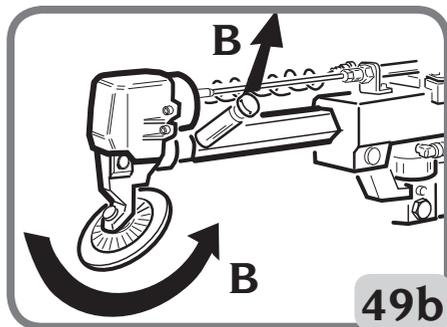
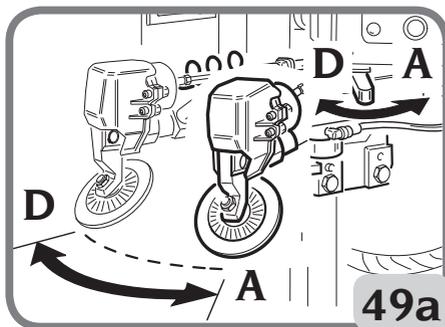


### Smontaggio del tallone inferiore con braccio superiore

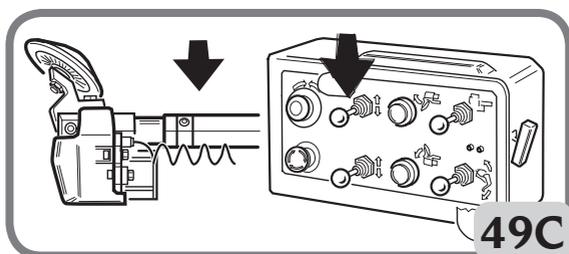
Per cerchi rovesci è possibile aumentare il range della macchina utilizzando il gruppo stallonatore superiore per estrarre il tallone inferiore:

A- aprire il braccio stallonatore superiore Fig. 49a)

B- ruotare di 180° il disco stallonatore (Fig. 49B).

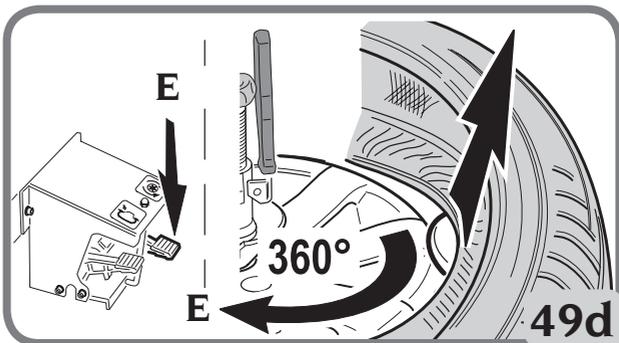


C-traslare il braccio stallonatore da sopra a sotto la ruota (comando , Fig. 49c)



D-richiudere il braccio stallonatore (Fig. 49a).

E-estrarre il tallone inferiore (Fig. 49d).



### Smontaggio completo

A-A smontaggio completo abbassare il disco stallonatore



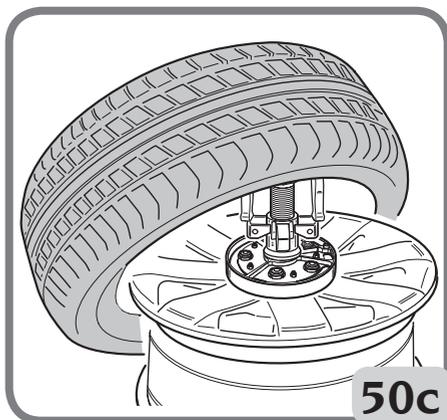
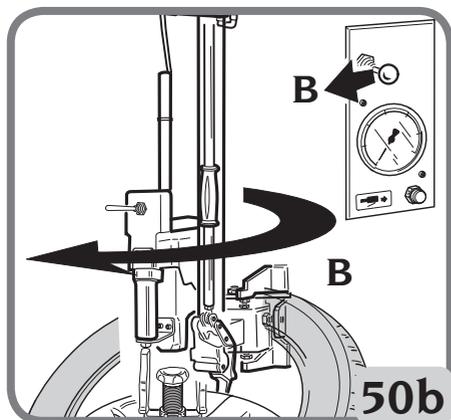
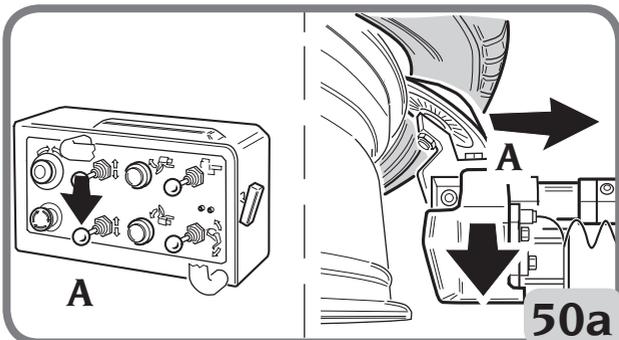
(Fig. 50a)

B- Aprire il braccio porta torretta (comando



(Fig. 50b) ed

estrarre il pneumatico (Fig. 50c).



## 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.

## 6.6. MONTAGGIO

### PERICOLO

**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.

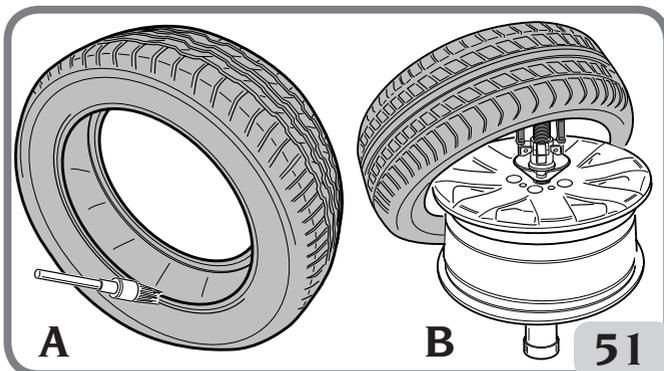
**FARE ATTENZIONE AD EVENTUALI LESIONI.**

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 dello pneumatico (Fig. 51)

A- Ingrassare entrambi i talloni dello pneumatico.

B- Posizionare lo pneumatico sul cerchio.

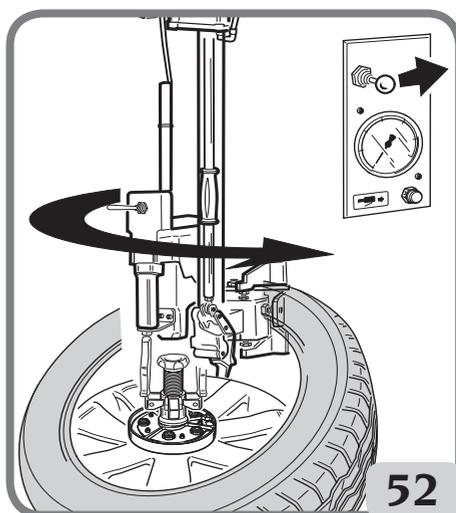


### Posizionamento della torretta (fig. 52)



A- Azionare il comando (Fig. 52) per portare la torretta 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.

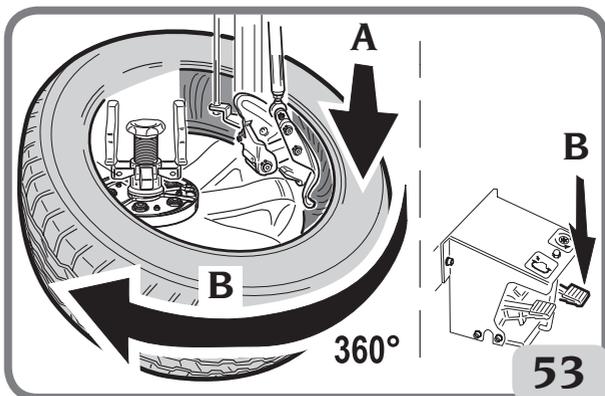


I

## Montaggio del tallone inferiore (fig. 53)

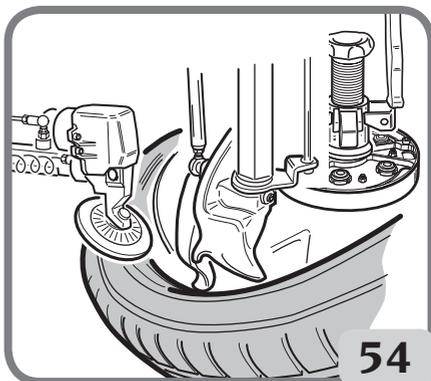
A- Posizionare il tallone inferiore dello pneumatico al di sotto dell'utensile e contemporaneamente esercitare manualmente una leggera pressione sullo pneumatico mentre si avvia la rotazione della ruota (pedale 1), per facilitare l'inserimento del tallone.

B- Ruotare fino al completo montaggio.



## Posizionamento del tallone superiore (fig. 54)

- Posizionare il tallone superiore dello pneumatico come evidenziato nella fig. 54.

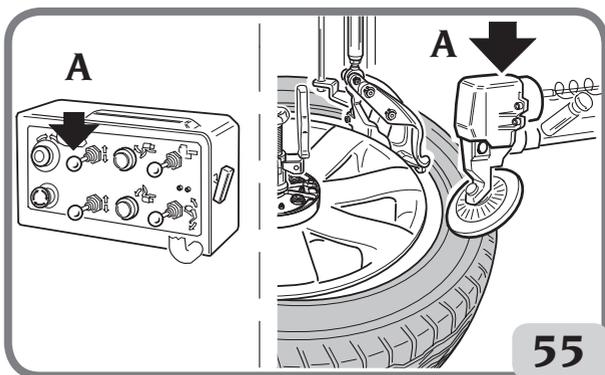


## ATTENZIONE

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

## Posizionamento del disco stallonatore (fig. 55)

A- Abbassare il disco stallonatore (comando Fig. 55).



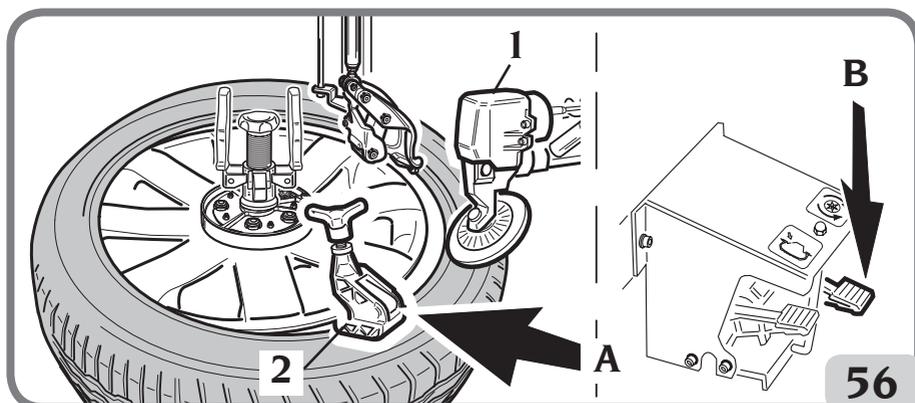
## Montaggio del tallone superiore

A - Utilizzare il morsetto premitallone (1, Fig. 56) sulla balconata del cerchio ed, eventualmente, il premitallone (2, Fig. 56), assicurandosi che il tallone superiore si trovi nel canale.

### **ATTENZIONE**

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

B - Avviare la rotazione della ruota agendo sul pedale  (Fig. 56) per montare il tallone fino a che il morsetto non si trova in prossimità dell'utensile.



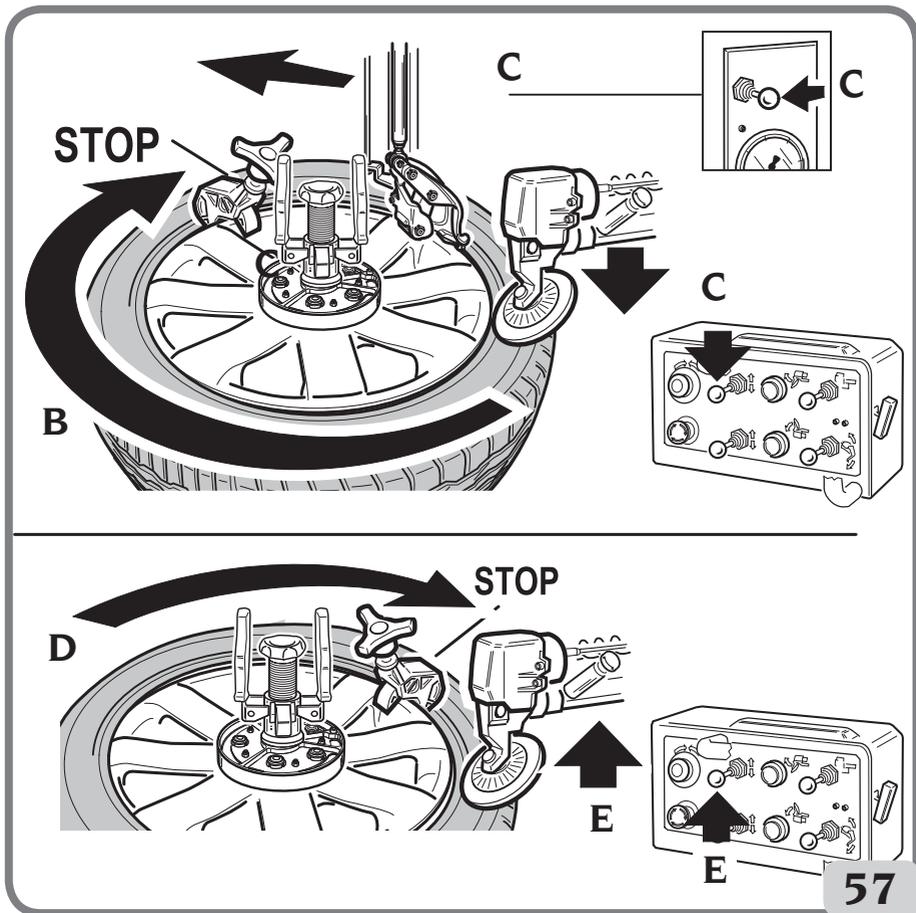
### **ATTENZIONE**

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

C - Esercitare un'ulteriore pressione sullo pneumatico utilizzando il comando  Fig. 57) e portare la testina portautensile in posizione di riposo utilizzando il comando.

D - Avviare di nuovo la rotazione agendo sul pedale  fino a portare il morsetto (2, Fig. 56) in prossimità del disco stallonatore e rimuovere il morsetto.

E - Dopo aver completato il montaggio, sollevare il disco stallonatore utilizzando il comando  Fig. 57) .



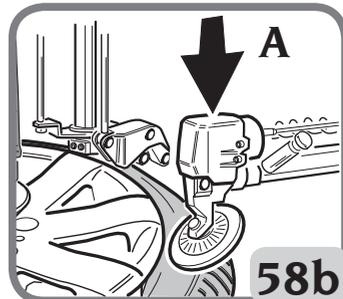
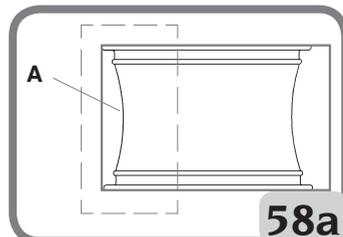
F - Portare il gruppo stallonatore in posizione di riposo premendo il pulsante



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

## 6.7. 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. 58a). 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. 58b).
- Questa operazione consente di diminuire le tensioni e di lasciare più spazio allo pneumatico. Le successive operazioni illustrate a partire dalla Fig. 54 rimangono invariate.



## 6.8. PROCEDURA OMOLOGATA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO PNEUMATICI UHP E RUN FLAT

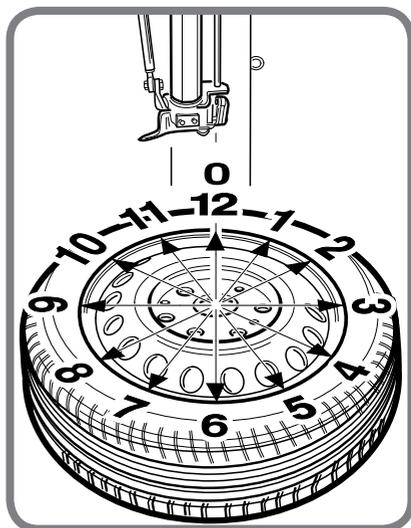
Per questo tipo di pneumatico fare riferimento alle istruzioni del manuale redatto dalla WDK (Associazione Tedesca dell'Industria del Pneumatico).

## 6.9. PROCEDURA NON OMOLOGATA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO PNEUMATICI UHP E RUN FLAT

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

### SMONTAGGIO

- Togliere lo spillo della valvola e lasciare uscire tutta l'aria dallo pneumatico.
- Nota: Se necessario, rimuovere il dado di fissaggio della valvola e lasciare che il sensore cada all'interno dello pneumatico.
- Posizionare il sensore a ore 3.
- Abbassare il disco stallonatore ed iniziare la fase di stallonatura in rotazione.
- Lubrificando il tallone continuare l'operazione di stallonatura superiore in rotazione fino a portare il sensore a ore 12 e non oltre.
- Sollevare il disco stallonatore.
- Portare il sensore ad ore 6.
- Fare pressione con il disco stallonatore ed



inserire la pinza ad ore 2.

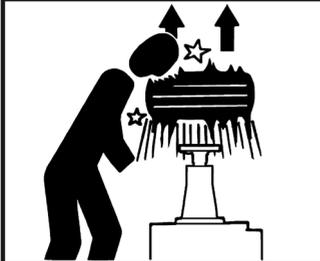
- Lubrificando abbondantemente eseguire l'operazione di stallonatura inferiore.
- Portare pinza ad ore 2 (sensore ore 6).
- Posizionare gruppo di smontaggio (torretta).
- Abbassare l'utensile basculante per eseguire l'operazione di ricerca tallone.
- Ruotare in senso orario portando la pinza ad ore 6 (sensore ore 10).
- Ora il tallone è agganciato.
- Eseguire l'operazione di carico tallone sulla torretta.
- Ruotare in senso orario per eseguire l'operazione di smontaggio aiutandosi con il disco stallonatore in posizione inferiore.
- Togliere la pinza.
- Smontare poi la parte inferiore dello pneumatico facendo attenzione a non danneggiare il sensore.

## MONTAGGIO

- Reinstallare il sensore a valvola (se rimosso).
- Lubrificare entrambi i talloni dello pneumatico.
- Posizionare il sensore a ore 5 o 6.
- Orientare lo pneumatico ad un angolo di 45 gradi circa
- Girare lo pneumatico in modo che sia a contatto con la torretta di montaggio e cominci ad essere montato sul cerchio
- Ruotare lo pneumatico fino a quando il tallone inferiore viene montato
- Ruotare il sensore a ore 4 o 5.
- Abbassare lo stallonatore per consentire l'inserimento di una pinza premitallone a ore 3.
- Abbassare il braccio stallonatore di circa 5 cm (2 o 3 pollici) per mantenere il tallone superiore dello pneumatico nel canale del cerchio durante la rotazione.
- Ruotare lo pneumatico ed effettuare le regolazioni necessarie fino a quando il tallone superiore è stato montato.
- Può essere molto utile aiutare l'operazione con una seconda pinza RunFlat e/o se presente con l'accessorio premitallone
- Utilizzando il disco stallonatore rimuovere le pinze RunFlat utilizzate
- Collegare il tubo di gonfiaggio alla valvola per l'intallamento.

## 6.10. GONFIAGGIO RUOTE

### 6.10.a. INDICAZIONI DI SICUREZZA

	<p style="text-align: center;"> <b>PERICOLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PERICOLO DI ESPLOSIONE</b></li><li>• Non superare mai la pressione consigliata dal produttore. Fare corrispondere sempre le dimensioni di pneumatico e cerchio.</li><li>• Evitare lesioni personali o la morte</li></ul>
--	--



## PERICOLO

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

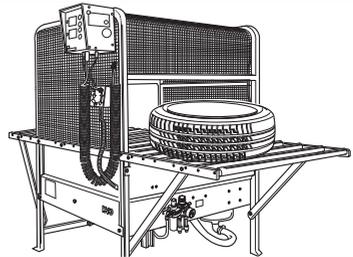
## ATTENZIONE

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.



## ATTENZIONE

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

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

2. Pneumatici e cerchi che non 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.



## **ATTENZIONE**



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.

### 6.10.b. GONFIAGGIO PNEUMATICI

1. Assicurarsi che la ruota su cui il pneumatico è montato sia serrata saldamente sul piatto autocentrante per mezzo della maniglia di centraggio (Fig. 59).

2. Assicurarsi che la testina portautensili e il gruppo stallonatore non si trovino nei pressi dell'area di lavoro e che siano in posizione di riposo, ove possibile..

3. Togliere il nucleo dello stelo della valvola qualora non fosse già stato rimosso (Fig. 59).

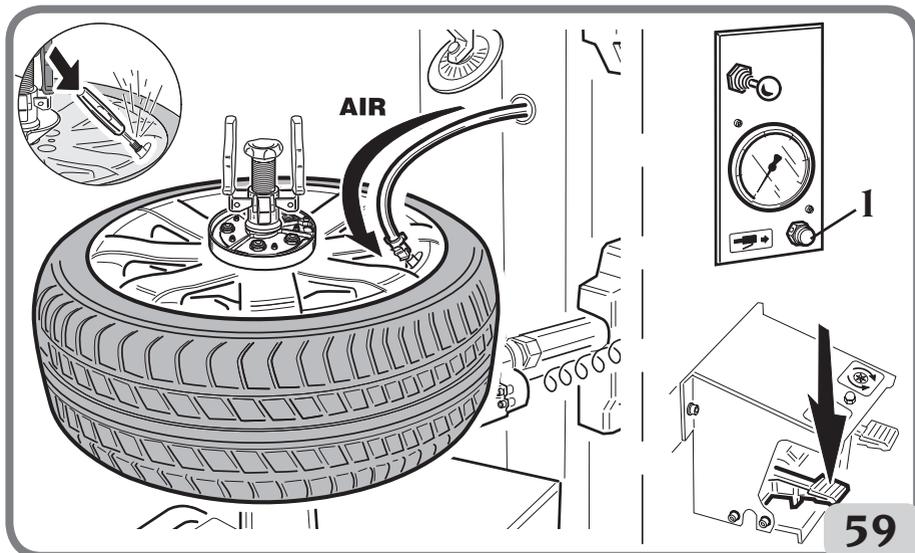
4. Collegare la testina di gonfiaggio Doyfe del tubo flessibile allo stelo della valvola (Fig. 59).



Premere il pedale  (Fig. 59) 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 dell'aria (4, Fig. 43c) al fine di evitare un gonfiaggio eccessivo. Il gonfiaggio dei 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. 60.

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 sgonfiaggio (1, Fig. 59).

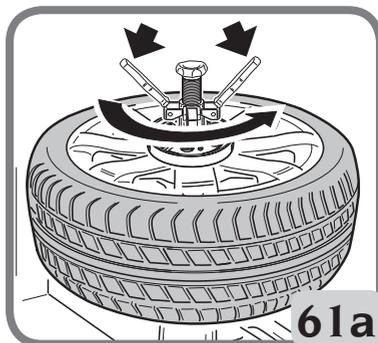
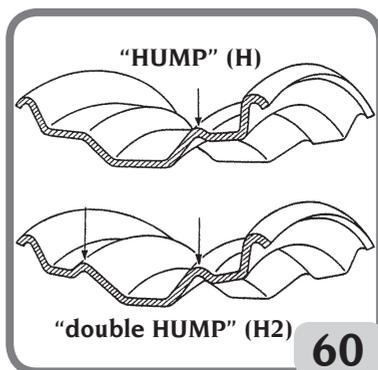
10. Mettere il cappuccio della valvola.

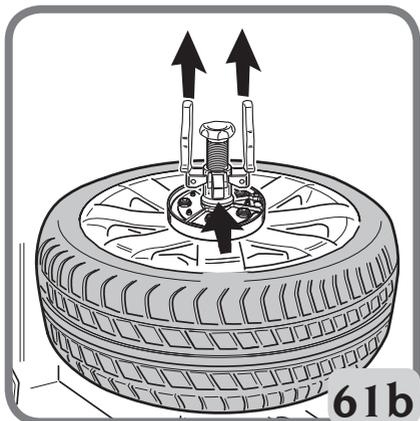
## 6.11. SBLOCCAGGIO RUOTA E SCARICAMENTO

### Rimuovere la ruota dall'autocentrante

A - Liberare il dispositivo ruotando le leve in senso antiorario (Fig. 61a).

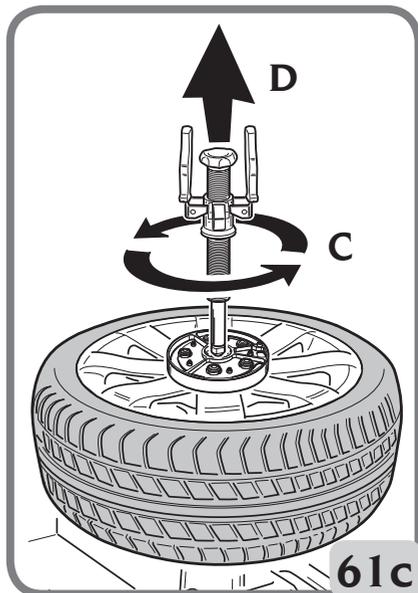
B - Premere i fermi e rimuovere manualmente la flangia di fissaggio dal cerchio (Fig. 61b).





61b

C - Ruotare il dispositivo di bloccaggio in senso antiorario per liberarlo dal piatto autocentrante (Fig. 61c).



61c

D - Rimuovere il dispositivo dal cerchio (Fig. 61c).

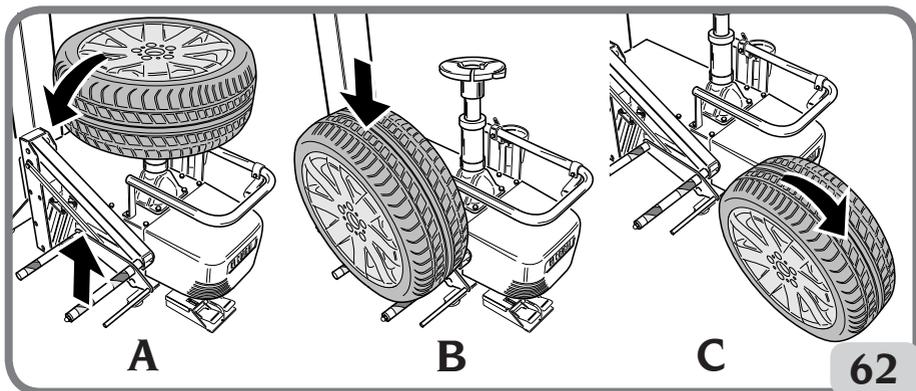
### Scarico dello pneumatico (Fig. 62)

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

B - Abbassare il sollevatore **DOWN**.

C - Togliere la ruota dal sollevatore.

D - Rimuovere il cono di centraggio



62

## 7. PROCEDURA DI DIAGNOSI DELLA RUOTA

Questa funzione è usata per investigare le cause di eventuali vibrazioni generate da difetti geometriche del cerchione e/o da difetti geometrici e/o strutturali dello pneumatico. Nel caso in cui sia montata una ruota e siano state rilevati difetti geometrici del cerchione e dello pneumatico, è possibile minimizzare gli effetti di tali difetti sull'assieme ruota compensando le difetti del cerchione con quelli dello pneumatico.

Per procedere alla misura occorre selezionare uno tra i quattro seguenti programmi:



- MISURA CERCHIONE



- MISURA RUOTA



- MISURA CERCHIONE E PNEUMATICO



- MISURA COMPLETA



e premere il tasto avanti



### 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 superare mai l'indice di carico riportato sul fianco dello pneumatico. Questo smontagomme non è un dispositivo di sicurezza e non eviterà l'esplosione di pneumatici e cerchi. Mantenere l'area libera da astanti.



### ATTENZIONE

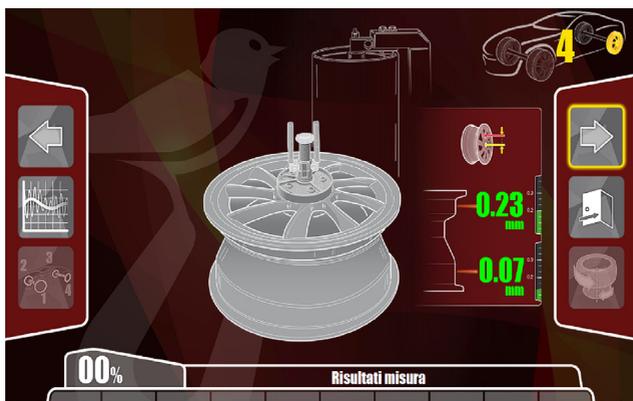
Qualora vengano percepiti rumori strani o vibrazioni inconsuete, se un componente o sistema non funziona correttamente, oppure se si osserva qualcosa di insolito, interrompere immediatamente l'utilizzo della macchina premendo il pulsante di emergenza o rilasciando il pedale di rotazione.

La pressione del pulsante di emergenza arresta la macchina in posizione.

Il rilascio del pedale di rotazione riporta la macchina nella configurazione iniziale.

## 7.1 MISURA CERCHIONE

- selezionare la ruota da misurare e premere il tasto avanti 
- montare il cerchione sull'autocentrante, ruotare il cerchione fino a portare la valvola ad ore 3 e premere il tasto avanti 
- premere il pedale di rotazione dell'autocentrante ed attendere la fine del ciclo di misura del cerchione



Al termine del ciclo di misura la macchina visualizzerà i seguenti valori:

- eccentricità radiale della sede di appoggio del tallone interno dello pneumatico sul cerchio
- eccentricità radiale della sede di appoggio del tallone esterno dello pneumatico sul cerchio

- Premendo il tasto grafici , è possibile visualizzare i grafici relativi alle grandezze misurate.

Premendo il tasto stampa , se collegata una stampante omologata, è possibile stampare un report delle misure effettuate.

Premere il tasto avanti  per passare alla misura della ruota successiva.

**Nota:** la barra mobile verticale che compare rappresenta l'asse verticale delle ore 3.

**Nota:** i sensori laser su superfici particolarmente riflettenti potrebbero non misurare correttamente le difettosità del cerchio, in tal caso ripetere la misura effettuando un nuovo lancio. Se il problema persiste abortire la misura.

## 7.2 MISURA RUOTA



- selezionare la ruota da misurare e premere il tasto avanti

**Nota: prima di smontare le ruote dal veicolo, contrassegnare ciascuna ruota con il numero corrispondente alla posizione.**



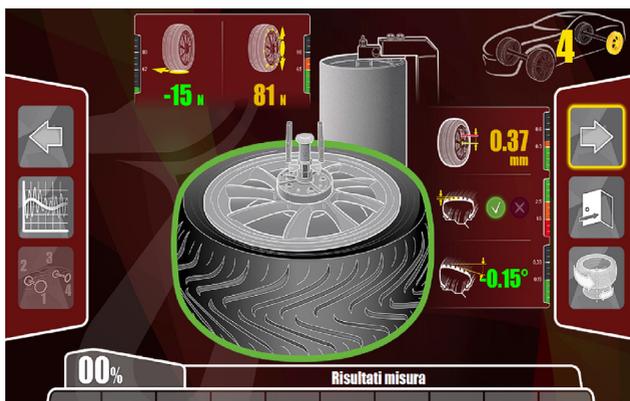
- inserire l'indice di carico dello pneumatico e premere il tasto avanti
- montare la ruota sull'autocentrante, ruotare la ruota fino a portare la valvola ad ore 3



e premere il tasto avanti



- gonfiare lo pneumatico alla pressione di 2.4 bar e premere il tasto avanti
- premere il pedale di rotazione dell'autocentrante ed attendere la fine del ciclo di misura della ruota.



Al termine del ciclo di misura la macchina visualizzerà i seguenti valori:

- deriva della ruota,
- variazione di forza radiale (Radial Force Variation) della ruota,
- eccentricità radiale della ruota,
- altezza del battistrada dello pneumatico,
- raggio di rotolamento sotto carico.



Premendo il tasto grafici , è possibile visualizzare i grafici relativi alle grandezze misurate.



Premendo il tasto stampa , se collegata una stampante omologata, è possibile

stampare un report delle misure effettuate.



Premere il tasto avanti per passare alla misura della ruota successiva.

Se dall'elaborazione delle misure effettuate sulla ruota emerge che il valore della variazione di forza radiale è fuori tolleranza, è possibile procedere alla misura del cerchione (fare riferimento al programma MISURA CERCHIONE) ed, eventualmente, al matching cerchione-pneumatico (fare riferimento al paragrafo PROGRAMMA MATCHING CERCHIONE-PNEUMATICO).

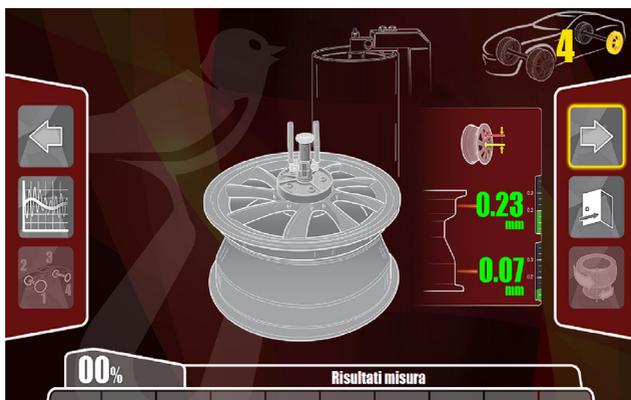
## 7.3 MISURA CERCHIONE E PNEUMATICO



- selezionare la ruota da misurare e premere il tasto avanti

**Nota: prima di smontare le ruote dal veicolo, contrassegnare ciascuna ruota con il numero corrispondente alla posizione,**

- montare il cerchione sull'autocentrante, ruotare il cerchione fino a portare la valvola ad ore 3 e premere il tasto avanti,
- premere il pedale di rotazione dell'autocentrante ed attendere la fine del ciclo di misura del cerchione.



Al termine del ciclo di misura la macchina visualizzerà i seguenti valori:

- eccentricità radiale della sede di appoggio del tallone interno dello pneumatico sul cerchio
- eccentricità radiale della sede di appoggio del tallone esterno dello pneumatico sul cerchio



Premendo il tasto grafici, è possibile visualizzare i grafici relativi alle grandezze

misurate.



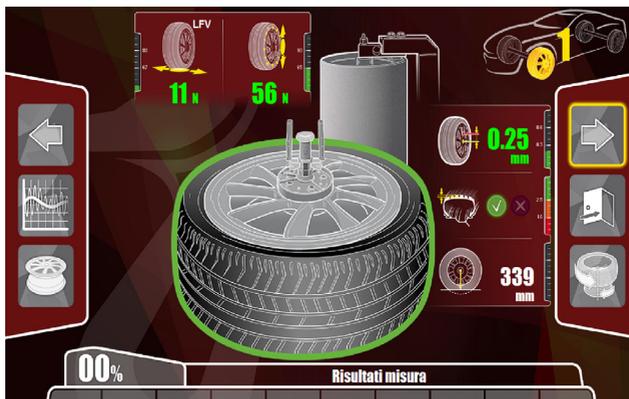
Premendo il tasto stampa , se collegata una stampante omologata, è possibile stampare un report delle misure effettuate.



- inserire l'indice di carico dello pneumatico e premere il tasto avanti ,
- montare lo pneumatico sul cerchione, gonfiare lo pneumatico alla pressione di 2.4 bar



- e premere il tasto avanti ,
- premere il pedale di rotazione dell'autocentrante ed attendere la fine del ciclo di misura della ruota.



Al termine del ciclo di misura la macchina visualizzerà i seguenti valori:

- variazione di forza radiale (Radial Force Variation) della ruota
- variazione di forza laterale (Lateral Force Variation) della ruota
- eccentricità radiale della ruota
- altezza del battistrada
- raggio di rotolamento sotto carico

Se dall'elaborazione delle misure effettuate emerge la possibilità di migliorare l'accoppiamento tra il cerchione e lo pneumatico per **minimizzare** la variazione di forza radiale,

viene preselezionata a video la seguente icona  **MATCHING** e visualizzata la percentuale di miglioramento massimo ottenibile seguendo la procedura consigliata.



Premere il tasto avanti  per passare alla misura della ruota successiva.

**Nota: l'operatore può, comunque, decidere di effettuare la procedura di matching anche se non espressamente consigliata dalla macchina.**

## 7.4 MISURA COMPLETA



- selezionare la ruota da misurare e premere il tasto avanti

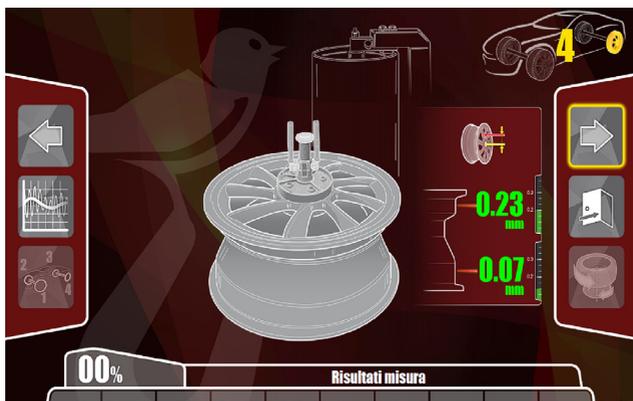
**Nota: prima di smontare le ruote dal veicolo, contrassegnare ciascuna ruota con il numero corrispondente alla posizione.**

- montare il cerchione sull'autocentrante, ruotare il cerchione fino a portare la valvola



ad ore 3 e premere il tasto avanti

- premere il pedale di rotazione dell'autocentrante ed attendere la fine del ciclo di misura del cerchione.



Al termine del ciclo di misura la macchina visualizzerà i seguenti valori:

- eccentricità radiale della sede di appoggio del tallone interno dello pneumatico sul cerchio
- eccentricità radiale della sede di appoggio del tallone esterno dello pneumatico sul cerchio



Premendo il tasto grafici, è possibile visualizzare i grafici relativi alle grandezze



misurate; inoltre premendo il tasto stampa, se collegata una stampante omologata, è possibile stampare un report delle misure effettuate.

**Nota: la barra mobile verticale che compare rappresenta l'asse verticale delle ore 3.**



- inserire l'indice di carico dello pneumatico e premere il tasto avanti
- montare lo pneumatico rovescio sul cerchione, gonfiare lo pneumatico alla pressione



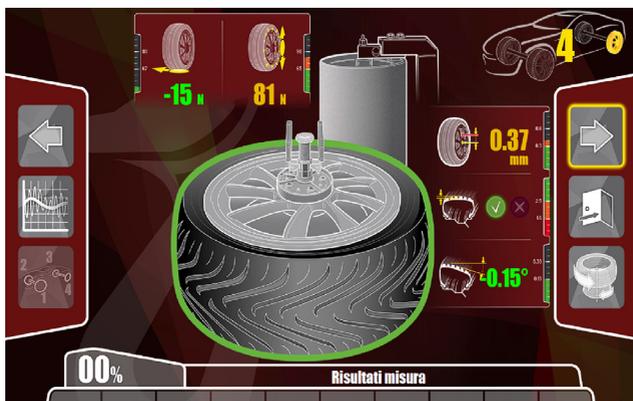
di 2.4 bar e premere il tasto avanti

- sollevare il pedale di rotazione dell'autocentrante (imprimendo una rotazione antioraria alla ruota) ed attendere la fine del ciclo di misura della ruota,
- premere il pedale di rotazione dell'autocentrante (imprimendo una rotazione oraria alla ruota) ed attendere la fine del ciclo di misura della ruota,
- montare lo pneumatico dritto sul cerchione, gonfiare lo pneumatico alla pressione di



2.4 bar e premere il tasto avanti

- sollevare il pedale di rotazione dell'autocentrante (imprimendo una rotazione antioraria alla ruota) ed attendere la fine del ciclo di misura della ruota,
- premere il pedale di rotazione dell'autocentrante (imprimendo una rotazione oraria alla ruota) ed attendere la fine del ciclo di misura della ruota.



Al termine del ciclo di misura la macchina visualizzerà i seguenti valori:

- plyster dello pneumatico,
- variazione di forza laterale (Lateral Force Variation) della ruota
- eccentricità radiale della ruota
- altezza del battistrada dello pneumatico
- conicità dello pneumatico

Se dall'elaborazione delle misure effettuate emerge la possibilità di migliorare l'accoppiamento tra il cerchione e lo pneumatico per minimizzare la variazione di forza radiale,

viene preselezionata a video la seguente icona  e visualizzata la percentuale di miglioramento massimo ottenibile seguendo la procedura consigliata.



Premere il tasto avanti per passare alla misura della ruota successiva.

**Nota: l'operatore può, comunque, decidere di effettuare la procedura di matching anche se non espressamente consigliata dalla macchina.**

## 7.5 MATCHING CERCHIONE-PNEUMATICO

Per accedere al programma di matching cerchione-pneumatico occorre:

- premere sul tasto matching 
- ruotare la ruota fino a quando il cursore e la ruota a video diventano verdi e premere

il tasto avanti 

- fare un segno con un gesso sullo pneumatico in corrispondenza delle ore 3 e premere

il tasto avanti 

- ruotare lo pneumatico rispetto al cerchione fino a far coincidere il segno sullo pneumatico con la valvola del cerchione, gonfiare lo pneumatico alla pressione di 2.4 bar e

premere il tasto avanti 

- effettuare un lancio di misura per verificare l'effettivo miglioramento dell'accoppiamento.

**Nota: in qualsiasi momento l'operatore può uscire dalla procedura premendo il tasto**

**uscita** 

## 7.6 PROGRAMMA IPOS TC

Con questo programma la macchina, dopo aver verificato lo stato di ogni ruota, suggerisce automaticamente la disposizione ottimale delle ruote sul veicolo scegliendo uno tra i criteri di seguito indicati:

- eccentricità radiale 

- usura dei battistrada 

- angolo di conicità (nel caso sia stato utilizzato il programma MISURA COMPLETA) 

- raggio della ruota sotto carico (in tutti gli altri casi) 

Per accedere al programma IPos TC occorre:

- portarsi nella schermata di selezione della ruota,



- premere il tasto IPos
- selezionare uno tra i tre criteri proposti
- montare le ruote come consigliato a video.

## 8. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



### ATTENZIONE

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.

### L'autocentrante non gira

**Filo di linea a massa.**

- Controllare fili.

**Motore in corto.**

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

**Cinghia rotta.**

- Sostituire cinghia.

### Pedale comando rotazione non ritorna in posizione centrale

**Molla comando rotta.**

- Sostituire 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 cilindro stallonatore.

## **Cilindro stallonatore perde aria dal perno**

**Guarnizioni di tenuta logore.**

- ➔ Sostituire le guarnizioni.
- ➔ Sostituire 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 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 piastrina.
- ➔ Calibrare nuovamente.

## **Lo scivolo verticale ha difficoltà a sollevarsi**

**Piastrina bloccaggio difettosa.**

- ➔ Sostituire le piastra.

**Piastrina bloccaggio non registrata.**

- ➔ Registrare 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 cilindro ribalto palo.

**Non arriva aria al cilindro.**

- ➔ Tubi piegati.
- ➔ Sostituire 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 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 di sollevamento ruota.

**Cilindro perde aria.**

- Sostituire la guarnizione del cilindro.
- Sostituire cilindro.



## **ATTENZIONE**

**Il libretto parti di ricambio non autorizza l'utente ad operare interventi sulla macchina non specificatamente descritti nel presente manuale d'uso ed è solo volto a permettere all'utente stesso di fornire al servizio di assistenza tecnica precise informazioni al fine di minimizzare i tempi di risposta.**

**I**

## 9. MANUTENZIONE

### **ATTENZIONE**

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

### **ATTENZIONE**



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.

### **ATTENZIONE**



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

### **ATTENZIONE**



Quando la macchina è scollegata dall'alimentazione d'aria, i dispositivi che presentano i segni illustrati in basso possono rimanere pressurizzati.

### **ATTENZIONE**

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

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.63a).

La regolazione della portata del lubrificante si ottiene ruotando la vite sull'elemento "L", (Fig. 63b); normalmente il gruppo viene pretrataro alla pressione di 10Bar, con lubrificante a viscosità SAE20, in modo da ottenere la fuoriuscita di una goccia di lubrificante, visibile dall'apposita calotta, ogni 4 azionamenti dello stallonatore.

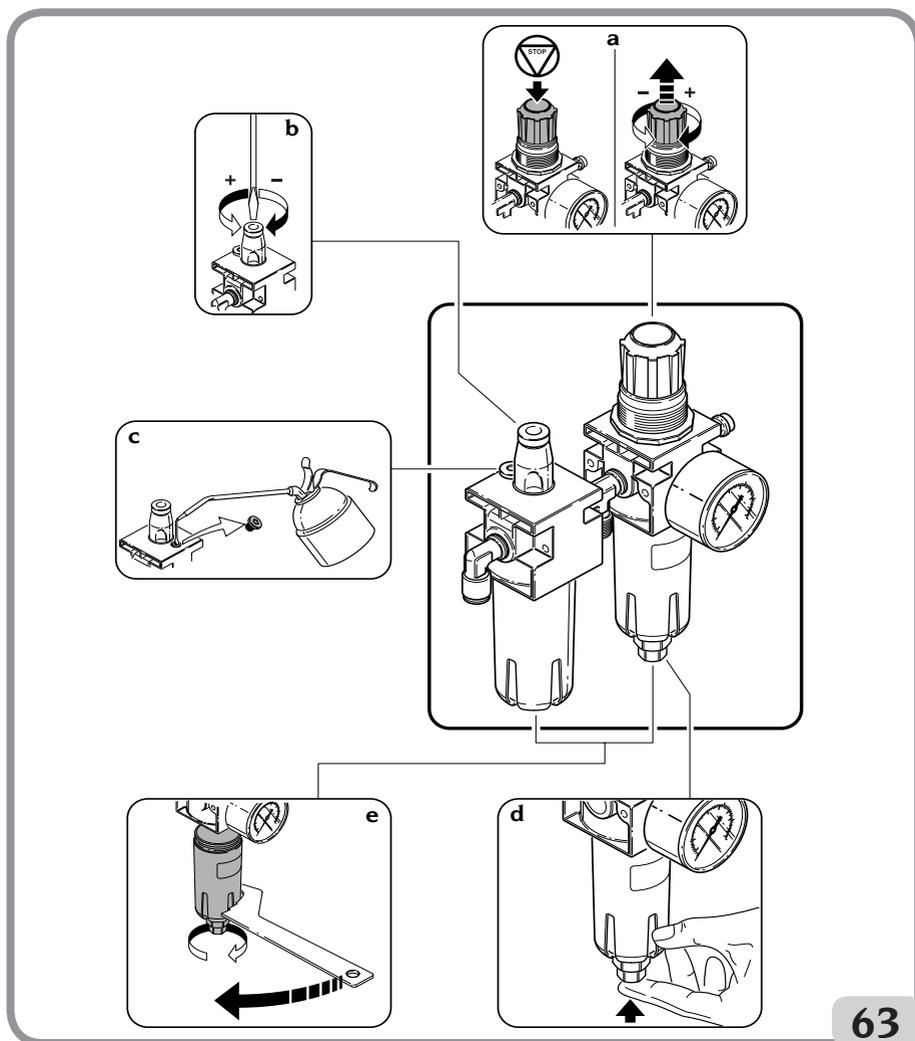
Controllare periodicamente il livello del lubrificante attraverso le apposite finestrelle e provvedere al rabbocco come da fig. 63c. Rabboccare solo con olio non detergente

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. 63d).

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. 63e).

Pulire con panno asciutto. Evitare il contatto con solventi.



I

## 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.

## 10. 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.

## 11. 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.

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.

## **12. INDICAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO**

### **Smaltimento olio usato**

Non gettare l'olio usato in fognature, cunicoli o corsi d'acqua; raccogliero 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.

# 13. 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.**

## **ATTENZIONE**

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

# 14. 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**.

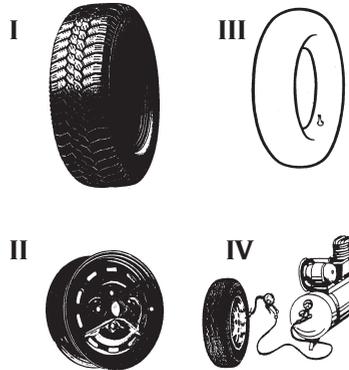
Lo pneumatico deve:

- 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:

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



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

3 - *Carcassa*. Costituisce la struttura resistente ed è composta da uno o più strati di tele gommate. La disposizione delle tele che costituiscono la carcassa dà la denominazione alla struttura della copertura. Si possono distinguere le seguenti strutture:

**Convenzionale:** le tele sono inclinate e sono disposte in modo che i fili costituenti una tela s'incrocino con quelli della tela adiacente. Il battistrada, che è la parte dello pneumatico a contatto con il terreno, è solidale ai fianchi e pertanto durante il rotolamento i movimenti di flessione del fianco sono trasmessi al battistrada.

**Radiale:** la carcassa è composta di una o più tele con le cordicelle disposte in senso radiale.

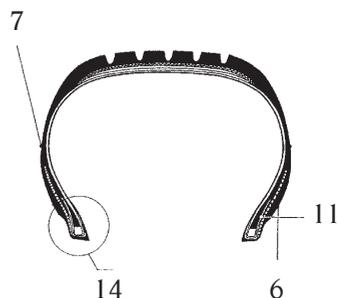
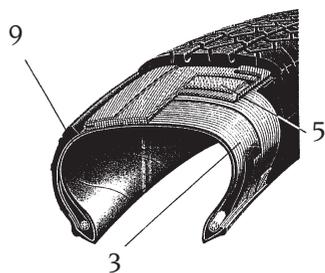
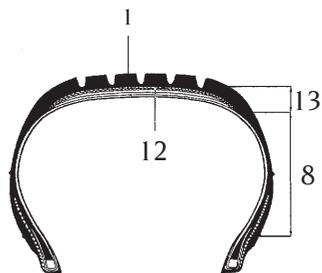
Una carcassa radiale è alquanto instabile. Per renderla stabile ed evitare dei movimenti errati del battistrada nell'area di contatto con il terreno, la carcassa e lo spessore sottostante il battistrada sono rinforzati con una struttura anulare, generalmente chiamata cintura. Il battistrada ed il fianco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

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

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

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

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



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

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

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

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

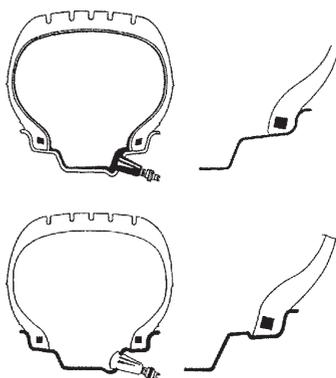
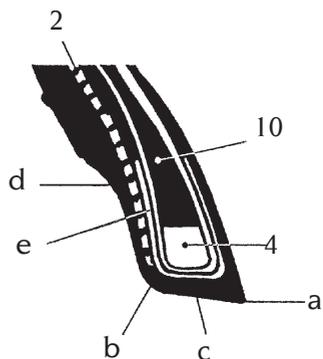
12 - *Sottofondo o piede*. È lo strato più interno del battistrada in contatto con la cintura, oppure se quest'ultima non è presente (pneumatici convenzionali) con l'ultima tela della carcassa.

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

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

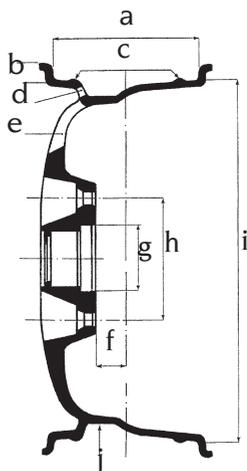
**Pneumatici con camera d'aria – tube type.** Dal momento che uno pneumatico deve contenere aria pressurizzata per un lungo periodo di tempo, si utilizza una camera d'aria. La valvola per l'inserimento, la tenuta, il controllo ed il ripristino dell'aria in pressione, in questo caso è solidale con la camera stessa.

**Pneumatici senza camera d'aria – tubeless.** Gli pneumatici tubeless sono formati da uno pneumatico con fianco interno rivestito da un sottile strato di gomma speciale impermeabile, chiamato *liner*. Questo contribuisce ad assicurare la tenuta dell'aria in pressione contenuta nella carcassa. Questo tipo di pneumatici deve essere montato su cerchi specifici, direttamente sui quali è fissata la valvola.



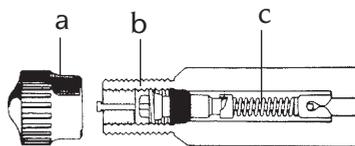
**II - Cerchio (Ruota).** Il cerchio è l'elemento rigido, in metallo, che collega in modo fisso, ma non permanente, il mozzo del veicolo con lo pneumatico.

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



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

*Valvola.* La valvola è un dispositivo meccanico che permette il gonfiaggio/sgonfiaggio e la tenuta dell'aria in pressione all'interno di una camera d'aria (o di una copertura nel caso dei tubeless). È composta da tre particolari: il 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).



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

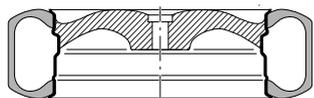
Intallonatura. Operazione che si ottiene nella fase di gonfiaggio e garantisce un perfetto centraggio tra tallone e bordo cerchio.

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

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

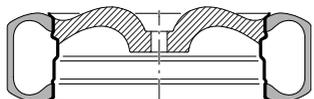
Stallonatura. Operazione che permette il distacco del tallone dal bordo del cerchio.

## TABELLA PER L'UTILIZZO DI ACCESSORI DI CENTRAGGIO E DI BLOCCAGGIO



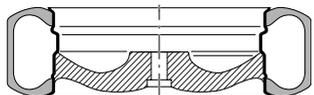
**A**

Cerchio standard



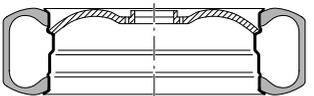
**B**

Cerchio con foro incassato



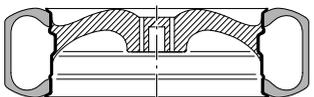
**C**

Cerchio a canale rovesciato



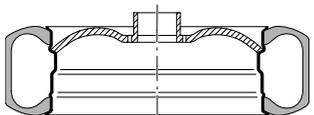
**D**

Cerchio per furgone



**E**

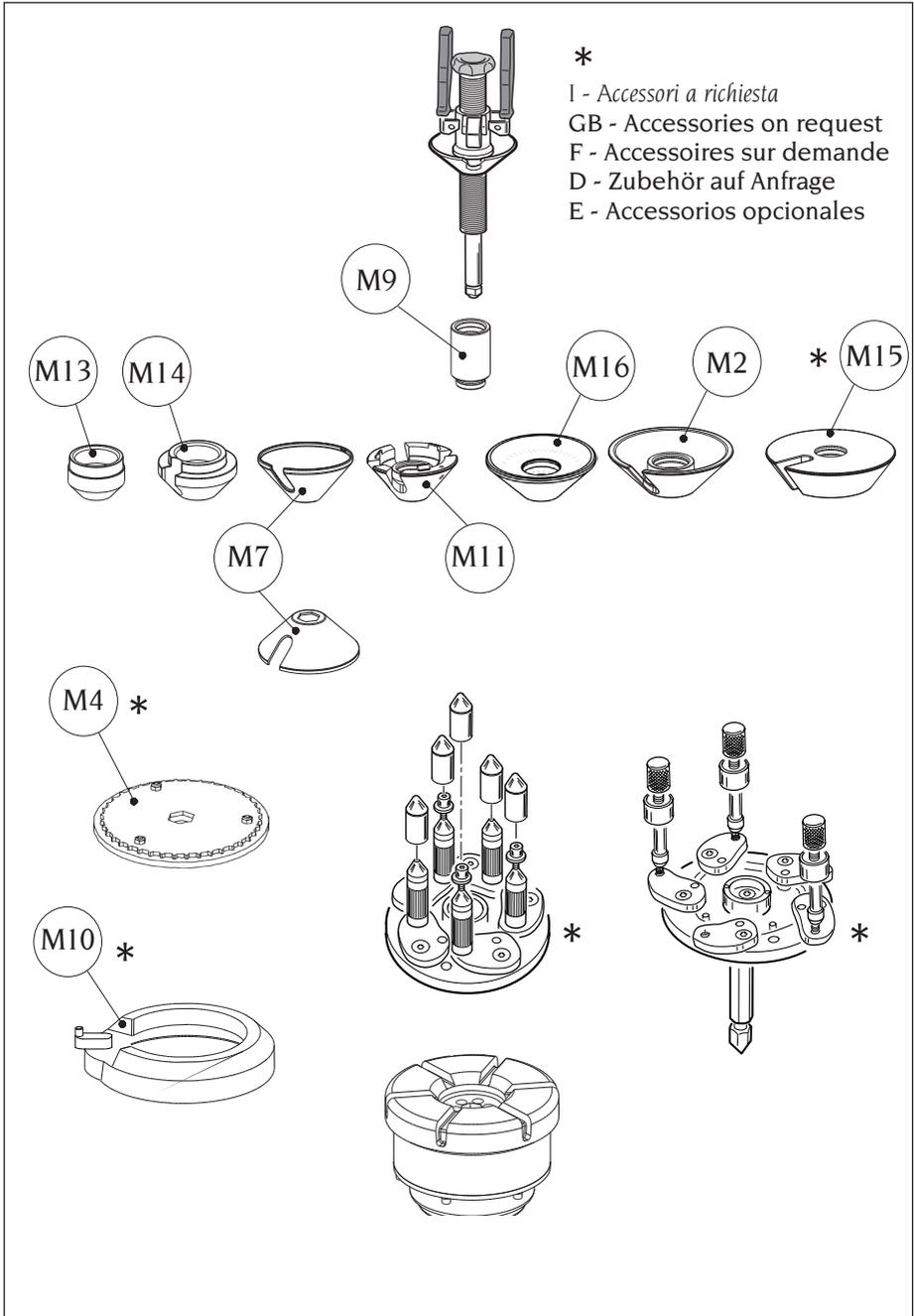
Cerchio cieco



**F**

Cerchio con foro centrale

# ACCESSORI DI FISSAGGIO

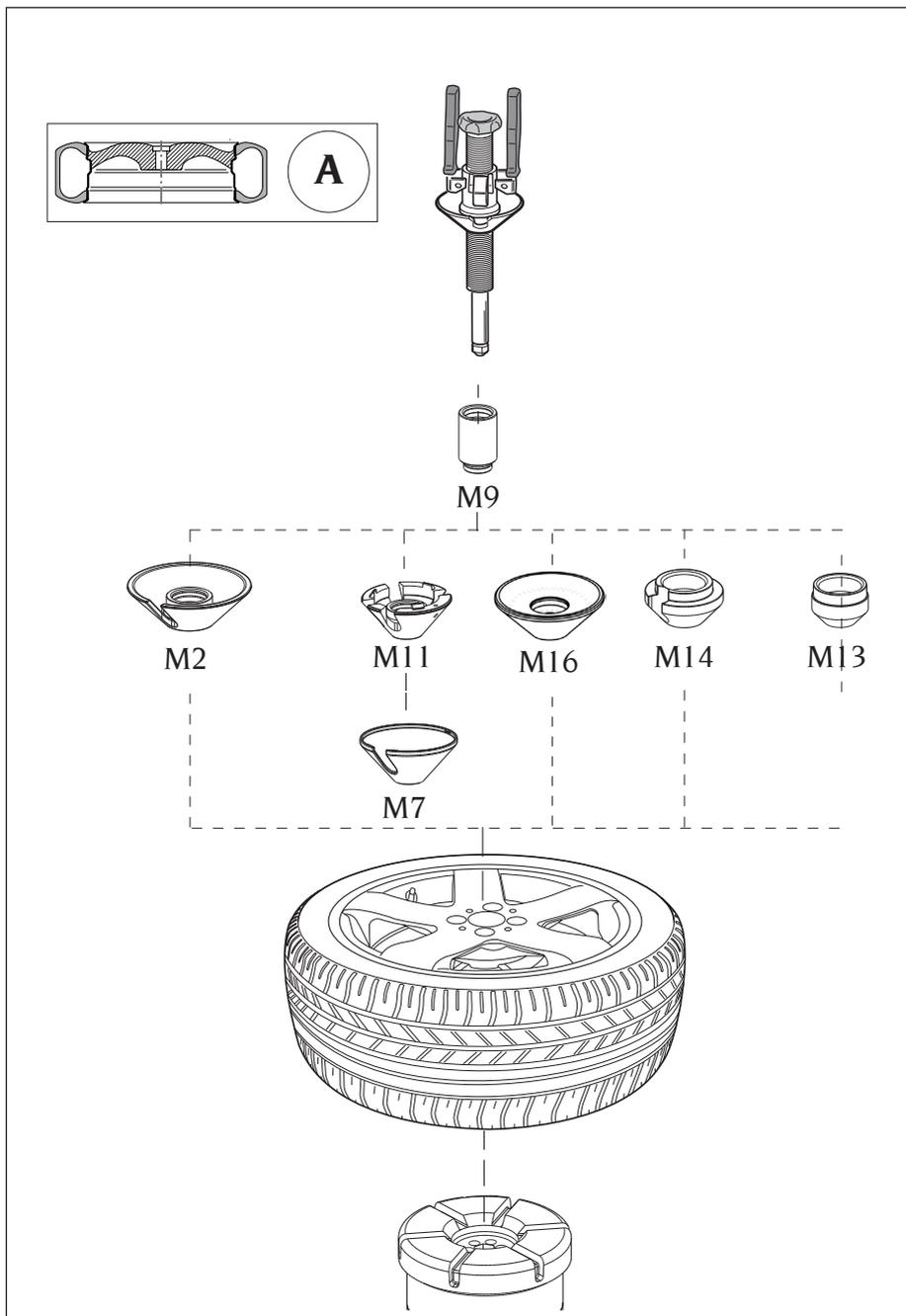


\*

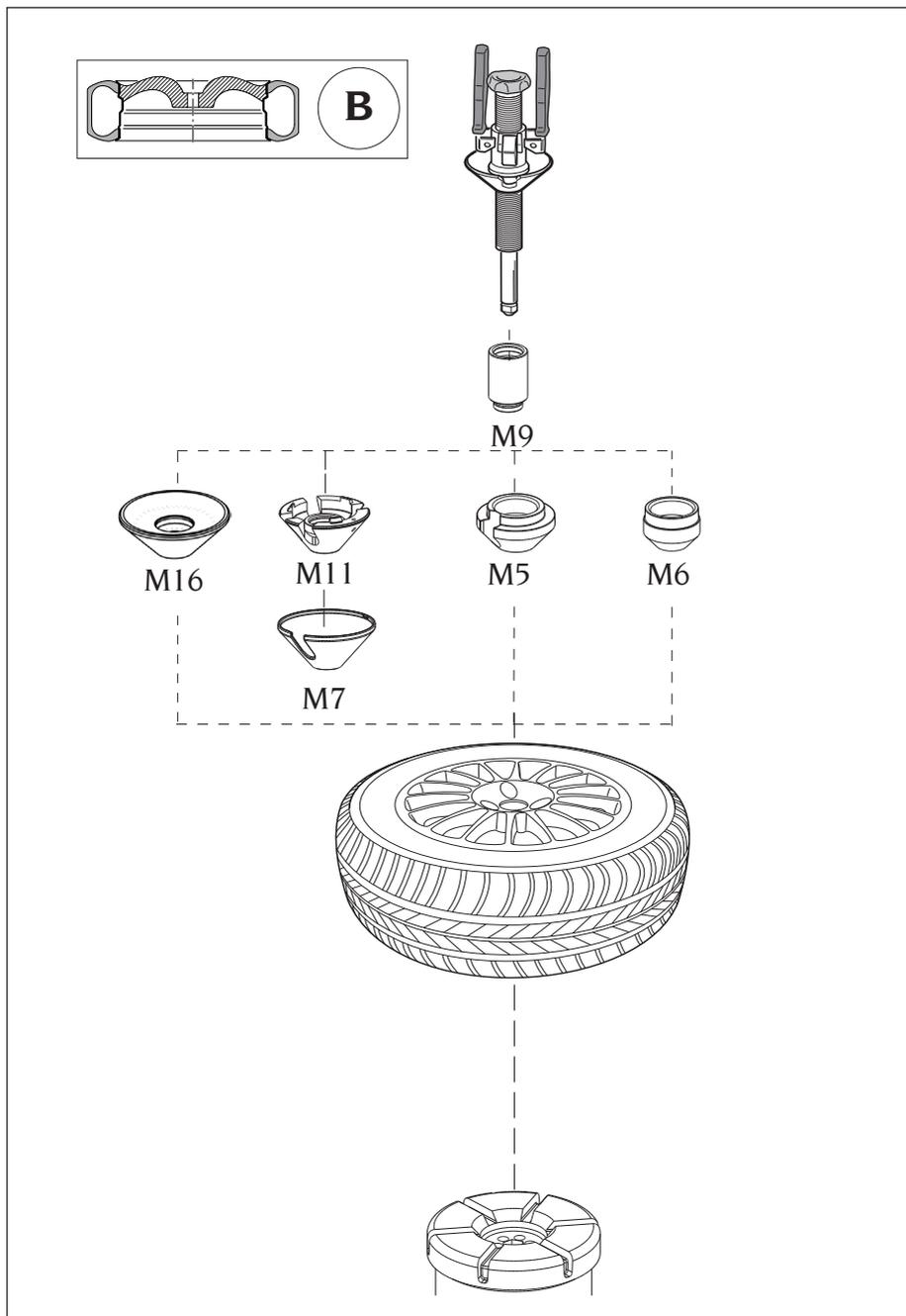
- I - Accessori a richiesta
- GB - Accessories on request
- F - Accessoires sur demande
- D - Zubehör auf Anfrage
- E - Accesorios opcionales

I

# CERCHIO STANDARD

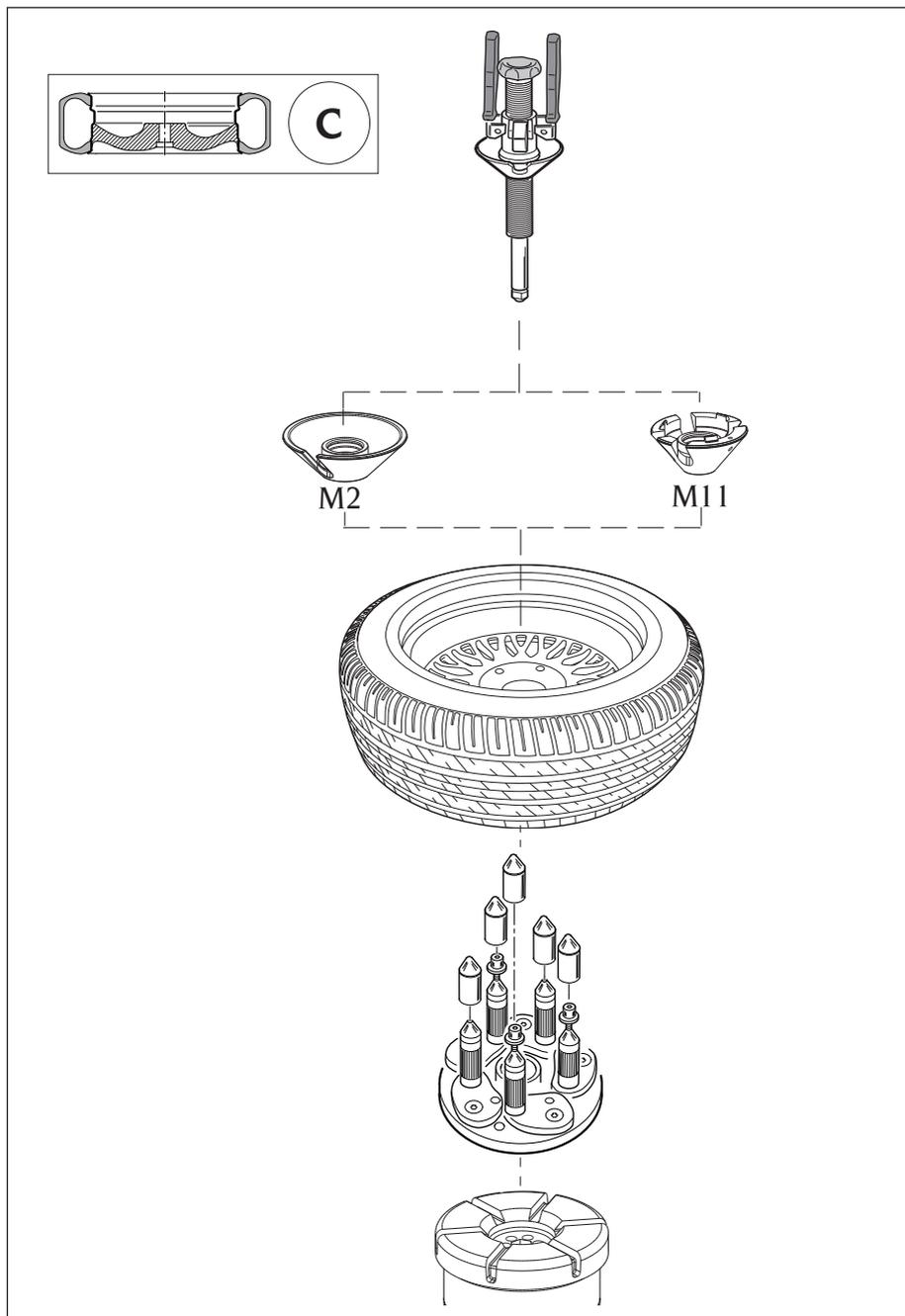


# CERCHIO CON FORO INCASSATO

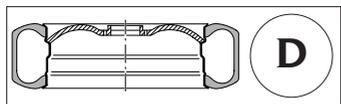


I

# CERCHIO A CANALE ROVESCIATO



# CERCHIO PER FURGONE



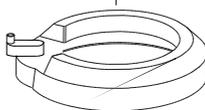
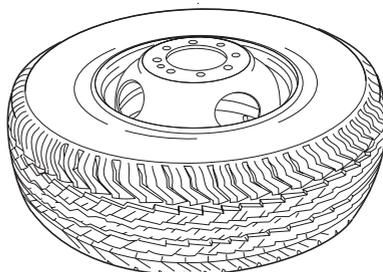
M9



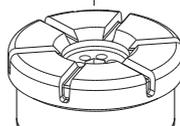
M2



M15

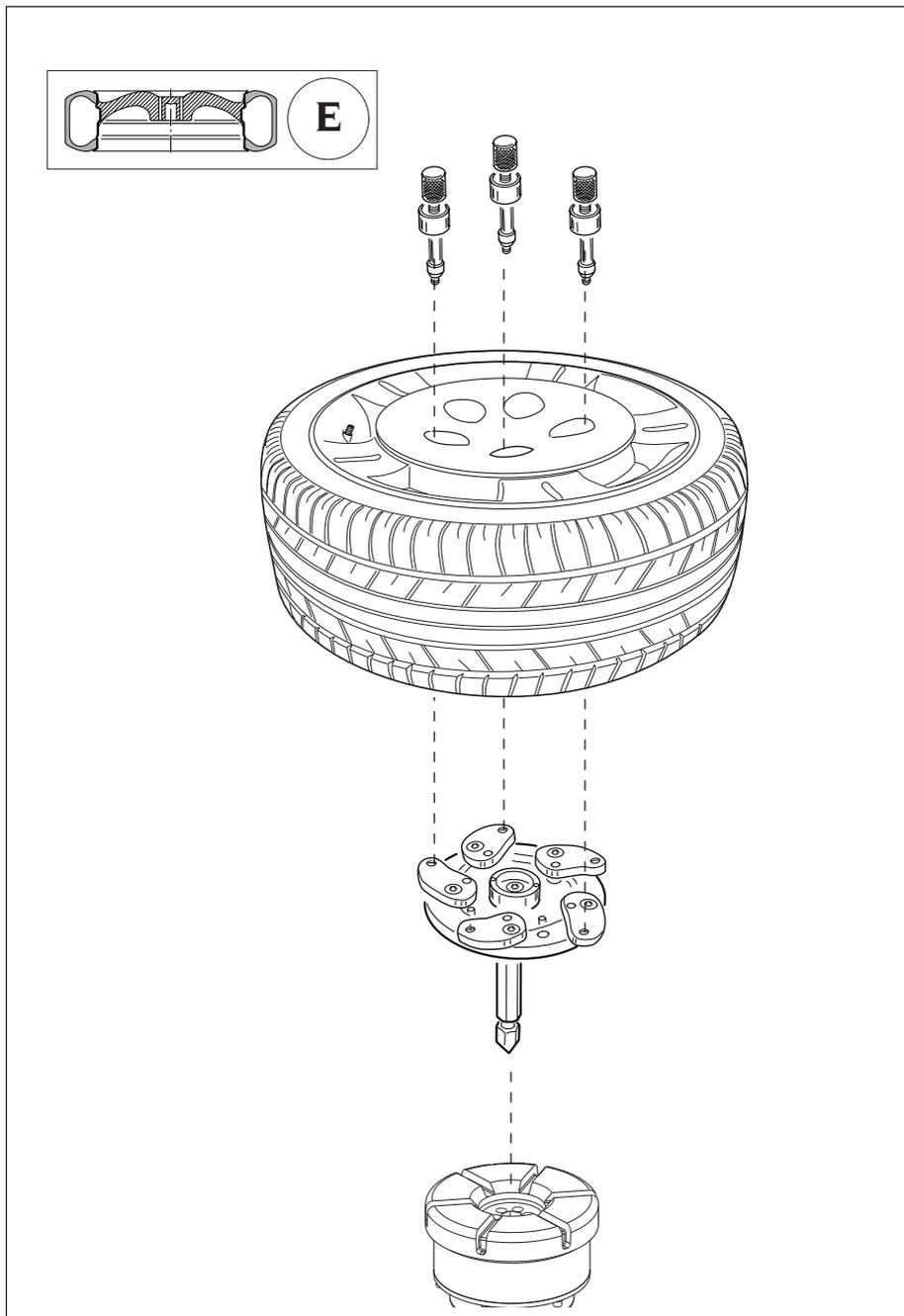


M10

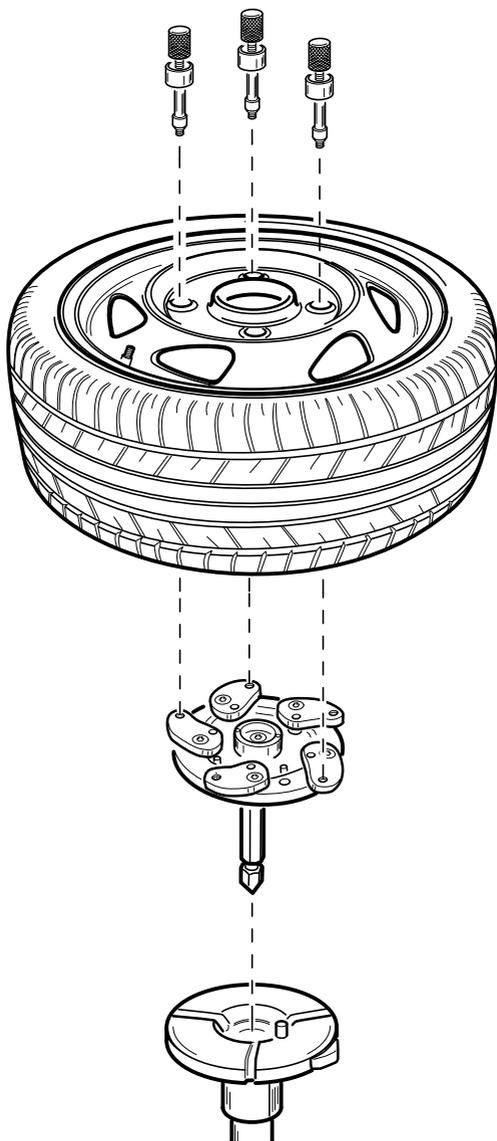
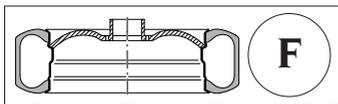


I

# CERCHIO CIECO

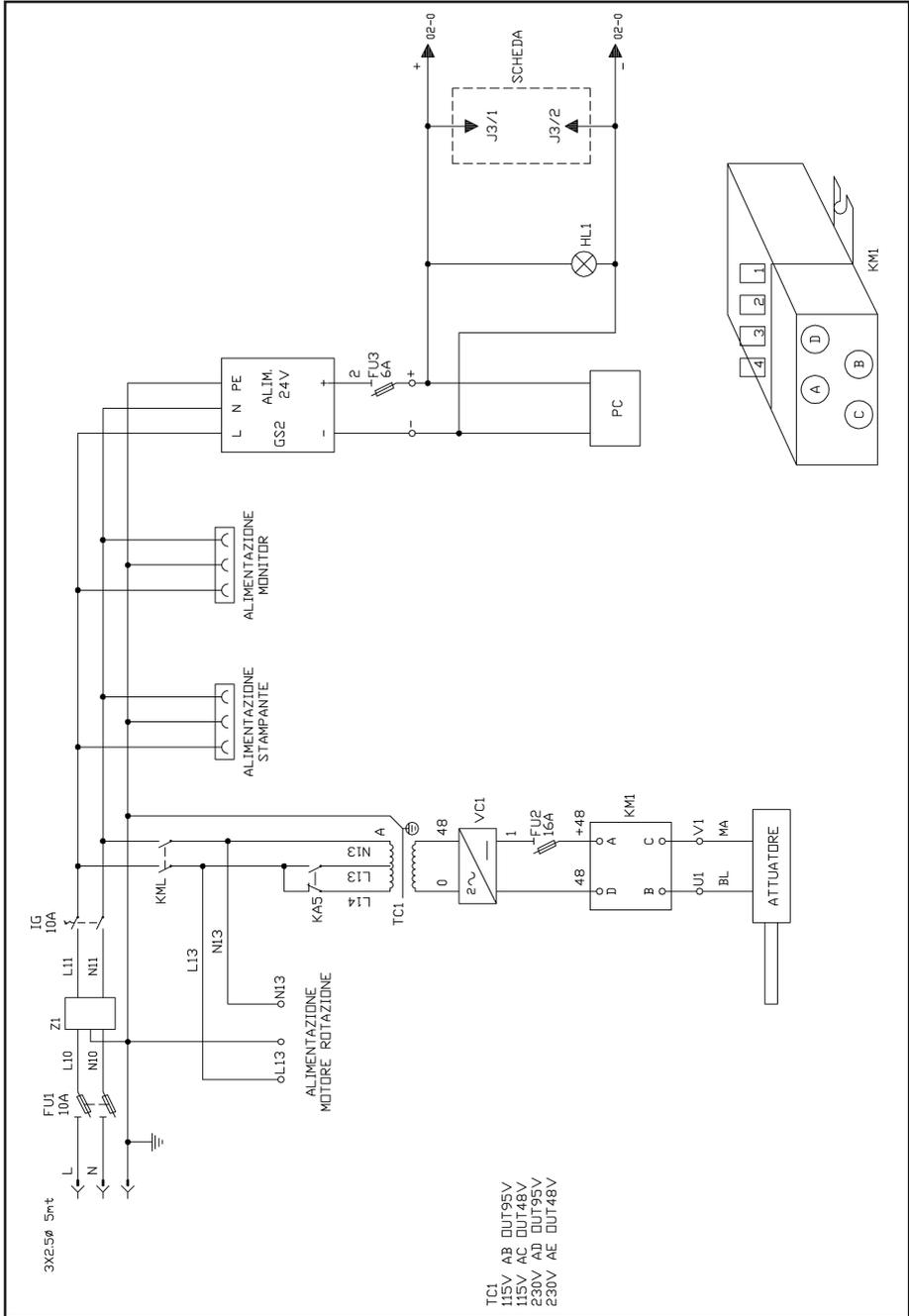


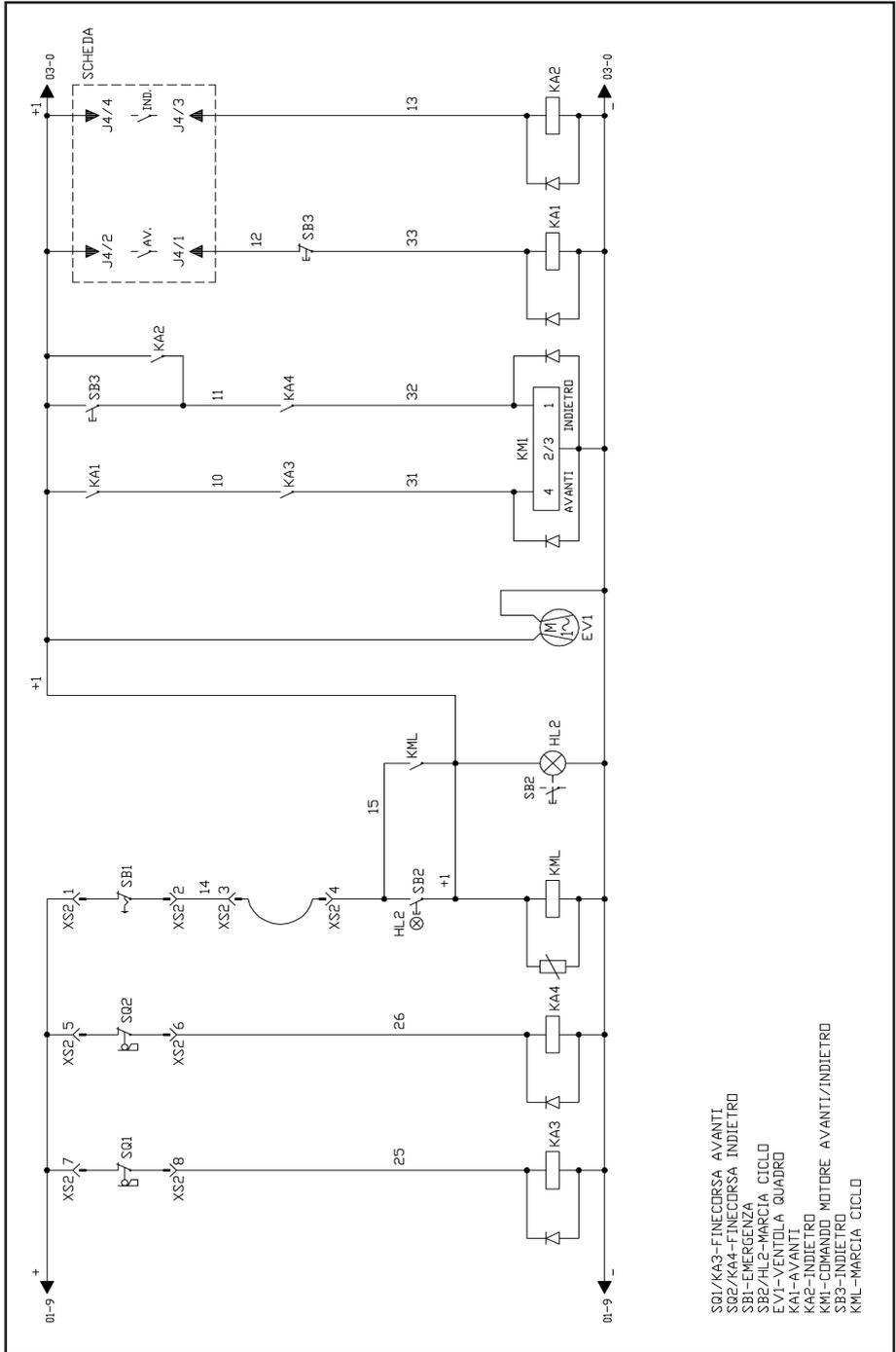
# CERCHIO CON FORO CENTRALE

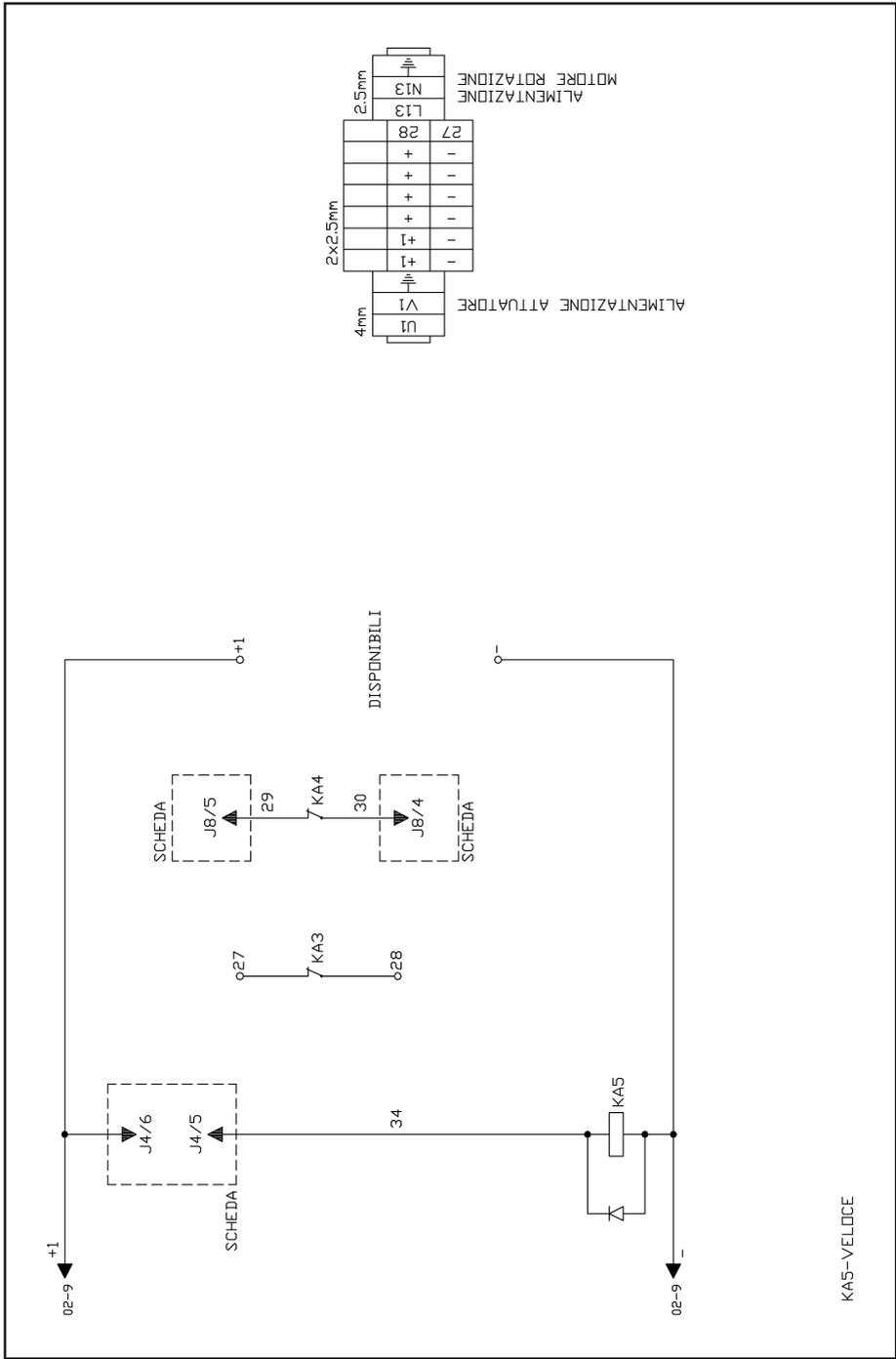


I

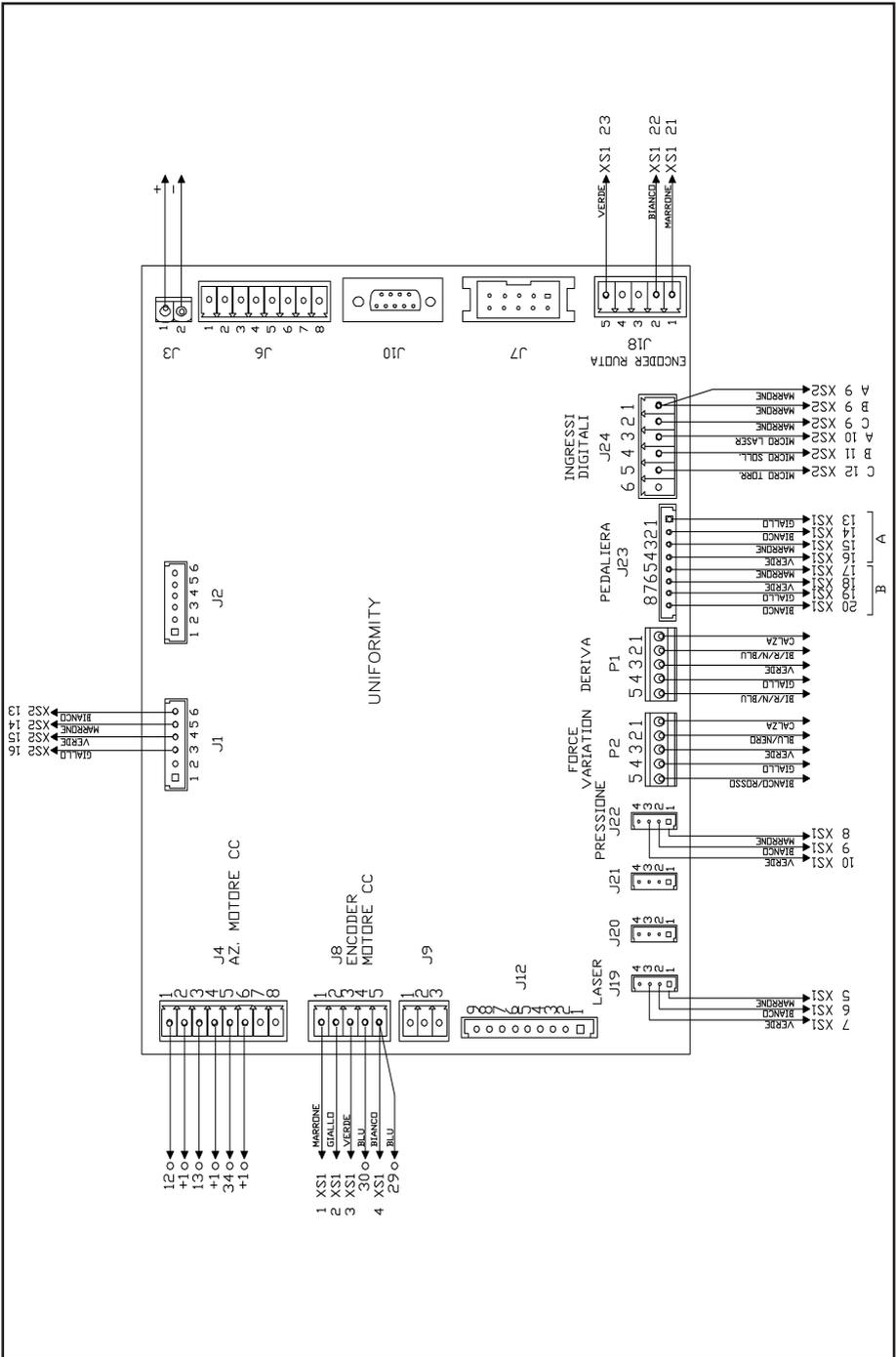
# SCHEMA ELETTRICO

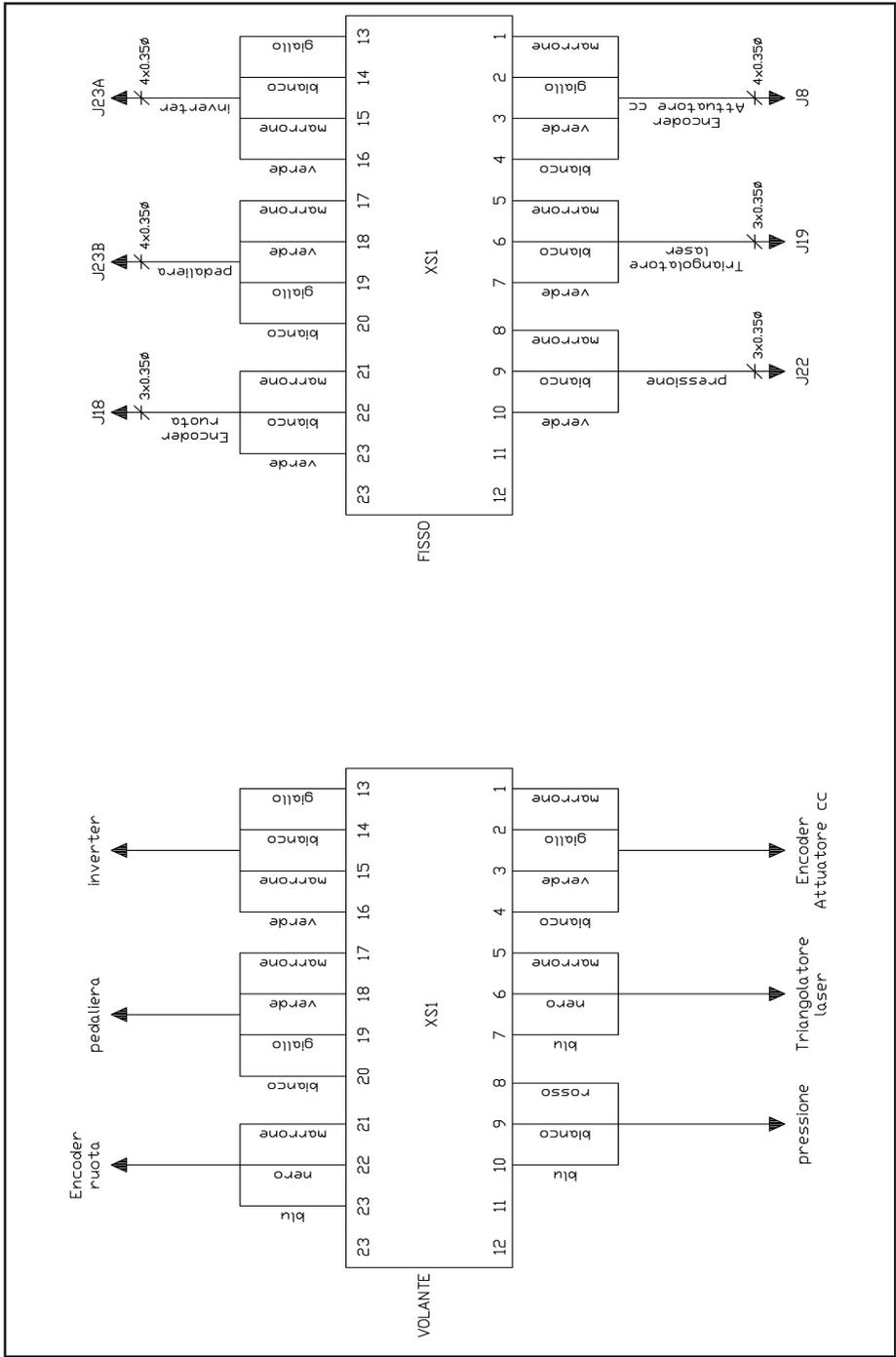


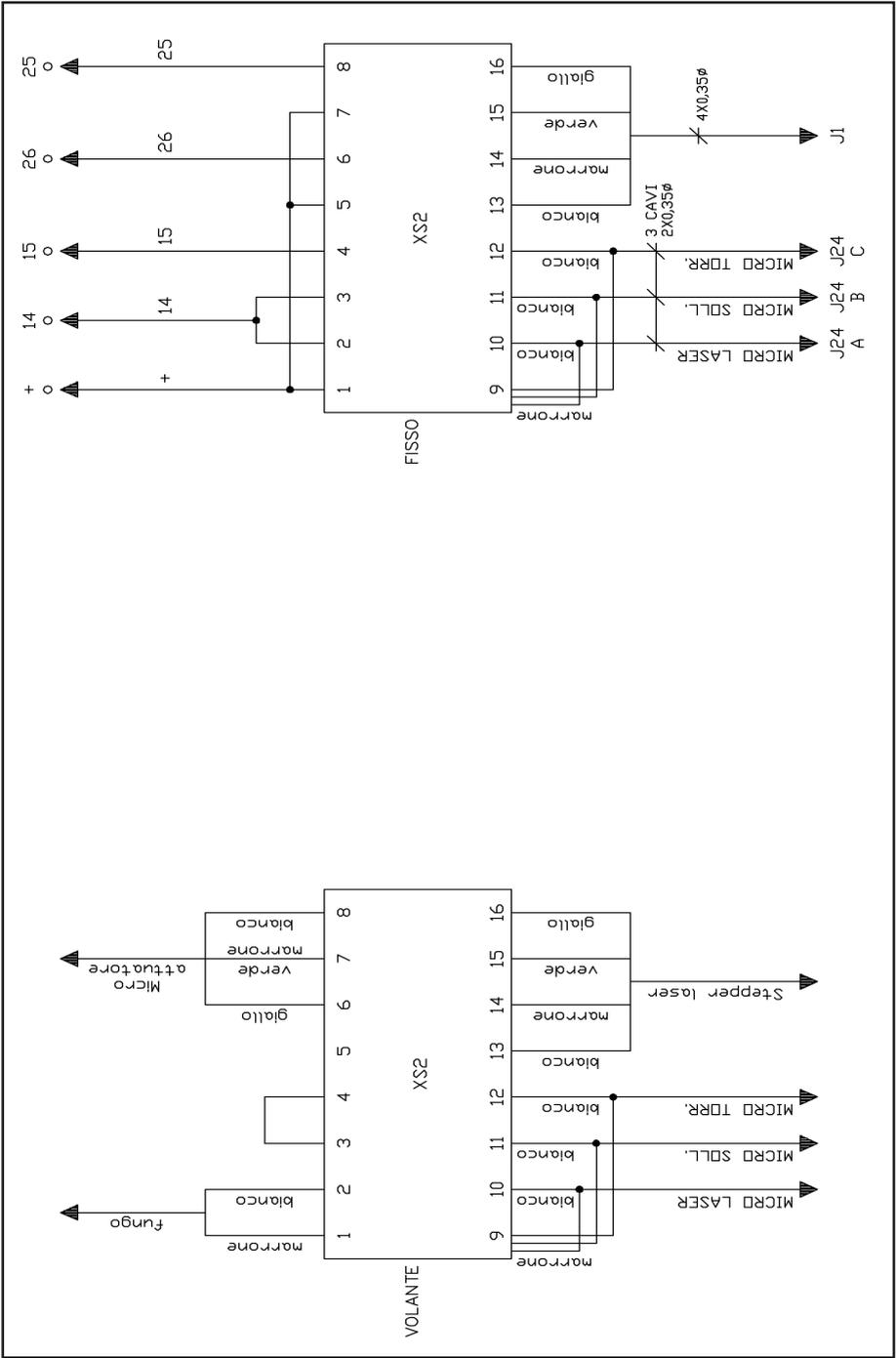




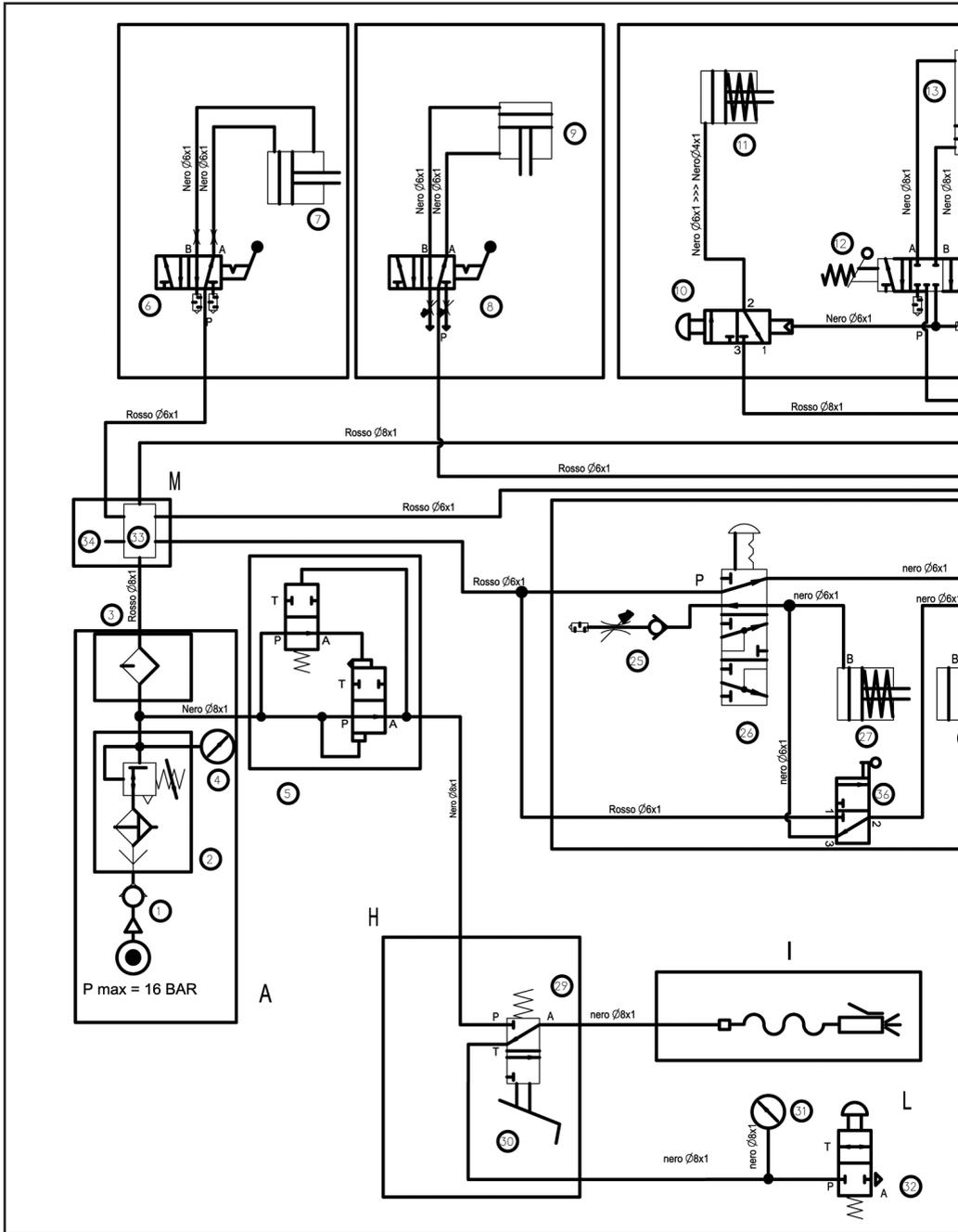
KA5-VELOCE







# SCHEMA IMPIANTO PNEUMATICO







## Note

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Copyrighted material. All rights reserved.  
The information contained herein may be subject to modifications without prior notice.

**Thank you for choosing our Tyre Changer**

**CORGHI**

Dear customer

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 instruction manual must be considered an integral part of the tyre changer and kept together with it. However, the contents of this manual and the devices installed on the tyre changer itself cannot substitute adequate training, correct 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.

Yours sincerely,  
Corghi SpA

**USER INFORMATION**

Name of owner \_\_\_\_\_

Address of owner \_\_\_\_\_

Model number \_\_\_\_\_

Serial number \_\_\_\_\_

Date of purchase \_\_\_\_\_

Date of Installation \_\_\_\_\_

Contact person for Maintenance and spare parts \_\_\_\_\_

Telephone number: \_\_\_\_\_

Sales representative \_\_\_\_\_

Telephone number: \_\_\_\_\_

## TRAINING CHECKLIST

	Trained	Declined
<b><u>Safety Precautions</u></b>		
Warning and Caution Labels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pinch Points and Other Potential Hazards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Safe Operating Procedures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Maintenance and Performance Checks</u></b>		
Mounting Head Inspection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adjustment and Lubrication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maintenance, errors and instructions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Clamping</u></b>		
Steel / Alloy Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reverse rim wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Close Centre Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Bead breaking</u></b>		
Standard Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Low Profile Wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Demounting procedure</u></b>		
Lubricating bead when removing low profile tyres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reverse rim wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Applying and adjusting mounting/demounting head	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Mounting</u></b>		
Standard wheels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mounting stiff, low profile tyres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inverted drop centre wheel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead lubrication for correct mounting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WDK procedure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Accessories</u></b>		
Instructions for using accessories correctly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Inflation</u></b>		
Safety precautions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrication and removal of valve core	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bead sealing and seating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Individuals and Dates Trained**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# CONTENTS

1. GETTING STARTED .....	103
1.1 INTRODUCTION .....	103
1.1.a. Purpose of the manual .....	103
1.2 FOR YOUR SAFETY .....	103
1.2.a. General warning and instructions .....	104
1.2.b. Decal placement .....	107
1.2.c. Electrical and pneumatic connections .....	113
1.2.d. Technical data .....	115
1.2.e. Air pressures .....	116
1.3 SPECIAL WHEEL/TYRE CONSIDERATIONS .....	116
1.4 INTENDED USAGE OF MACHINE .....	116
1.5 PERSONNEL TRAINING .....	117
1.6 PRELIMINARY CHECKS .....	117
1.7 DURING USE .....	117
2. TRANSPORT, STORAGE AND HANDLING .....	118
3. UNPACKING/ASSEMBLY .....	119
3.1 UNPACKING .....	119
3.2 ASSEMBLY .....	119
3.3 INSTALLATION AREA .....	121
3.4 INITIAL INSTALLATION .....	122
4. DESCRIPTION ARTIGLIO UNIFORMITY .....	123
4.1 OPERATOR POSITION .....	125
4.2 OVERALL DIMENSIONS .....	125
4.3 MACHINE COMPONENTS (MAIN OPERATING ELEMENTS OF THE MACHINE) .....	126
4.4 CONTROLS .....	128
4.4.a. Control console .....	128
4.4.b. Tool holder arm rotation control and pressure control .....	129
4.4.c. Pedal unit .....	129
4.4.d. Wheel lifter pedal .....	129
4.4.e. Tool holder arm translate .....	130
4.4.f. Bead depressor .....	130
5. BASIC PROCEDURE .....	130
5.1 PRELIMINARY CHECKS .....	131
5.2 SWITCHING THE MACHINE ON .....	131
5.3 SWITCHING THE MACHINE OFF .....	131
6. TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING DEMOUNTED .....	132
6.1 DECIDING FROM WHICH SIDE OF THE WHEEL THE TYRE MUST BE DEMOUNTED .....	132
6.2 LOADING AND CLAMPING THE WHEEL .....	134

EN

6.3. DEFLATING THE TYRE.....	136
6.4 BEAD BREAKING .....	136
6.5 DEMOUNTING.....	140
6.6 MATCH MOUNTING .....	147
6.7 NON-STANDARD MOUNTING PROCEDURE.....	151
6.8 APPROVED DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE FOR UHP AND RUN FLAT TYRES .....	151
6.9 NON-APPROVED DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE FOR UHP AND RUN FLAT TYRES .....	151
6.10 INFLATING TYRES .....	152
6.10.a. Safety instructions.....	152
6.10.b. Inflating tyres.....	154
6.11 UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL.....	155
7. WHEEL DIAGNOSTIC PROCEDURE .....	157
7.1. RIM MEASUREMENT .....	158
7.2 WHEEL MEASUREMENT.....	158
7.3 WHEEL AND TYRE MEASUREMENT .....	160
7.4 COMPLETE MEASUREMENT.....	162
7.5 WHEEL-TYRE MATCHING .....	164
7.6 IPOS TC PROGRAMME .....	164
8. TROUBLESHOOTING .....	165
9. MAINTENANCE .....	168
10. INFORMATION ON SCRAPPING .....	170
11. ENVIRONMENTAL INFORMATION.....	170
12. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID	171
13. FIREFIGHTING MEANS USABLE .....	172
14. GLOSSARY .....	172
 TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES ACCORDING TO RIM TYPE .....	 176
 WIRING DIAGRAM .....	 184
GENERAL PNEUMATIC SYSTEM LAYOUT .....	190

# 1. GETTING STARTED

## 1.1 INTRODUCTION

### 1.1.a. PURPOSE OF THE MANUAL

The purpose of this manual is to provide the instructions necessary for optimum operation, use and maintenance of your machine. If you sell this machine, please deliver this manual to the new owner. In addition, so we can contact our customers with any necessary safety information, please ask the new owner to complete and return to Corghi the change of ownership form attached to the previous page of this manual. Alternatively, the new owner can send an email to [service@corghi.com](mailto:service@corghi.com). This manual assumes that the technicians are in possession of all the knowledge necessary for the identification and maintenance of rims and tyres. Technicians must also have a thorough knowledge of the functions and safety characteristics of all the specific tools used (such as the rack, lift or jack), and a sufficient understanding of all manual or electric tools necessary to be able to work in safety. The first section provides the basic information necessary to operate the ARTIGLIO UNIFORMITY family of tyre changers safely. The following sections of this manual contain detailed information regarding the equipment, operating procedures and maintenance. Italics is used to refer to specific parts of this manual that offer additional information or clarifications. These references must be read in order to obtain additional information about the instructions.

The owner of the tyre changer is the only person responsible for the observance of the safety procedures and the organisation of 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 UNIFORMITY family of tyre changers intended for mounting, demounting, and inflating tyres of light passenger vehicles (cars only - not trucks or motorcycles) measuring up to 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.

## 1.2 FOR YOUR SAFETY

### HAZARD DEFINITIONS

These symbols identify situations that could be harmful to the safety of personnel and/or cause damage to the equipment.



# DANGER



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

EN



# CAUTION!



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



# WARNING



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

# CAUTION!

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

## 1.2.a. GENERAL WARNING AND INSTRUCTIONS



# CAUTION!

**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 maintenance procedures described in this manual are not executed correctly, or if other instructions in the manual are not observed, accidents could occur. This manual makes continuous reference to the possibility that accidents can occur. Any accident could cause serious or fatal injuries to the operator or people nearby, or cause material damage.
2. Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.
3. Tyres and wheels of different diameter are incorrectly matched. Do not attempt to mount or inflate tyres with rims that do not correspond. For example, never mount a 16.5" tyre on a 16" rim, or vice versa. It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode, causing accidents.



## CAUTION!

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

4. Never exceed the bead setting pressure provided by the tyre manufacturer, as stated on the sidewall of the tyre. Watch the pressure gauge on the air line continuously.

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

6. Using inflation devices (e.g. inflation guns) connected to compressed air sources other than 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. Using this machine does not prevent the risk of tyre or air line explosion or wheel failure.

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.**

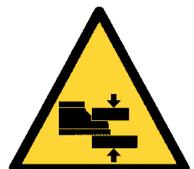
**Do not mount a tyre if its dimensions (indicated on the tyre wall) do not match the wheel dimensions (printed inside the wheel) exactly, or if the wheel or tyre are defective or damaged. Never exceed the tyre pressure recommended by the tyre manufacturer.**

**This tyre changer is not a safety device and will not restrain exploding tyres and rims. Keep unauthorised persons away from the working area.**

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 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. Hazard of eye injuries. Debris, dust and fluids may be blown into the air as the bead seats during tyre inflation. Remove any debris from the tyre tread on the surface of the wheel. Wear protective eyewear with OSHA, CE or equivalent approval during mounting and demounting 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 protective, non-slip footwear while using 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. Only suitably trained personnel can use, service and repair the machine. Repairs may only be performed by qualified personnel. Your CORGHI service representative is the most qualified person. Before an operator may perform a repair on the machine, the employer must determine if the operator is suitably qualified to carry out the repair safely.

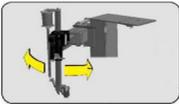
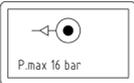
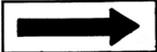


24. The operator must read and observe the indications of all warning labels applied to the equipment before starting to use the equipment itself.

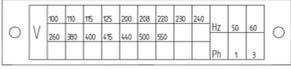
25. Clamp the rim on the turntable during inflation.

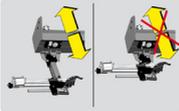


### 1.2.b. DECAL PLACEMENT

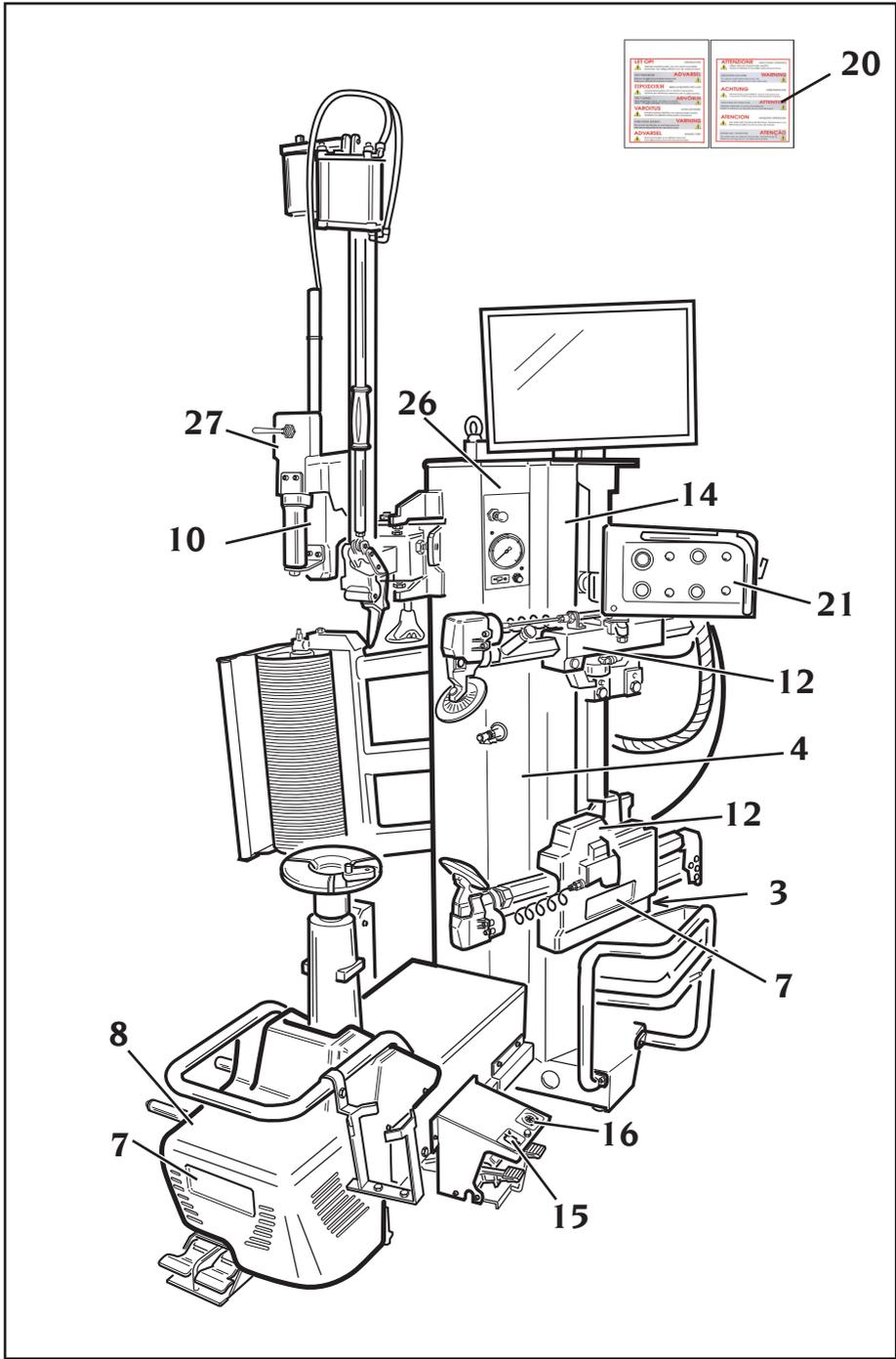
No.	P/N	Drawing	Description
1	4-103720		DECAL, ARM MOVEMENTS
2	446429		DECAL, MAX. INLET PRESSURE 16 BAR
3	446442		DECAL, WARNING UNDER PRESSURE TANK
4	4-119717		DECAL, ARTIGLIO UNIFORMITY
5	4-113355		DECAL, FILTER
6	418135		DECAL, DIRECTION OF ROTATION
7	4-103881		DECAL, CORGHI LOGO
8	4-104346		DECAL, WHEEL LIFTER CONTROL
9	446436		DECAL, INFLATION VALVE
10	446435		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD

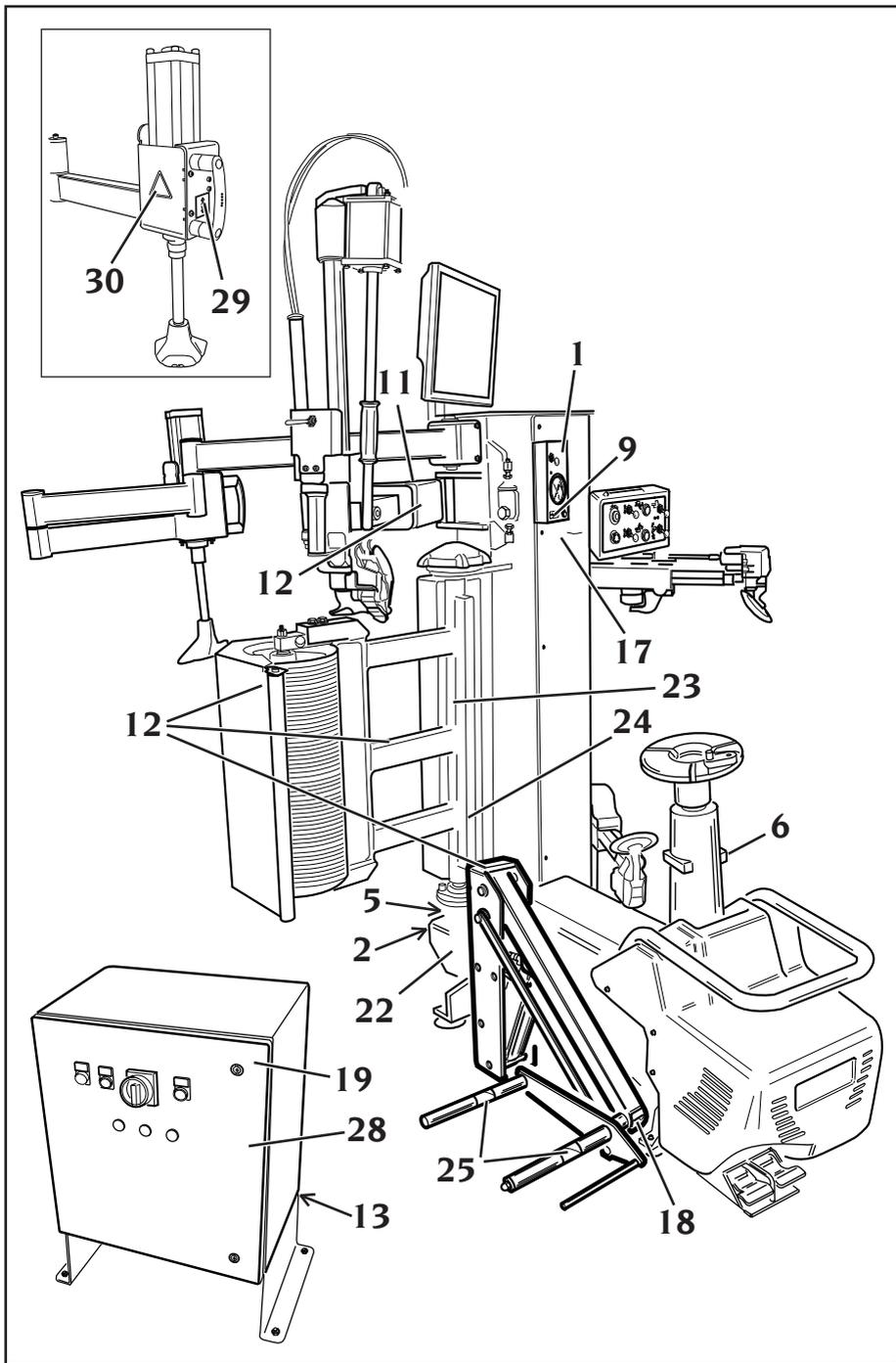
**EN**

No.	P/N	Drawing	Description																														
11	4-104920		DECAL, ARM MOVEMENT HAZARD																														
12	462081A		DECAL, HAND CRUSHING HAZARD																														
13	446388	 <table border="1" data-bbox="364 395 655 464"> <tr> <td>○</td> <td>V</td> <td>100</td> <td>110</td> <td>115</td> <td>125</td> <td>200</td> <td>208</td> <td>220</td> <td>230</td> <td>240</td> <td>Hz</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>260</td> <td>380</td> <td>400</td> <td>415</td> <td>440</td> <td>500</td> <td>550</td> <td></td> <td></td> <td>Ph</td> <td>1</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	○	V	100	110	115	125	200	208	220	230	240	Hz	50	60	○			260	380	400	415	440	500	550			Ph	1	3		DECAL, CORRECT FEEDING NETWORK
○	V	100	110	115	125	200	208	220	230	240	Hz	50	60	○																			
		260	380	400	415	440	500	550			Ph	1	3																				
14A	446430		DECAL, SAFETY INSTRUCTIONS																														
14B	462778		DECAL, SAFETY INSTRUCTIONS (NORTH AMERICA)																														
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, ELECTRICAL HAZARD																														
20	4-109138		POSTER, SAFETY INSTRUCTIONS																														

No.	P/N	Drawing	Description
21	4-119486		DECAL, CONTROL CONSOLE
22	-		DECAL, MODEL SERIAL NUMBER
23	1010283		DECAL, LASER
24	1010291		DECAL, WARNING - LASER
25	346885		DECAL, SAFETY STRIP
26	4-115872		DECAL, WDK APPROVED
27	4-119713		DECAL, ARM MOVEMENTS
28	446598		DECAL, DISCONNECT THE MACHINE
29	446665		DECAL, BEAD DEPRESSOR CONTROL
30	4-104921		DECAL, ARM MOVEMENT HAZARD







## DANGER WARNING DECALS



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



part nr 446435. Crushing hazard.



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



part n. 462081A. Risk of crushing.



part nr 446430. Safety instructions.



part nr 462778. Safety instructions.



part nr 461930. Crushing hazard.



part nr 425211. Electrical hazard.



part nr. 4-109138. Safety instructions.



part nr 425083. Earth ground terminal.



part nr 1010283. Caution - laser radiation.



part nr 1010291. Caution - laser radiation.



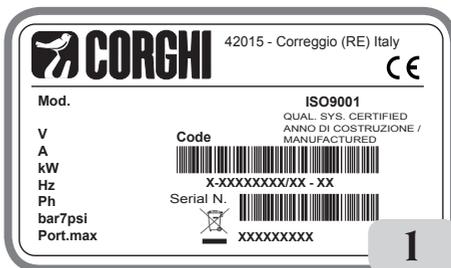
part n. 4-104921. Crushing hazard.



### 1.2.c. ELECTRICAL AND PNEUMATIC CONNECTIONS

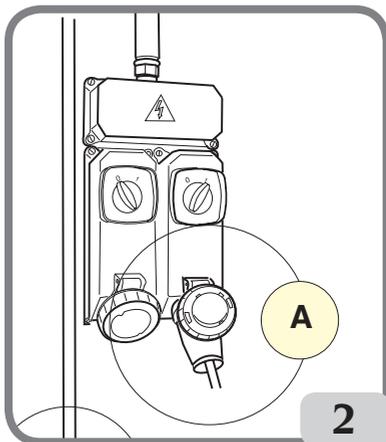
The electrical power cable must be suitably sized in consideration of the following:

- the electric power absorbed by the machine, indicated on its data plate (Fig. 1);
- the distance between the machine and the electric hook-up point, so that voltage drops under full load do not exceed 4% (10% when starting up) of 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.



## CAUTION!

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

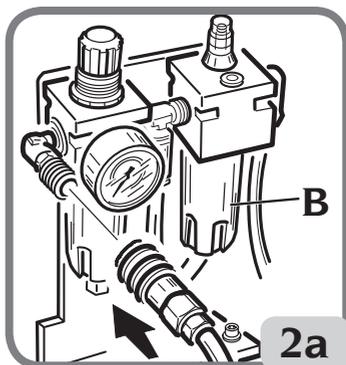
Make sure that the available pressure and performance of the compressed air system are compatible with what is necessary for correct machine operation - see the section "Technical data". For correct machine operation, the compressed air supply line must provide a pressure range from no less than 8.5 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 100 NI/min.

## CAUTION!

**For the machine to function correctly, the compressed air delivered must be suitably treated (not above 5/4/4 in accordance with 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.



# ⚠ CAUTION!

**Before operating any command, follow the instructions affixed to the machine.**

**Also see Section 3.3, "INITIAL INSTALLATION"**



## 1.2.d TECHNICAL DATA

- Compatible with following types of tyre ..... CONVENTIONAL - LOW PROFILE - RUN FLAT - BALLOON - BSR
- Wheel dimension range:
  - rim diameter ..... from 12" to 30"
  - maximum tyre diameter ..... 1200 mm (47")
  - maximum tyre width ..... 15" (from wheel support surface)
- Turntable:
  - tools positioning in relation to rim ..... manual
  - resting side ..... flanged
  - centring ..... on cone
  - clamping ..... mechanical-manual
  - drive system ..... 2-speed motor-inverter unit
- Bead Breaker Unit:
  - bead breaker cylinder force ..... 7600N
- Power supply:
  - compressed air operating pressure: ..... 8÷10 bar
  - Min. air operating flow: ..... 100 NI/min
- Electric motor rating

Motor Rating	kW	Rotation speed rpm	Torque Nm	Weight of electric/ electronic part kg
200-230V/1ph 50/60Hz	0.75	7-20	1200	10.2
115V/1ph 60Hz	0.75	7-20	1200	10.2

- Wheel lift:
  - lifting capacity ..... 85 Kg
- Weight ..... 500 kg (with electrical box)
- Noise level
  - Weighted noise level A (LpA) in working position ..... < 70 dB (A)

The noise levels indicated correspond to emission levels and do not necessarily represent safe operating levels. Although there is a relationship between emission levels and exposure levels, this cannot be used reliably to establish whether or not further precautions are necessary. The noise levels to which the operator is exposed to depend



on numerous factors, such as duration of exposure, characteristics of the workplace, other sources of noise etc. Permissible noise exposure limits 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.

	<p style="text-align: center;"> <b>DANGER</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>RISK OF EXPLOSION</b></li><li>• <b>Never exceed the tyre pressure recommended by the tyre manufacturer. Always match the tyre and rim dimensions.</b></li></ul>
---	---

1. Never exceed these pressure limitations:

- Supply line pressure (from compressor) is 220 psi (15 bar).
- Operating pressure (gauge on regulator) is 150 psi (10 bar).

The tyre inflation pressure (displayed on the pressure gauge) must never exceed the pressure indicated by the manufacturer on the sidewall of the tyre itself.

<p><b>MAXIMUM INLET PRESSURE (From Compressor) 220 PSI</b> <b>OPERATING PRESSURE (Gauge On Regulator) 150 PSI</b></p>
---

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

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

### 1.3. SPECIAL RIM/TYRE CONSIDERATIONS

<p style="text-align: center;"><b>CAUTION!</b></p> <p><b>Wheels equipped with low tyre pressure sensors or special tyre and rim designs may require certain procedures. Consult wheels and tyre manufacturer's service manuals.</b></p>
---

### 1.4. INTENDED USE OF THE MACHINE

This machine must be used only to remove and replace an automotive tyre on an auto-

motive 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 program to train all employees who service rim wheels in the hazards involved in servicing those rim wheels and the safety procedures to be followed. The terms 'service' and 'maintenance' indicate the mounting and demounting of tyres on wheels, and all correlated activities such as inflation, deflation, installation, removal 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 is responsible for ensuring that all employees have the necessary skills and requisites to work safely on wheels and, specifically, to perform all the activities listed as follows.

- 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.
- Employees must be aware of the fact that they must keep away from the tyre changer during tyre inflation, and must not lean over the wheel to inspect it after inflation.
- 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.

EN

## 1.6. PRELIMINARY 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 damage or excessive wear is found during the inspection phase, replace or repair the component immediately regardless of the amount of damage or wear.

## 1.7. DURING USE

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

- 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

- Packing dimensions:

- width ..... 1150 mm
- depth ..... 1970 mm
- height ..... 2120 mm

- Weight with packaging: ..... 680 kg

### Ambient conditions for machine transport and storage

Temperature: range from  $-25^{\circ} \div +55^{\circ}\text{C}$ .

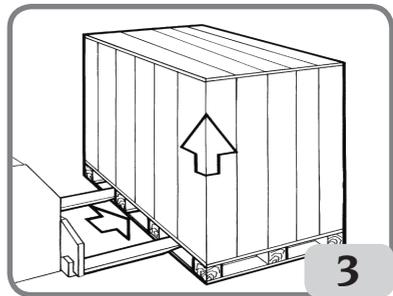
### CAUTION!

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.



### CAUTION!

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

### 3. UNPACKING/ASSEMBLY

#### CAUTION!

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.

#### CAUTION!

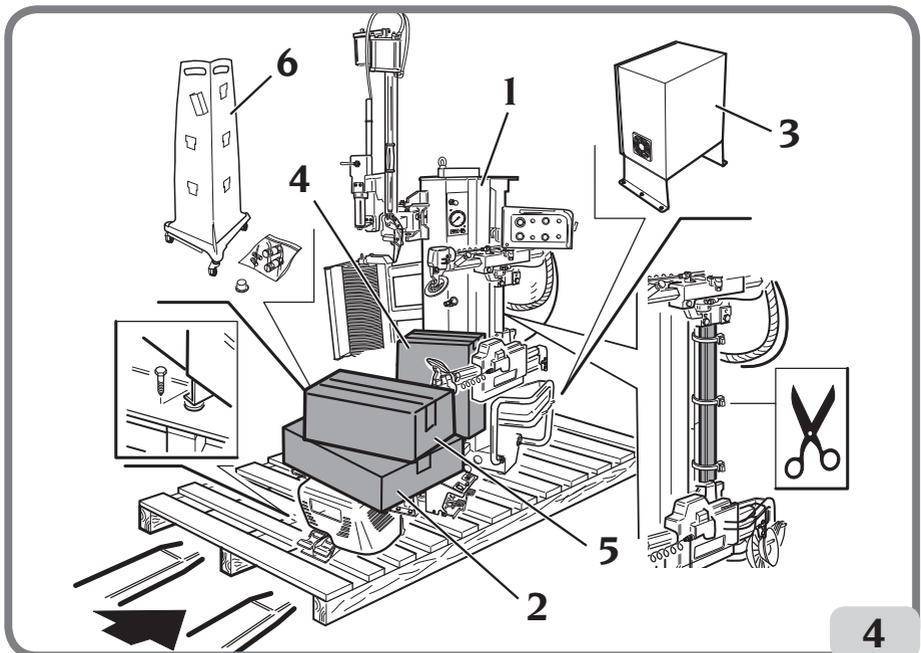
Before removing the machine from the pallet, make sure the items shown below have been removed from the pallet.

#### 3.1. UNPACKING

Remove the upper part of the packaging and make sure the machine has not been damaged during transport.

#### 3.2. MOUNTING

- Remove the top part of the cardboard packaging. Ensure that the machine has not been damaged in transit and identify the anchoring points (fig.4) to the pallet.



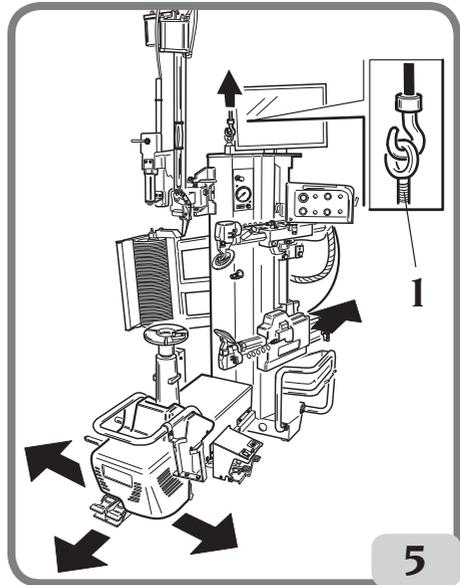
EN

- The machine consists of the six following main units (fig.4):
  1. Machine body.
  2. Accessories box.
  3. Electrical box
  4. Monitor
  5. Printer
  6. Cone holder trolley
- Remove the wooden slat supporting the upper bead breaker arm.

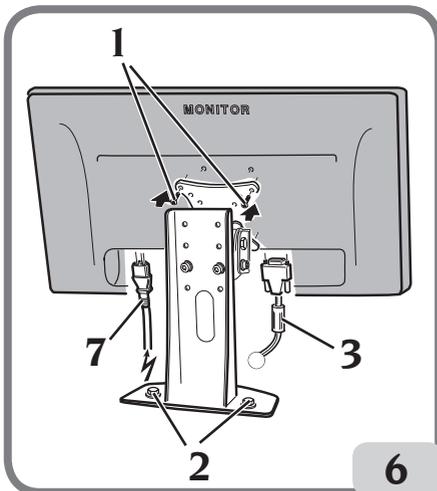
**⚠ CAUTION!**

**Support the arm before removing the slat, as it could drop suddenly.**

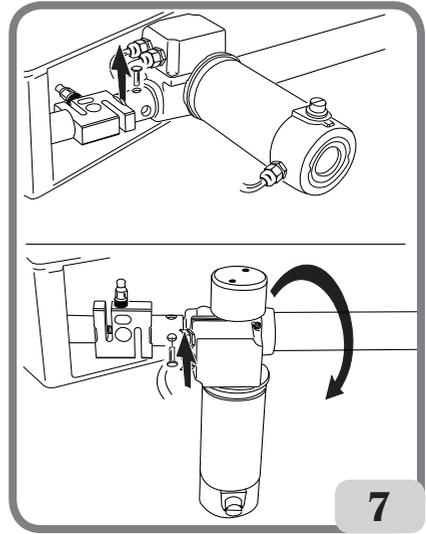
- Remove the electrical box, the monitor, the printer, the accessories and the cone holder trolley from the pallet.
- To remove the machine from the pallet, use the lift anchor bolt 1 included to attach a hoist to the machine, as shown in fig. 5.  
This lifting point must be used whenever you need to 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.



- Remove the lift anchor bolt.
- Remove the monitor from its packaging and fasten to the relative mount with the four screws (1, Fig. 6)
- Fasten the monitor mount to the column with the two specific screws (2, Fig. 6)



- Connect the signal cable (3, Fig. 6) and the power cable (4, Fig. 6) to the rear panel of the monitor.
- Remove the pin (1, Fig. 7) from the socket.
- Rotate the linear actuator to turn the motor into the vertical position
- Refit the pin (1, Fig. 7) in the socket.



### 3.3. INSTALLATION AREA

#### CAUTION!

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.

EN

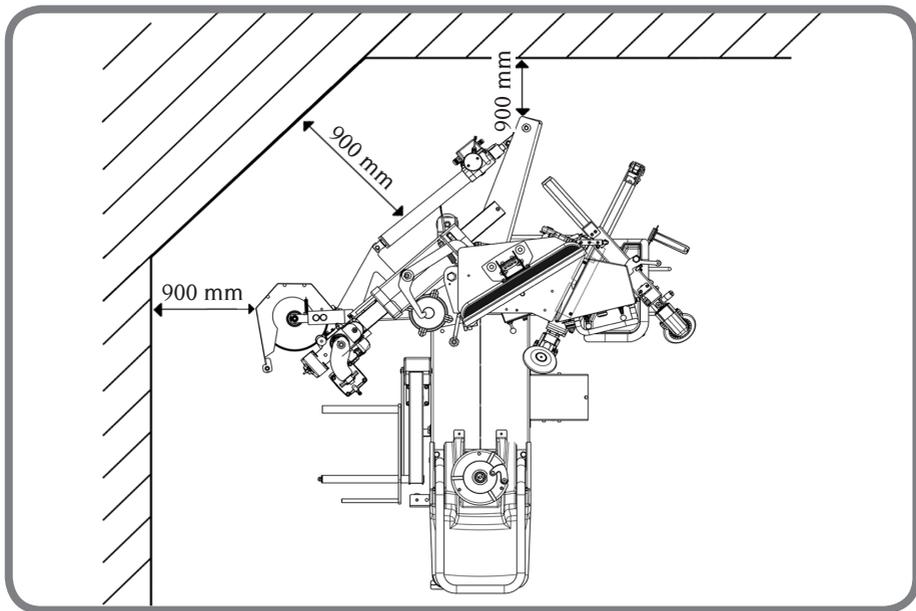
**IMPORTANT:** for the correct and safe operation of the machine, the lighting level in the place of use should be at least 300 lux.

#### CAUTION!

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

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/m<sup>2</sup>.



### Ambient conditions in the place of operation

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

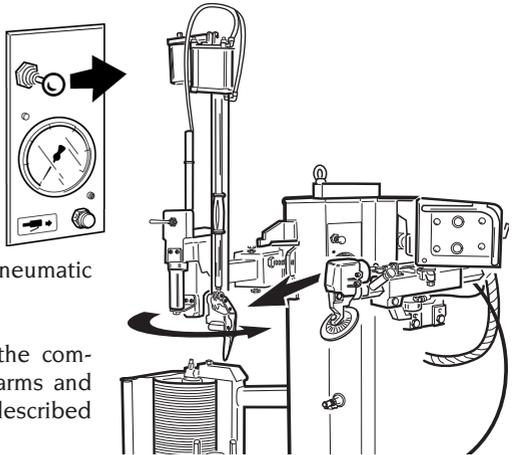
## 3.4. FIRST INSTALLATION

### CAUTION!

The machine is normally delivered in the configuration illustrated aside: with the tool holder arm folded in, the arm aperture control valve moved to the right and the bead breaker arm completely forwards.

These parts may move during transport, and the relative pneumatic actuator cylinders may expel air.

Before connecting the machine to the compressed air supply, check that the arms and controls are in the correct positions described above.



## CAUTION!

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.

## CAUTION!

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. DESCRIPTION, ARTIGLIO UNIFORMITY

The ARTIGLIO UNIFORMITY is a universal electro-pneumatic tyre changer for car, off-road vehicle and van wheels.

It is designed to work effectively on:

- Conventional wheels;
- reverse rim wheels and wheels with no centre hub - (using optional kit);
- runflat tyres with reinforced sidewall - runflat tyres with internal support.

## CAUTION!

**Special working procedures have been specifically studied for these wheels' systems. N.B. Clamping and/or demounting wheels on vintage cars (cars out of production for over 30 years), certain rally wheels and wheels for cars approved for off-road use only may be extremely difficult or even not possible.**

EN

ARTIGLIO UNIFORMITY is a machine for demounting, mounting and diagnosing any of the tyre types listed above with wheel diameter sizes from 12 to 30 inches extremely easily. Each step in the process is performed with the wheel clamped horizontally on the ARTIGLIO UNIFORMITY and perfectly centred on the turntable.

Wheel loading and unloading operations are simplified by an ergonomic wheel lift which minimises the operator effort required.

The machine's operating principle is entirely innovative, with:

- A wheel centring and clamping system consisting of a handle, cones and flanges, for working on wheels with centre hole and normal drop centre, reverse rim wheels with centre hole and wheels without centre hole.
- A pneumatic bead breaking unit consisting of two bead breaker disc holders. Its pneumatic vertical movement is independent and activated from the console; the disc horizontal positioning is manual, pneumatically activated from the console and it

allows the simultaneous positioning of the bead breaker discs. Bead breaking is ensured by the disc movement, with a controlled penetration commanded by an operator.

- A head, installed on a mobile column with a rear opening, consists of a fixed mounting core facilitating tyre mounting, and a mobile core pivoted on the fixed core for effective tyre demounting without using the bead lifter lever\*
- \* In a very few cases, an accessory supplied called “manual help” may be of use in simplifying demounting where excessive lubricant has been applied or for tyres coupled to special rims.
- A measuring system consisting of a laser sensor for geometric measurements of both the wheel and the wheel and a presser roller for structural measurements of the wheel only.
- A pedal-controlled pneumatically operated wheel lift which loads and unloads the wheel to and from the working position

With this machine the following objectives have also been achieved:

- Superior wheel and tyre protection
- Perform complete diagnosis of the wheel, enabling subsequent optimised matching between the wheel and tyre directly on Uniformity without requiring additional intermediate operations on a diagnostic wheel balancer
- Minimise physical strain on operator

Each machine has a data plate Fig. 8, 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;

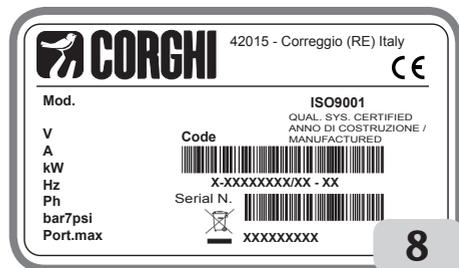
bar - Operating pressure in bar;

Serial No. - Machine serial number;

ISO 9001 - Certification of the company's

Quality System;

CE - EC marking.

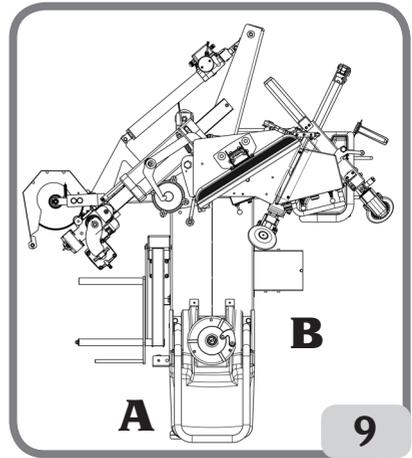


## 4.1. OPERATOR POSITION

Figure 9 shows the operator's positions during the various work phases:

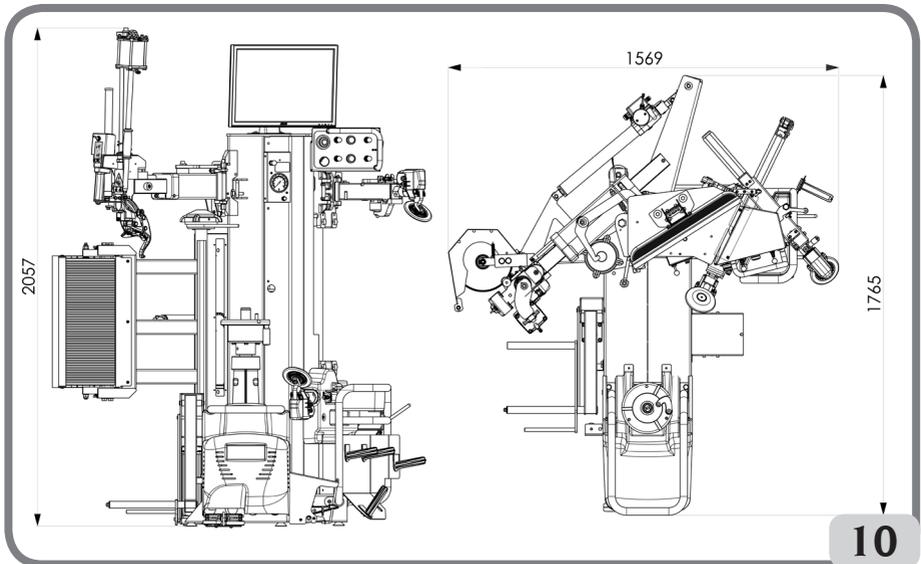
- A Wheel lifter operations
- B Bead breaker, tyre demounting and mounting, inflating area

This allows the operator to perform, monitor and check the outcome of all tyre change operations and take action in the case of any unforeseen events



## 4.2. OVERALL DIMENSIONS

- Length.....A = 1569 mm
- Width.....B = 1725 mm
- Height max.....H = 2057 mm



EN

### 4.3. MACHINE COMPONENTS (MAIN WORKING PARTS OF THE MACHINE) - FIG. 11

#### CAUTION!

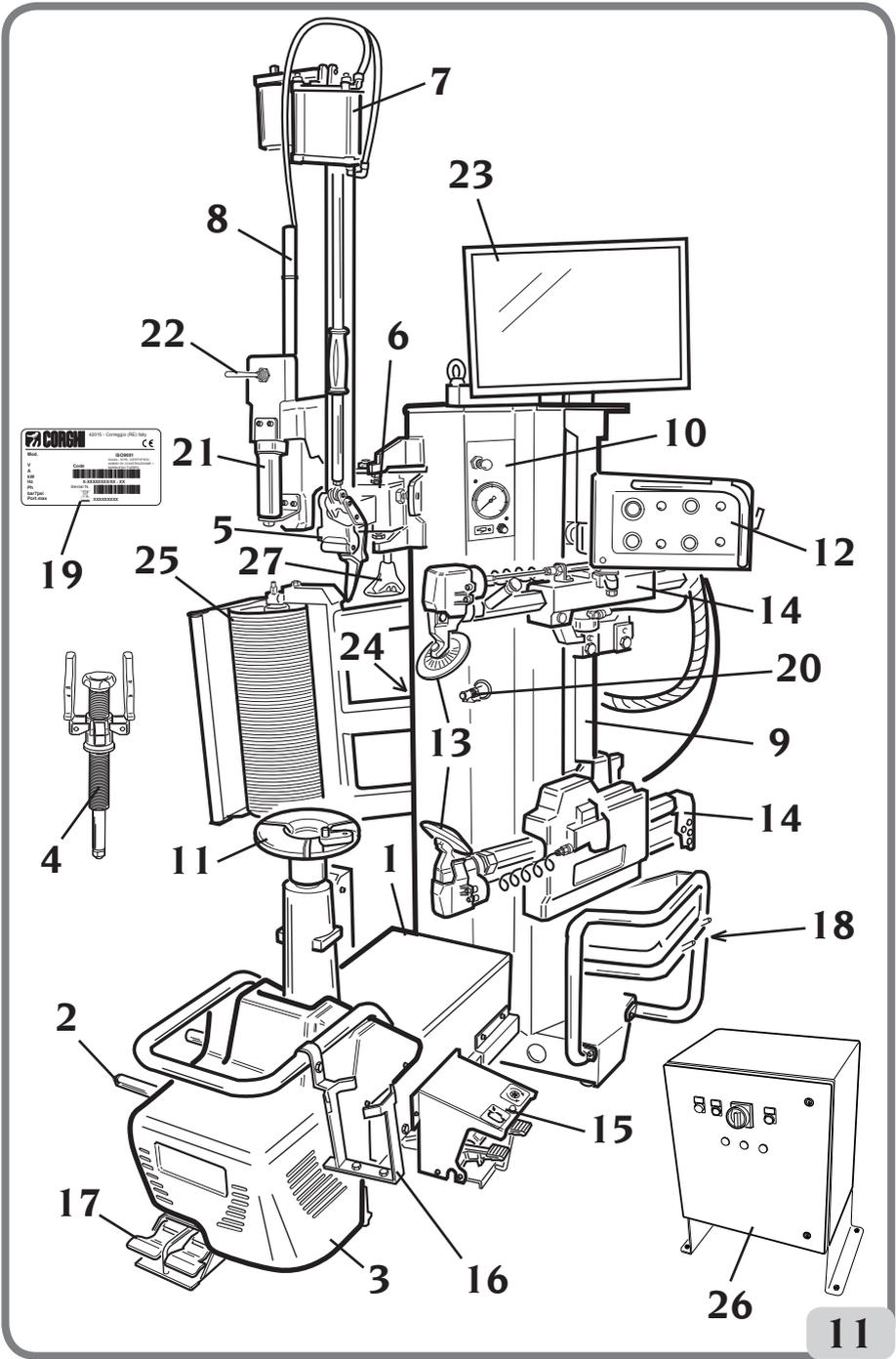
Get to know your machine: taking time to familiarise yourself with the machine is the best way to ensure the safety and performance of the machine itself.  
Learn the function and location of all the controls.  
Carefully check that all controls on the machine are working properly.  
The machine must be installed properly, operated correctly and serviced regularly in order to prevent accidents and injuries.

- 1 Body.
- 2 Wheel lifter.
- 3 Motor guard.
- 4 Centring handle.
- 5 Mobile mount/demount head.
- 6 Laterally swinging tool holder head arm.
- 7 Demount tool control cylinder.
- 8 Tool holder head lowering cylinder.
- 9 Supporting column.
- 10 Panel with arm swing control and pressure gauge.
- 11 Wheel support and centring unit.
- 12 Bead breaker unit control console.
- 13 Bead breaker disc.
- 14 Bead breaking unit.
- 15 Pedal control unit.
- 16 Grease container.
- 17 Wheel lifter control.
- 18 Filter Regulator + Lubricator unit.
- 19 Dataplate.
- 20 Doyfe inflator chuck.
- 21 Vertical arm up/down handle.



- A Up
- B Down
- C Blocked

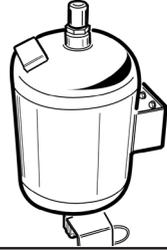
- 22 Radial arm locking lever
- 23 Monitor
- 24 Laser measuring sensor
- 25 Presser roller
- 26 Electrical box
- 27 Bead depressor



## CAUTION!

### EXPLOSION HAZARD

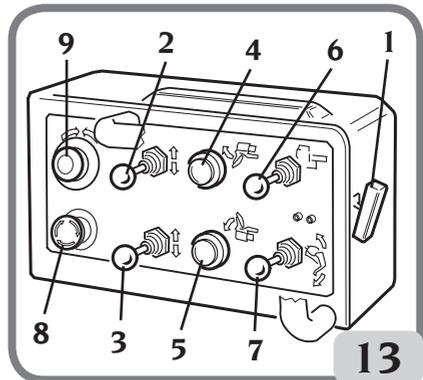
See the operator and maintenance manual provided with the documentation of the accessory for technical characteristics, warnings, maintenance instructions and any other information relative to the air tank (optional).



## 4.4. CONTROLS

### 4.4.a. CONTROL CONSOLE (Fig. 13)

-  1. Bead breaker arm release button.
-  2. Vertical translation control lever for upper bead breaking unit
-  3. Vertical translation control lever for lower bead breaking unit
-  4. Control button for upper bead breaker disc penetration.
-  5. Control button for lower bead breaker disc penetration.
-  6. Horizontal translation control lever for bead breaking units,
-  7. Demounting head control lever
-  8. Emergency stop button
-  9. KIS selector

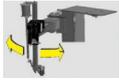


#### 4.4.b. TOOL HOLDER ARM ROTATION CONTROL AND PRESSURE CONTROL (Fig. 14)

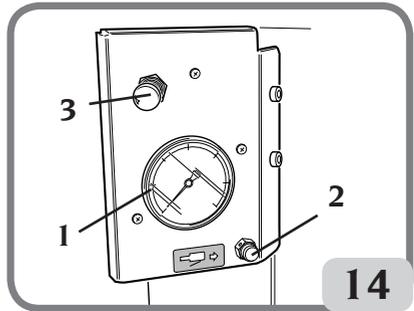
1 Tyre inflation pressure gauge



➔ 2 Deflation push-button



3 Tool holder arm open button



14

#### 4.4.c. PEDAL UNIT (Fig. 15)



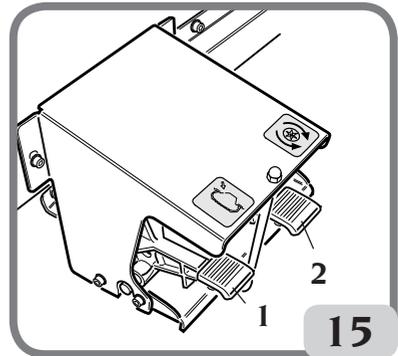
1 - Inflation pedal



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.



15

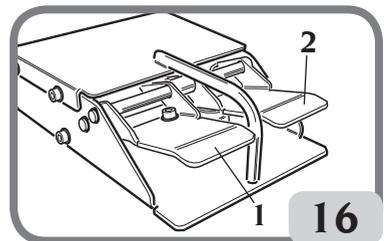
#### 4.4.d. WHEEL LIFT CONTROL PEDAL (Fig. 16)

**UP**

F1 Wheel lifting pedal

**DOWN**

F2 F2 Lower wheel pedal

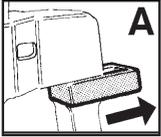
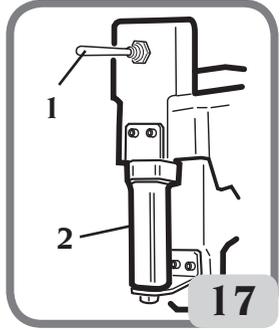


16

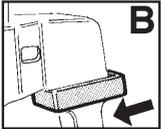
EN

#### 4.4.e. TOOL HOLDER ARM TRANSLATION (Fig. 17)

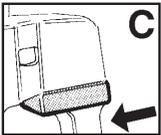
- 1- Horizontal translation control: for locking and unlocking the horizontal arm
- 2- Horizontal and vertical translation control:



For lifting the vertical arm and locking the horizontal arm.



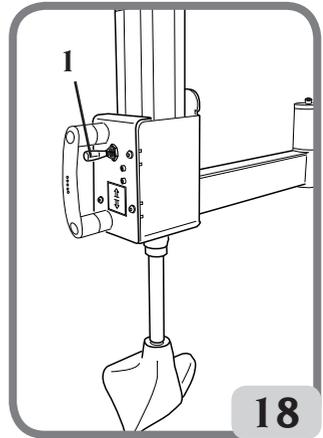
For lowering vertical arm.



For locking the vertical arm and the horizontal arm.

#### 4.4.f. BEAD DEPRESSOR (Fig. 18)

- 1. To lift the tool
- 2. To lower the tool



## 5. BASIC PROCEDURES

### CAUTION!

#### 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.

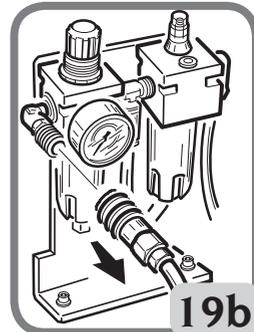
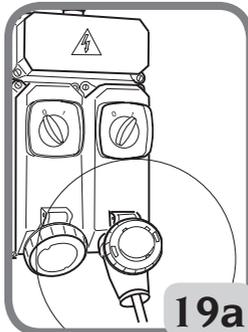


## CAUTION!

### AVOID PERSONAL INJURY

Before working on the machine:

- disconnect the power supply plug (19a);
- disconnect the compressed air circuit, disconnecting the delivery line from the connector (fig. 19b).



## CAUTION!

Avoid unintended machine movement or failure. Use only original CORGHI tools and equipment.

## 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.

## 5.2. SWITCHING THE MACHINE ON

To switch the machine on, turn the main power switch and press the on button on the electrical box. The main screen is first displayed when the machine is switched on the machine. After 30 seconds, the measurement cycle screen is displayed automatically.

## 5.3. SWITCHING THE MACHINE OFF

To switch the machine off with no risk of damage to the operating system installed on the on-board PC, press the button (Fig. 20) in the main screen of the machine, wait for the PC to shut down completely then switch off the mains power supply with the main switch on the electrical box.

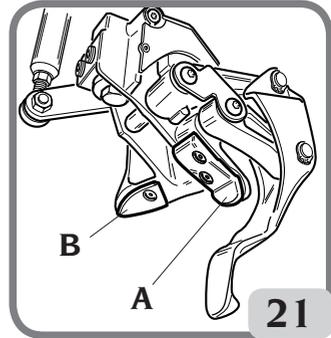


EN

# 6. TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURES

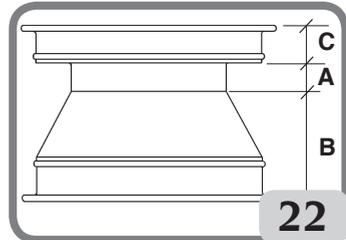
## CAUTION!

To avoid damage to the rims, we recommend to replace the plastic inserts beneath the head (fig.21 A-B) every 2 months, or sooner in case of excessive wear and tear. The inserts for the replacement are supplied with the machine.



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

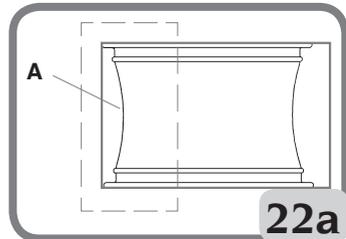
See Fig. 22. Find the position of rim well A on the wheel rim. Find the largest width B and the smallest width C. The tyre must be mounted and demounted with the wheel on the turntable with the smallest width side C facing upwards.



#### SPECIAL WHEELS

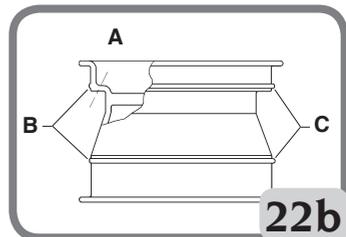
**Alloy rim wheels:** some alloy rim wheels have minimal rim wells A or no rim wells at all - Fig. 22a. These rims are not approved by DOT (Department of Transportation) standards.

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).

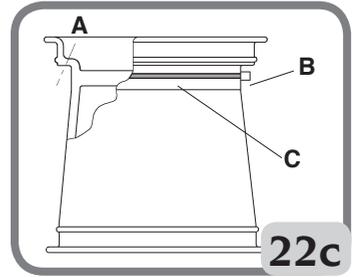


#### High-performance wheels (asymmetric curvature) -

Fig. 22b: 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.22c. 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)



## CAUTION!

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

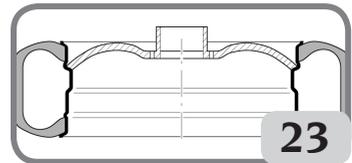


## CAUTION!

### AVOID PERSONAL INJURY

Never install or use centring and clamping accessories other than those indicated in the "Tables for using centring and clamping accessories according to rim type"

When working with easily damaged wheels (wheels with a central hole with thin, protruding edges - see Fig. 23), we recommend using the universal turntable for blind rims, (see the paragraph "TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES IN RELATION TO WHEEL TYPE" in this manual).



EN

## CAUTION!

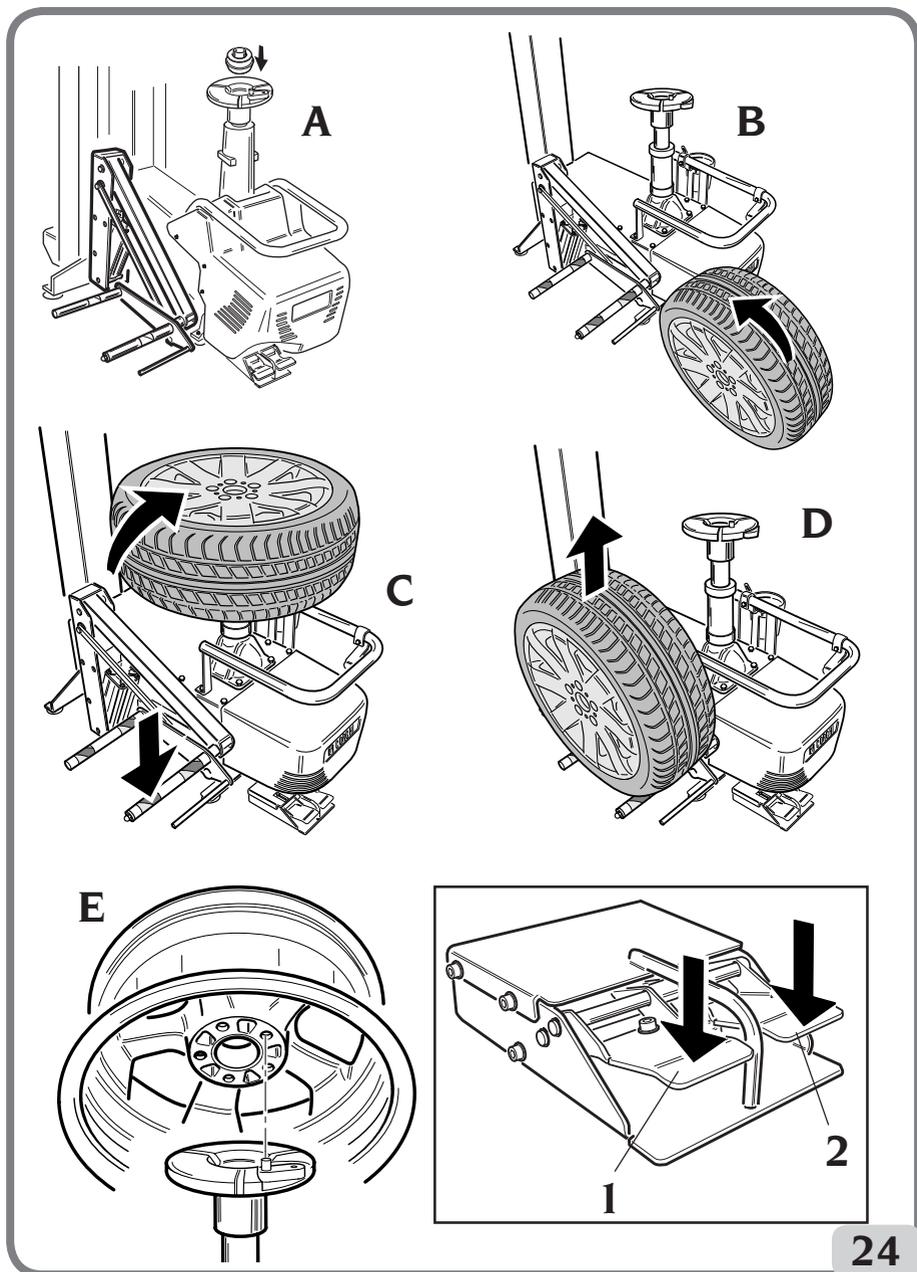
The TPMS device (optional accessory) can be used to check the proper operation of pressure sensors.

## CAUTION!

Remove any old balancing weights from the rim.

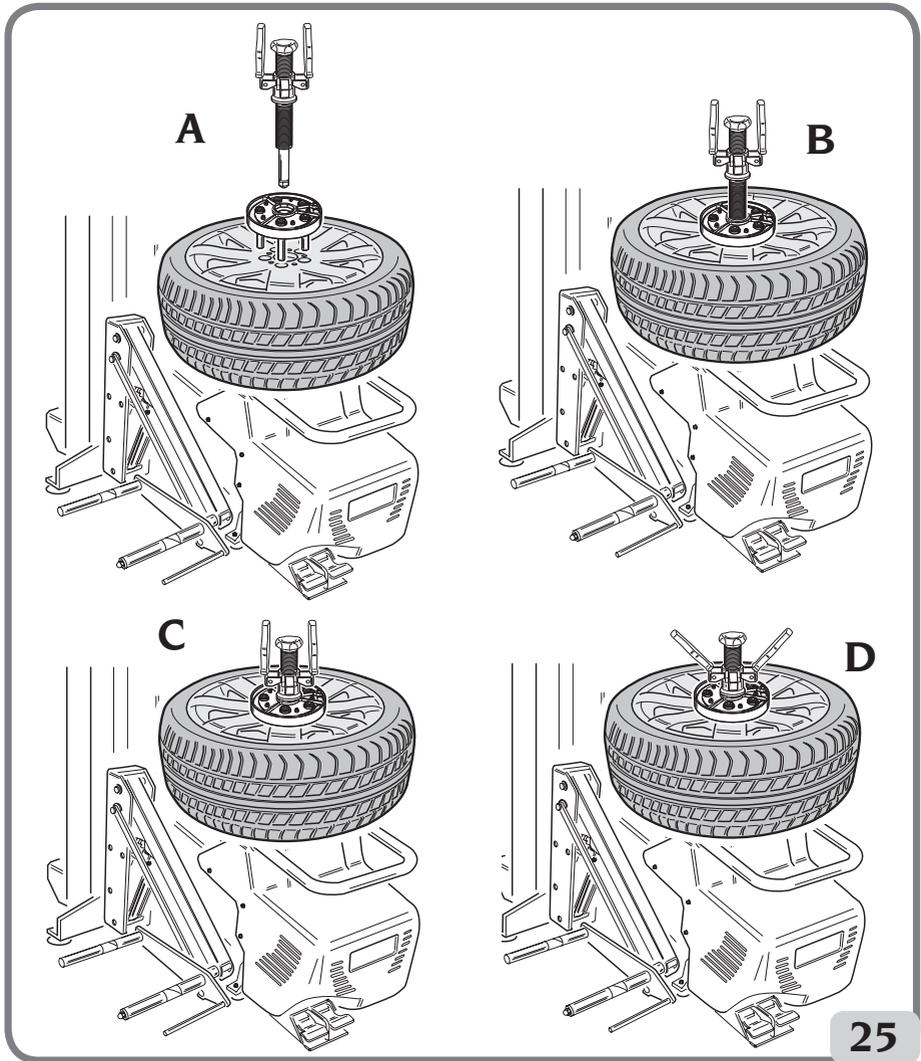
## 6.2. LOADING AND CLAMPING THE WHEEL

Loading the wheel (fig.24)



- A - Fit the most suitable cone for the central hole of the wheel on the shaft.
- B - Place the wheel on the lift.
- C - Press the pedal (1) to lift the wheel.
- D - Transfer the wheel manually onto the turntable, then lower the lift with the pedal (2).
- E - When placing the wheel on the turntable, align the shaft correctly with the centre hole of the wheel, and align the adjustable pin on the edge of the turntable with one of the wheel stud holes on the wheel.

**Clamping the wheel on the turntable (fig.25)**

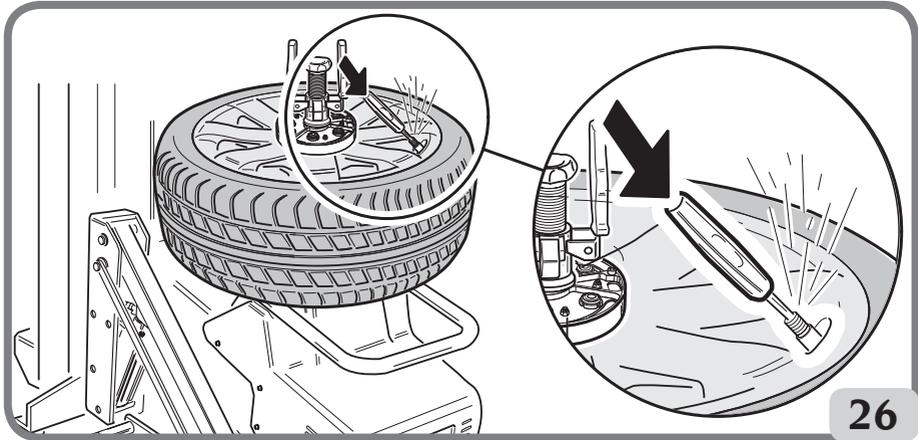


**EN**

- A - Fit the flange
- B - Fit the centring handle in the hole in the flange and in the centre hole of the wheel.
- C - Turn the centring handle clockwise to engage correctly with the turntable.
- D - Tighten the clamping device by turning the handles 2 clockwise.

### 6.3. DEFLATING THE TYRE

Remove valve core to fully deflate the tyre (Fig. 26).



### 6.4. BEAD BREAKING

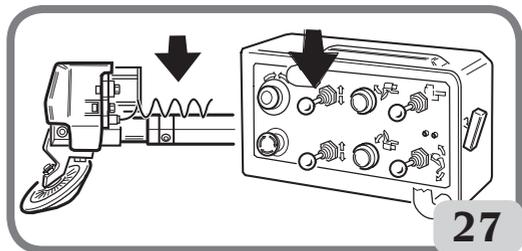
**⚠ CAUTION!**

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

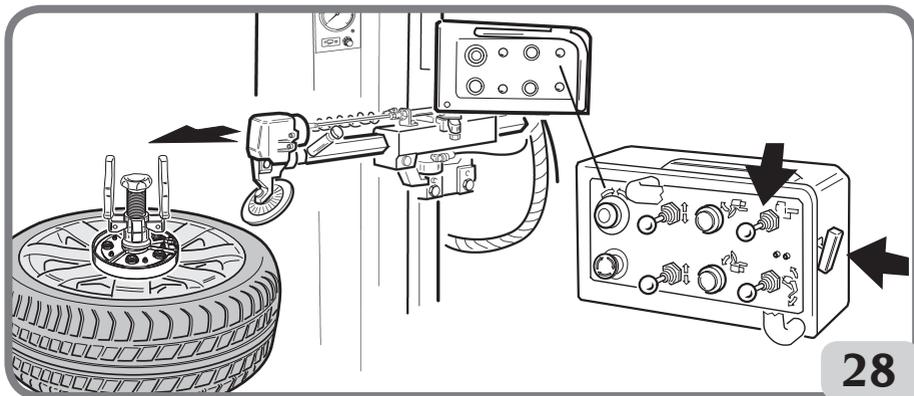
#### Applying the upper bead breaker

- Lower the upper bead breaking unit from its rest position to its working

position with the lever  (Fig. 27).



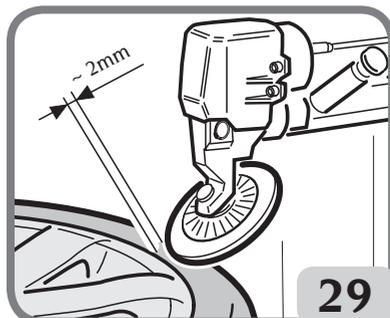
- Bring the disc towards the wheel by pressing the button  and then using the lever  (Fig. 28).



## CAUTION!

Both arms move simultaneously during this procedure. Before starting, check that the lower arm is in the rest position (completely lowered).

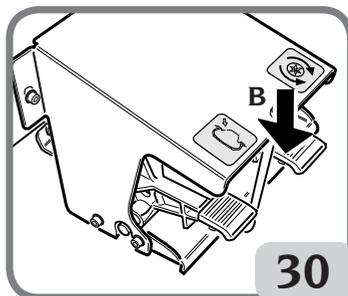
- Once the required distance is reached (a gap of 2-3 mm should be left between the edge of the wheel and the bead breaker disc, see Fig. 29), release the button  and the lever  to inhibit any further horizontal movement.



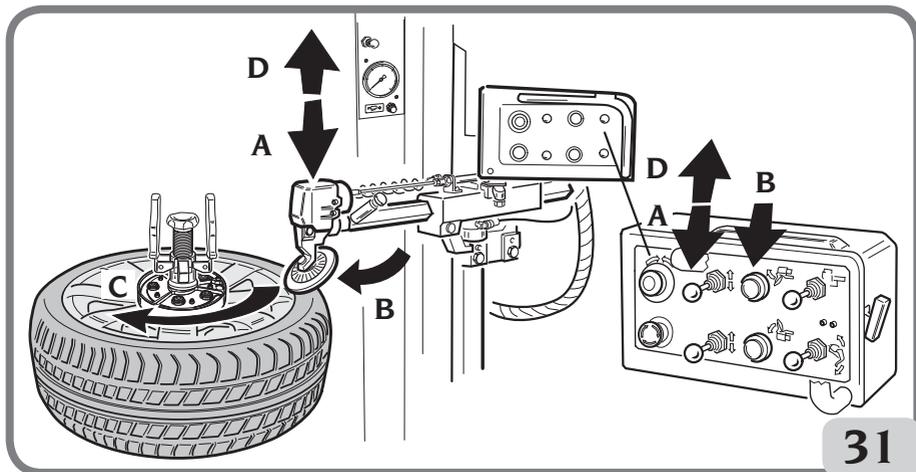
### Upper bead breaking (fig. 31)

A - Preload the bead breaker disc with the control  (Fig. 31) (a preload compressing the tyre by approximately 5 mm is recommended).

B - Activate disc penetration  (Fig. 31), then start



EN



wheel rotation (using the pedal , Fig. 30) while simultaneously lowering the bead breaker in small steps by tapping the control  (Fig. 31).

C- Perform at least one full turn to break the bead.  
The rim bead should be greased during the spin.

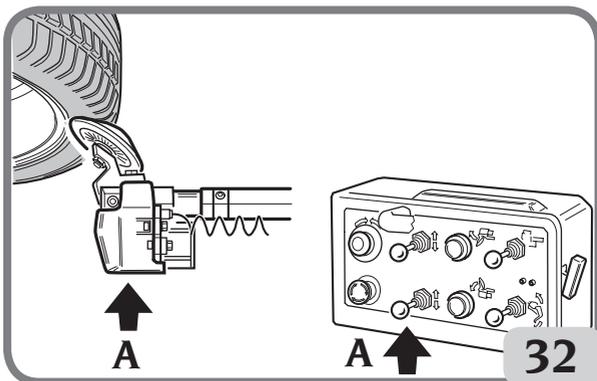
## CAUTION!

If the bead remains stuck to the wheel during demounting, carefully lubricate the bead breaker disc and the bead seat. Also try inverting the direction of rotation of the wheel (anticlockwise) while keeping the disc pressed against the tyre, and proceed as per a normal bead breaking operation performed in a clockwise direction.

D - Raise the bead breaker unit to its initial position. This action also rearms bead breaker disc penetration (Fig. 31).

### Applying lower bead breaker (fig. 32)

A- Raise the lower bead breaking unit from its rest



position to its working position with the lever  (Fig. 32).

**CAUTION!**

**Do not approach the tyre horizontally with the arm - as the upper arm approaches the tyre, so does the lower arm.**

### Lower bead breaking (fig. 34)

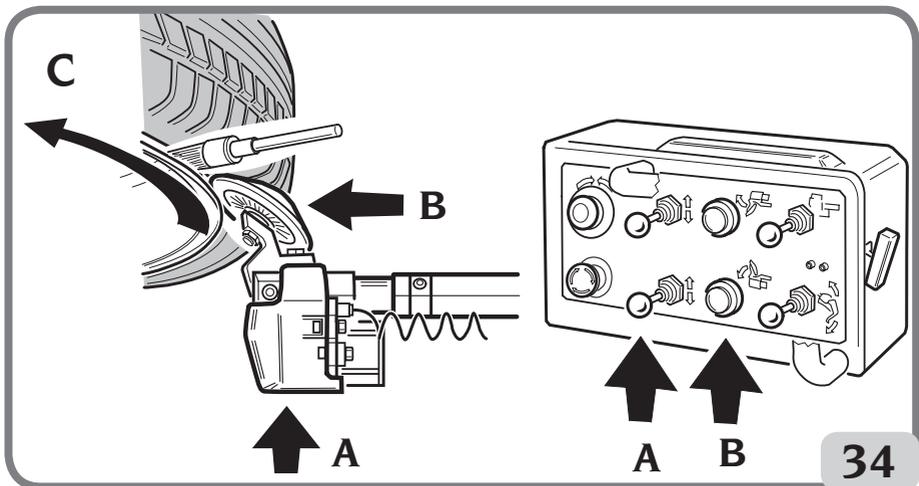
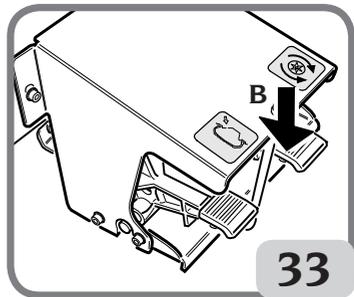
A - Preload the bead breaker disc with the control  (Fig. 34) (a preload compressing the tyre by approximately 5 mm is recommended).

B - Activate disc penetration with control  (Fig.

34), then start wheel rotation (using the pedal  , Fig. 33) while simultaneously lowering the bead breaker

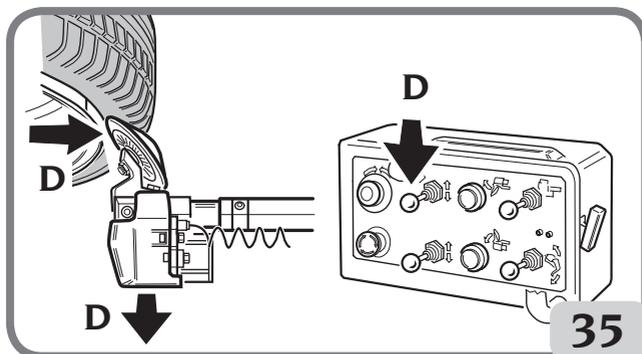
in small steps by tapping the control  (Fig. 34).

C- Perform at least one full turn to break the bead. The rim bead should be greased during the spin.



**EN**

D- Lower the bead breaker unit to its initial position. This action also rearms bead breaker disc penetration (Fig. 35).



## 6.5. DEMOUNTING PROCEDURE

### Positioning the tool

A- Move the head into its working position (control



1, Fig. 36).

If necessary, compress the tyre to make enough space to insert the tool.

B- Release the tool by pulling the button (2, Fig. 36) outwards



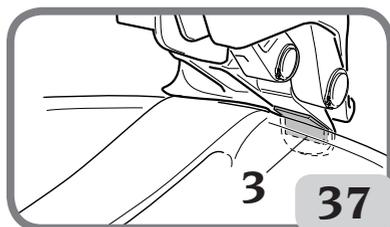
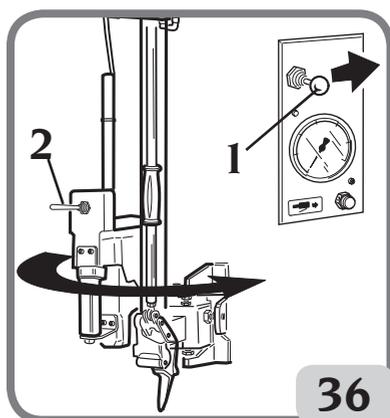
C- For the tool to be positioned correctly, the insert (3, Fig. 37) must be against the edge of the wheel where the vertical wall begins.

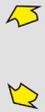
D- Press the button (2, Fig. 36) to lock the tool in position.



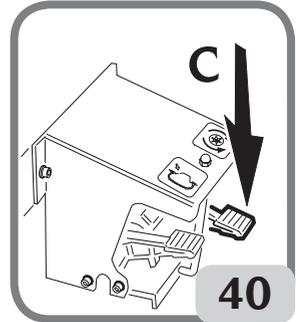
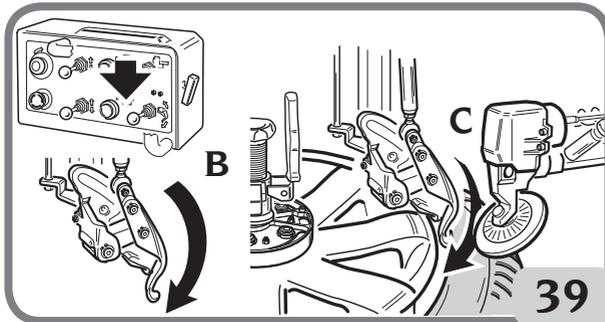
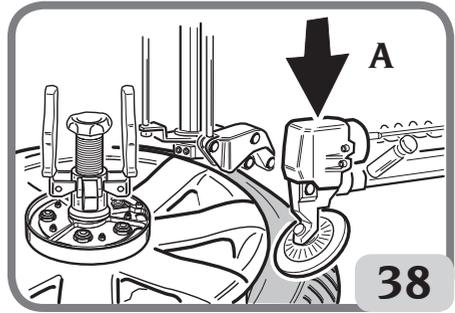
### Engaging the top bead

A- Continue to apply pressure on the tyre with the bead breaker disc (Fig. 38) to create the space necessary to slew the demounting tool.

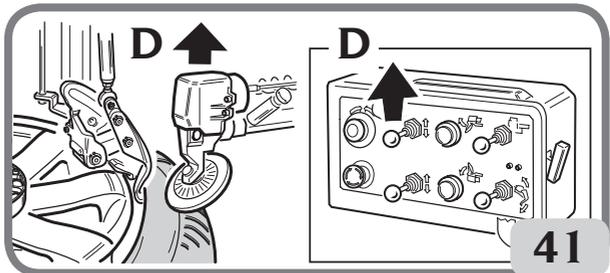


B- Operate the control  (Fig. 39) to slew the demounting tool

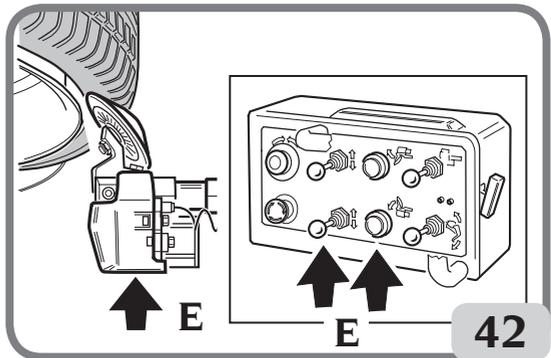
C- It is important to rotate the turntable , Fig. 40) to facilitate engagement of the bead.



D- Move the upper bead breaker disc out of the work zone (Fig. 41).



E- Using the bead breaker disc simultaneously on the bottom side of the tyre may significantly facilitate bead engagement (Fig. 42)



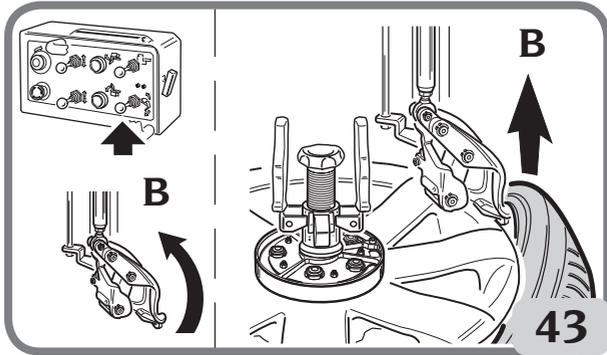
EN

## Top Bead Demounting

A- Check that the tool has engaged with the tyre bead.



B- Operate the control (Fig. 43) to prepare for the subsequent demounting procedure.



## CAUTION!

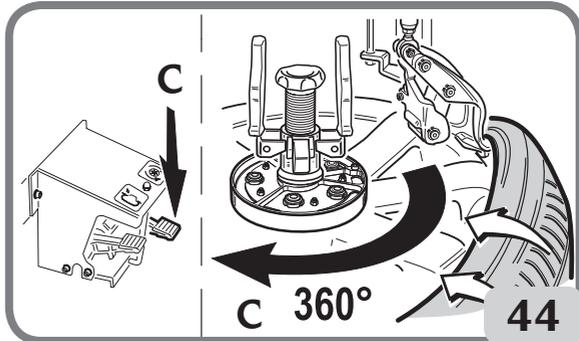
This must be done with the wheel at a standstill and not rotating.

C- Only operate the pedal now



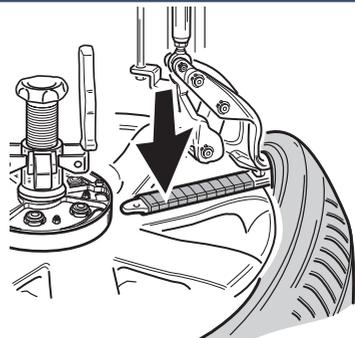
(Fig. 44), until the bead is completely demounted

D- Using the bead breaker disc simultaneously on the bottom side of the tyre may also significantly facilitate this operation (fig.42).



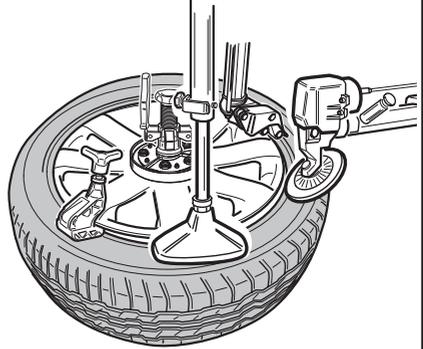
## CAUTION!

When demounting, excessive lubrication and/ or an unusual rim edge profile may cause the tyre to slip on the wheel, making demounting difficult. If this occurs, first try manoeuvring the bead breaker disc upwards to lift the tyre. If this does not work, to facilitate the procedure, simply apply the PTS accessory between the tyre and the edge of the wheel rim. This will allow the bead to be lifted quickly off the rim so that it can be demounted.



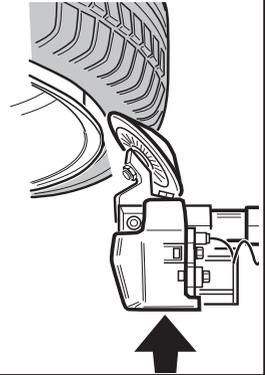
## CAUTION!

When demounting, if the tool cannot tip the bead over the rim completely to begin the demounting process, the tyre bead may still be (or recently have been) inverted in the bead breaking zone. In this case, the bead must be returned to the correct position inside the drop centre of the wheel. This operation can be assisted with any tool you wish (clamp provided, pliers, bead presser or lever).



## CAUTION!

When demounting, if the tool cannot hold the upper bead in position to permit demounting, the lower bead may have been incompletely demounted. Use the lower bead breaker to both break the bottom bead and prevent it from returning into its seat.

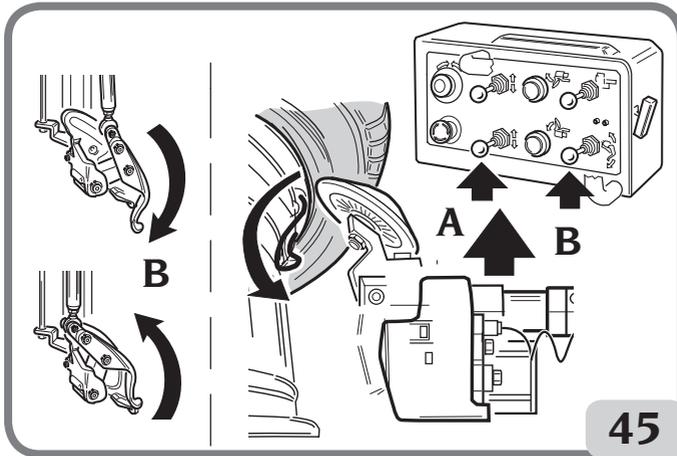


EN

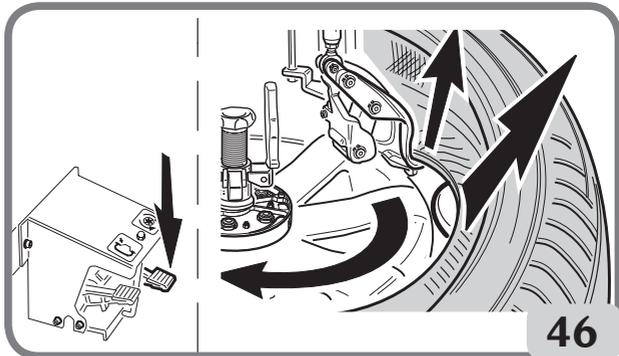
### Demounting the lower bead (demounting using tool holder head)

A- Push the bead breaker disc against the bottom bead using the control  (Fig. 45).

B- Using control   (Fig. 45), operate the hook and engage the bottom bead of the tyre.



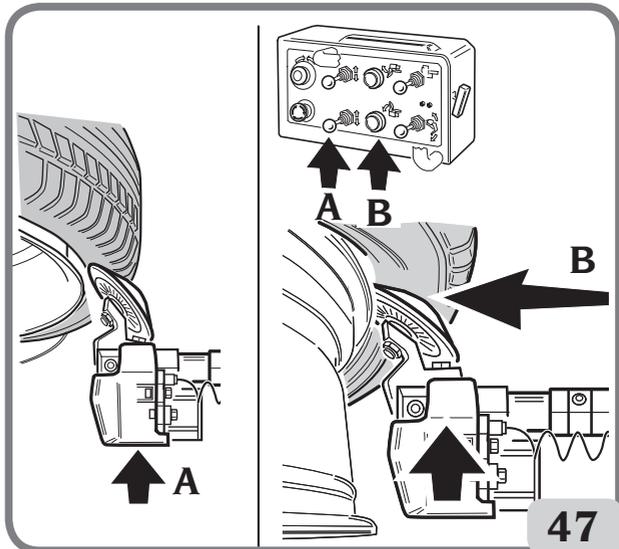
C- Use the pedal  (Fig. 46) to rotate the wheel until the tyre is completely demounted from the rim.



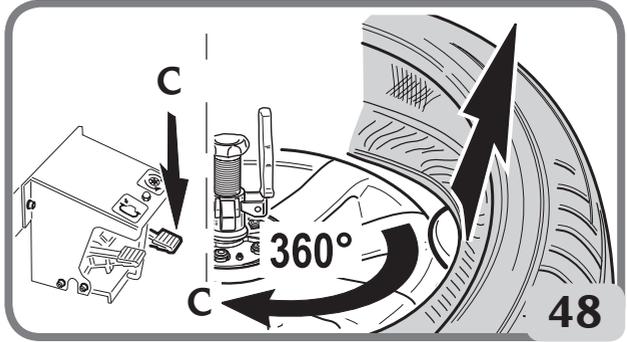
**Demounting the lower bead (quick method, when possible)**

A- Operate control  (Fig. 47) and raise the bottom bead of the tyre until it is level with the top bead of the rim

B- Press and hold the button  (Fig. 47) to penetrate with the disc.



C- Use the pedal (Fig. 48) to rotate the tyre, and simultaneously tap the control  to raise the disc in small steps. Rotate until the tyre is completely demounted.

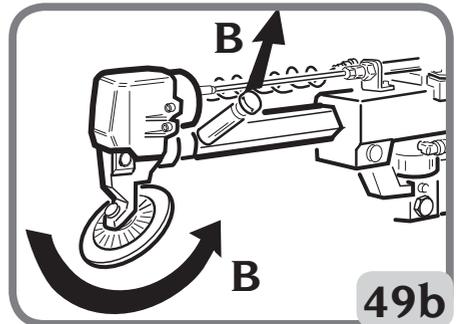
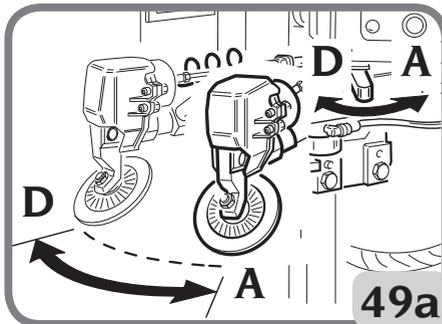


### Demounting the lower bead with the upper arm

For reverse rims, the operating range of the machine may be extended by using the upper bead breaking unit to pull out the lower bead:

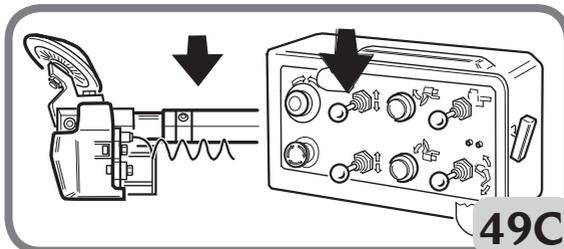
A- fold out the upper bead breaker arm (Fig. 49a).

B- turn the bead breaker disc by 180° (Fig. 49B).



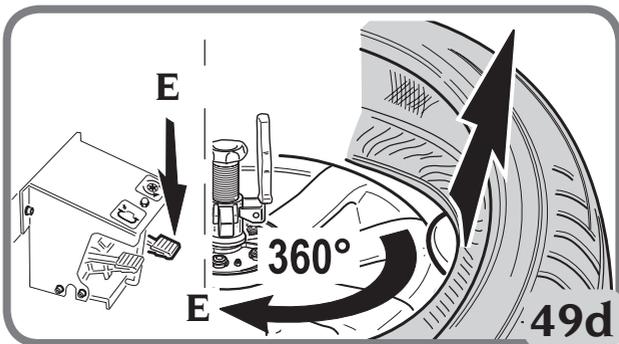
C- translate the bead breaker arm from over the wheel to under the wheel (control , Fig. 49c)

, Fig. 49c)



D-fold in the bead breaker arm (Fig. 49a).

E-pull out the lower bead (Fig. 49d).



### Demounting completed

A- Once the demounting procedure is complete, lower the bead breaker

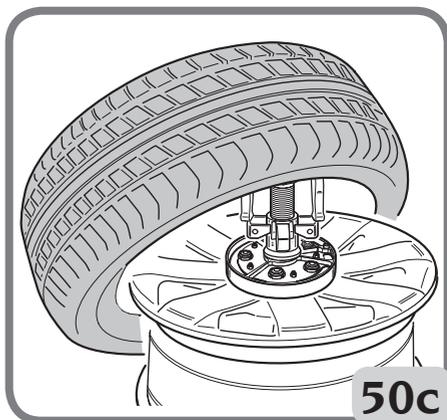
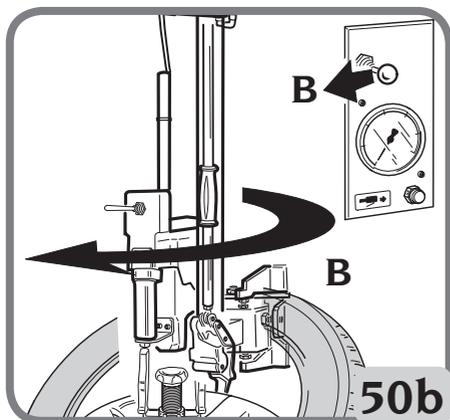
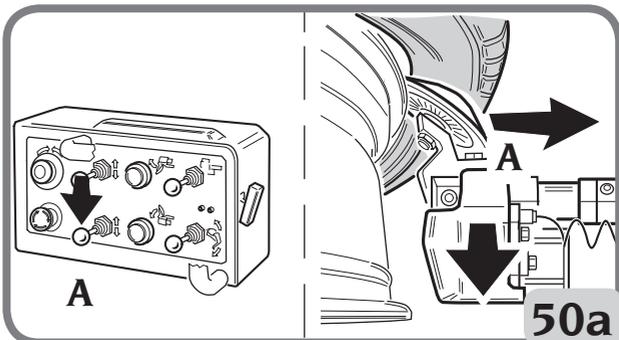


disc (Fig. 50a)

B- Fold out the head hold-



er arm (control Fig. 50b) and remove the tyre (Fig. 50c).



## CAUTION!

Any noise heard when the tool head engages with the tyre is normal. This is a mechanical sound produced when the tool returns, and not caused by the tool hitting the wheel. Even if the tool touches the wheel while the tyre is engaged, this will not cause any damage to the wheel. The pressure applied is very low.

## 6.6. MOUNTING



**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.

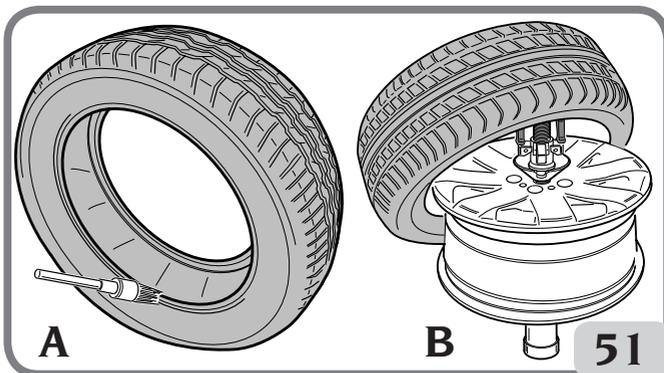
**AVOID PERSONAL INJURY.**

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. 51)

A - Grease both the tyre beads.

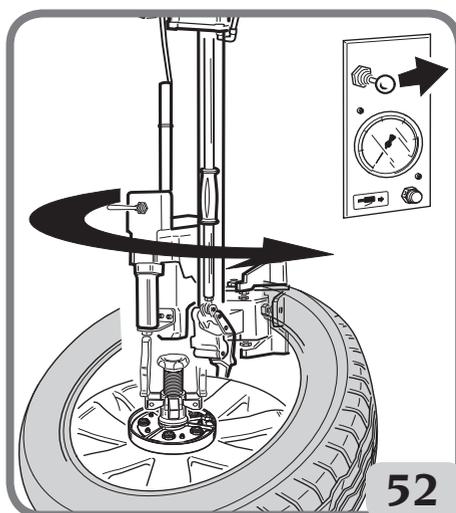
B - Place the tyre on the rim.



### Positioning the head (fig.52)



A- Use the control (Fig. 52) to move the head into its working position. The tool is already in the correct position for mounting the tyre, unless the type of rim has been changed.

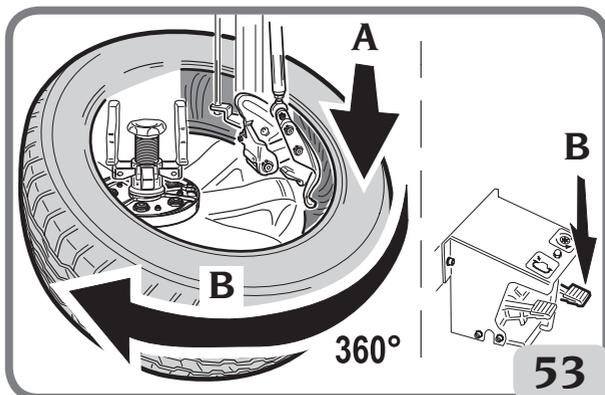


EN

## Mounting the lower bead (fig. 53)

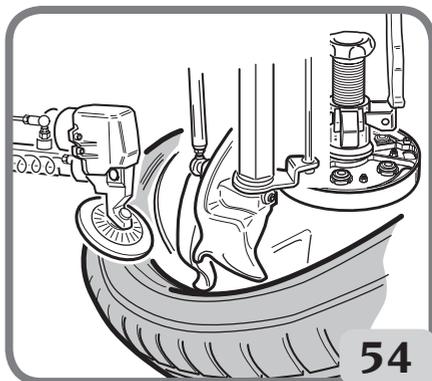
A- Place the bottom bead of the tyre underneath the tool and simultaneously apply a little pressure to the tyre by hand while rotating the wheel (pedal 1) to facilitate bead insertion.

B - Rotate until tyre mounting is complete.



## Positioning upper bead (fig.54)

- Position the upper bead of the tyre as shown in fig.54.



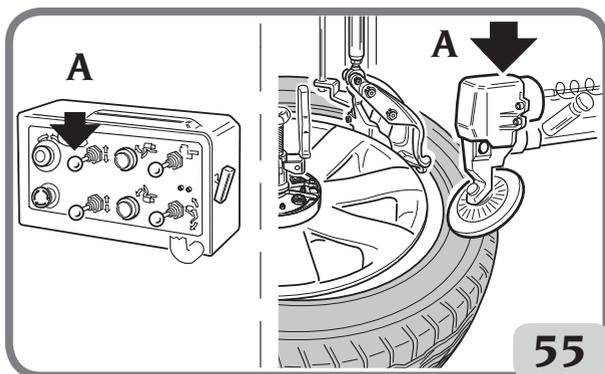
## CAUTION!

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

## Positioning bead breaker disc (fig.55)

A- Lower the bead breaker

disc (control Fig. 55).



## Mounting the top bead

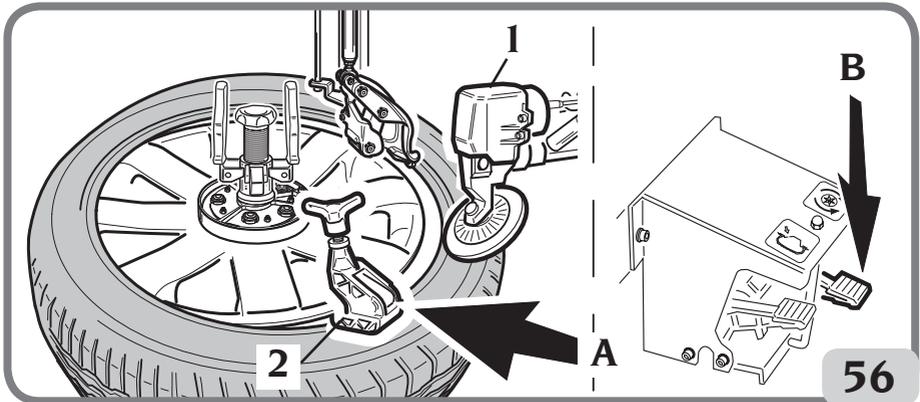
A - Use the bead pressing clamp (1, Fig. 56) and, if necessary, the bead depressor (2 Fig. 56) on the rim shoulder, ensuring that the upper bead is in the well.

### CAUTION!

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



B - With the pedal  (Fig. 56), rotate the wheel to seat the bead until the clamp is near the depressor tool.



### CAUTION!

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



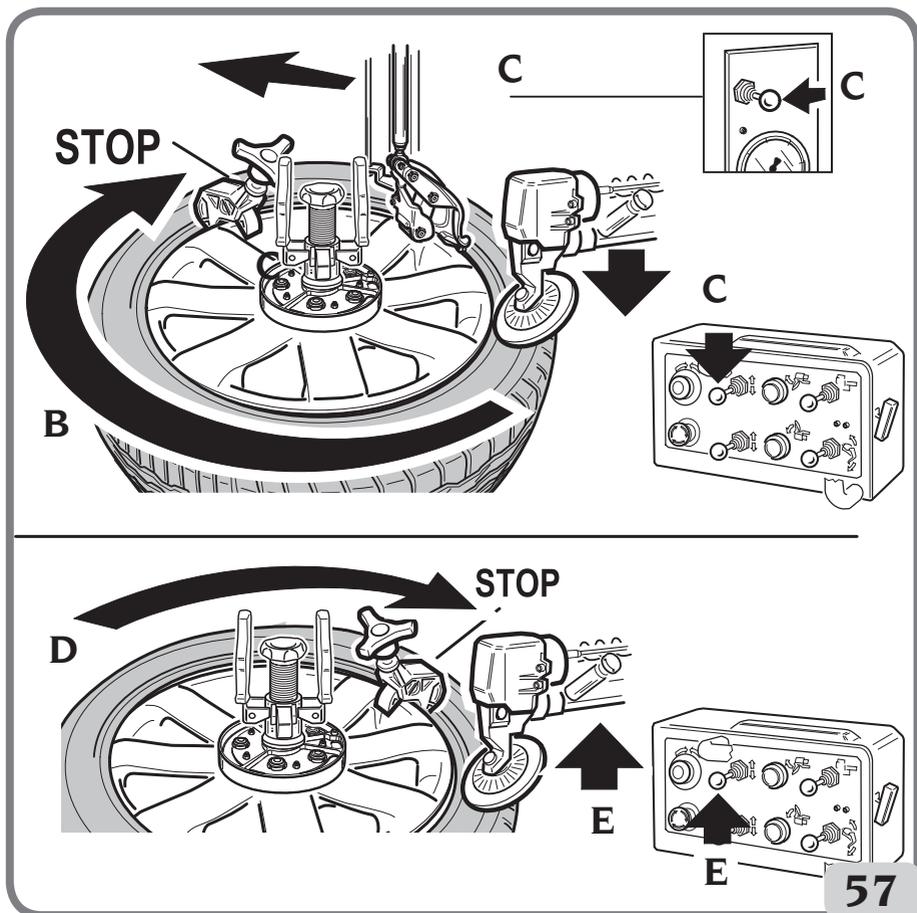
C - Apply additional pressure to the tyre with the control  (Fig. 57), and move the tool holder head into the rest position with the relative control.



D - Press the pedal  to rotate the wheel again and bring the clamp (2, Fig. 56) near the bead breaker disc, then remove the clamp.



E - Once the bead is mounted, lift the bead breaker disc with the control  (Fig. 57) .



57

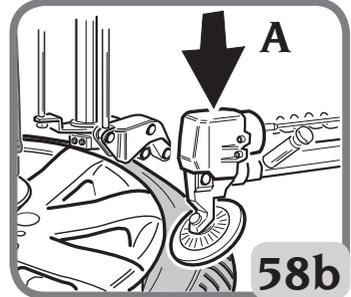
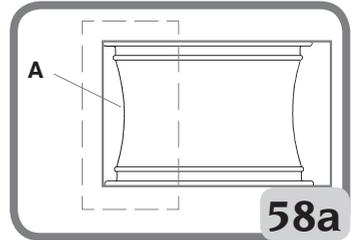


F - Move the bead breaking unit into the rest position by pressing the button

G - Move the bead depressor into the correct rest position so that it does not interfere with the work area.

## 6.7. "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.58a). 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.58b).
- This reduces the stresses, leaving more space for the tyre. The remaining steps in the procedure, illustrated from Fig. 54 onwards, are the same as the standard procedure.



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

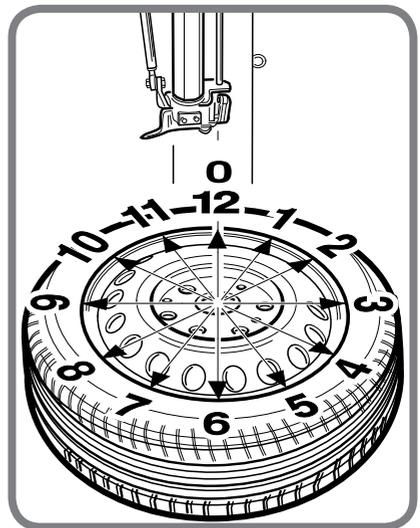
For this type of tyre please refer to the instructions in the manual prepared by WDK (German Tyre Industry Association).

## 6.9. NOT APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRE DEMOUNTING AND MOUNTING PROCEDURE

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

### DEMOUNTING PROCEDURE

- Remove the valve plunger and let all the air out of the tyre.
- Note: If necessary, remove the valve fixing nut and let the sensor to fall into the tyre.
- Place the sensor at 3 o'clock.
- Lower the bead breaker disc and start the rotational bead breaking stage.
- Lubricate the bead and 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.
- Push in the bead breaker disc and fit the gripper at 2 o'clock.
- Apply plenty of lubricant and break the lower bead.



- Move the gripper to 2 o'clock (sensor at 6 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 disc in the down position.
- Remove the gripper.
- Now demount the tyre underside, taking care not to damage the sensor.

## MOUNTING

- Refit 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 touches the mounting head and starts 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.
- Using a second RunFlat gripper and/or, if available, the bead depressor accessory, may significantly facilitate this procedure
- Using the bead breaker disc, remove the Run-Flat grippers used.
- Connect the inflation line to the valve for bead insertion.

## 6.10. TYRE INFLATION

### 6.10.a. SAFETY REGULATIONS

	<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  <span style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin-left: 10px;">DANGER</span> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RISK OF EXPLOSION</b></li> <li>• Never exceed the tyre pressure recommended by the tyre manufacturer. Always match the tyre and rim dimensions.</li> <li>• Take all precautions to avoid serious or fatal injury</li> </ul>
---	--



## DANGER

Using inflation devices (e.g. inflation guns) connected to compressed air sources other than the machine is not permitted.

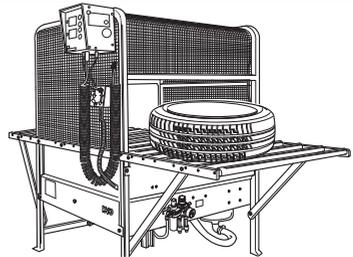
## CAUTION!

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



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.

**Clamp the rim on the turntable during inflation.**

Remove valve stem core if not already done.

Connect inflation hose to valve stem.

Step down partially on the pedal to inflate tyre and seal beads with inflation hose. Stop frequently to check the pressure in the bead seat with the gauge.

EN



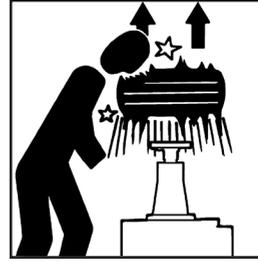
## CAUTION!

**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 wheels of different diameter are incorrectly matched. Do not attempt to mount or inflate tyres with rims that do not correspond. For example, never mount a 16" tyre on a 16.5" rim, (or vice versa). It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode, causing accidents.

3. Never exceed the bead setting pressure 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. **Using this machine does not prevent the risk of tyre or air line explosion or wheel failure.**
5. Always stand back from the tyre changer when inflating, never lean over.



**⚠ CAUTION!**



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

**⚠ 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 (moulded 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 unauthorised persons away from the working area.

**6.10.b. INFLATING TYRES**

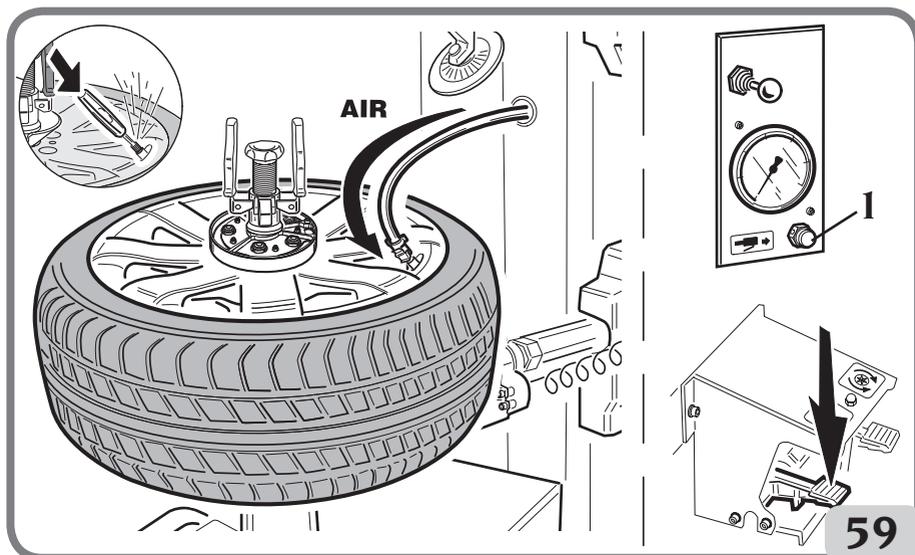
1. Make sure the wheel on which the tyre is fitted is securely clamped on the turntable by the centring handle (Fig. 59).
2. Ensure that the tool head and the bead breaking unit are not near the work area. If possible, move into the rest position.
3. Remove the valve stem core, if not already removed (Fig. 59).
4. Connect the Doyme inflation fitting of the hose to the valve stem (Fig. 59).



Press the pedal (Fig. 59) to inflate the tyre. The tyre will expand, and the beads will seat.

If necessary:

6. Continue with inflation to the maximum value of 3.5 bar to correctly position the tyre on the rim. Avoid distractions during this procedure, and watch the tyre pressure continuously on the air pressure gauge (4, Fig. 43c) to prevent overinflation. Inflating tubeless tyres requires a larger air flow to force the beads past the HUMP rim - see rim profiles for mounting tubeless tyres in Fig. 60.

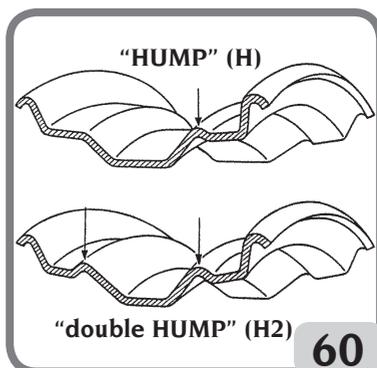


7. From the position of the centring ridges check that the beads are properly positioned on the rim; otherwise, deflate the tyre, break the beads as described in the relevant section, lubricate and turn the tyre on the rim. Repeat the mounting operation described previously and check again.

8. Replace the internal mechanism of the valve.

9. Adjust the pressure to the rated inflation value by pressing the deflation button (I, Fig. 59).

10. Fit the cap to the valve.



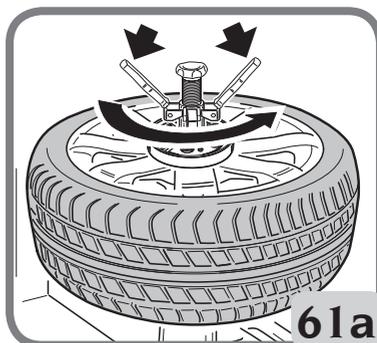
**EN**

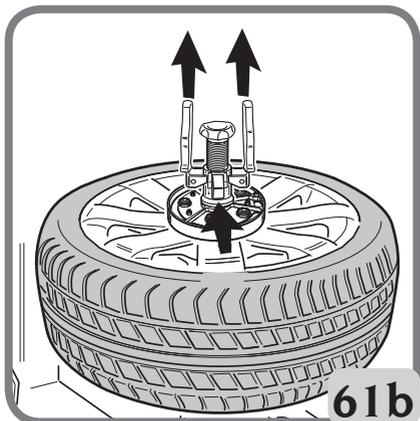
## 6.11. UNCLAMPING AND UNLOADING THE WHEEL

### Releasing the wheel from the turntable

A - Undo the device by turning the handles anti-clockwise (Fig. 61a).

B - Press the retainers and move the fastener flange away from the rim by hand (Fig. 61b).

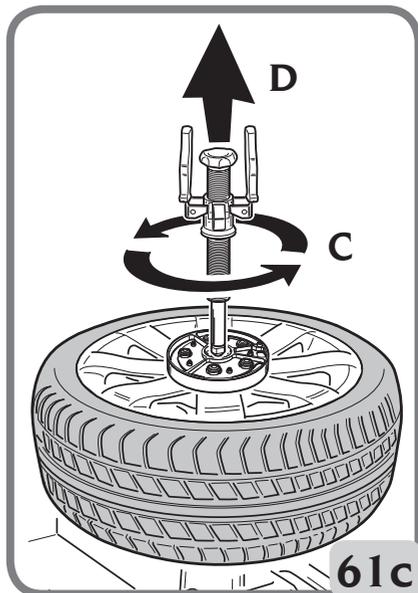




61b

C - Turn the clamping device anti-clockwise to release it from the turntable (Fig. 61c).

D - Remove the device from the wheel (Fig. 61c).



61c

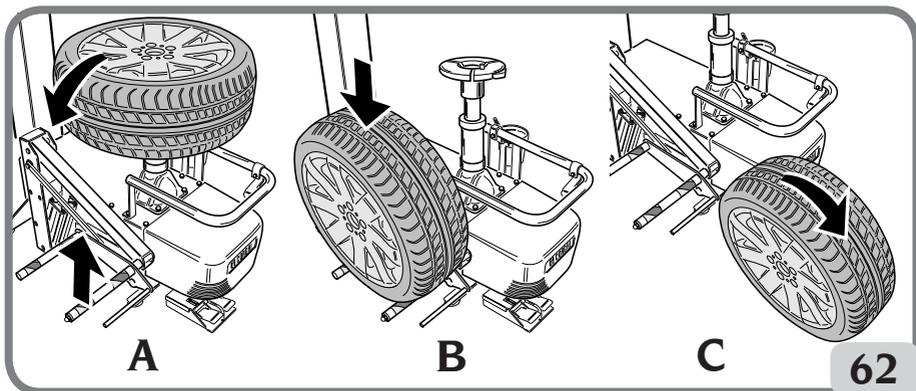
### Unloading the tyre (Fig. 62)

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.

D - Remove the centring cone



62

## 7. WHEEL DIAGNOSTIC PROCEDURE

This function is used to determine the causes of vibration resulting from geometric defects of the wheel and/or geometric and/or structural defects of the tyre.

If a wheel assembly is mounted with geometric defects found in both the wheel and the tyre, the effects of these defects on the wheel assembly may be minimised by compensating the deformation of the wheel with the deformation of the tyre.

Select one of the four following programmes to measure for defects:



- RIM MEASUREMENT



- WHEEL MEASUREMENT



- RIM AND TYRE MEASUREMENT



- COMPLETE MEASUREMENT



and press the 'next' button



### DANGER

An exploding tyre and rim may be propelled upward and outward with enough force to cause serious injury or death. Never exceed the load index indicated on the sidewall of the tyre. This tyre changer is not a safety device and will not restrain exploding tyres and rims. Keep unauthorised persons away from the working area.



### CAUTION!

If strange or unusual noises are heard, if a component or system is not operating correctly or if you observe anything unusual, stop the machine immediately by pressing the emergency stop button or releasing the pedal.

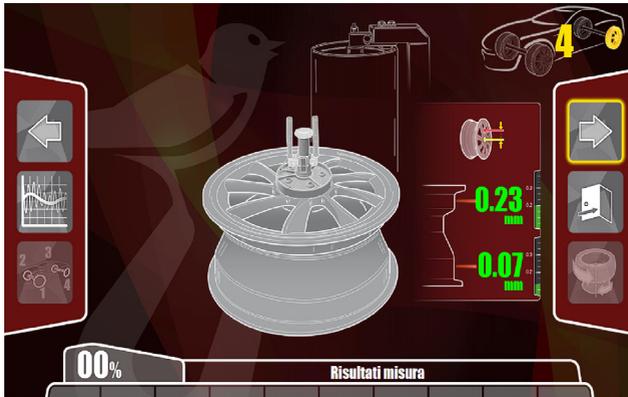
Pressing the emergency stop button arrests the machine in its current position.

Releasing the rotation pedal returns the machine to its initial configuration.

EN

## 7.1 RIM MEASUREMENT

- select the wheel to be measured and press 'next' 
- mount the wheel on the turntable, rotate the wheel to bring the valve into the 3 o'clock position and press 'next' 
- press the turntable rotation pedal and wait for the rim measurement cycle to complete



At the end of the measurement cycle, the machine displays the following values:

- radial run-out of the inner tyre bead seat on the rim
- radial run-out of the outer tyre bead seat on the rim

- Press the 'graphs' button  to view the graphs of the values measured.

Press 'print'  to print a report of the measurements made (if an approved printer is connected).

Press 'next'  to measure the next wheel.

**Note: the moving vertical bar shown in the graphs represents the vertical axis in the 3 o'clock position.**

**Note: the laser sensors may not measure rim defects correctly on particularly reflective surfaces. In this case repeat the measurement cycle with a new spin. If the problem persists abort the measurement.**

## 7.2 WHEEL MEASUREMENT

- select the wheel to be measured and press 'next'



**Note: before removing the wheel from the vehicle, mark each wheel with the number representing the position of the wheel itself on the vehicle.**

- enter the tyre load index and press 'next'



- mount the wheel on the turntable, rotate the wheel to bring the valve into the 3 o'clock

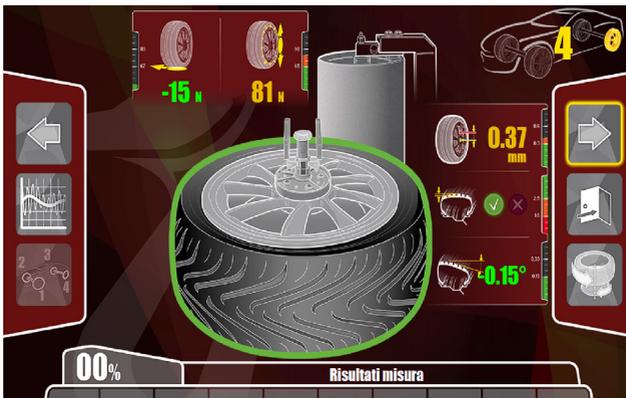
position and press 'next'



- inflate the tyre to 2.4 bar and press 'next'



- press the turntable rotation pedal and wait for the rim measurement cycle to complete



At the end of the measurement cycle, the machine displays the following values:

- wheel drift,
- Radial Force Variation of the wheel,
- radial run-out of the wheel,
- tyre tread depth,
- loaded radius of tyre.

Press the 'graphs' button  to view the graphs of the values measured.

Press 'print'  to print a report of the measurements made (if an approved printer is connected).



Press 'next' to measure the next wheel.

If, from the values measured for the wheel, the machine calculates that the radial force radiation is not within permissible limits, it may be possible to compensate for this non-conformity by measuring the values for the wheel (see programme RIM MEASUREMENT) and performing the wheel-tyre matching procedure (see paragraph WHEEL-TYRE MATCHING PROGRAMME).

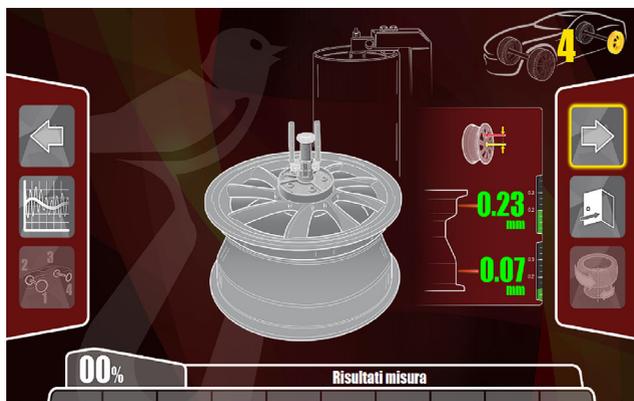
### 7.3 RIM AND TYRE MEASUREMENT



- select the wheel to be measured and press 'next'

**Note: before removing the wheel from the vehicle, mark each wheel with the number representing the position of the wheel itself on the vehicle.**

- mount the wheel on the turntable, rotate the wheel to bring the valve into the 3 o'clock position and press 'next',
- press the turntable rotation pedal and wait for the rim measurement cycle to complete



At the end of the measurement cycle, the machine displays the following values:

- radial run-out of the inner tyre bead seat on the rim
- radial run-out of the outer tyre bead seat on the rim



Press the 'graphs' button to view the graphs of the values measured.



Press 'print' to print a report of the measurements made (if an approved printer is connected).



- enter the tyre load index and press 'next'



- mount the tyre on the wheel, inflate the tyre to 2.4 bar and press 'next'
- press the turntable rotation pedal and wait for the rim measurement cycle to complete



At the end of the measurement cycle, the machine displays the following values:

- Radial Force Variation of the wheel
- Lateral Force Variation of the wheel
- radial run-out of the wheel
- tread depth
- loaded radius of tyre.



If, from the values measured, the machine determines that the relative tyre-wheel fitment positions may be improved to reduce radial force variation, the icon  MATCHING is displayed on the screen together with the maximum percentage improvement attainable by following the recommended procedure.



Press 'next' to measure the next wheel.

**Note: the operator may also decide to perform the matching procedure even if not expressly recommended by the machine.**

## 7.4 COMPLETE MEASUREMENT



- select the wheel to be measured and press 'next'

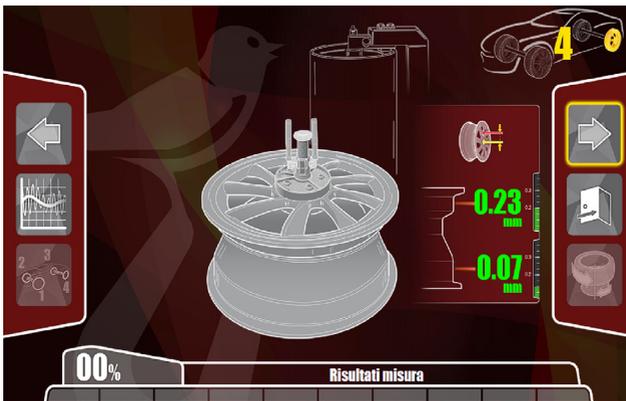
**Note: before removing the wheel from the vehicle, mark each wheel with the number representing the position of the wheel itself on the vehicle.**

- mount the wheel on the turntable, rotate the wheel to bring the valve into the 3 o'clock



position and press 'next'

- press the turntable rotation pedal and wait for the rim measurement cycle to complete



At the end of the measurement cycle, the machine displays the following values:

- radial run-out of the inner tyre bead seat on the rim
- radial run-out of the outer tyre bead seat on the rim



Press the 'graphs' button to view the graphs of the values measured; press 'print'



to print a report of the measurements made (if an approved printer is connected).

**Note: the moving vertical bar shown in the graphs represents the vertical axis in the 3 o'clock position.**



- enter the tyre load index and press 'next'
- mount the tyre (in inverted position relative to direction of rotation), on the wheel,



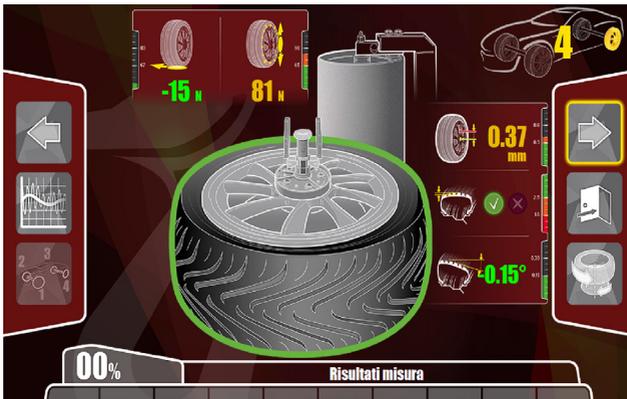
inflate the tyre to 2.4 bar and press 'next'

- lift the turntable rotation pedal (to turn wheel in anticlockwise direction) and wait for the rim measurement cycle to complete,
- press the turntable rotation pedal (to turn wheel in clockwise direction) and wait for the rim measurement cycle to complete,
- mount the tyre (in correct position relative to direction of rotation), on the wheel, inflate



the tyre to 2.4 bar and press 'next'

- lift the turntable rotation pedal (to turn wheel in anticlockwise direction) and wait for the rim measurement cycle to complete,
- press the turntable rotation pedal (to turn wheel in clockwise direction) and wait for the rim measurement cycle to complete.



At the end of the measurement cycle, the machine displays the following values:

- tyre plysteer,
- Lateral Force Variation of the wheel
- radial run-out of the wheel
- tyre tread depth
- tyre conicity

If, from the values measured, the machine determines that the relative tyre-wheel fitment positions may be improved to reduce radial force variation, the icon  is displayed on the screen together with the maximum percentage improvement attainable by following the recommended procedure.



Press 'next' to measure the next wheel.

**Note:** the operator may also decide to perform the matching procedure even if not expressly recommended by the machine.

## 7.5 WHEEL-TYRE MATCHING

To access the tyre-wheel matching programme:

- press the 'matching' button 
- rotate the wheel so that the cursor and the wheel on the screen turn green, then press



'next',

- mark the 3 o'clock position on the tyre with chalk and press 'next' 
- rotate the tyre relative to the wheel to match the marking on the tyre with the inflation



- valve on the wheel, inflate the tyre to 2.4 bar and press 'next'
- perform a measurement spin to check that the relative tyre-wheel fitment positions have effectively been improved.



**Note:** the operator may quit the procedure at any time by pressing Exit .

## 7.6 IPOS TC PROGRAMME

With this programme, after checking the status of each wheel, the machine automatically suggests the optimum fitment positions of the wheels on the vehicle in relation to one of the following criteria, selected by the operator:

- radial run-out 

- tread wear 

- angle of conicity (if COMPLETE MEASUREMENT programme has been used) 

- loaded wheel radius (in all other cases) 

To access the IPos TC programme:

- access the wheel selection screen,



- press 'IPos'

- select one of the three criteria available
- fit the wheels as indicated on the screen.

## 8. TROUBLESHOOTING



### CAUTION!

Avoid personal injury.

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.

#### **Turntable will not turn**

**Power cord conductor shorting to ground.**

- Check the wiring.

**Motor shorted.**

- Renew the motor.
- Replace motor inverter 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**

Carry out the checks in the previous point: “Bead breaking unit not working”.

**Cylinder seals worn.**

- Renew seals.
- Renew bead breaker cylinder.

EN

### **Bead breaker cylinder leaks air around the pin**

Air seal worn.

- ➔ Renew seals.
- ➔ Renew bead breaker cylinder.

### **Gear unit noisy. The turntable 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 air connections of pedal unit.
- Replace the valve on the wheel lift control unit control device.

**Cylinder leaking air.**

- Replace cylinder gasket.
- Replace cylinder.



## **CAUTION!**

The spare parts handbook does not imply that the user is authorised to perform procedures on the machine that are not specifically described in this user manual, and is solely intended to allow the user to provide the technical support service with precise information to minimise response times in the event of a query.

**EN**

## 9. MAINTENANCE

### CAUTION!

Any operation intended to modify the setting valve of the relief valve or pressure limiter is forbidden. The manufacturer declines all liability for damage resulting from tampering with these valve

### CAUTION!



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

### CAUTION!



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

### CAUTION!



Even when the machine is disconnected from the compressed air supply, the devices bearing the symbols shown below may still be pressurised.

### CAUTION!

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

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

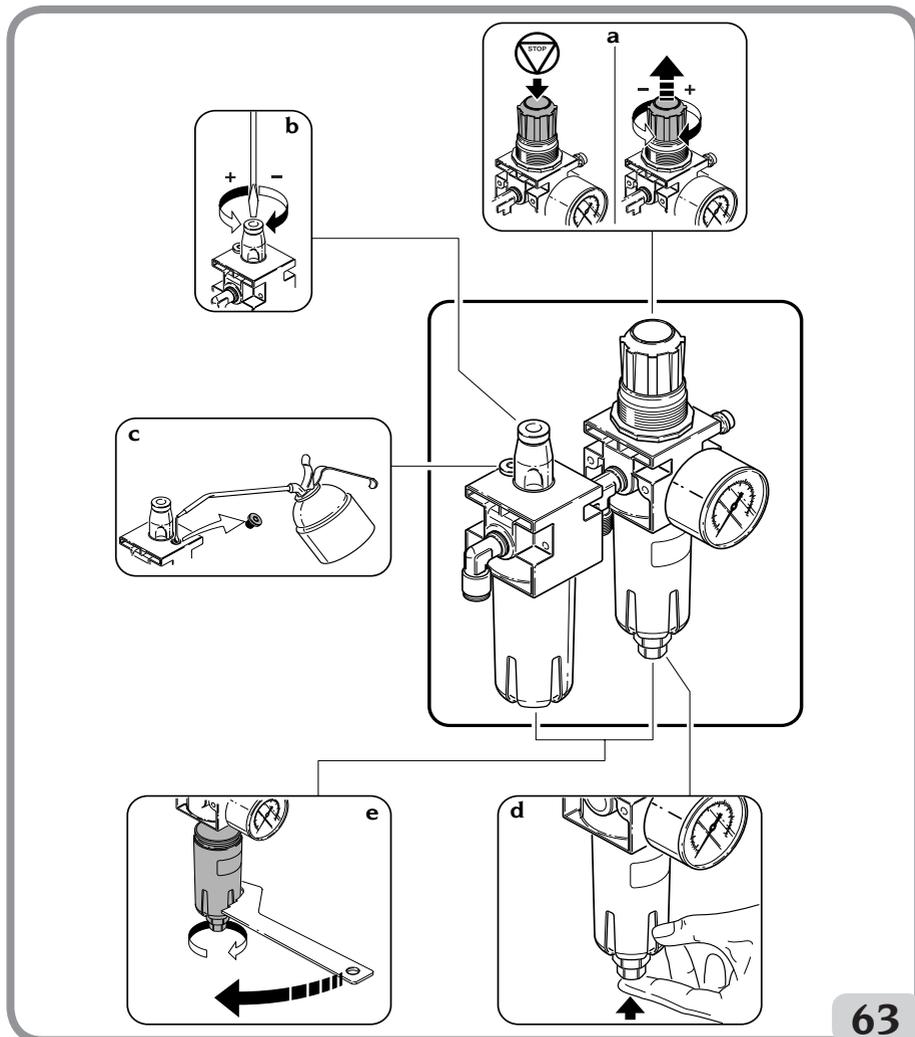
The FRL unit has a maximum input pressure of 18 bar and has an output delivery range adjustable from 0.5 to 10 bar. Pull and turn the handle to change the setting. After adjusting, return the handle to the locked position by pushing down (fig.63a).

The lubricant flow-rate is adjusted by turning the screw on part "L", (fig.63b); normally this unit is precalibrated to a pressure of 10Bar, with SAE20 viscosity lubricant in order to make a drop of lubricant come out, which can be seen from the specific cover, every 4 times the bead breaker is operated.

Periodically check the lubricant level through the specific windows and top up as shown in fig.63c. Top up only with non-detergent SAE20 oil equal to 50cc.

The FR filter-regulator is equipped with an automatic condensate drain and does not

require any special maintenance in normal operating conditions. The condensate may however be drained manually at any time (fig.63d). 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.63e). Clean with a dry cloth. Avoid contact with solvents.



EN

## CAUTION!

Keep the working 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.

## 10. INFORMATION ABOUT SCRAPPING

If the machine is to be scrapped, remove all electrical, electronic, plastic and metal parts and dispose of them separately in accordance with current provisions as prescribed by law.

## 11. 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.

The following information is therefore provided to prevent the release of these substances and to improve the use of natural resources.

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

In this way it is possible to prevent that a non specific treatment of the substances contained in these products, or their improper use, or improper use of their parts may be hazardous to the environment or to human health. Furthermore, this helps to recover, recycle and reuse many of the materials contained in these products.

Electrical and electronic manufacturers and distributors set up proper collection and treatment systems for these products for this purpose.

Contact your local distributor to obtain information on the collection procedures at the end of the life of your product.

When purchasing this product, your distributor will also inform you of the possibility to return another end-of-life piece of equipment free of charge as long as it is of equivalent type and had the same functions as the purchased product.

Any disposal of the product performed in a different way from that described above will be liable to the penalties provided for by the national regulations in force in the country where the product is disposed of.

Further measures for environmental protection are recommended: recycling of the inter-

nal and external packaging of the product and proper disposal of used batteries (only if contained in the product).

Your help is crucial in reducing the amount of natural resources used for manufacturing electrical and electronic equipment, minimise the use of landfills for product disposal and improve the quality of life, preventing potentially hazardous substances from being released in the environment.

## **12. INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID**

### **Used oil disposal**

Do not dispose of used oil into sewage mains, storm drains, rivers or streams. Contact a specialised firm for disposal.

### **Oil spreading or leakage**

When the oil has been removed, degrease the area with suitable solvents taking care to disperse solvent fumes. Dispose of all residual cleaning material in accordance with procedures as prescribed by law.

### **Precautions when using oil**

- 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 instructions**

- 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.



# 13. FIREFIGHTING MEANS USABLE

When choosing the most suitable fire extinguisher consult the following table:

	Dry materials	Flammable 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.**

## ⚠ CAUTION!

This table contains general instructions to be used as guidelines for the users. All the applications of each type of extinguisher must be obtained from the relevant manufacturer.

# 14. 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**.

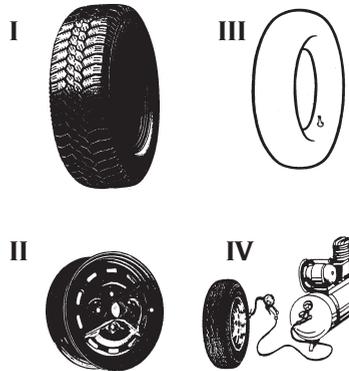
The tyre must:

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

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

A tyre section shows the various parts it consists of:

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



2 - *Edge or bracing*. 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.

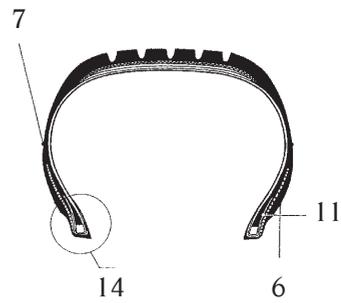
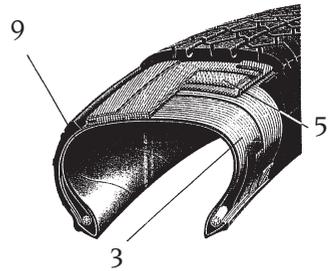
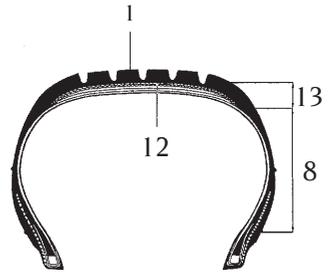
A radial casing in itself is quite unstable. To make it stable and prevent incorrect tread movement in the area of contact with the ground, the casing and the tread are reinforced with an annular structure, usually called a belt. The tread and sidewall work with different, independent rigidities, so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

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

5 - *Belt*. This is a non-flexible circumferential structure comprising cross-ply at very low angles, positioned below the tread, 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 plies 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.

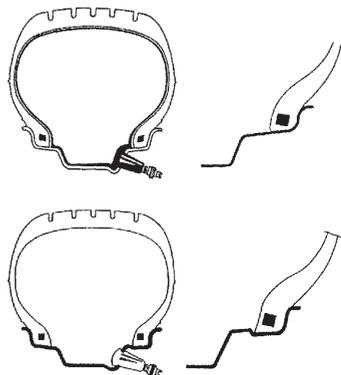
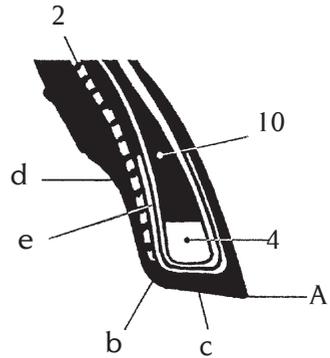
12 - *Foot*. This is the innermost layer of the tread in contact with the belt, or if the latter is not present (conventional tyres) with the last casing ply.

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

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

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

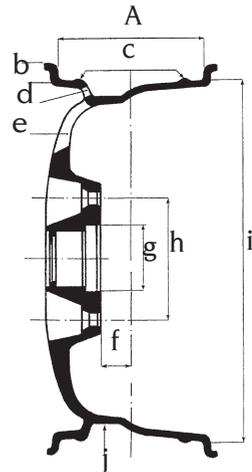
Tubeless tyres. Tubeless tyres consist of a tyre with inner sidewall lined with a thin layer of special impermeable rubber, called *liner*. This liner helps to maintain air pressure in the casing. This kind of tyre must be mounted on a specific rim, to which the valve is directly fixed.



**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.

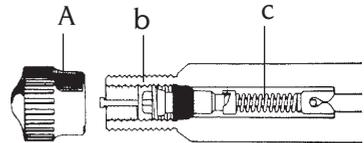
*Rim profile.* The rim profile is the form of the section in contact with the tyre. It comprises different geometric forms, which ensure: easy tyre mounting (bead insertion in the rim well); safe driving, in terms of the bead anchored in its seat.

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 a valve, which contains pressurised air.

*Valve.* The valve is a mechanical device to inflate/deflate the tyre and maintain air pressure inside the air chamber (or tyre in the case of tubeless tyres). It consists of three 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.

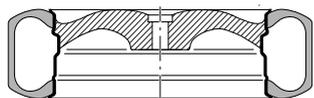
Bead pressing gripper. A tool intended for use when mounting the upper bead. It is positioned so that it engages the shoulder of the rim and maintains the upper tyre bead inside the well. It is generally used for mounting low profile tyres.

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.

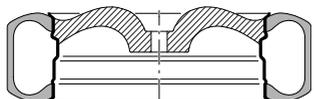


## TABLE FOR USING CENTRING AND CLAMPING ACCESSORIES



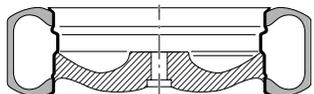
**A**

Standard rim



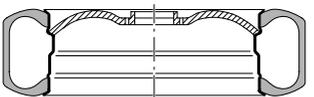
**B**

Dropped centre hole rim



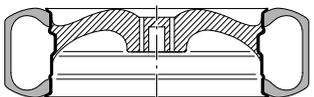
**C**

Reversed rim



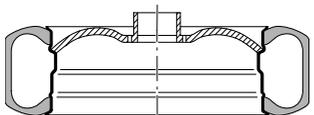
**D**

Pick-up rim



**E**

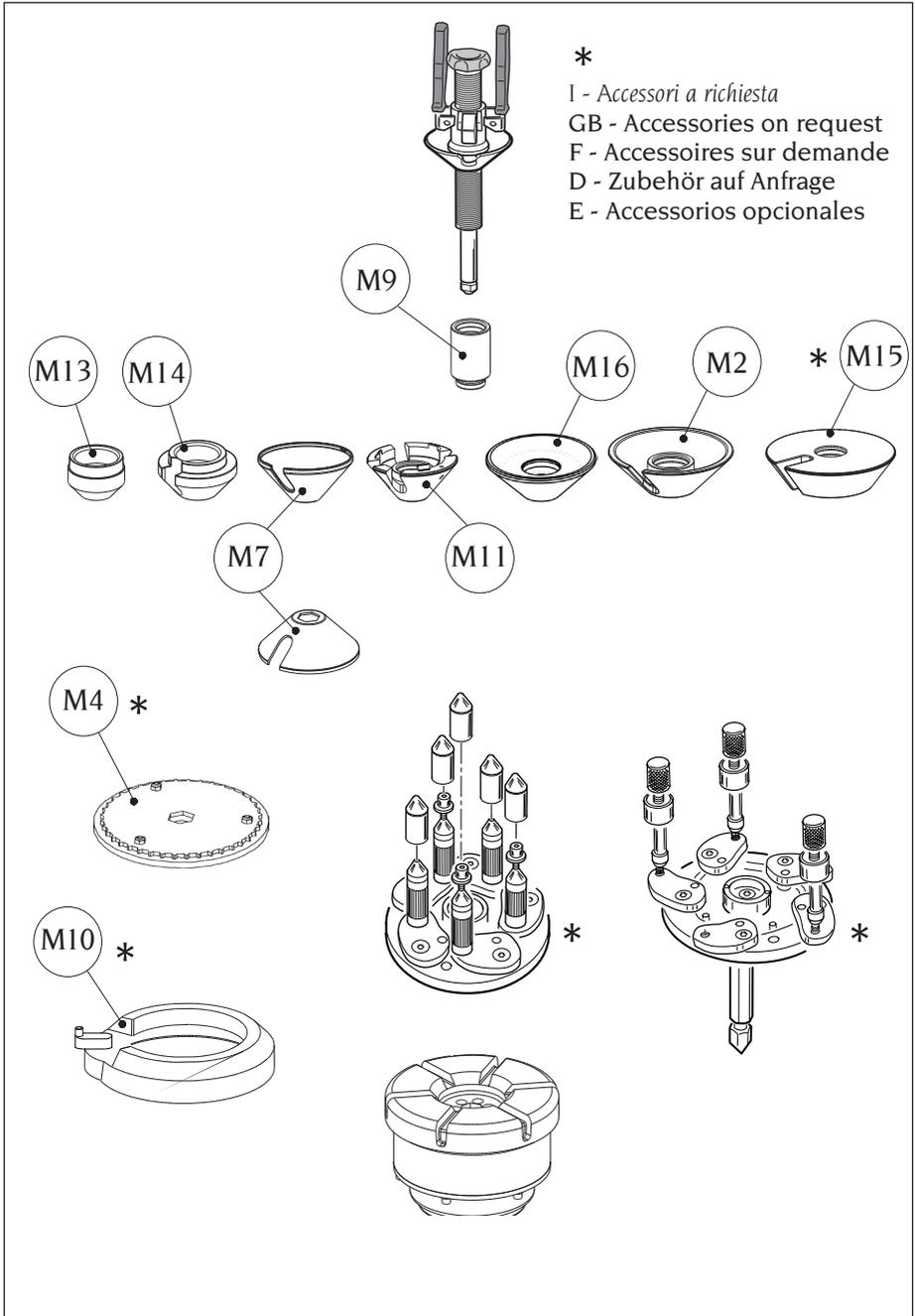
Closed centre rim



**F**

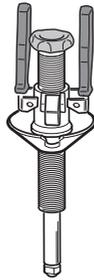
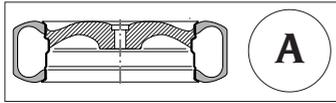
Open centre rim

# CLAMPING ACCESSORIES



EN

# STANDARD RIM



M9



M2



M11



M16



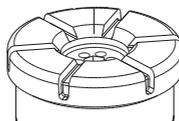
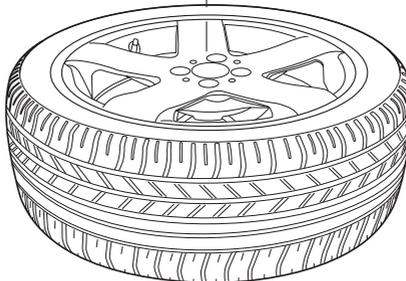
M14



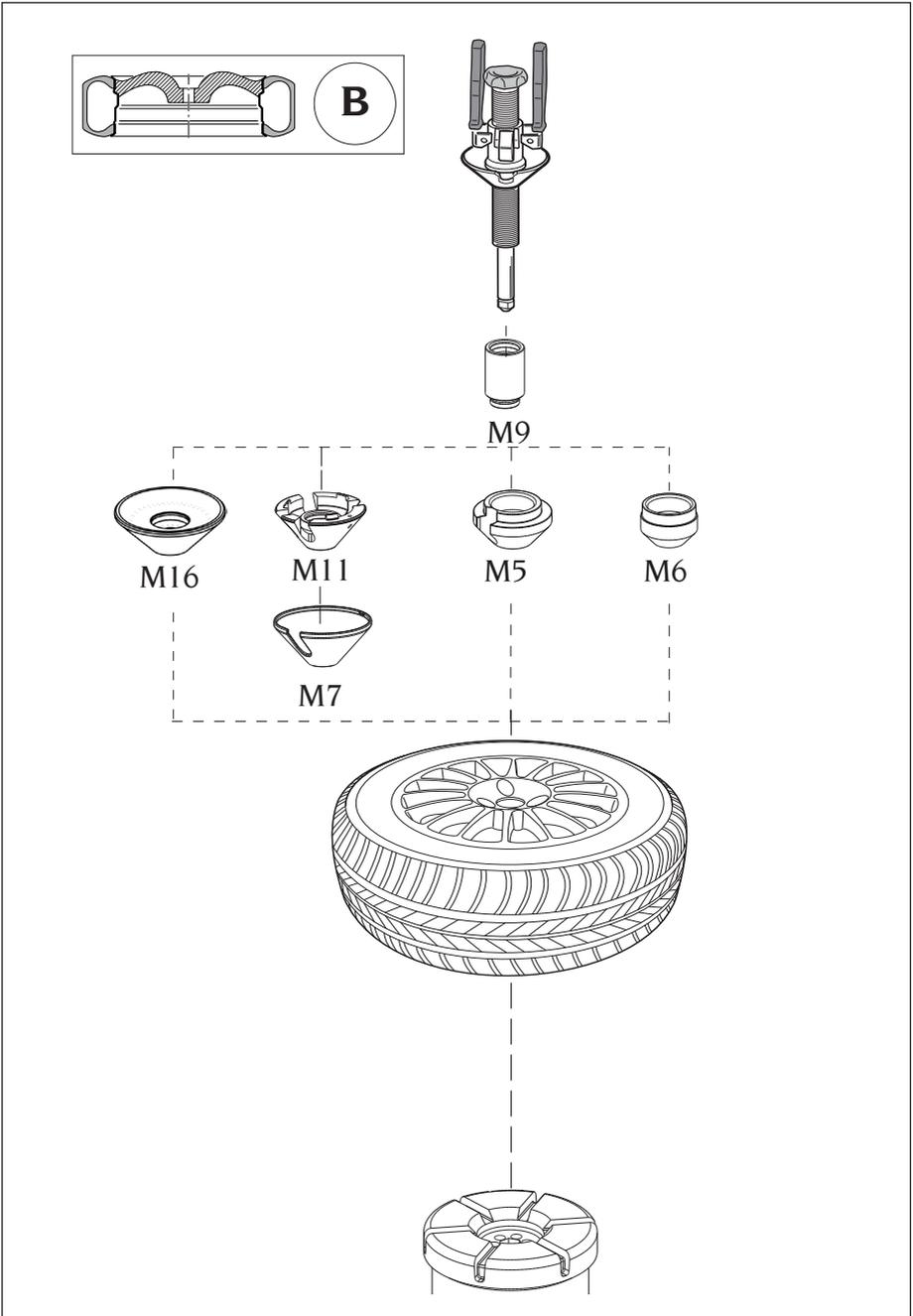
M13



M7

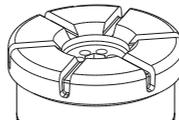
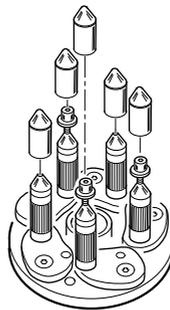
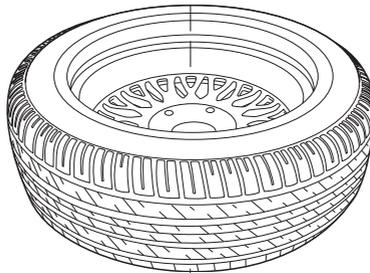
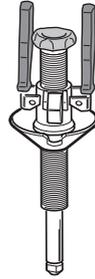
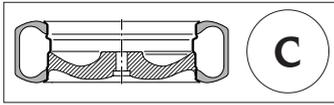


# DROPPED CENTRE HOLE RIM

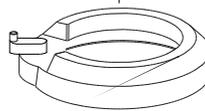
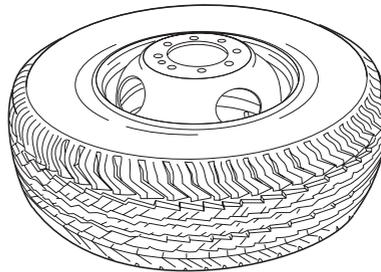
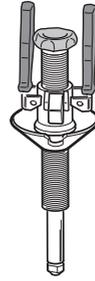
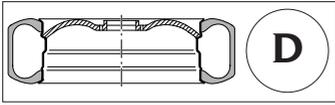


EN

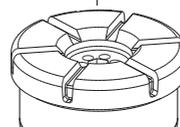
# REVERSED RIM



# PICK-UP RIM

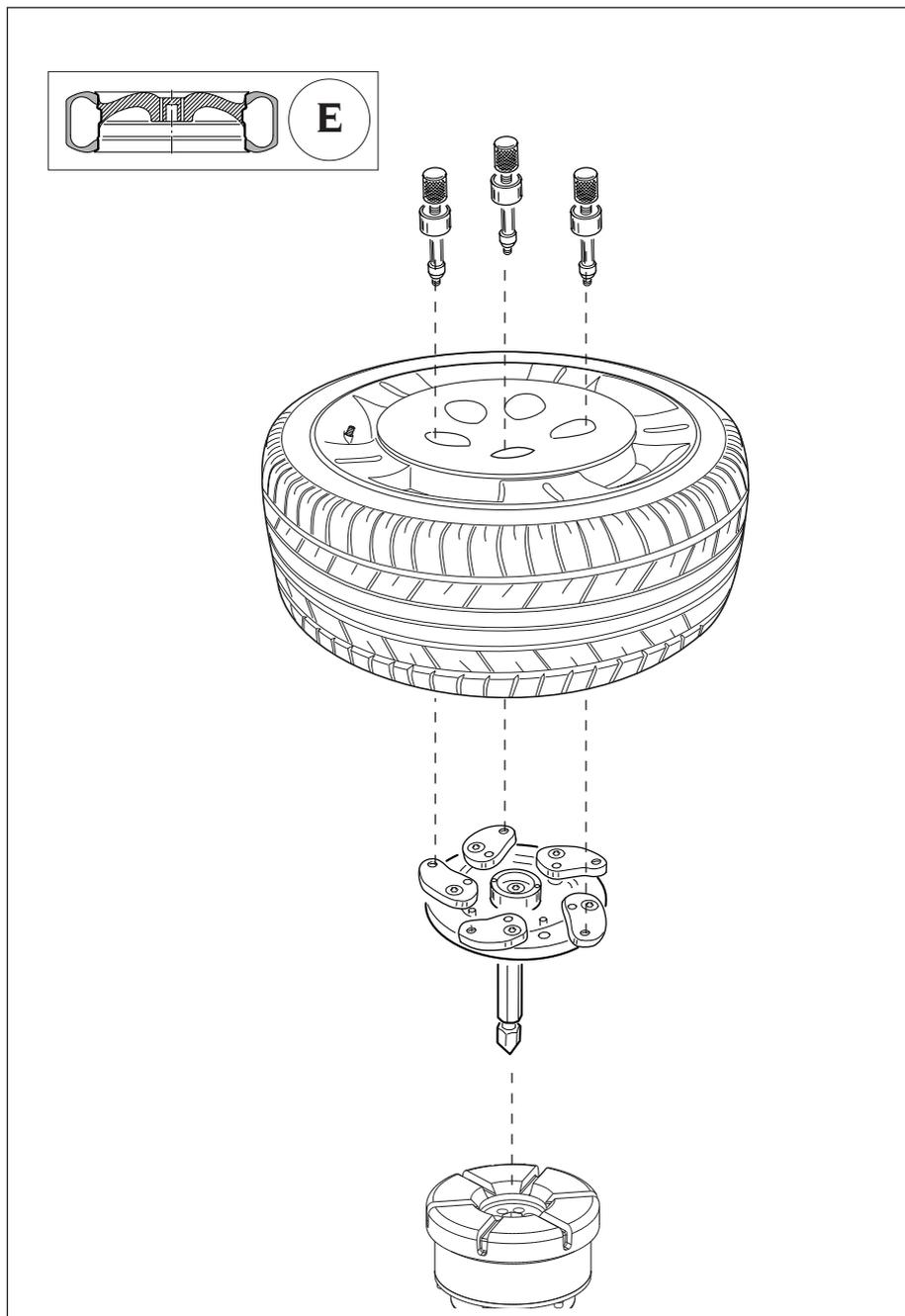


M10

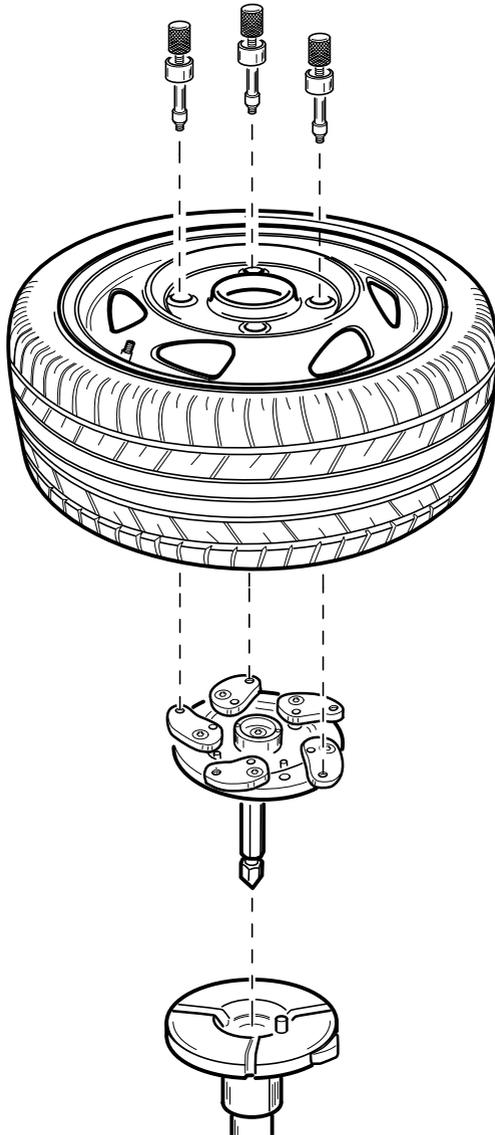
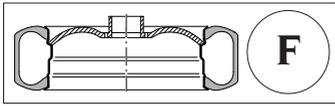


EN

## CLOSED CENTRE RIM

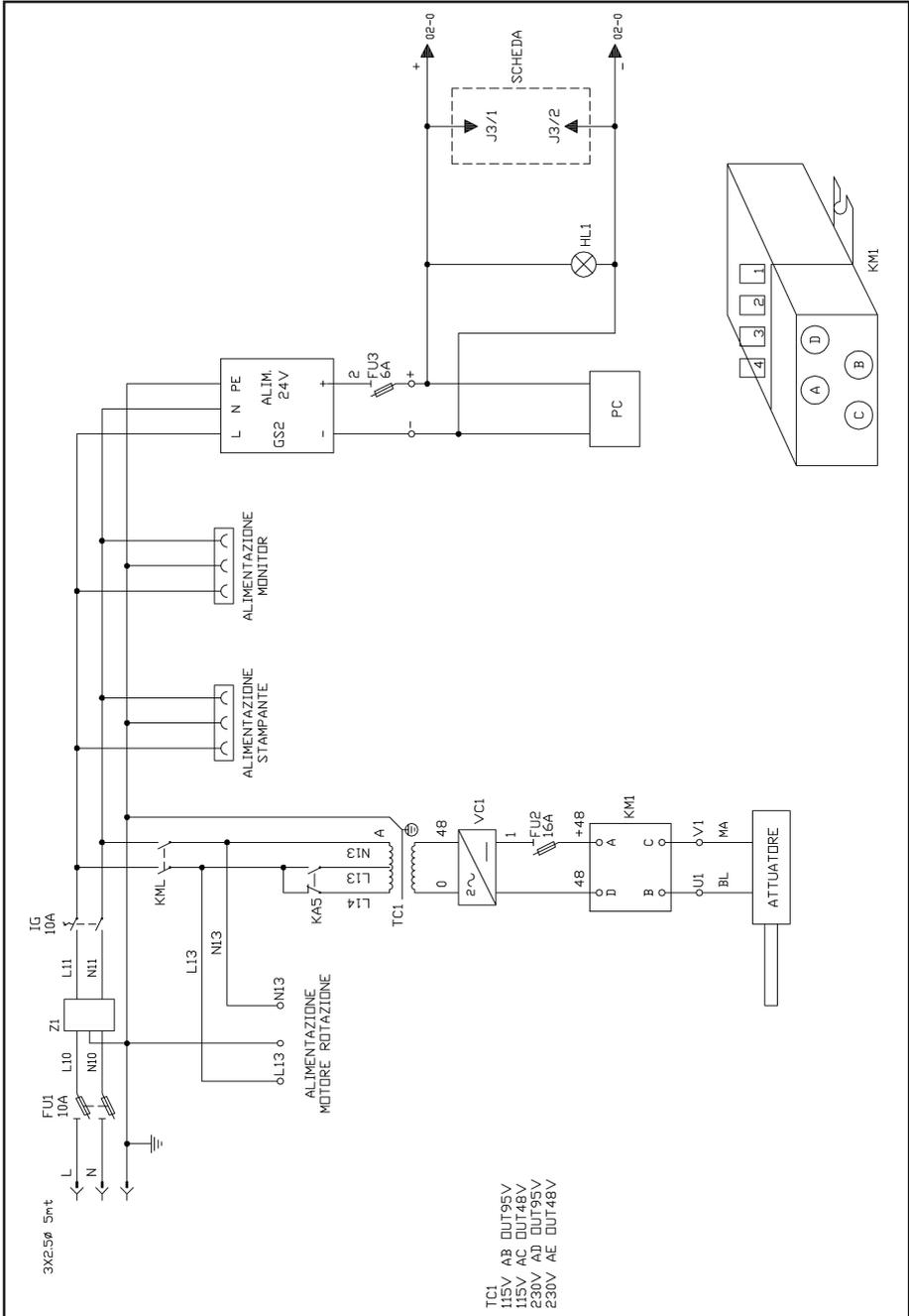


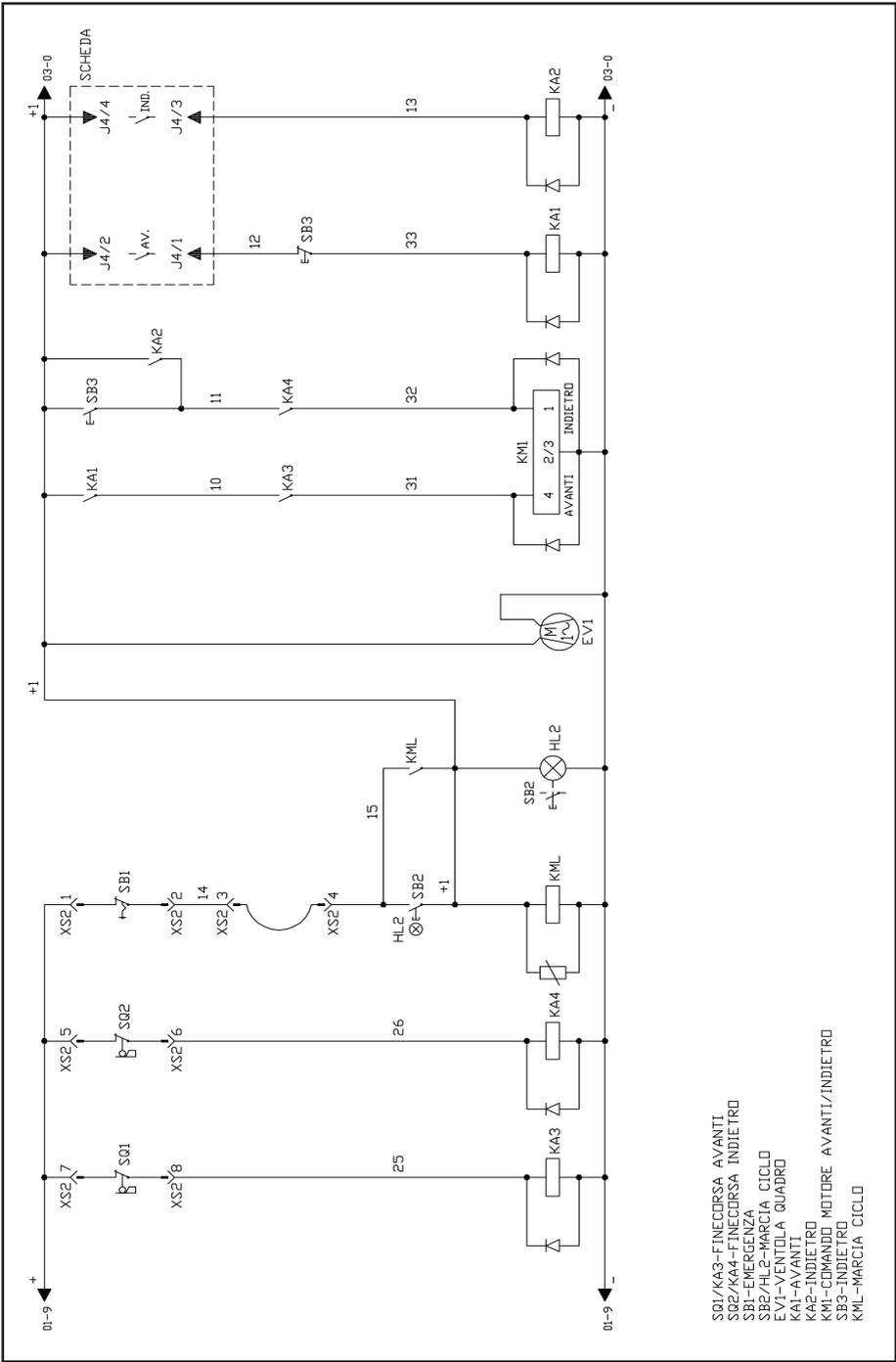
## OPEN CENTRE RIM

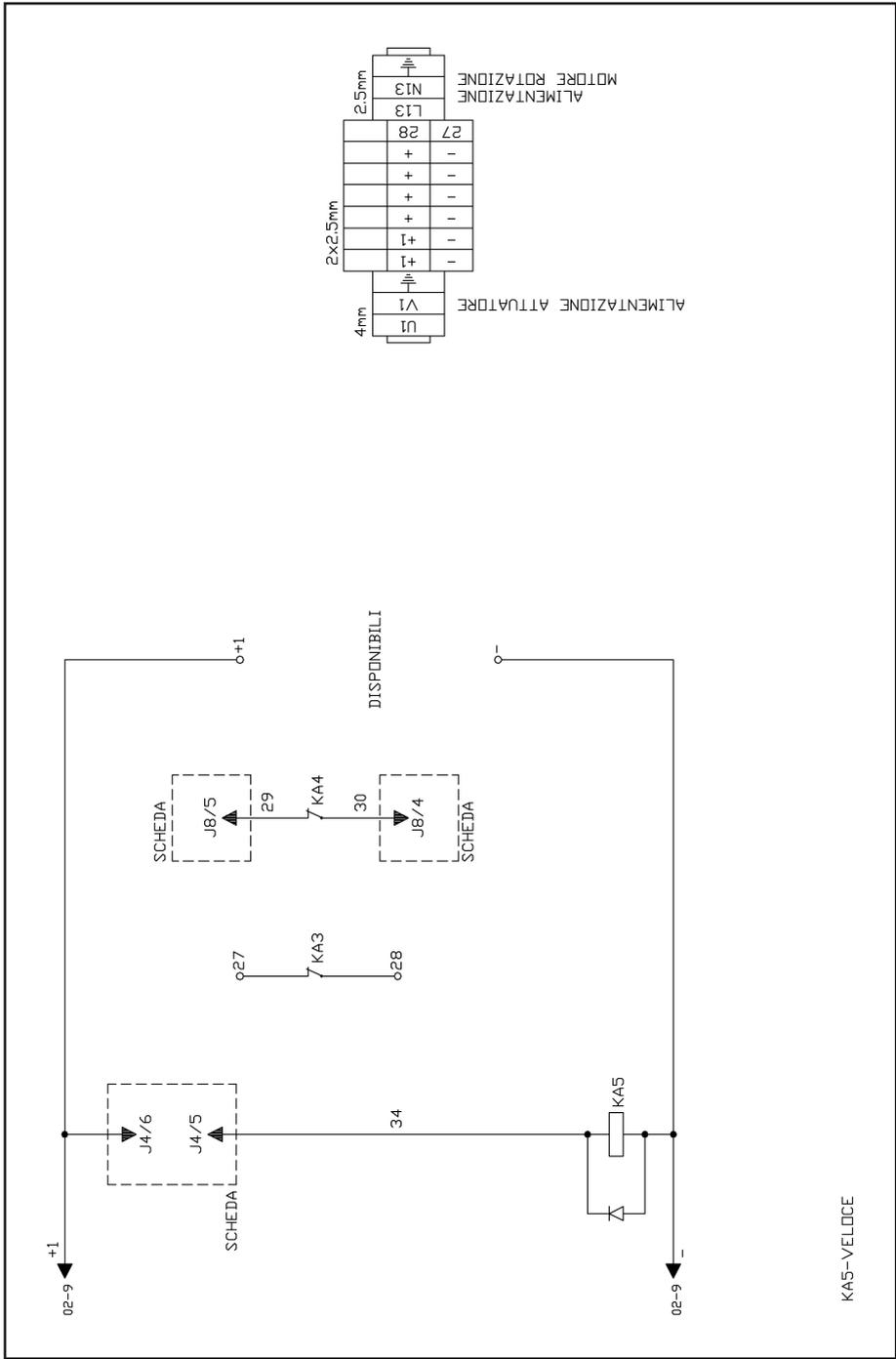


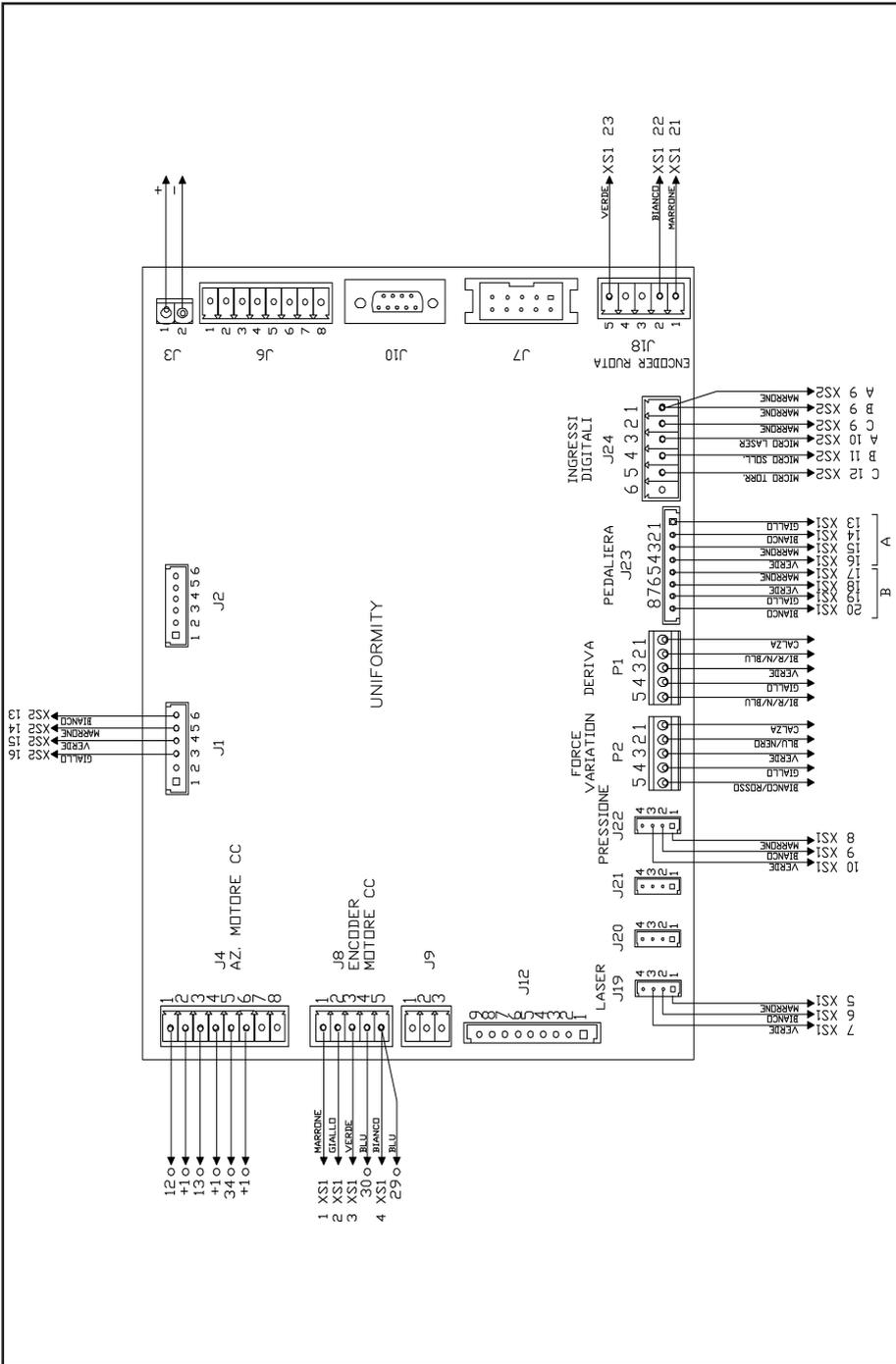
EN

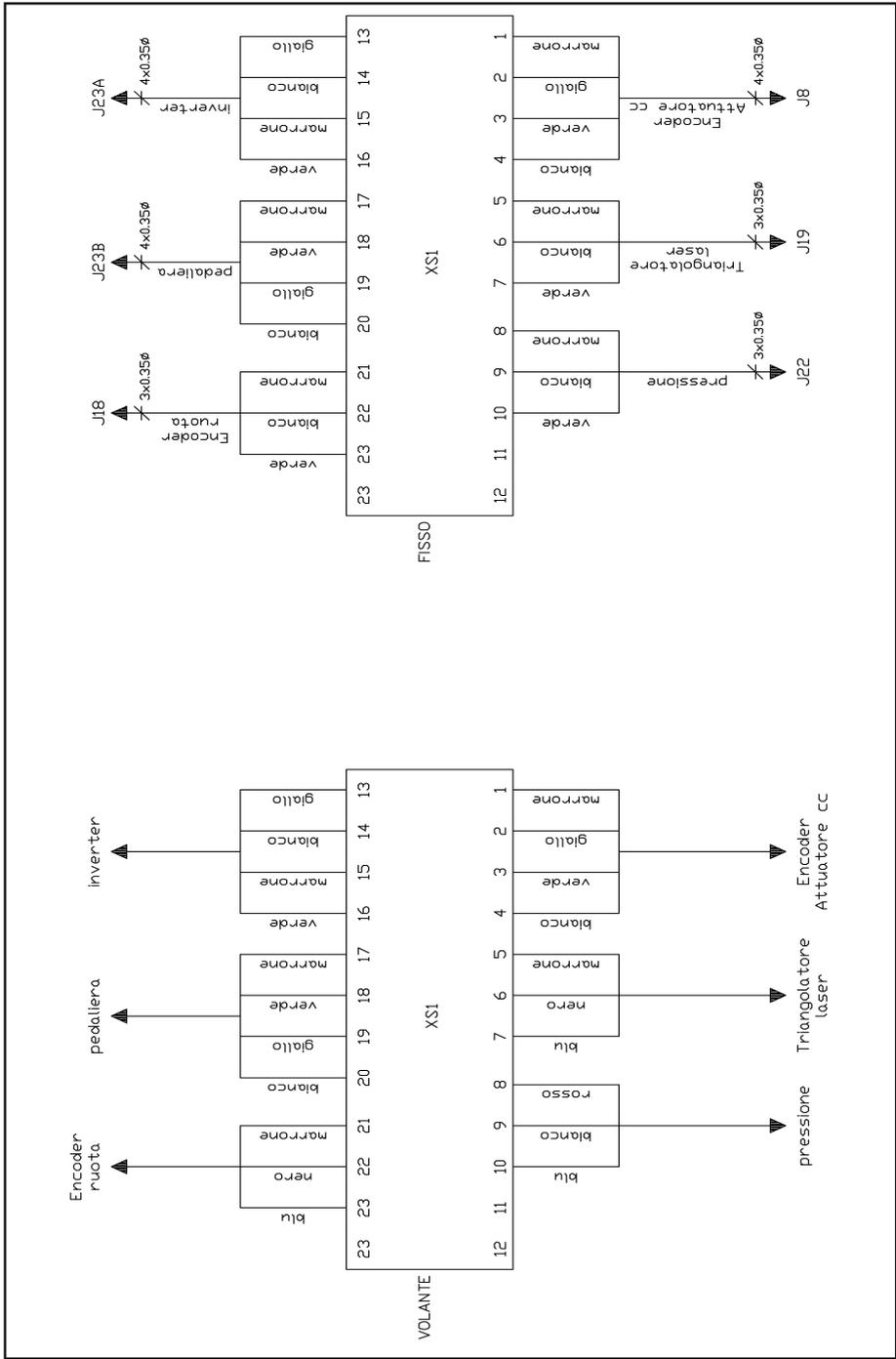
# WIRING DIAGRAM

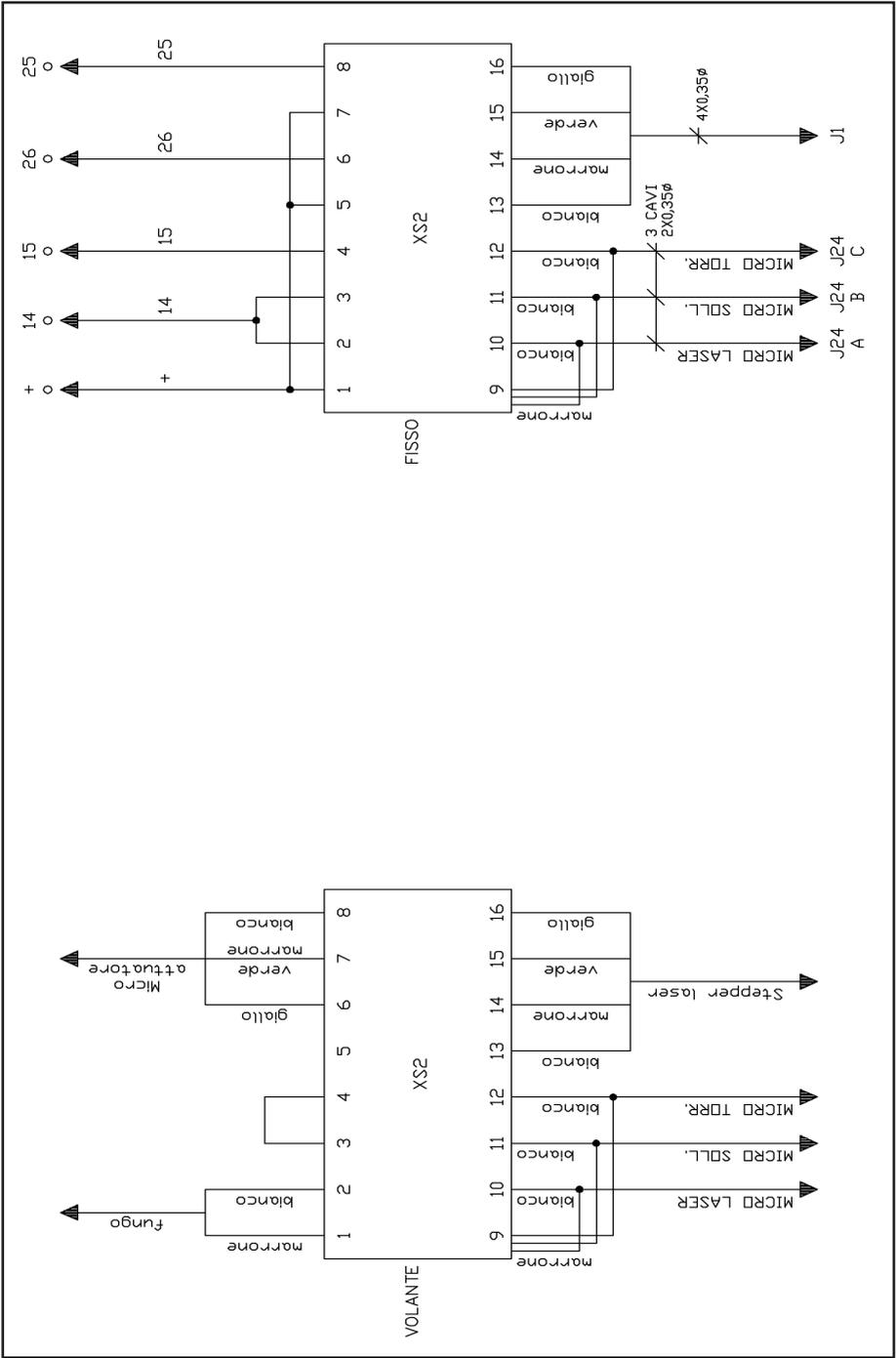




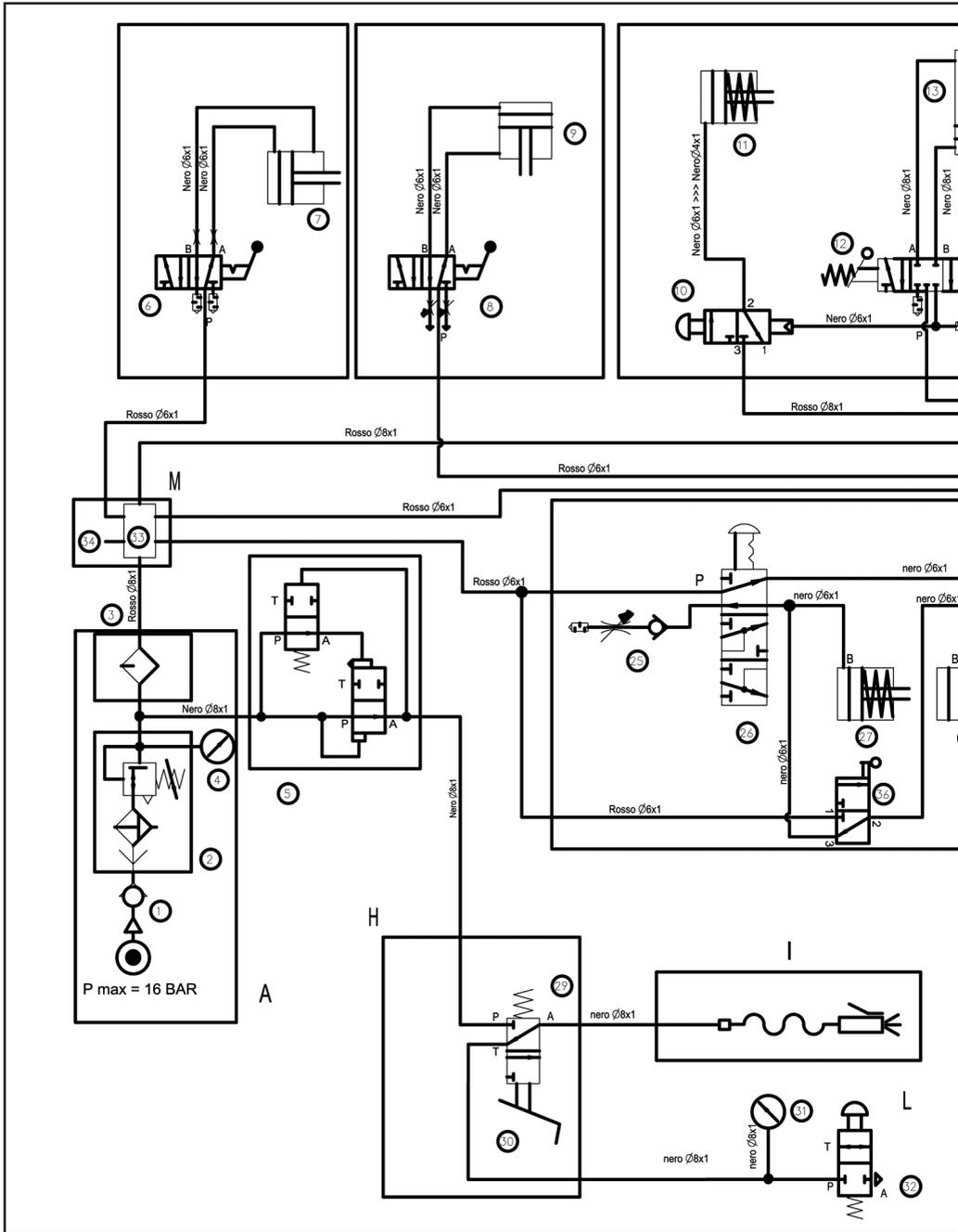


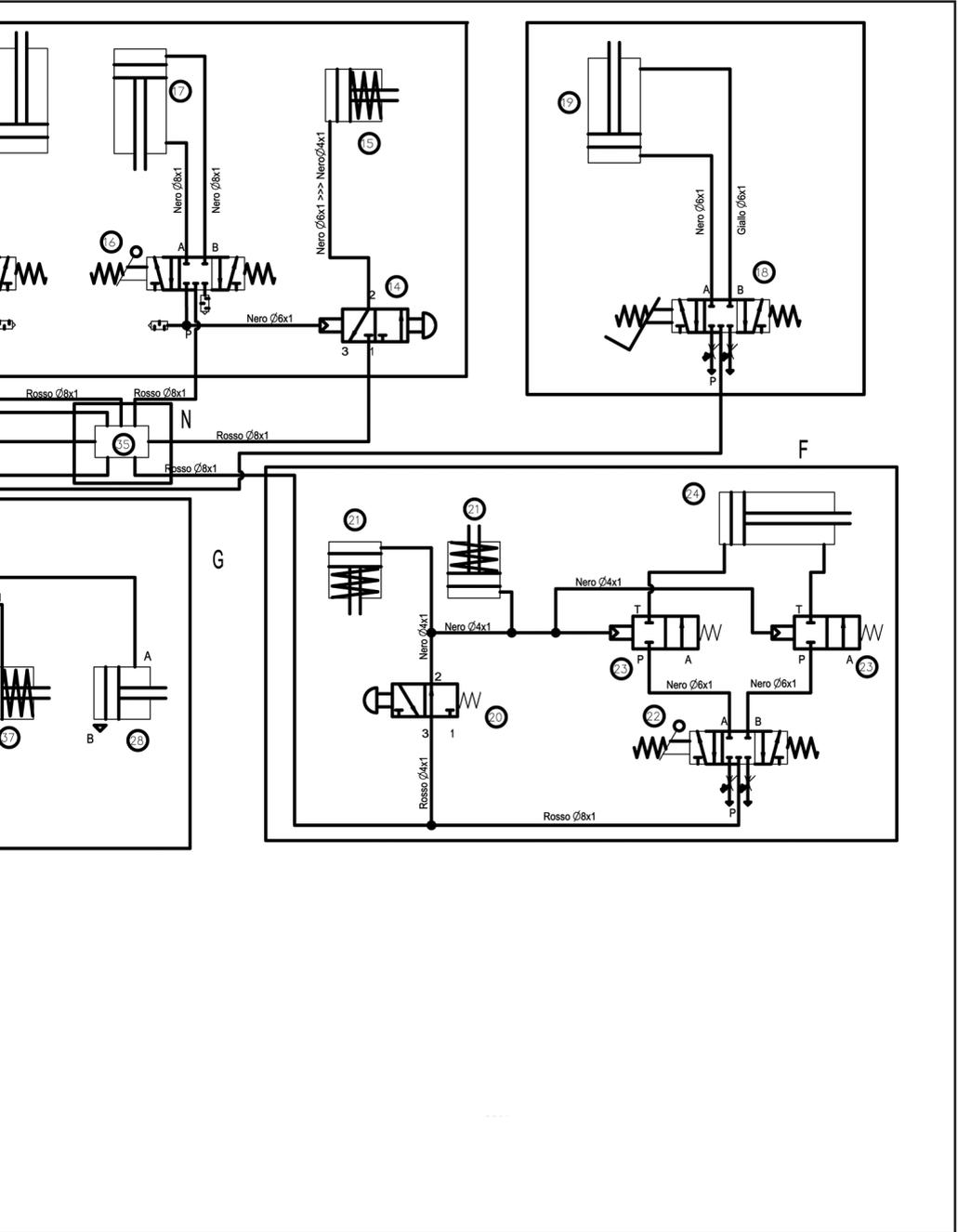






# PNEUMATIC SYSTEM DIAGRAM









Matériaux couverts par des droits d'auteur. All rights reserved.  
Les informations contenues peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

**Merci d'avoir choisi notre monte-démonte pneus**

### **CORGHI**

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir acheté le monte-démonte pneus Corghi.

Votre monte-démonte pneus a été étudié pour vous offrir des années de service en toute sécurité et une grande fiabilité à condition de l'utiliser et de l'entretenir en respectant les consignes indiquées dans ce manuel.

Toutes les personnes appelées à utiliser ce monte-démonte pneus sont tenues à lire, comprendre et appliquer toutes les consignes et instructions fournies dans ce manuel et disposer de la formation nécessaire à l'utilisation de l'appareil.

Le présent manuel d'instructions doit être considéré partie intégrante du monte-démonte pneus et joint à ce dernier. Néanmoins, aucun élément contenu dans le présent manuel et aucun dispositif installé sur le monte-démonte pneus ne remplace une formation appropriée, un fonctionnement correct, une évaluation attentive et des procédures de travail en toute sécurité.

Toujours s'assurer que le monte-démonte pneus est en parfait état de marche. Le cas contraire, que l'appareil fonctionne mal ou qu'une situation dangereuse soit présente, éteindre immédiatement le monte-démonte pneus et résoudre le problème avant de le remettre en fonction.

Pour toute question concernant l'utilisation ou l'entretien correct de votre monte-démonte pneus, n'hésitez pas à contacter votre représentant Corghi.

Bien cordialement,  
Corghi SpA

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

Nom du  
propriétaire \_\_\_\_\_

Adresse du  
propriétaire \_\_\_\_\_

Numéro du  
modèle \_\_\_\_\_

Numéro de  
série \_\_\_\_\_

Date  
d'Achat \_\_\_\_\_

Date  
d'Installation \_\_\_\_\_

Responsable  
Entretien et Pièces détachées \_\_\_\_\_

Numéro de  
tél.: \_\_\_\_\_

Responsable  
commercial \_\_\_\_\_

Numéro de  
tél.: \_\_\_\_\_

## CHECK-LIST DE FORMATION

	Formé	Refusé
<b><u>Consignes de sécurité</u></b>		
Étiquettes d'avertissement et de danger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Points de pincement et autres dangers potentiels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procédures de travail sécurisées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Entretien et contrôles des prestations</u></b>		
Contrôle de la tête de montage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réglages et lubrification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maintenance, erreurs et notices	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Blocage</u></b>		
Roues en acier / alliage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues inversées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues fermées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Détalonnage</u></b>		
Roues standards	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues surbaissées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Démontage</u></b>		
Lubrification du talon durant le démontage des pneus surbaissés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues inversées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mise en place et réglage tête de montage et de démontage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Montage</u></b>		
Roues standard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage des pneus surbaissés rigides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Roues avec jante à creux renversé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification du talon pour un montage correct	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procédure WDK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Accessoires</u></b>		
Instructions pour utiliser correctement les accessoires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Gonflage</u></b>		
Mesures de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubrification et démontage de l'obus de valve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mise en place et scellage du talon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FR

**Dates formation et personnes formées**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# SOMMAIRE

1. PREPARATION .....	199
1.1 INTRODUCTION .....	199
1.1.a. Objectif du manuel .....	199
1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ .....	199
1.2.a. Avertissements et instructions générales .....	200
1.2.b. Emplacement des autocollants .....	203
1.2.c. Branchement électrique et pneumatique .....	209
1.2.d. Données Techniques .....	211
1.2.e. Pressions de l'air .....	212
1.3 REMARQUES SUR LES PNEUS/JANTES .....	212
1.4 UTILISATION PRÉVUE DE LA MACHINE .....	212
1.5 FORMATION DU PERSONNEL .....	213
1.6 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES .....	213
1.7 DURANT L'UTILISATION .....	213
2. TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION .....	214
3. DEBALLAGE / MONTAGE .....	215
3.1- DEBALLAGE .....	215
3.2 MONTAGE .....	215
3.3 ESPACE D'INSTALLATION .....	217
3.4 PREMIERE INSTALLATION .....	218
4. DESCRIPTION D'ARTIGLIO UNIFORMITY .....	219
4.1 POSTE DE TRAVAIL OPÉRATEUR .....	221
4.2 DIMENSIONS HORS TOUT .....	221
4.3 COMPOSANTS DE L'ÉQUIPEMENT (PRINCIPAUX ELEMENTS DE FONC- TIONNEMENT DE LA MACHINE) .....	222
4.4 COMMANDES .....	224
4.4.a. Commandes .....	224
4.4.b. Commande de la rotation du bras porte-outils et contrôle de la pression ..	225
4.4.c. Pédalier .....	225
4.4.d. Pédale de commande de l'élévateur de roue .....	225
4.4.e. Déplacement du bras porte-outils .....	226
4.4.f. Presse-talon .....	226
5. PROCÉDURES FONDAMENTALES .....	226
5.1 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES .....	227
5.2 ALLUMAGE .....	227
5.3 EXTINCTION .....	227
6. PROCÉDURES POUR LE DÉMONTAGE ET LE REMONTAGE DU PNEU .....	228
6.1 COMMENT SAVOIR QUEL EST LE COTE DE LA ROUE OU IL FAUT DEMONTÉ LE PNEU .....	228
6.2 CHARGEMENT ET BLOCAGE DE LA ROUE .....	230

6.3. DÉGONFLAGE DU PNEU .....	232
6.4 DÉTALONNAGE .....	232
6.5 DÉMONTAGE.....	236
6.6 MONTAGE.....	243
6.7 PROCÉDURE DE MONTAGE SPÉCIALE .....	247
6.8 PROCEDURE HOMOLOGUEE DE DEMONTAGE ET DE REMONTAGE PNEUS UHP ET RUN FLAT .....	247
6.9 PROCEDURE NON HOMOLOGUEE DE DEMONTAGE ET MONTAGE DES PNEUS UHP ET RUN FLAT .....	247
6.10 GONFLAGE DES PNEUS .....	248
6.10.a. Consignes de sécurité .....	248
6.10.b. Gonflage des pneus .....	250
6.11 DEBLOCAGE ET DECHARGEMENT DE LA ROUE.....	251
7. PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC DE LA ROUE .....	253
7.1. DIMENSION DE LA JANTE .....	254
7.2 DIMENSION DE LA ROUE.....	255
7.3. DIMENSION DE LA JANTE ET DU PNEU.....	256
7.4 DIMENSION COMPLÈTE.....	258
7.5 MATCHING JANTE-PNEU .....	260
7.6 PROGRAMME CONF. TC.....	260
8. GUIDE DE DEPANNAGE.....	261
9. ENTRETIEN .....	264
10. INFORMATIONS SUR LA DEMOLITION .....	266
11. MISE AU REBUT DE LA MACHINE .....	266
12. INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES FLUIDES HYDRAULIQUES.....	267
13. MOYENS D'EXTINCTION D'INCENDIE UTILISABLES .....	268
14. LEXIQUE .....	268
 TABLEAU D'UTILISATION DES ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET DE BLOCAGE EN FONCTION DU TYPE DE JANTE .....	 272
 SCHEMA ELECTRIQUE .....	 280
SCHEMA DE L'INSTALLATION PNEUMATIQUE GENERALE .....	286

# 1. PRÉPARATION

## 1.1 INTRODUCTION

### 1.1.a. OBJECTIF DU MANUEL

L'objectif du présent manuel est de fournir les instructions nécessaires à un fonctionnement, une utilisation et un entretien optimal de la machine. En cas de vente de cette machine, vous êtes prié de remettre ce manuel à son nouveau propriétaire. De plus, comme il se peut que nous ayons besoin de contacter les propriétaires des machines en cas d'informations importantes concernant la sécurité, veuillez demander au nouveau propriétaire de remplir et de retourner à Corghi le formulaire de changement de propriétaire joint à la page précédente de ce manuel. À la place, le nouveau propriétaire peut envoyer un e-mail à [service@corghi.com](mailto:service@corghi.com).

Cette notice suppose la pleine assimilation de son contenu de la part du personnel préposé et une parfaite connaissance concernant l'identification et l'entretien des jantes et des pneus. Le personnel doit aussi avoir une connaissance approfondie du fonctionnement et des caractéristiques de sécurité de tous les outils relatifs (comme la crémaillère, l'élévateur ou le cric) utilisés, outre les outils manuels ou électriques nécessaires à l'exécution du travail en toute sécurité.

La première partie fournit toutes les informations de base sur comment utiliser les appareils de la famille de monte-démonte pneus ARTIGLIO UNIFORMITY. Les sections qui suivent contiennent les informations détaillées sur l'équipement, les procédures et l'entretien. L'« italique » est utilisé pour faire référence aux parties spécifiques du présent manuel qui fournissent des informations supplémentaires ou des éclaircissements. Ces références sont à lire pour obtenir des informations supplémentaires aux instructions présentées.

Le propriétaire du monte-démonte pneus est le seul responsable du respect des procédures de sécurité et de l'organisation des stages de formation. Le monte-démonte pneus ne doit être utilisé que par un technicien dûment formé et qualifié. Le propriétaire ou son personnel d'encadrement a la charge de tenir un registre du personnel formé.

La famille de monte-démonte pneus ARTIGLIO UNIFORMITY a été conçue pour monter, démonter et gonfler les pneus des véhicules légers (c'est à dire de voitures et non de camions ou motos), ayant une dimension maximale de 47 pouces de diamètre et de 16 pouces de largeur.

Le propriétaire de l'appareil peut demander d'autres exemplaires de ce manuel et des documents accompagnant la machine à Corghi en précisant le type d'équipement et son numéro de série.

REMARQUE : Les détails de conception sont sujets à des variations. Il se peut que certaines des illustrations présentes dans ce manuel diffèrent de la machine que vous avez achetée.

FR

## 1.2 POUR VOTRE SÉCURITÉ

### DÉFINITIONS DES DANGERS

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



# DANGER



**DANGER:** Indique une situation de danger imminente qui, si non évitée, peut porter à de graves lésions ou au décès.



# ATTENTION !



**ATTENTION :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si non évitée, peut porter à de graves lésions ou au décès.



# AVERTISSEMENT !



**AVERTISSEMENT :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si non évitée, peut porter à de lésions légères ou à une blessure moyennement grave.

# ATTENTION !

**ATTENTION !** Utilisé sans le symbole de danger pour la sécurité indique une situation de danger potentielle qui, si non évitée, peut provoquer des dommages matériels.

## 1.2.a. AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS GÉNÉRALES



### ATTENTION !

**Attention au risque de blessures. Lire, comprendre et observer attentivement les avertissements et les instructions fournis dans ce manuel. Ce manuel fait partie intégrante du produit. Le conserver avec la machine en lieu sûr pour toute consultation ultérieure.**

1. En cas d'exécution incorrecte des procédures d'entretien fournies dans ce manuel ou de non-respect des autres instructions reportées, des incidents peuvent se vérifier. Des références continues à la possibilité d'incidents sont proposées dans ce manuel. Tout incident peut provoquer des lésions graves ou mortelles pour l'opérateur ou les passants, ou provoquer des dommages matériels.
2. Tout pneu surgonflé peut exploser, produire des bouts de pneu volants dangereux pouvant blesser les personnes.
3. Un pneu et une jante présentant un diamètre différent ne sont pas compatibles. Ne jamais essayer de monter ou de gonfler un pneu et une jante incompatibles. Par exemple, ne jamais monter un pneu de 16,5" sur une jante de 16" et vice-versa. Cela est très dangereux. Les pneus et les jantes incompatibles risquent d'exploser et de provoquer des incidents.

## **ATTENTION !**

**Attention au risque de blessures. Lire, comprendre et observer attentivement les avertissements et les instructions fournis dans ce manuel. Ce manuel fait partie intégrante du produit. Le conserver avec la machine en lieu sûr pour toute consultation ultérieure.**

4. Ne jamais dépasser la pression de réglage du talon fournie par le fabricant du pneu et tel qu'indiqué sur le flanc du pneu. Contrôler attentivement le calibre du tuyau d'air.
5. Si les pneus à monter exigent une pression de réglage du talon supérieure à celle demandée par le fabricant de pneus, enlever la roue du monte-démonte pneus, la placer dans une cage de gonflage et la gonfler selon les instructions fournies par le fabricant.
6. L'utilisation de dispositifs de gonflage (ex. : pistolets de gonflage) branchés à des sources d'alimentation externes à la machine est interdite.
7. Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps d'un pneu durant le gonflage ou durant l'installation des talons. Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques d'explosion éventuelle de pneus, chambres à air ou jantes.
8. Toujours se tenir en arrière lorsque le monte-démonte pneus est en train de gonfler, ne jamais se pencher au-dessus.



## **DANGER**

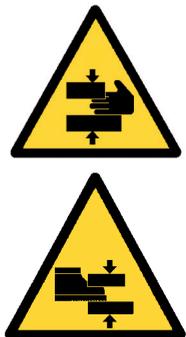
**Tout pneu ou jante qui explose risque d'être projetée vers le haut et l'extérieur avec une force telle à provoquer des blessures, voire la mort.**

**Ne pas monter un pneu si la dimension (incorporée sur le flanc) ne correspond pas exactement aux dimensions de la jante (imprimées à l'intérieur de la jante) ou si la jante ou le pneumatique sont défectueux.**

**Ne pas dépasser la pression recommandée par le fabricant du pneu.**

**Le monte-démonte pneus n'est pas un dispositif de sécurité et ne peut donc pas empêcher l'explosion de pneus et de jantes. Personne ne doit demeurer à proximité de la machine.**

9. Risque d'écrasement. Pièces en mouvement présentes. Le contact avec des pièces en mouvement peut provoquer des incidents.
- L'utilisation de la machine est autorisée à un seul opérateur à la fois.
  - Personne d'autre ne doit se trouver à proximité du monte-démonte pneus.
  - Tenir les mains et les doigts à distance du bord de la jante durant le processus de démontage et de montage.
  - Tenir les mains et les doigts à distance de la tête de montage/démontage durant le fonctionnement.
  - Tenir les mains et les autres parties du corps à distance des pièces en mouvement.
  - Ne pas utiliser d'outils autres que ceux fournis livrés d'origine avec le monte-démonte pneus.
  - Utiliser du lubrifiant pour pneu approprié afin d'éviter le grippage du pneu.
  - Rester vigilant durant la manipulation du pneu/jante ou du levier.



FR

#### 10. Danger d'électrocution.

- Ne jamais arroser d'eau ou mettre sous tension des monte-démonte pneus mouillés.
- Ne pas mettre en marche la machine en présence de câbles électriques endommagés.
- En cas de rallonge nécessaire, utiliser un cordon ayant une valeur nominale de courant identique ou supérieure à celle de la machine. Tout cordon avec un courant inférieur à celui indiqué pour la machine risque de surchauffer et de provoquer un incendie.
- Le cordon doit être installé de sorte à ne pas être bloqué ou tiré.



11. Risque de blessure aux yeux. Des débris volants, poussière et fluides risquent d'être libérés durant le montage du talon et durant le processus de gonflage. Retirer les éventuels déchets présents sur la bande de roulement du pneu et à la surface des roues. Porter des lunettes de sécurité approuvées CE ou OSHA durant les opérations de montage et de démontage.



12. Toujours inspecter soigneusement la machine avant de l'utiliser. Tout équipement manquant, cassé ou abîmé (y compris les autocollants) doit être réparé ou remplacé avant utilisation.

13. Ne pas laisser d'écrous, boulons, outils ou autre matériel sur la machine. En effet, ceux-ci risquent d'être pris entre les pièces en mouvement et provoquer des dysfonctionnements.

14. Ne JAMAIS installer ou gonfler des pneus lacérés, endommagés, détériorés ou usés. Ne JAMAIS installer de pneu sur une jante fissurée, voilée, rouillée, abîmée, déformée ou endommagée.

15. En cas de détérioration d'un pneu durant l'opération de montage, ne pas essayer de finaliser le montage. Enlever le pneu de la zone de service et le signaler comme endommagé.

16. Pour gonfler les pneus, procéder par à-coups, tout en surveillant attentivement la pression, le pneu, la jante et le talon. NE JAMAIS dépasser les limites de pression indiquées par le fabricant du pneu.

17. Cet équipement présente un amorçage interne ou des pièces pouvant provoquer des étincelles qui ne doivent pas être exposées à des vapeurs inflammables (essence, diluants pour peintures, solvants, etc.). Ne pas installer la machine dans des lieux confinés ou sous le niveau du sol.

18. Ne jamais faire fonctionner la machine en étant sous l'emprise d'alcools, médicaments et/ou stupéfiants. Si vous prenez des médicaments avec ou sans ordonnance, consultez un médecin afin de connaître les effets collatéraux du médicament en question, susceptibles de compromettre vos capacités d'utilisation de la machine en toute sécurité.



19. Toujours porter des dispositifs de protection individuelle (PPE) pendant l'utilisation de la machine. Consultez votre responsable pour en savoir plus.

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

21. Le port de brodequins renforcés avec semelle antidérapante est obligatoire pendant l'utilisation du monte-démonte pneus.



22. Durant le positionnement, la manipulation, le levage et le retrait des roues du monte-démonte pneus, porter un soutien dorsal approprié et utiliser une technique de levage convenable.

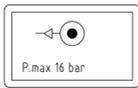
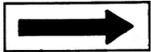


23. Cette machine ne doit être utilisée, entretenue ou réparée que par un personnel dûment formé faisant partie de votre entreprise. Les réparations doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié. Votre représentant entretien CORGHI est la personne la plus qualifiée en la matière. L'employeur est tenu de déterminer si un employé est apte ou non à effectuer les réparations en toute sécurité sur la machine.

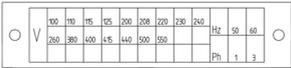
24. L'utilisateur doit comprendre le sens de tous les autocollants d'avertissement collés sur cette machine avant de commencer à l'utiliser.

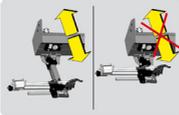
25. Bloquer la jante sur l'autocentreur durant le gonflage.

### 1.2.b. EMBLACEMENT DES AUTOCOLLANTS

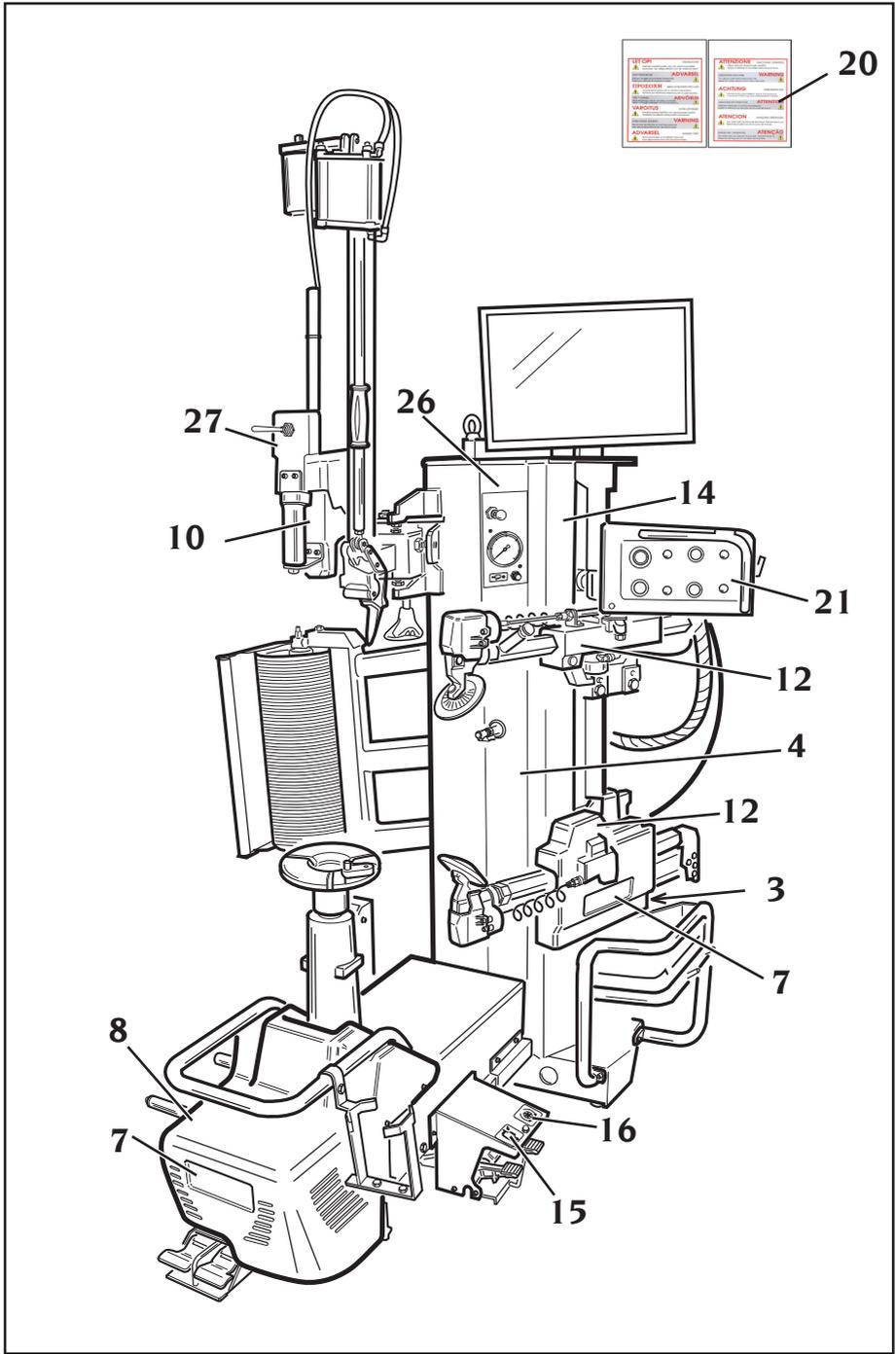
N°	Réf.	Plan	Description
1	4-103720		AUTOCOLLANT DES MOUVEMENTS DU BRAS
2	446429		AUTOCOLLANT DE PRESSION D'ENTREE MAXI 16 BARS
3	446442		AUTOCOLLANT D'AVERTISSEMENT DE RESERVOIR SOUS PRESSION
4	4-119717		AUTOCOLLANT, ARTIGLIO UNIFORMITY
5	4-113355		AUTOCOLLANT DU FILTRE
6	418135		AUTOCOLLANT DU SENS DE ROTATION
7	4-103881		AUTOCOLLANT, LOGO CORGHI
8	4-104346		AUTOCOLLANT DE LA COMMANDE DE L'ELEVATEUR DE ROUE
9	446436		AUTOCOLLANT DE LA VALVE DE GONFLAGE

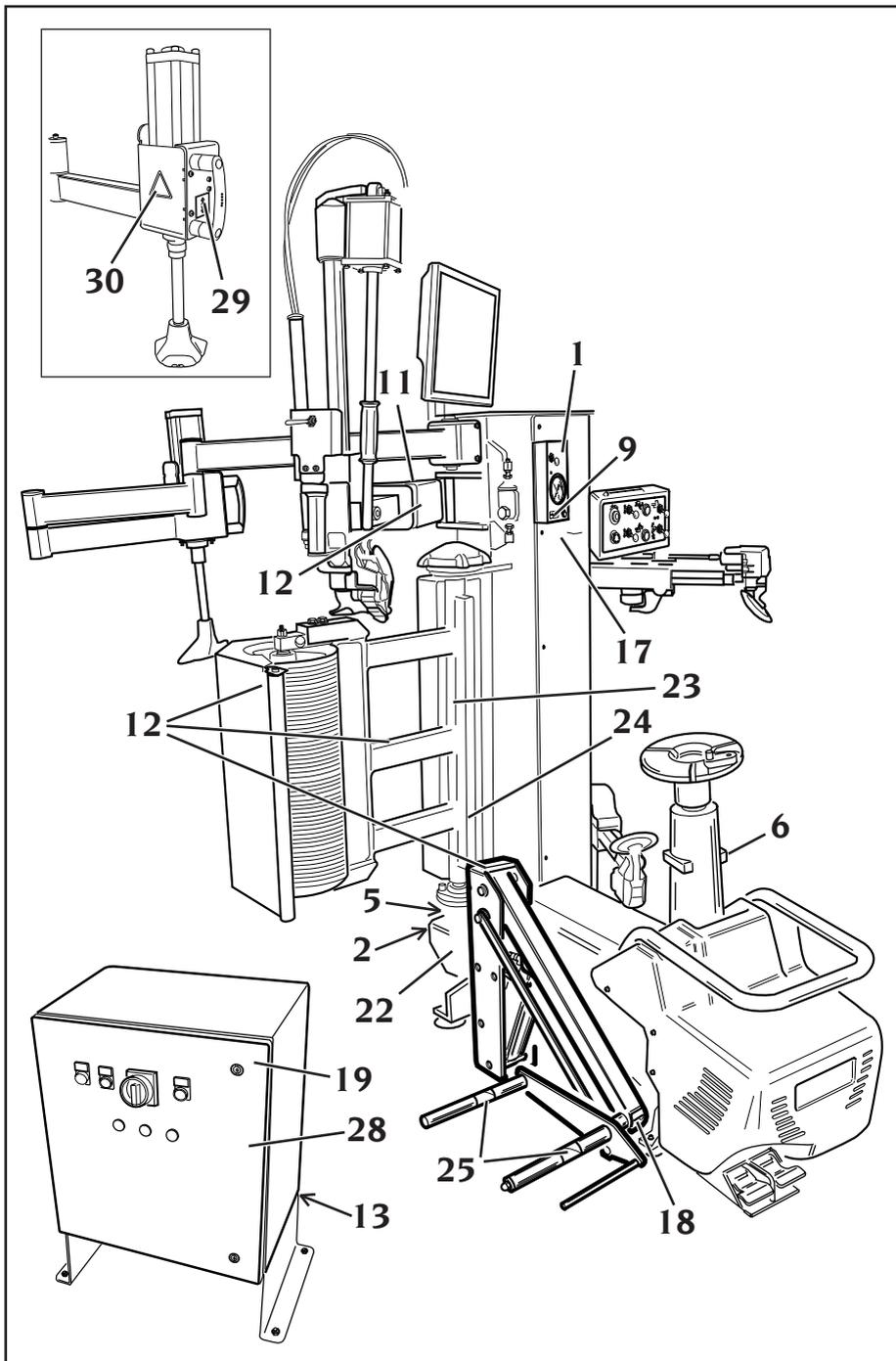
FR

N°	Réf.	Plan	Description
10	446435		AUTOCOLLANT DE RISQUE D'ECRASEMENT DES MAINS
11	4-104920		AUTOCOLLANT DE RISQUE DURANT LES MOUVEMENTS DU BRAS
12	462081A		AUTOCOLLANT DE RISQUE D'ECRASEMENT DES MAINS
13	446388		AUTOCOLLANT DU BON RESEAU D'ALIMENTATION
14A	446430		AUTOCOLLANT DE CONSIGNES DE SECURITE
14B	462778		AUTOCOLLANT, CONSIGNES DE SECURITE (AMERIQUE DU NORD)
15	461933		AUTOCOLLANT DE LA PEDALE DE GONFLAGE
16	461932		AUTOCOLLANT DE LA PEDALE DE ROTATION DU PLATEAU AUTOCENTREUR
17	462080		AUTOCOLLANT DE PROTECTION ACOUSTIQUE ET VISUELLE
18	461930		AUTOCOLLANT DE RISQUE D'ECRASEMENT DES MEMBRES INFERIEURS
19	425211		AUTOCOLLANT, RISQUE DE NATURE ÉLECTRIQUE

N°	Réf.	Plan	Description
20	4-109138		POSTER, CONSIGNES DE SECURITE
21	4-119486		AUTOCOLLANT, BOITIER DE COMMANDE
22	-		AUTOCOLLANT DU N° DE SERIE DU MODELE
23	1010283		AUTOCOLLANT, LASER
24	1010291		AUTOCOLLANT, ATTENTION LASER
25	346885		AUTOCOLLANT DE CONSIGNES DE SECURITE
26	4-115872		AUTOCOLLANT DE PROCEDURE HOMOLOGUEE WDK
27	4-119713		AUTOCOLLANT DES MOUVEMENTS DU BRAS
28	446598		AUTOCOLLANT, DEBRANCHER LA MACHINE
29	446665		AUTOCOLLANT, COMMANDE PRESSE-TALON
30	4-104921		AUTOCOLLANT DE RISQUE DURANT LES MOUVEMENTS DU BRAS

**FR**





# LÉGENDE DES ÉTIQUETTES DE DANGER



n° de pièce 446442. RISQUE D'EXPLOSION. Ne pas perforer.  
Danger - récipient sous pression



n° de pièce 446435. Risque d'écrasement.



n° de pièce 4-104920. Risque d'écrasement.  
La marche et l'utilisation de la machine ne requiert la présence que d'un seul opérateur.



N° réf. 462081A. Danger d'écrasement



n° de pièce 446430. Consignes de sécurité.



n° de pièce 462778. Consignes de sécurité.



n° de pièce 461930. Risque d'écrasement.



n° de pièce 425211. Risque de nature électrique



n° de pièce 4-109138. Consignes de sécurité.



n° de pièce 425083. Mise à la terre.



pièce n. 1010283. Attention radiation laser.



n° de pièce 1010291. Attention radiation laser.



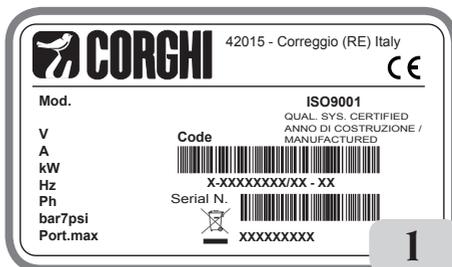
pièce n° 4-104921. Risque d'écrasement.



### 1.2.c. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE

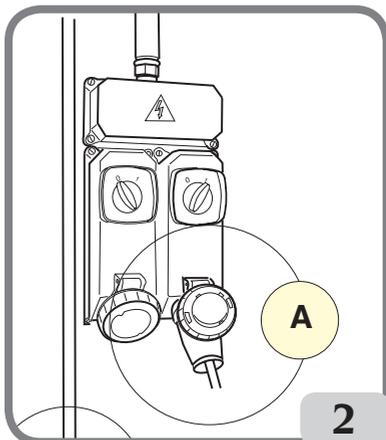
Le branchement électrique utilisé doit avoir les dimensions appropriées :

- la puissance électrique absorbée par la machine, spécifiée sur la plaque des données de la machine (Fig 1) ;
- la distance entre la machine opératrice et le point de branchement au réseau électrique, de manière à ce que la chute de tension à pleine charge ne soit pas être supérieure à 4% (10% en phase de démarrage) par rapport à la valeur nominale de la tension de la plaque.



- L'utilisateur doit :

- monter une fiche conforme aux normes en vigueur sur le cordon d'alimentation.
- brancher la machine à sa propre prise - A fig. 2 - munie d'un interrupteur automatique différentiel d'une sensibilité de 30 mA ;
- prévoir des fusibles pour protéger la ligne d'alimentation, tel qu'indiqué dans le schéma électrique général joint à ce manuel ;
- brancher la machine à une prise industrielle ; ne pas brancher la machine à une prise de type ménager.



## ATTENTION !

**Pour le bon fonctionnement de la machine il est indispensable d'avoir une bonne mise à la terre.**

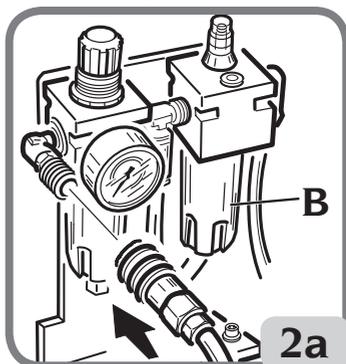
S'assurer que la pression disponible et les prestations de l'installation à air comprimé soient compatibles avec les prestations nécessaires au bon fonctionnement de la machine - voir la section "Données techniques". Pour le bon fonctionnement de la machine, le réseau d'alimentation d'air comprimé doit avoir une plage de pression comprise entre 8,5 bars et 16 bars et assurer un débit d'air supérieur à la consommation moyenne de la machine qui est de 100 NI/mn.

## ATTENTION !

**Pour un bon fonctionnement de l'appareil, l'air produit doit être convenablement traité (non supérieur à 5/4/4 conformément à la norme ISO 8573-1).**

Contrôler la présence de lubrifiant d'air dans le graisseur, unité B, fig. 2a ; si nécessaire, en faire l'appoint. Utiliser de l'huile SAE 20.

Le client doit prévoir l'installation d'une vanne d'isolement de l'air en amont du système de traitement de l'air et du dispositif de réglage fournis avec la machine.



# ATTENTION !

**Avant d'actionner une quelconque commande, suivre les instructions indiquées sur la machine. Voir aussi la Section 3.3, "PREMIÈRE INSTALLATION"**



## 1.2.d DONNEES TECHNIQUES

- Types de pneus traités..... CONVENTIONNEL - SURBAISSÉ - RUN FLAT - BALOON - BSR
- Plage de dimension de la roue :
  - diamètre jante..... de 12" à 30"
  - diamètre maximum pneumatique..... 1 200 mm (47")
  - largeur maximum pneumatique ..... 15" (de la surface de support de la roue)
- Plateau autocentreur :
  - positionnement manuel des outils ..... sur la jante
  - appui de repos..... bridé
  - centrage ..... sur cône
  - blocage..... mécanique manuel
  - motorisation ..... moteur-inverseur 2 vitesses
- Détalonneur :
  - Force de détalonnage ..... 7 600N
- Alimentation :
  - puissance d'exercice air comprimé : ..... de 8 à 10 bars
  - débit d'air d'exercice mini/maxi : ..... 100 Nl/min
- Motorisation électrique

Motorisation	kW	Régime (t/ mn)	Couple Nm	Poids pièce électrique/ électronique en kg
200-230V/1ph 50/60Hz	0,75	7-20	1 200	10,2
115V/1ph 60Hz	0,75	7-20	1 200	10,2

- Elévateur de roue :
  - capacité de levage..... 85Kg
- Poids..... 500 kg (avec boîtier électrique)
- Niveau de bruit
  - Niveau de pression sonore pondérée A (LpA) au poste de travail ..... < 70 dB (A)

Les valeurs reportées sont des niveaux d'émission sonore qui ne sont pas forcément des niveaux opérants sûrs. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission sonore et les niveaux d'exposition, on ne peut pas l'utiliser pour déterminer s'il y a lieu d'exiger d'autres mesures préventives de sécurité. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition de l'opérateur comprennent autant la durée de l'exposition que les caractéristiques du lieu de travail, les autres sources de bruit, etc. Les niveaux



d'exposition sonore admis peuvent varier d'un pays à l'autre. Ces renseignements pourront cependant être utiles à l'utilisateur pour évaluer les risques et dangers dérivant d'une exposition au bruit.

### 1.2.e. PRESSIONS DE L'AIR

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

	<p style="text-align: center;"> <b>DANGER</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DANGER D'ÉCLATEMENT</b></li><li>• Ne jamais dépasser la pression de pneu recommandée par le fabricant du pneu. La taille de la jante et du pneu doivent toujours correspondre.</li></ul>
---	--

1. Ne jamais dépasser ces limites de pression :

- Pression de la ligne d'alimentation (soit arrivant du compresseur) : 220 psi (15 bars).
- Pression de service (manomètre sur le régulateur) : 150 psi (10 bars).

La pression de gonflage du pneu (lisible sur le manomètre) ne doit pas dépasser celle indiquée par le fabricant sur le flanc du pneu même.

**MAXIMUM INLET PRESSURE (From Compressor) 220 PSI**  
**OPERATING PRESSURE (Gauge On Regulator) 150 PSI**

2. Actionner les buses de gonflage à air uniquement pour coller le talon.

3. Actionner les buses de gonflage uniquement si la jante a été correctement fixée sur le monte-démonte pneus (si prescrit) et le pneu complètement monté.

### 1.3. REMARQUES SUR LES PNEUS/JANTES SPÉCIALES

#### **ATTENTION !**

Les roues équipées de capteurs de basse pression des pneus ou de pneus et jantes spéciales demandent des procédures particulières. Consulter les manuels d'entretien des fabricants des pneus et des roues respectifs.

### 1.4. UTILISATION PRÉVUE DE LA MACHINE

Cette machine ne doit être utilisée que pour démonter et remonter le pneu d'un véhicule

sur une jante prévue à cet effet, en utilisant les outils dont la machine même est équipée. Tout autre emploi est inapproprié et peut être source d'accidents.

La machine n'est pas adaptée aux roues de motos.

## 1.5. FORMATION DU PERSONNEL

1. • L'employeur est tenu de former tout le personnel qui travaille sur les roues et jantes sur les dangers qu'il encourt durant son travail et sur les procédures correctes d'entretien à respecter. Par Service ou Entretien on entend le montage et le démontage des roues et des jantes, ainsi que toutes les activités qui en découlent comme le gonflage, dégonflage, installation, dépose et manutention.

- L'employeur est tenu de s'assurer qu'aucun de ses employés ne travaille sur une roue ou une jante sans avoir été dûment formé et informé sur les procédures correctes d'entretien spécifique au type de roue sur lequel il intervient et avoir assimilé toutes les consignes de sécurité.

- Les informations devant servir de base à la formation du personnel doivent comprendre, au minimum, les informations applicables contenues dans ce manuel.

2. L'employeur doit s'assurer que chaque employé puisse démontrer sa capacité à savoir travailler sur les roues et jantes en toute sécurité et le reste, tâches suivantes comprises:

- Le démontage des roues (y compris leur dégonflage).

- Le contrôle et l'identification des composants des roues et jantes.

- Le montage des pneus.

- L'utilisation d'un quelconque dispositif de retenue, cage, barrière ou autre.

- La manutention des roues et jantes.

- Le gonflage des pneus.

- Compréhension du besoin de rester à distance du monte-démonte/pneus durant le gonflage du pneumatique et de ne pas se pencher en avant durant l'inspection de la roue suite au gonflage.

- L'installation et le retrait des roues et jantes.

3. L'employeur doit évaluer la capacité de chaque employé à savoir réaliser ces tâches et à travailler sur les roues et jantes en toute sécurité. Il doit également fournir un supplément de formation nécessaire afin de maintenir le niveau de connaissances optimum de ses employés dans le temps.



## 1.6. CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Avant de démarrer le travail, vérifier scrupuleusement que tous les composants de la machine, notamment les pièces en caoutchouc ou en plastique, sont à leur place, en bon état et fonctionnent correctement. En cas de constatation de dommages ou d'une usure excessive, remplacer ou réparer immédiatement le composant, quel que soit l'ampleur du défaut constaté.

## 1.7. DURANT L'UTILISATION

Si des bruits étranges ou des vibrations inhabituelles sont ressentis, si un composant ou un système ne fonctionne pas correctement, ou si l'on observe un fait insolite, interrompre immédiatement l'utilisation de la machine.

- Chercher la cause du problème et adopter les actions nécessaires.

- Si nécessaire, contacter le responsable.

Personne ne doit se trouver à moins de 6 m de la machine lorsqu'elle est en fonction.

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'isolement (raccord rapide).

## 2. TRANSPORT, STOCKAGE ET MANUTENTION

### Conditions de transport de la machine

- Dimensions emballage :

- largeur ..... 1 150 mm
- profondeur ..... 1 970 mm
- hauteur ..... 2 120 mm

- Poids avec emballage : ..... 680 kg

### Conditions environnementales pour le transport et le stockage de la machine

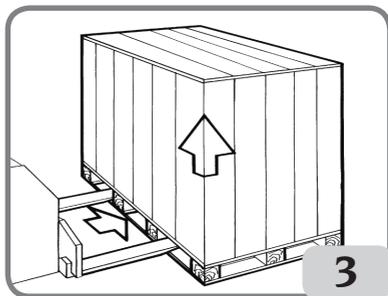
Température: -25°C ÷ +55 °C.

## ATTENTION !

Ne pas empiler d'objets sur la partie supérieure de l'emballage pour ne pas risquer d'endommager l'appareil.

### Manutention

Pour déplacer l'emballage, enfiler les fourches d'un chariot élévateur dans les trous respectifs situés à la base de l'emballage (palette) (fig. 3). Pour le déplacement du monte-démonte pneus, se reporter au chapitre LEVAGE/MANUTENTION.



## ATTENTION !

Conserver tous les emballages pour d'éventuels transports futurs.

### 3. DEBALLAGE/ASSEMBLAGE

#### ATTENTION !

Rester très vigilant durant les opérations de déballage, d'assemblage, de levage et d'installation de la machine tel que décrit ci-après.

L'inobservance de ces recommandations peut provoquer des dommages à la machine et compromettre la sécurité de l'opérateur.

#### ATTENTION !

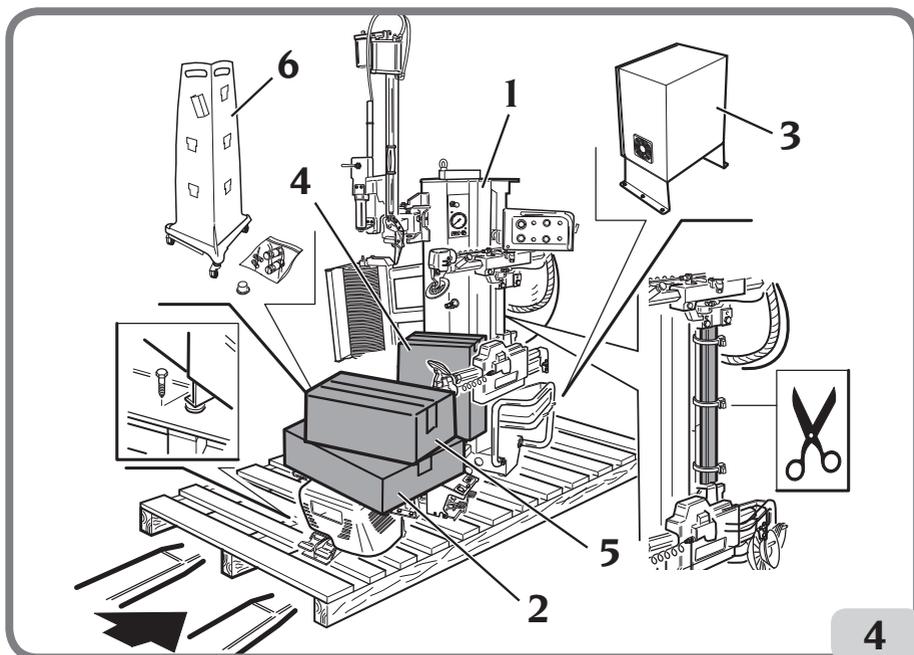
Avant d'extraire la machine de la palette, s'assurer que les éléments illustrés ci-après aient été retirés.

#### 3.1. DÉBALLAGE

Retirer la partie supérieure de l'emballage et s'assurer que la machine n'ait subi aucun dommage durant le transport.

#### 3.2. MONTAGE

- Dégager la machine de la partie supérieure de l'emballage. S'assurer qu'elle n'a pas subi de dégâts durant le transport et identifier les points de fixation sur la palette (fig.4).



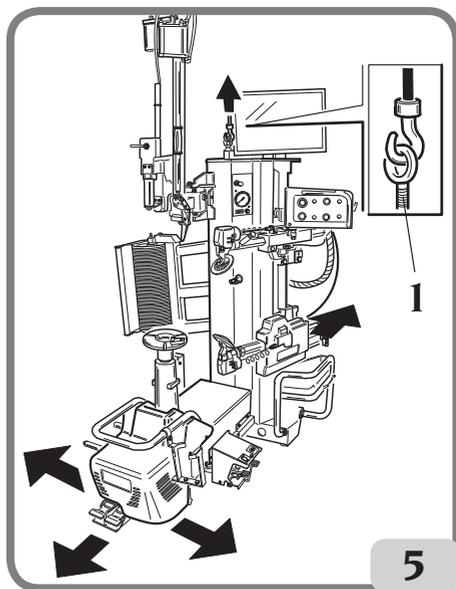
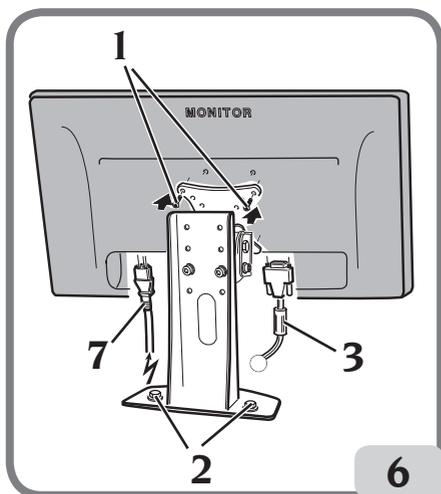
FR

- La machine est composée de six groupes principaux (Fig.4):
  1. Corps machine.
  2. Boîte d'accessoires.
  3. Unité de contrôle électrique
  4. Ecran
  5. Imprimante
  6. Chariot porte-cônes
- Retirer la baguette en bois qui soutient le bras détalonneur supérieur.

## ⚠ ATTENTION !

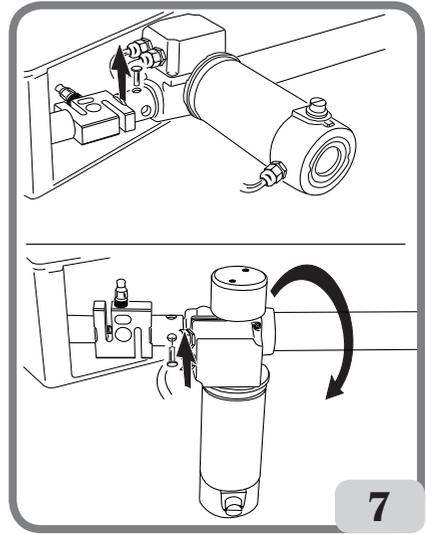
**Placer un support sous le bras avant de retirer la baguette car il pourrait s'abaisser brusquement.**

- Retirer l'unité de contrôle électrique de la palette, l'écran, l'imprimante, les accessoires et le chariot porte-cônes.
- Pour enlever la machine de la palette, l'accrocher à la bride de levage l fournie, comme montré sur la fig. 5.  
Ce point de prise doit être utilisé à chaque fois que l'on entend changer la machine de place. Se rappeler que cette dernière opération ne peut être effectuée qu'après avoir débranché le monte-démonte pneus du réseau électrique et pneumatique d'alimentation.



- Retirer la bride de levage.
- Retirer l'écran de son emballage et le fixer sur le support au moyen des quatre vis (1, Fig. 6)
- Fixer le support de l'écran à la potence au moyen des deux vis prévues (2, Fig. 6)

- Brancher le câble des signaux (3, Fig.6) et le cordon d'alimentation (4, Fig.6) au panneau arrière de l'écran.
- Retirer l'axe (1, Fig. 7) de la bague.
- Tourner l'actionneur linéaire de façon à mettre le moteur en position verticale.
- Replacer l'axe (1, Fig. 7) sur la bague.



### 3.3. ESPACE D'INSTALLATION

#### **ATTENTION !**

Installer la machine conformément à toutes les normes de sécurité applicables, y compris, notamment, les normes émises par OSHA.

#### **DANGER**

**RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE.** Ne jamais utiliser la machine dans un espace où elle sera exposée aux vapeurs inflammables (essence, diluants pour peintures, solvants, etc...). Ne pas installer la machine dans des lieux confinés ou sous le niveau du sol.

**FR**

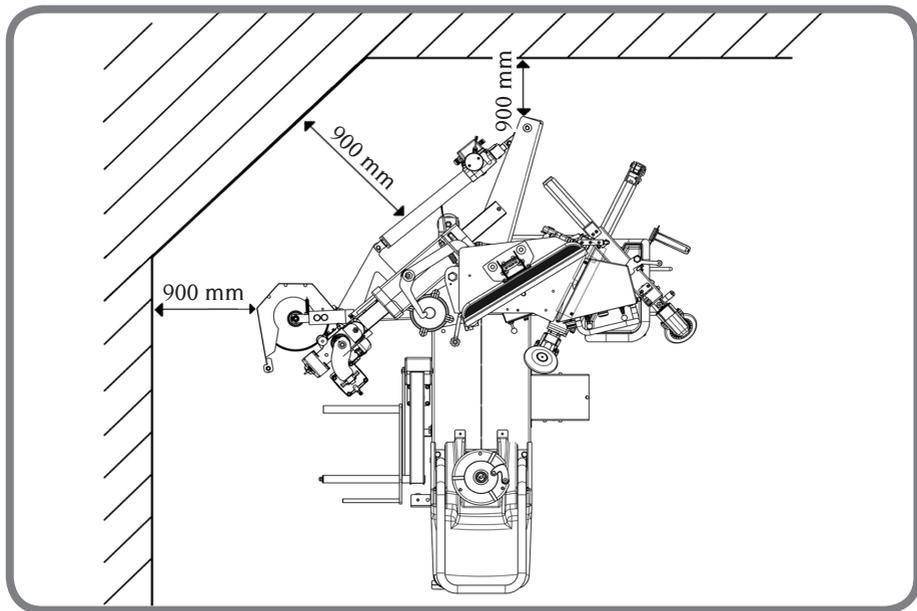
**IMPORTANT :** pour une utilisation sûre et correcte de l'équipement, nous recommandons une valeur d'éclairage de la pièce d'au moins 300 lux.

#### **ATTENTION !**

Ne pas installer le monte-démonte pneus à ciel ouvert. Il a été conçu pour un environnement clos et à l'abri..

Mettre le monte-démonte pneus dans la position de travail souhaitée, en respectant les mesures minimales indiquées sur la fig.8.

La surface d'appui doit être en mesure de supporter une charge minimum de 1 000 kg/m<sup>2</sup>.



### Conditions environnementales de travail

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

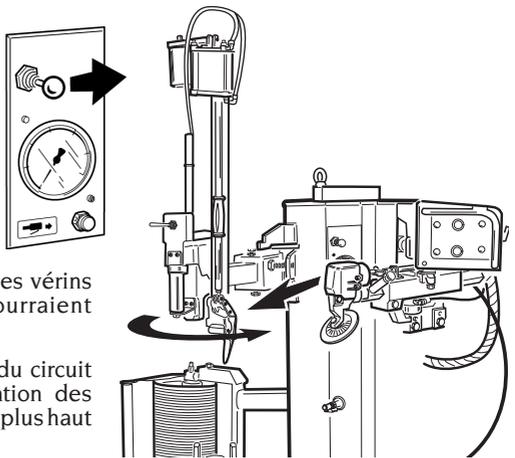
### 3.4. PREMIERE INSTALLATION

#### ATTENTION !

Normalement, la machine est livrée et configurée comme illustré ci-contre: bras porte-outils fermé et soupape de commande d'ouverture du bras tournée vers la droite, bras détalonneur complètement en avant.

Ces positions peuvent subir des modifications durant le transport et les vérins pneumatiques d'actionnement pourraient émettre de l'air.

Avant de procéder au branchement du circuit pneumatique, contrôler la configuration des bras et des commandes comme décrit plus haut



## ATTENTION !

Cette opération ne comporte aucun mouvement mais uniquement le retour de la pression dans le vérin ; les opérations peuvent être réalisées après cette phase initiale.



## ATTENTION !

À chaque fois que la machine est débranchée du système pneumatique pendant de longues périodes, il faut vérifier le fonctionnement direct des commandes avec le bras correspondant, en suivant la procédure de remise sous pression ci-après. La première remise en service doit être effectuée très lentement.

## 4. DESCRIPTION D'ARTIGLIO UNIFORMITY

L'ARTIGLIO UNIFORMITY est un monte-démonte pneus électropneumatique universel pour les voitures, véhicules tout-terrain et les vans.

Il a été conçu pour travailler de façon efficace sur :

- Les roues traditionnelles ;
- Les roues avec jante renversée ou les roues sans moyeu central - (avec l'aide d'un kit livré en option) ;
- Les pneus Run Flat avec flanc renforcé - pneus Run Flat avec support interne.



## ATTENTION !

Des procédures de travail spéciales ont été spécifiquement étudiées pour ce type de roues.

**N.B. Le blocage et/ou le démontage des roues de véhicules anciens (voitures hors production depuis plus de 30 ans) et de certains types de roues de voiture de course et roues de voitures approuvées uniquement pour le tout-terrain peut s'avérer difficile voire, parfois, impossible.**

FR

L'ARTIGLIO UNIFORMITY permet de procéder facilement aux opérations de démontage, montage et de diagnostic de tous les types de pneu appartenant aux catégories susmentionnés et dont le diamètre de jante peut varier de 12" à 30".

Durant tout le processus, l'ARTIGLIO UNIFORMITY travaille avec la roue placée à l'horizontale, bloquée et parfaitement centrée sur le plateau autocentreur.

Les opérations de chargement et déchargement de la roue sont facilitées par un élévateur de roue ergonomique qui réduit l'effort de l'opérateur.

Son principe de fonctionnement absolument innovant, comprend :

- Un système de centrage et de blocage de la roue composé d'une poignée, de cônes et de plateaux, qui permet à la fois de travailler sur les jantes à creux central et base droite, sur les jante à creux central et creux renversé et sur les jantes sans creux central.
- Un groupe détalonneur pneumatique composé de deux bras porte-disque détalonneur.

Le déplacement vertical est à actionnement pneumatique et indépendant, actionnée par des commandes. Le positionnement horizontal des disques est manuel, à actionnement pneumatique, par commande. Il permet le positionnement simultané des disques détalonneurs. La phase de détalonnage est garantie par le mouvement du disque avec une pénétration contrôlée et commandée par l'opérateur présent.

- Une tourelle, positionnée sur une potence mobile à ouverture arrière, est composée d'un noyau portant fixe, permettant la phase de montage, et d'un noyau mobile appuyé sur le noyau fixe permettant la phase de démontage de la protection de manière optimale, sans l'emploi du levier lève-talon\*

\*Dans quelques cas, un accessoire appelé « aide » manuel fourni avec l'équipement pourra faciliter l'opération de démontage en présence de lubrification excessive ou pour des accouplements de pneus sur des jantes particulières.

- Un système de mesure, composé d'un capteur laser, qui permet de prendre des mesures géométriques de la jante et de la roue et un rouleau presseur permettant de mesurer uniquement la structure de la roue.
- Un groupe élévateur à commande pneumatique par pédales qui permet de charger et de décharger la roue sur la position de travail

Cette machine a également permis d'atteindre les objectifs suivants:

- Protéger la jante et le pneu
- Effectuer le diagnostic complet de la roue et l'éventuelle procédure d'optimisation de l'accouplement entre la jante et le pneu qui en découle, directement sur l'Uniformity, évitant ainsi les passages intermédiaires sur une équilibruse à diagnostic
- Réduire les efforts physiques de l'opérateur

Chaque monte-démonte pneus est muni d'une plaquette d'identification (Fig. 8) reportant toutes les informations sur l'équipement et quelques données techniques.

En plus des données du fabricant, on y trouve aussi :

Mod. - Modèle du monte-démonte pneus ;

V - Tension d'alimentation en V ;

A - Courant absorbé en ampères ;

kW - Puissance absorbée en kW ;

Hz - Fréquence en Hz

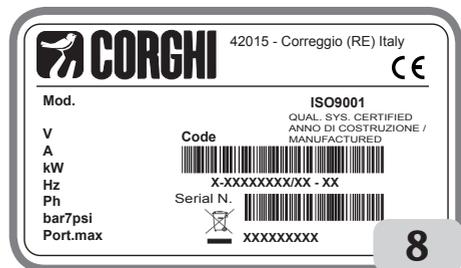
Ph - Nombre de phases

bar - Pression de service en bar

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

ISO 9001 - Certification du système qualité de la société ;

CE - Marquage CE.

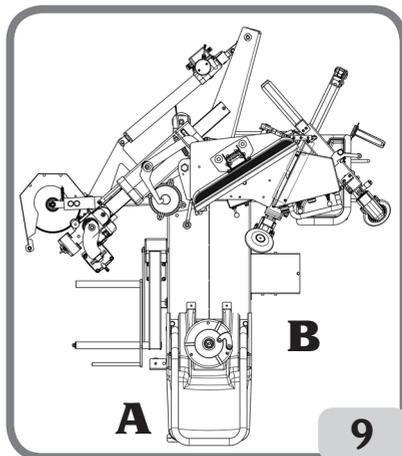


## 4.1. POSITION DE L'OPÉRATEUR

La Figure 9 montre les positions de l'opérateur durant les différentes phases de travail :

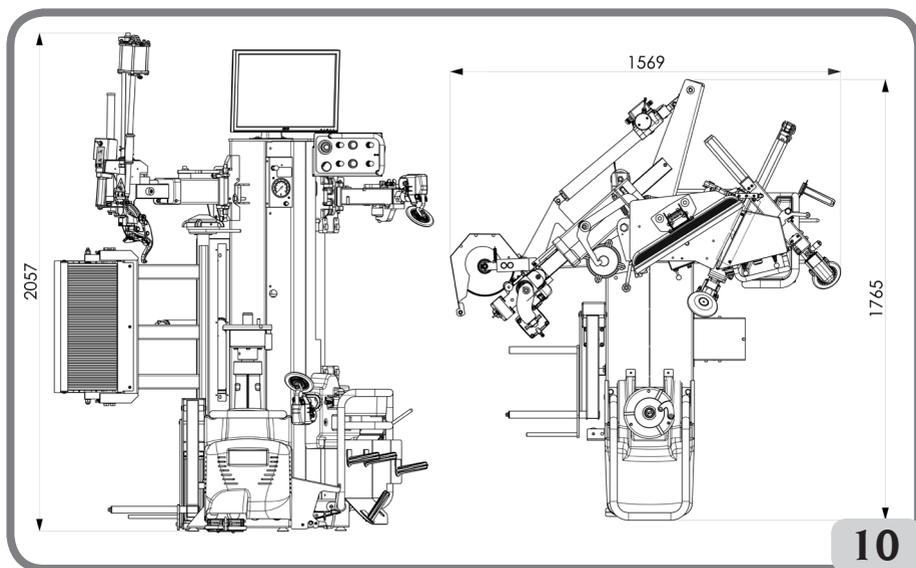
- A Fonctionnement de l'élévateur de roue
- B Détalonneur, montage et démontage du pneu, zone de gonflage

Ainsi l'opérateur peut s'éloigner, surveiller et vérifier toutes les phases de changement de pneu et intervenir en cas de besoin.



## 4.2. DIMENSIONS HORS TOUT

- Longueur.....A = 1 569 mm
- Largeur.....B = 1 725 mm
- Hauteur maxi.....H = 2 057 mm



FR

### 4.3. COMPOSANTS DE L'ÉQUIPEMENT (PRINCIPAUX ELEMENTS DE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE) - FIG. 11

## ATTENTION !

**Se familiariser avec la machine : Bien connaître la machine est la meilleure façon de garantir la sécurité et les performances attendues.**

**Apprenez la fonction et la disposition de toutes les commandes.**

**Contrôlez soigneusement le fonctionnement correct de chaque commande de la machine.**

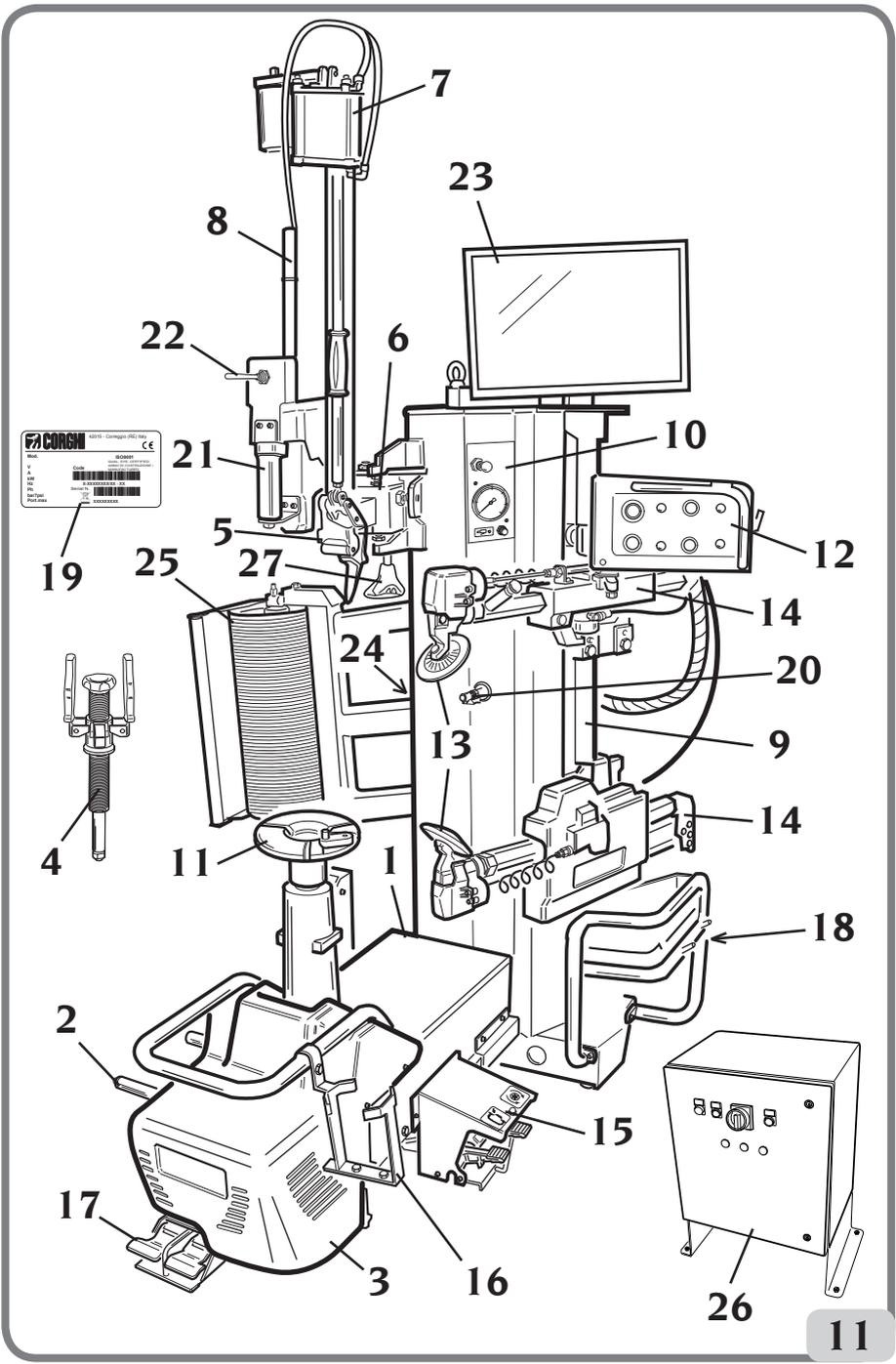
**Pour éviter des accidents et des blessures, l'appareil doit être installé comme il ce doit, actionné correctement et soumis à un entretien périodique.**

- 1 Corps.
- 2 Élévateur de roue.
- 3 Protection du moteur.
- 4 Poignée de centrage.
- 5 Tête de montage/démontage mobile.
- 6 Bras de la tête porte-outils à basculement latéral.
- 7 Vérin de commande de l'outil de démontage.
- 8 Vérin de descente de la tête du porte-outils.
- 9 Potence de soutien.
- 10 Panneau avec commande de basculement du bras et manomètre.
- 11 Support de la roue et unité de centrage.
- 12 Console de commande du détalonneur.
- 13 Disque détalonneur.
- 14 Groupe détalonneur.
- 15 Pédalier.
- 16 Conteneur à graisse.
- 17 Commande élévateur de roue.
- 18 Régulateur filtre + Graisseur.
- 19 Plaque d'identification.
- 20 Raccord Doyfe.
- 21 Poignée de levage/abaissement vertical du bras.



- A Haut
- B Bas
- C Bloqué

- 22 Levier de blocage radial du bras
- 23 Écran
- 24 Détecteur laser
- 25 Rouleau presseur
- 26 Unité de contrôle électrique
- 27 Presse-talon

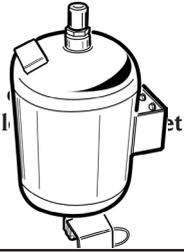


FR

## ATTENTION !

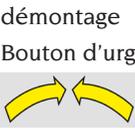
### RISQUE D'EXPLOSION

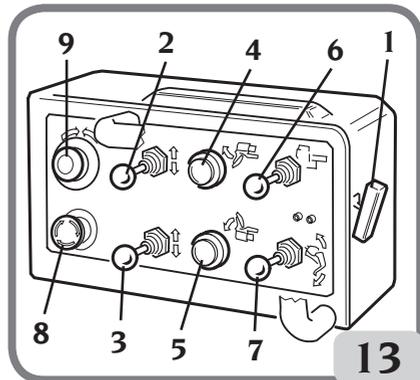
Concernant les données techniques, les avertissements, l'entretien et toute autre information sur le réservoir d'air (en option), consulter le manuel fourni dans la documentation de l'accessoire.



## 4.4. COMMANDES

### 4.4.a. BOÎTIER DE COMMANDE (Fig. 13)

-  Bouton de déblocage du bras détalonneur.
-  Levier de commande de déplacement vertical du groupe détalonneur supérieur
-  Levier de commande de déplacement vertical du groupe détalonneur inférieur
-  Bouton de commande de la pénétration du disque détalonneur supérieur.
-  Bouton de commande de la pénétration du disque détalonneur inférieur.
-  Levier de commande de déplacement horizontal du groupe détalonneur,
-  Levier de commande de la tête de démontage
-  Bouton d'urgence
-  Sélecteur KIS

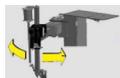


#### 4.4.b. COMMANDE DE ROTATION DU BRAS PORTE-OUTIL ET DE CONTROLE DE LA PRESSION (Fig. 14)

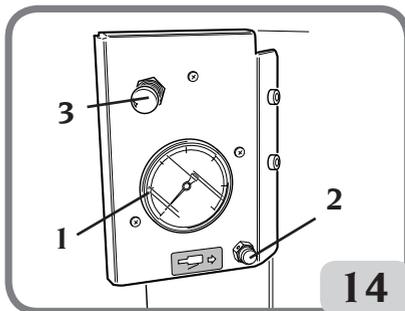
1 Manomètre pour affichage de la pression de gonflage du pneu



2 Bouton de dégonflage



3 Levier de commande d'ouverture du bras porte-outil



14

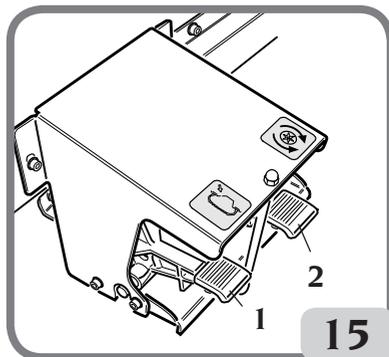
#### 4.4.c. PÉDALIER (Fig. 15)



1 - Pédale de gonflage



2 - Pédale de rotation autocentreur.



15

La pédale présente 4 positions de fonctionnement distinctes, chacune correspondant à une vitesse de rotation :

- Pédale levée (position instable) : rotation lente dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si la pédale est maintenue levée pendant plus de 4 secondes, la rotation devient plus rapide (toujours dans le sens inverse).
- Pédale en position de repos (position stable) : auto-centreur arrêté.
- Pédale légèrement écrasée (position instable) : rotation lente dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pédale totalement écrasée (position instable) : rotation rapide dans le sens des aiguilles d'une montre.

FR

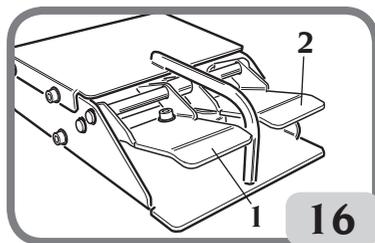
#### 4.4.d. PEDALE DE COMMANDE DE L'ELEVATEUR DE ROUE (Fig. 16)

**UP**

F1 Pédale de levage de la roue

**DOWN**

F2 F2 Pédale d'abaissement de la roue



16

#### 4.4.e. DEPLACEMENT DU BRAS PORTE-OUTIL (Fig. 17)

1- Commande de déplacement du bras horizontal: pour bloquer et débloquer le bras horizontal

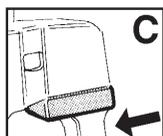
2- Commande de déplacement du bras horizontal et vertical



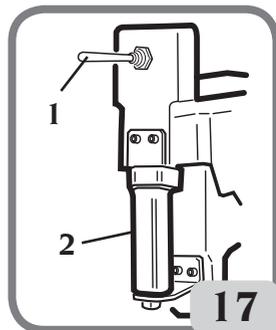
Pour soulever le bras vertical et bloquer le bras horizontal.



Pour baisser le bras vertical.

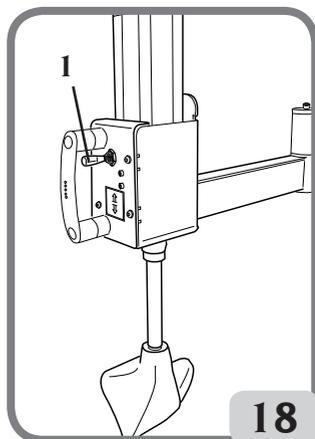


Pour bloquer le bras vertical et le bras horizontal.



#### 4.4.f. PRESSE-TALON (Fig. 18)

1. Pour lever l'outil
2. Pour baisser l'outil

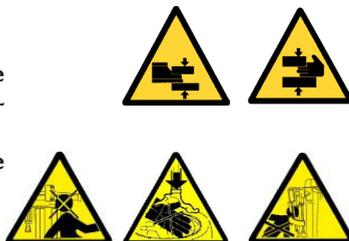


## 5. PROCÉDURES FONDAMENTALES

 **ATTENTION !**

### RISQUE D'ÉCRASEMENT :

Certaines parties de la machine, notamment le groupe tête, les détalonneurs et le groupe auto-centreur se déplacent de manière autonome. Ne pas s'approcher des parties de la machine en mouvement.

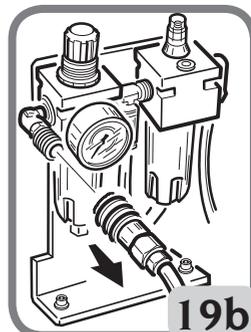
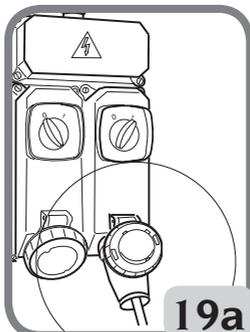


## ATTENTION !

### ATTENTION AU RISQUE DE BLESSURES

Avant de travailler sur la machine :

- débrancher la fiche d'alimentation (19a) ;
- débrancher le circuit de l'air comprimé en détachant le tuyau d'alimentation du connecteur (fig. 19b).



## ATTENTION !

Attention aux mouvements accidentels ou pannes de la machine. Utiliser uniquement des outils et équipements originaux CORGHI.

## 5.1. CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Vérifier sur le manomètre du groupe filtre régulateur la présence d'une pression minimum de 8 bars.

Si la pression est inférieure, le fonctionnement de certaines procédures automatiques n'est pas assuré.

Après avoir restauré une pression suffisante, la machine reprendra pleinement ses fonctions. Contrôler que la machine est dûment raccordée aux principaux réseaux d'alimentation.

FR

## 5.2. ALLUMAGE

Pour allumer la machine, il faut tourner l'interrupteur de l'alimentation générale et appuyer sur le bouton de mise en marche situé sur l'unité de contrôle. Lors de l'allumage, la page initiale s'affiche sur l'écran vidéo et la page de sélection du cycle de mesure s'affiche automatiquement 30 secondes plus tard.

## 5.3. EXTINCTION

Pour éteindre la machine sans porter préjudice au système d'exploitation du PC embarqué, il faut appuyer sur la touche (Fig. 20) située sur la page d'écran initiale de la machine, attendre l'extinction complète du PC et débrancher l'alimentation électrique au moyen de l'interrupteur général situé sur l'unité de contrôle électrique.

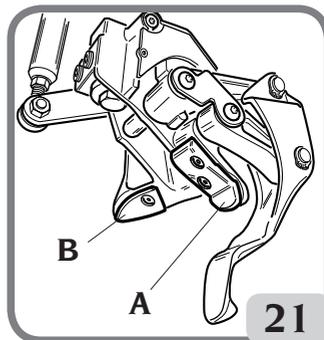


## 6. PROCÉDURE DE DEMONTAGE ET MONTAGE DU PNEU

### ATTENTION !

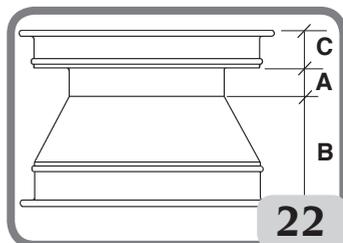
Pour ne pas risquer d'endommager les jantes, nous recommandons de remplacer les inserts en plastique situés sous la tête (fig. 21 A-B) tous les deux mois, ou plus tôt en cas d'usure constatée.

Ces inserts de rechange sont livrés avec la machine.



### 6.1. COMMENT SAVOIR DE QUEL COTE DE LA ROUE DEMONTER LE PNEU

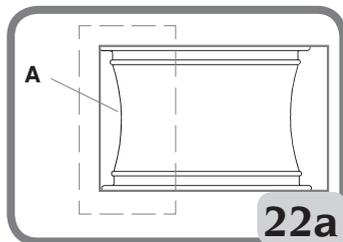
Voir fig. 22. Identifier sur la jante de la roue la position du canal A. Déterminer la largeur maximale B et la largeur minimale C. Le pneu doit être effectué démonté ou remonté en positionnant la roue sur l'autocentreur avec la plus petite largeur C orientée vers le haut.



### ROUES SPECIALES

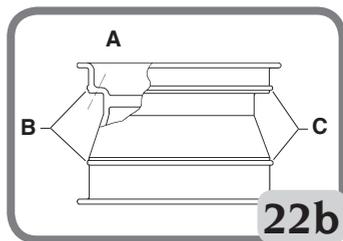
**Roues avec jantes en alliage** : certaines roues avec jantes en alliage présentent un creux de jante A minimum ou ne présentent aucun creux - Fig. 22a. Ces jantes ne sont pas approuvées par les normes du DOT (Department of Transportation - Ministère des transports).

Le sigle DOT certifie la conformité des pneumatiques aux normes de sécurité adoptées par les Etats-Unis et le Canada (ces roues ne peuvent être commercialisées sur ces marchés).



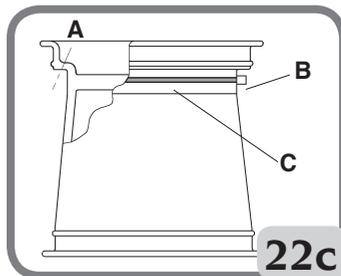
### Roues hautes performances (courbure asymétrique)

- Fig. 22b : certaines roues européennes présentent des jantes à la courbure très accentuée C, sauf en correspondance du trou de la valve A où la courbure



est plus légère B. Sur ces roues, le détalonnage doit d'abord être effectué en face du trou de la valve, sur le côté supérieur comme sur le côté inférieur.

**Roues avec capteur de pression** - fig. 22c. Pour intervenir convenablement sur ces roues et éviter d'endommager le capteur (lequel est intégré à la valve, fixé à la ceinture, collé dans le pneumatique, etc.), observer les procédures adéquates de montage/démontage (consulter la « Procédure approuvée de montage/démontage pour pneumatiques Run Flat et UHP »).



## ATTENTION !

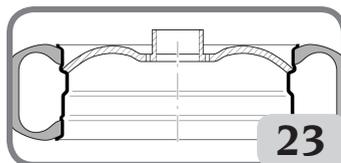
Voir le paragraphe « TABLEAU D'UTILISATION D'ACCESSOIRES POUR CENTRAGE ET BLOCAGE EN FONCTION DU TYPE DE JANTE » dans le présent manuel.

## ⚠ ATTENTION !

### ATTENTION AU RISQUE DE BLESSURES

Il est interdit d'associer ou d'utiliser des accessoires de centrage et de blocage autres que ceux spécifiés dans les « tableaux pour l'utilisation d'accessoires de centrage et de blocage en fonction du type de jante »

Lorsque l'on travaille sur des jantes « facilement déformables » (c'est-à-dire avec un centre fin et saillant - voir la Fig. 23), il est recommandé d'utiliser le plateau universel pour jantes fermée (voir le paragraphe « TABLEAU POUR L'UTILISATION D'ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET BLOCAGE EN FONCTION DU TYPE DE JANTE » dans ce manuel).



FR

## ATTENTION !

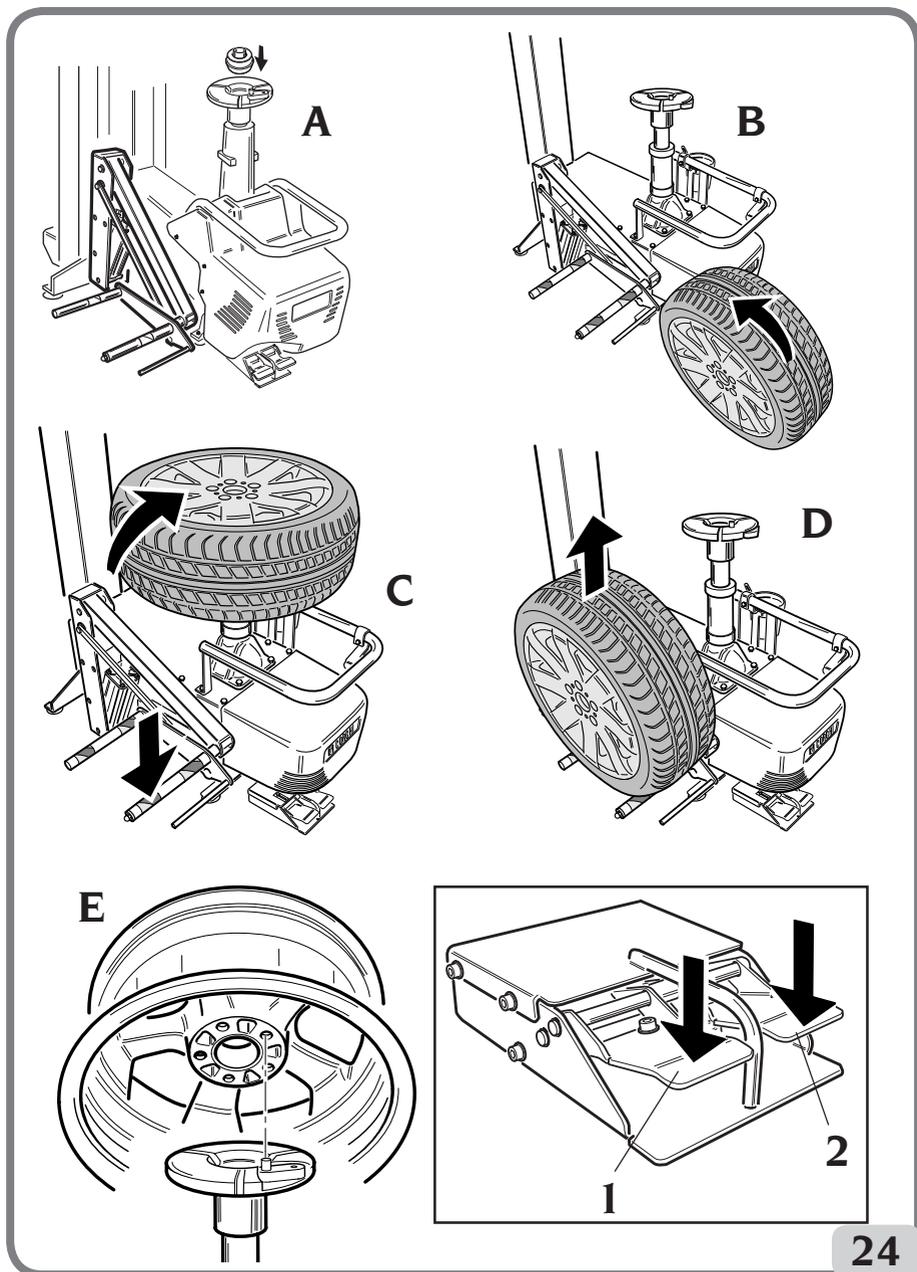
Le dispositif TMPS (livré en option) peut être utilisé pour contrôler le bon fonctionnement des palpeurs de pression.

## ATTENTION !

Enlever les masses d'équilibrage usées de la jante.

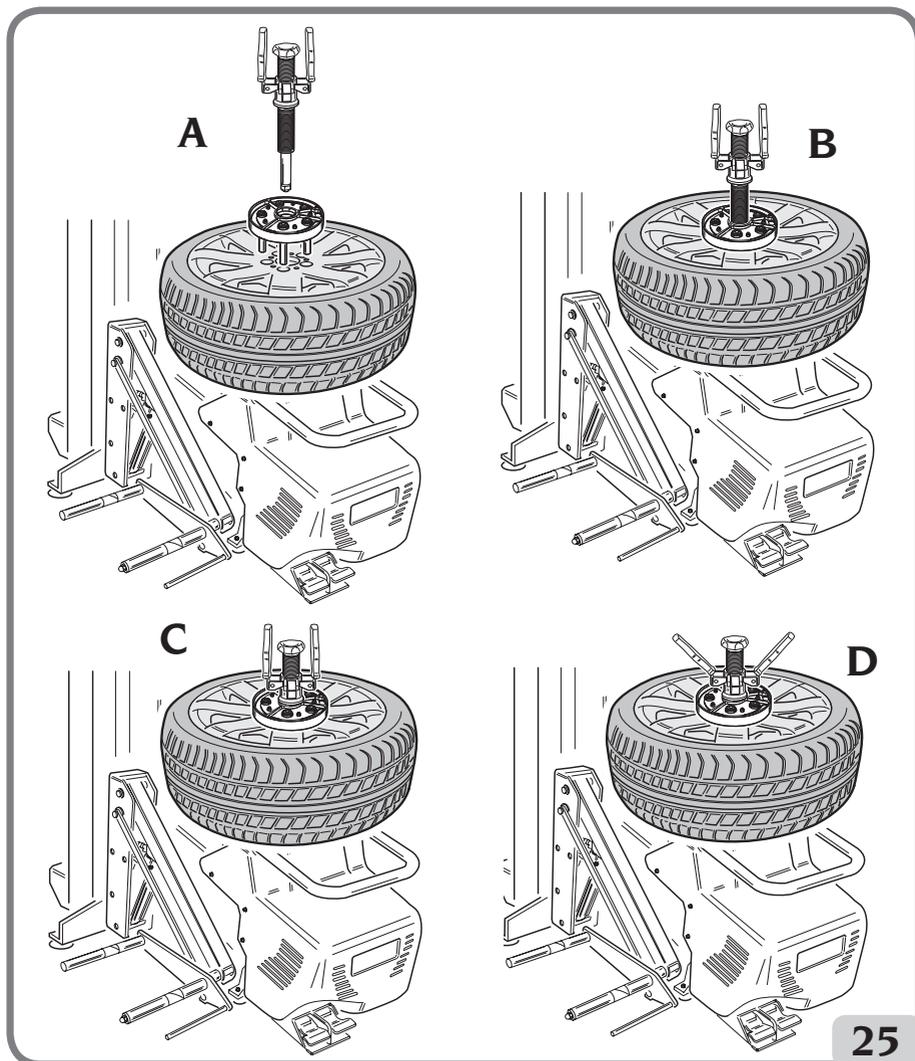
## 6.2. CHARGEMENT ET BLOCAGE DE LA ROUE

Chargement de la roue (fig.24)



- A - Insérer le cône qui s'adapte le mieux au trou central de la roue sur l'arbre.
- B - Placer la roue sur l'élévateur.
- C - Soulever la roue en actionnant la pédale (1).
- D - Transférer manuellement la roue sur le plateau autocentreur et abaisser l'élévateur en actionnant la pédale (2).
- E - Quand on met la roue en place sur le plateau autocentreur, il faut veiller à aligner l'arbre, le trou central de la roue et le pivot mobile situé sur le bord du plateau autocentreur, avec un des trous destinés aux boulons de fixation sur la jante.

### Blocage de la roue sur l'autocentreur (fig.25)

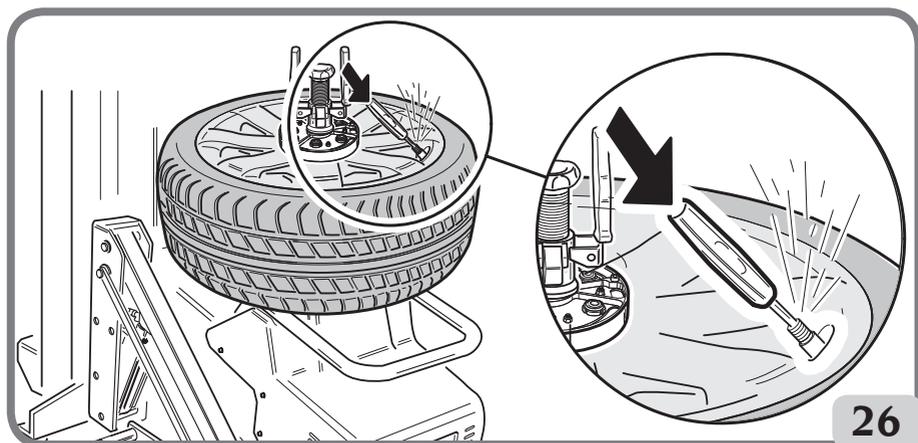


FR

- A - Mettre le plateau en place
- B - Introduire la poignée de centrage dans le trou du plateau et dans le trou central de la roue.
- C - Tourner la poignée de centrage dans le sens des aiguilles d'une montre pour accrocher l'autocentreur.
- D - Serrer le dispositif de blocage en tournant les 2 leviers dans le sens des aiguilles d'une montre.

### 6.3. DEGONFLAGE DES PNEUS

Enlever l'obus de valve pour dégonfler complètement le pneu (Fig. 26).



### 6.4. DETALONNAGE

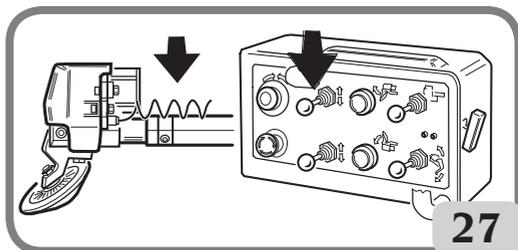
**⚠ ATTENTION !**

L'opération de détalonnage est une action très dangereuse. Cette opération doit être effectuée selon les indications reportées ci-dessous.

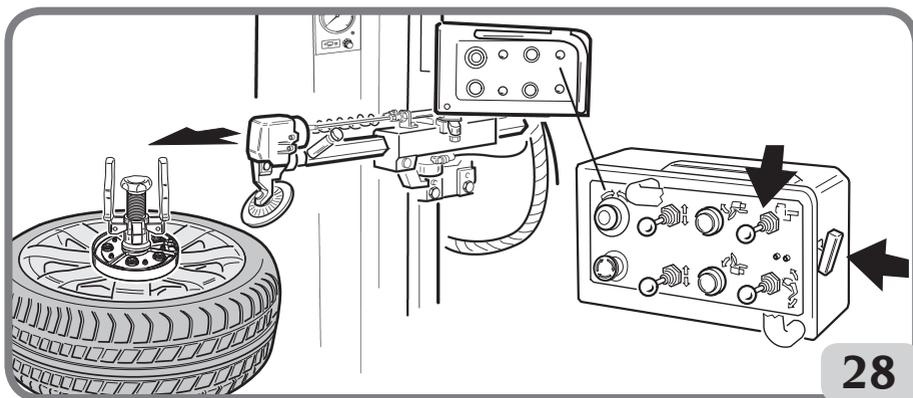
#### Mise en place du détalonneur supérieur

- Baisser le groupe détalonneur supérieur au moyen du levier, en le faisant passer de la position de repos

à la position d'exercice  (Fig. 27).



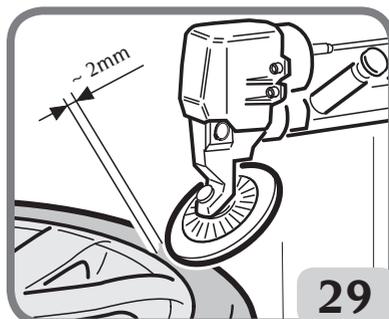
- Approcher le disque de la jante en appuyant d'abord sur le bouton  puis sur le levier  (Fig. 28).



## ATTENTION !

Cette manœuvre a pour conséquence le déplacement simultané des deux bras, il faut donc vérifier que le bras inférieur soit en position de repos, tout en bas.

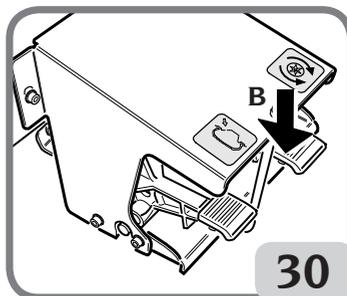
- Quand la distance préfixée est atteinte (une distance de 2-3 mm est conseillée, entre le bord de la jante et le disque détalonneur, voir Fig. 29), relâcher le bouton  et le levier  pour bloquer le déplacement horizontal.



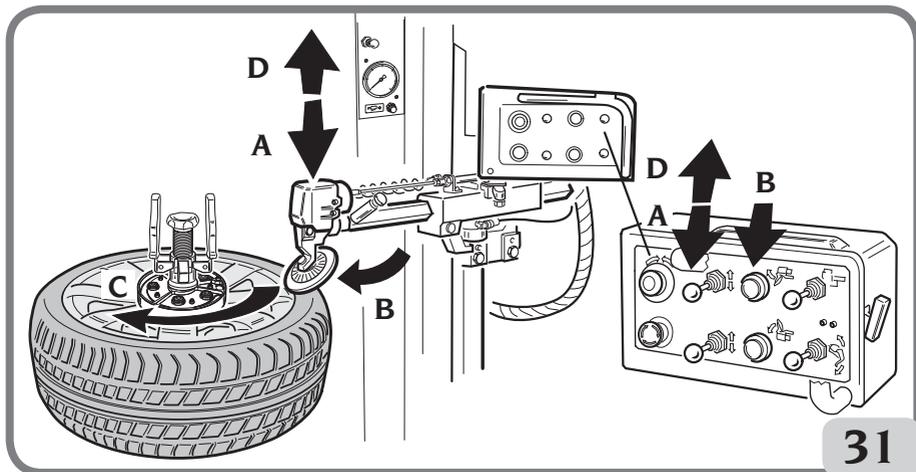
### Détalonnage supérieur (fig.31)

A - Précharger le disque détalonneur en actionnant la commande  (Fig. 31) (une précharge avec un écrasement du pneu de 5 mm environ est conseillée).

B - Actionner la pénétration du disque  (Fig. 31) puis lancer la rotation de la roue (commande à



FR



31



pédale (Fig. 30) tandis que le disque détalonneur de commande s'abaisse par



à-coups (Fig. 31).

C - Faire au moins un tour complet pour détalonner le talon.

Il est conseillé de graisser le talon de la jante pendant la rotation.

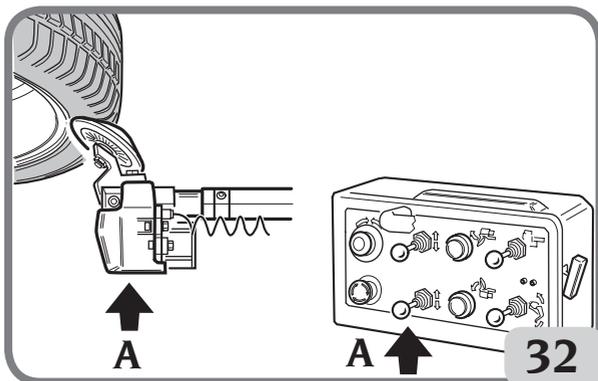
## ATTENTION !

Se le talon reste collé durant le démontage, bien lubrifier le disque détalonneur et le logement du talon. Par ailleurs, inverser le sens de rotation de la roue (inverse aux aiguilles d'une montre) en maintenant la pression sur le disque, comme durant une opération standard de détalonnage effectuée dans le sens des aiguilles d'une montre.

D - Remettre le groupe détalonneur en position haute; cette commande permet de réarmer le dispositif de pénétration du disque détalonneur (Fig. 31).

### Mise en place du détalonneur inférieur (fig. 32)

A - Soulever le groupe détalonneur inférieur au moyen



32



du levier, en le faisant passer de la position de repos à la position d'exercice (Fig. 32).

## ATTENTION !

Ne pas approcher à l'horizontale car lorsque le bras supérieur s'approche, le bras inférieur s'approche également.

### Détalonnage inférieur (fig. 34)



A - Précharger le disque détalonneur en actionnant la commande (Fig. 34) (une précharge avec un écrasement du pneu de 5 mm environ est conseillée).

B - Activer la fonction de pénétration du disque de



commande (Fig. 34) puis lancer la rotation de

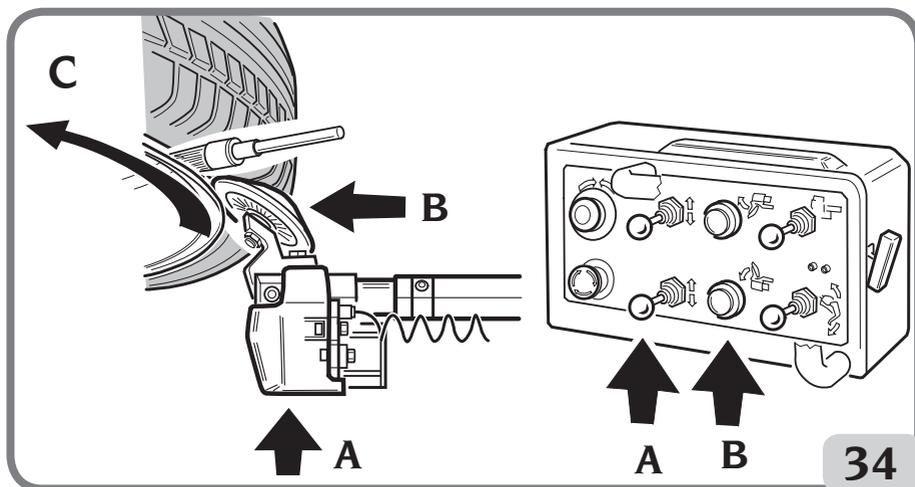
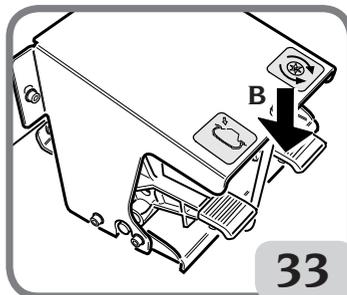


la roue (commande à pédale, Fig. 33) tandis que le disque détalonneur de commande s'abaisse



par à-coups (Fig. 34).

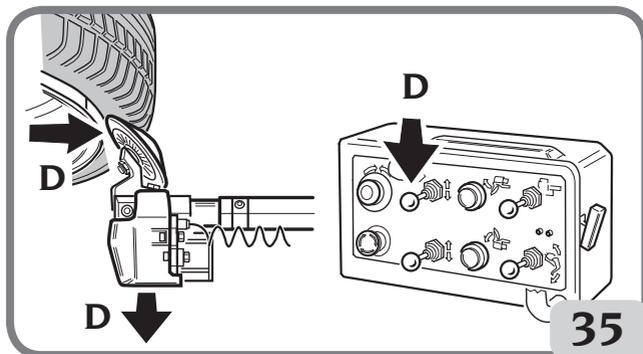
C - Faire au moins un tour complet pour détalonner le talon.



FR

Il est conseillé de graisser le talon de la jante pendant la rotation.

D - Remettre le groupe détalonneur en position basse; cette commande permet de réarmer le dispositif de pénétration du disque détalonneur (Fig. 35).



## 6.5. DÉMONTAGE

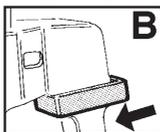
### Positionnement de l'outil

A - Placer la tourelle en position d'exercice (com-

mande  1, Fig. 36).

Il peut être nécessaire de créer un espace pour mettre l'outil en place, en comprimant le pneu.

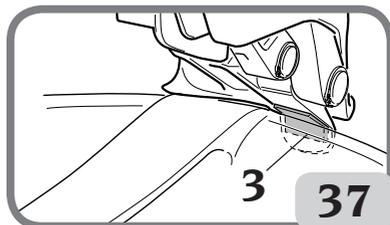
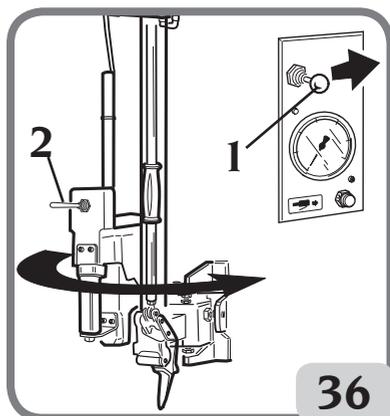
B- Libérer l'outil en tirant le bouton (2, Fig. 36) vers soi



C - Pour obtenir le positionnement correct de l'outil, il faut que l'insert (3, Fig.37) soit en butée, à l'endroit où commence la paroi verticale, avec le bord de la jante.



D- Appuyer sur le bouton (2, Fig. 36) pour fixer la position de l'outil.



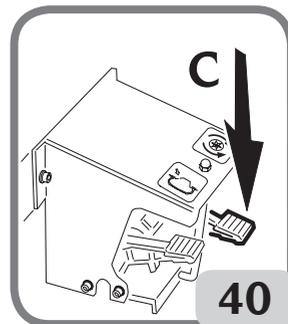
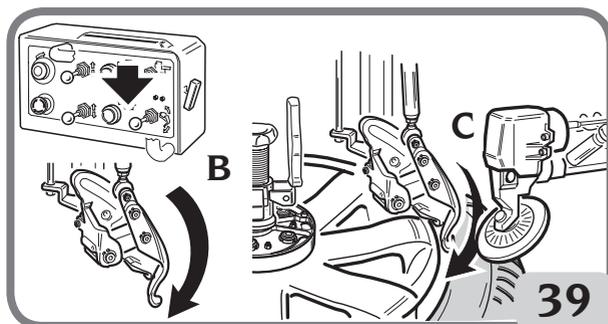
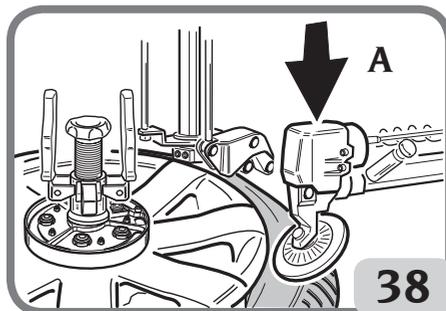
### Accrochage du talon supérieur

A- Tout en maintenant la pression du disque détalonneur sur le pneu (Fig. 38), créer un espace suffisant pour faire basculer l'outil de démontage.

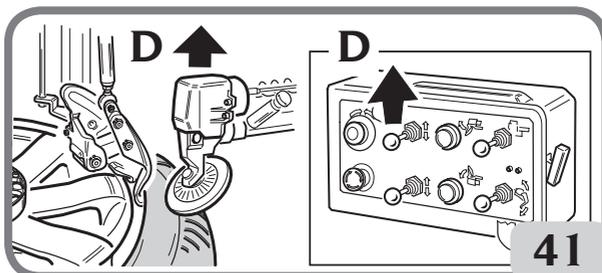
Actionner la commande  (Fig. 39) pour faire basculer l'outil de démontage.



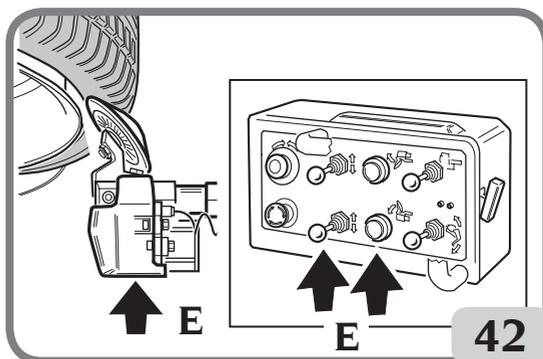
C- Pour faciliter l'opération d'accroche du talon, il est important de faire tourner légèrement l'autocentreur (commande à pédale, Fig.40).



D- Libérer le disque détalonneur supérieur de sa position d'exercice (Fig. 41).



E - Pour faciliter l'opération d'accrochage du talon, il peut s'avérer nécessaire de se servir du disque détalonneur en agissant sur la partie inférieure du pneu (Fig.42)



FR

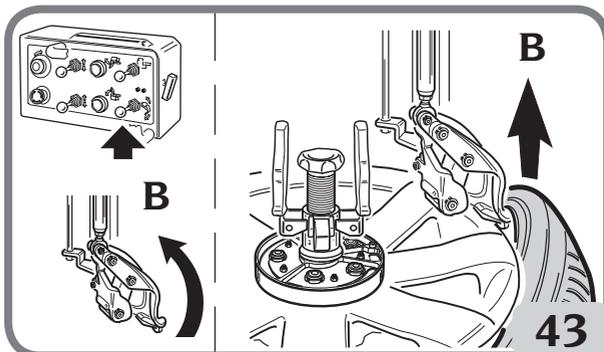
## Démontage du talon supérieur

A - Contrôler le bon accrochage de l'outil avec le talon du pneu.

B- Actionner la commande



(Fig. 43) pour se préparer à la phase successive du démontage.



## ⚠ ATTENTION !

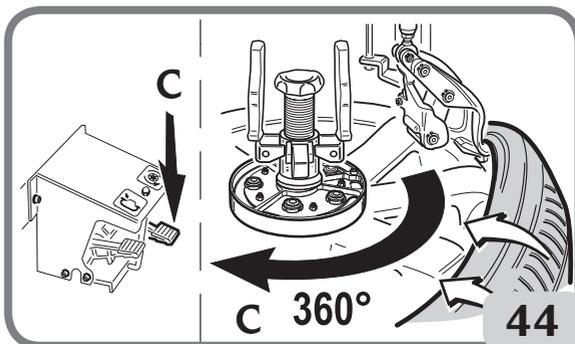
Ceci doit être réalisé avec la roue immobilisée, soit qui ne tourne pas.

C- A cet instant précis, il faut



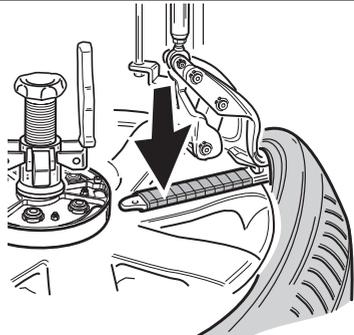
actionner la pédale (Fig. 44) jusqu'à ce que le talon soit entièrement démonté.

D -Au cours de cette phase, il peut être utile d'utiliser le disque détalonneur pour agir sur la partie inférieure du pneu (fig.42).



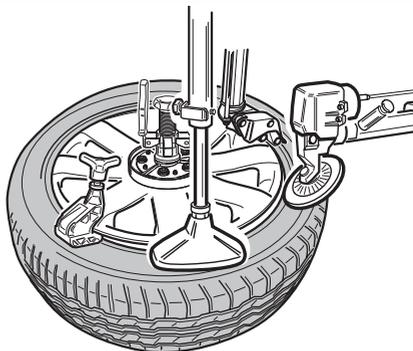
## ATTENTION !

Durant le démontage, une lubrification excessive et/ou un bord de jante d'une forme hors norme peut être responsable du glissement du pneu sur la jante, rendant le démontage difficile. Dans ce cas, utiliser d'abord le disque détalonneur vers le haut afin de soulever le pneu. Autrement, afin d'accélérer cette opération, il suffit de placer l'accessoire PTS entre le pneu et le bord de la jante. Ceci permettra au talon d'être soulevé rapidement hors de la jante, donc d'être démonté.



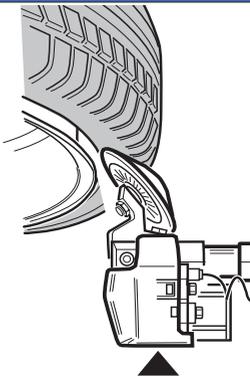
## ATTENTION !

Durant le démontage, si l'outil ne parvient pas à retourner complètement le talon du pneu afin d'en permettre le démontage, le talon du pneu devra être, ou être mis, à 180° par rapport à la zone de démontage. Dans ce cas, il est essentiel de rétablir les conditions idéales de démontage, avec le talon du pneu à l'intérieur du creux de la jante. Cette opération peut être facilitée en utilisant un outil au choix (griffe livrée avec la machine, pinces, dispositif d'enfoncement du talon ou encore levier).



## ATTENTION !

Si l'outil n'est pas en mesure de maintenir le talon supérieur accroché pour permettre le démontage, le talon inférieur pourrait ne pas être correctement détalonné. Se servir du détalonneur inférieur pour détalonner et pour éviter que le talon revienne dans son logement.



FR

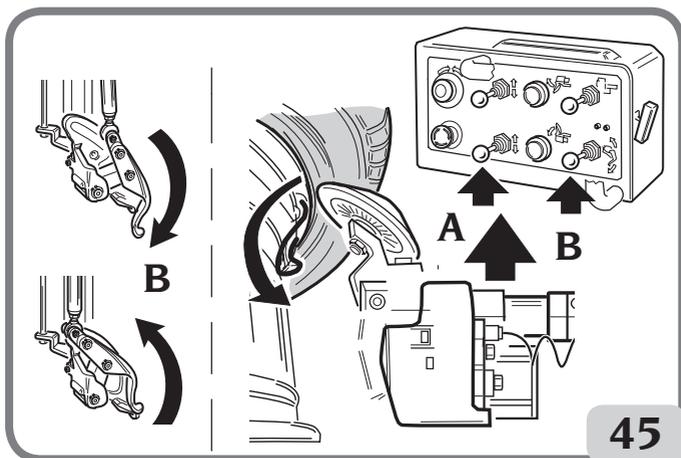
### Démontage du talon inférieur (Démontage à l'aide de la tourelle porte-outil)

A- Exercer une poussée avec le disque détalonneur sur le talon inférieur en se servant

de la commande  (Fig.45).



B- Utiliser la commande  (Fig.45) pour actionner le crochet et accrocher le talon inférieur du pneu.

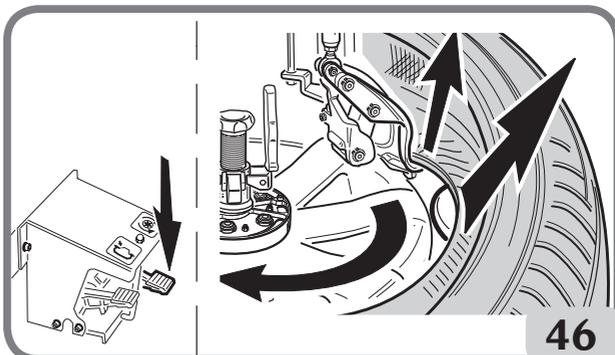


45

C- Actionner la pédale



(Fig. 46) pour faire pivoter la roue jusqu'à ce que le pneu soit complètement démonté de la jante.



46

### Démontage du talon inférieur (Système rapide, quand cela est possible)

A - Agir sur la commande

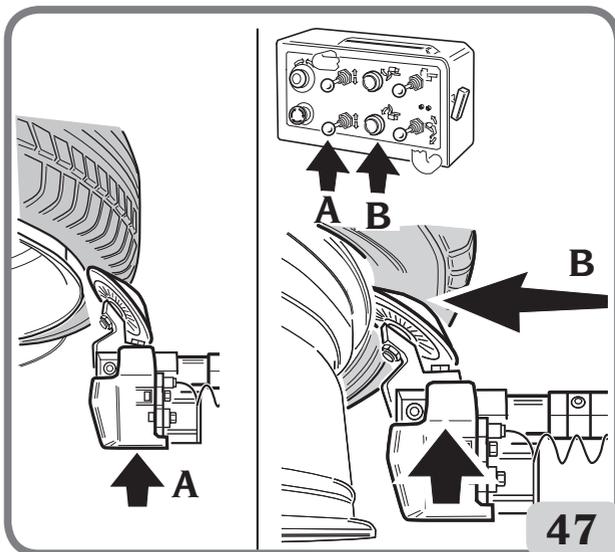


(Fig.47) et lever le talon inférieur du pneu de façon à l'amener au niveau du talon supérieur de la jante.

B- Faire pénétrer le disque en maintenant la pression



sur le bouton (Fig. 47).

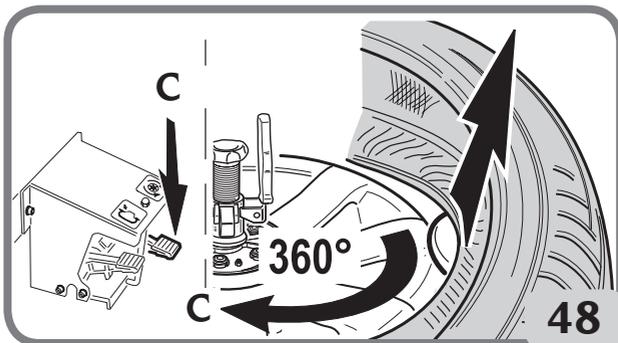


47

C- Lancer la rotation de la roue en agissant sur la



pédale (Fig. 48) tout en relevant le disque par à-coups (commande ). Tourner jusqu'au démontage complet du pneu.

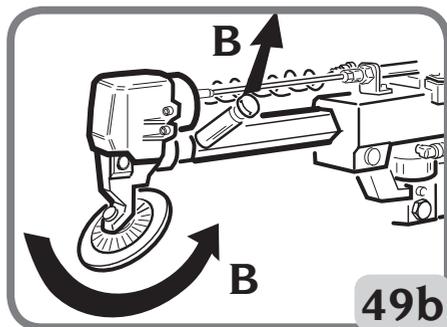
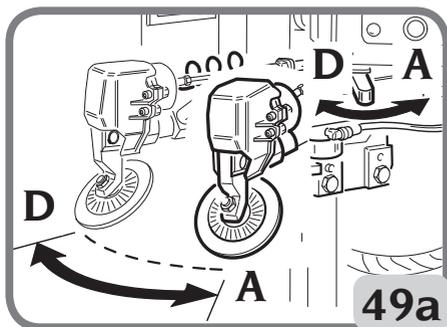


## Démontage du talon inférieur avec le bras supérieur

Pour les jantes renversées, il est possible d'augmenter la plage de valeurs de la machine en utilisant le groupe détalonneur supérieur pour extraire le talon inférieur:

A- Ouvrir le bras détalonneur supérieur (Fig. 49a)

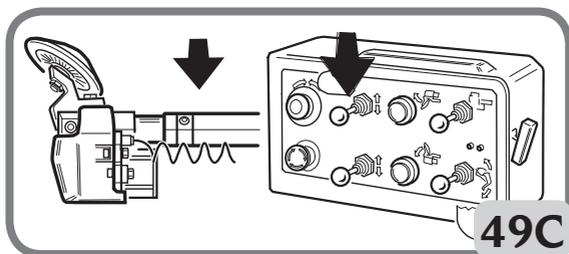
B- tourner le disque détalonneur de 180° (Fig. 49B).



FR

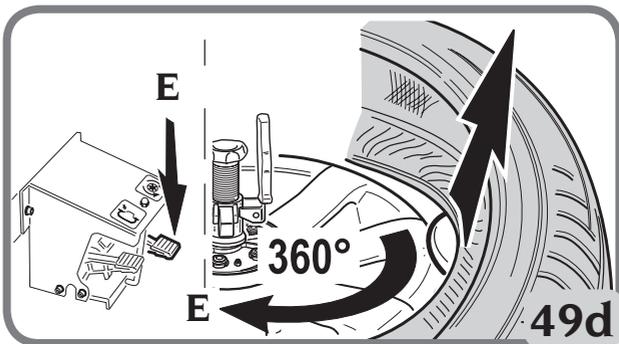
C- déplacer le bras détalonneur en le faisant passer du dessus au dessous de la roue

(commande , Fig. 49c)



D-refermer le bras détalonneur (Fig. 49a).

E-extraire le talon inférieur (Fig. 49d).



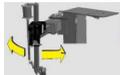
### Démontage terminé

A- Une fois le démontage terminé, baisser le dis-

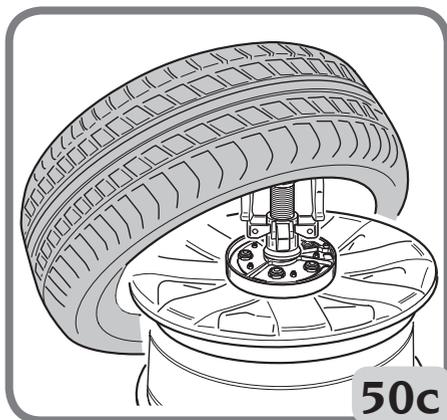
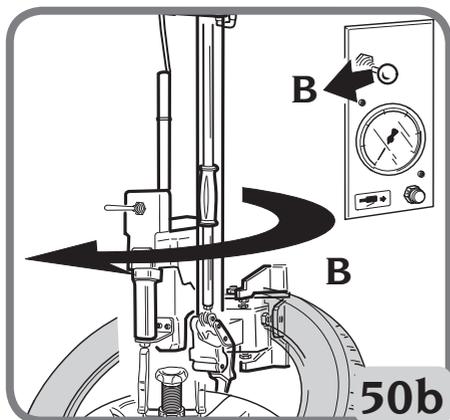
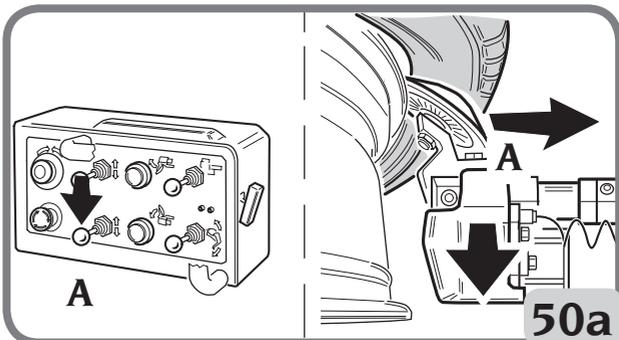


que détalonneur (Fig. 50a)

B- Ouvrir le bras porte-tourelle (commande)



(Fig. 50b) et extraire le pneu (Fig. 50c).



## ATTENTION !

Lorsque la tête de l'outil s'accroche au pneu, il est normal d'entendre du bruit. Ce bruit est dû au retour mécanique de l'outil et non au fait que l'outil a touché la jante. Même si l'outil touche la jante lorsque le pneu est accroché, ceci ne saurait endommager la jante d'aucune façon. En effet, la pression exercée est très faible.

## 6.6. MONTAGE



**RISQUE D'EXPLOSION.** Toujours contrôler que la combinaison pneu/jante est appropriée en termes de compatibilité (pneu tubeless sur jante pour pneu tubeless, pneu avec chambre à air pour jante de pneu avec chambre à air) et de taille géométrique (diamètre de manipulation, largeur transversale, décalage et profil du rebord) avant de procéder au démontage.

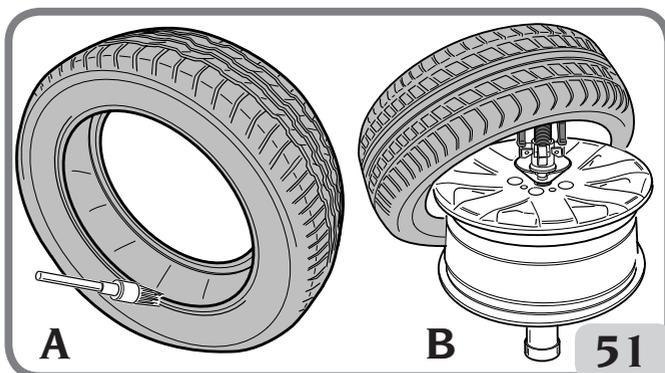
**ATTENTION AU RISQUE DE BLESSURE OU DE MORT.**

Vérifier aussi que les jantes n'ont pas subi de déformation, ne présentent pas de trous de fixation ovalisés, ne soient pas encrassées ou rouillées ni n'aient de bavures de coupe sur les trous de la valve. S'assurer que l'enveloppe soit en bon état et non endommagée.

### Préparation du pneu (Fig. 51)

A- Graisser les deux talons du pneu.

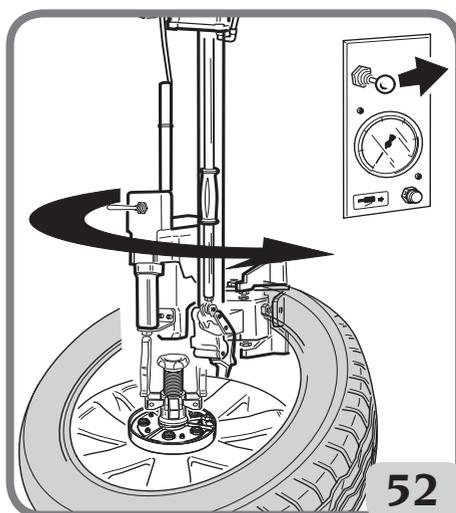
B- Positionner le pneu sur la jante.



### Positionnement de la tourelle (Fig. 52)

A- Actionner la commande (Fig. 52) pour mettre la tourelle en position d'exercice.

L'outil est déjà prêt, soit en bonne position pour le montage du pneu, à moins que le type de jante ait été changé.

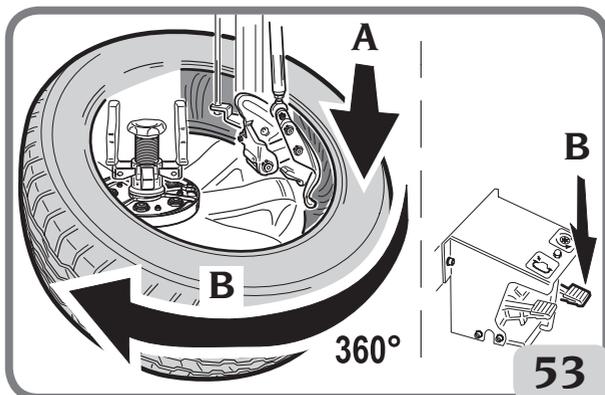


FR

## Montage du talon inférieur (Fig.53)

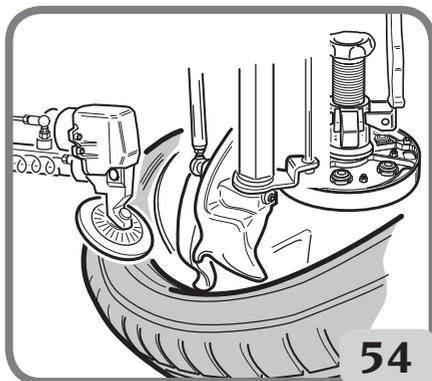
A- Positionner le talon inférieur du pneu sous l'outil tout en exerçant manuellement une légère pression sur le pneu, et lancer la rotation de la roue (pédale 1), pour faciliter l'introduction du talon.

B- Tourner jusqu'au montage complet.



## Positionnement du talon supérieur (Fig.54)

- Disposer le talon supérieur du pneu comme montré sur la fig.54.



## ATTENTION !

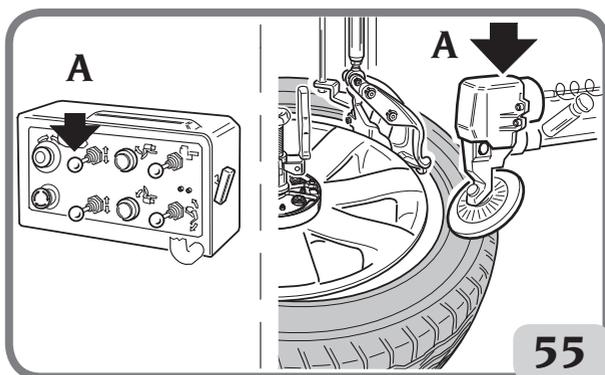
Veiller à ce que le pneu ne glisse pas sous l'outil.

## Positionnement du disque détalonneur (fig.55)

A- Baisser le disque déta-



lonneur (commande Fig. 55).



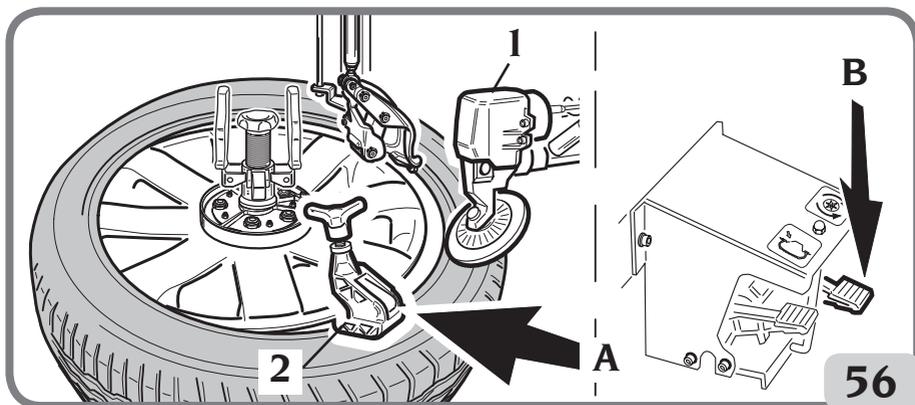
## Montage du talon supérieur

A - Utiliser la griffe du presse-talon (1, Fig. 56) sur le rebord de la jante et le presse-talon (2, Fig. 56) si nécessaire, en s'assurant que le talon supérieur se trouve dans le creux.

### ATTENTION !

Attention au risque de blessures. S'assurer que le talon supérieur est correctement chargé sur l'outil avant d'exécuter le montage.

B - Lancer la rotation de la roue en agissant sur la pédale  (Fig. 56) pour monter le talon jusqu'à ce que la griffe soit proche de l'outil.



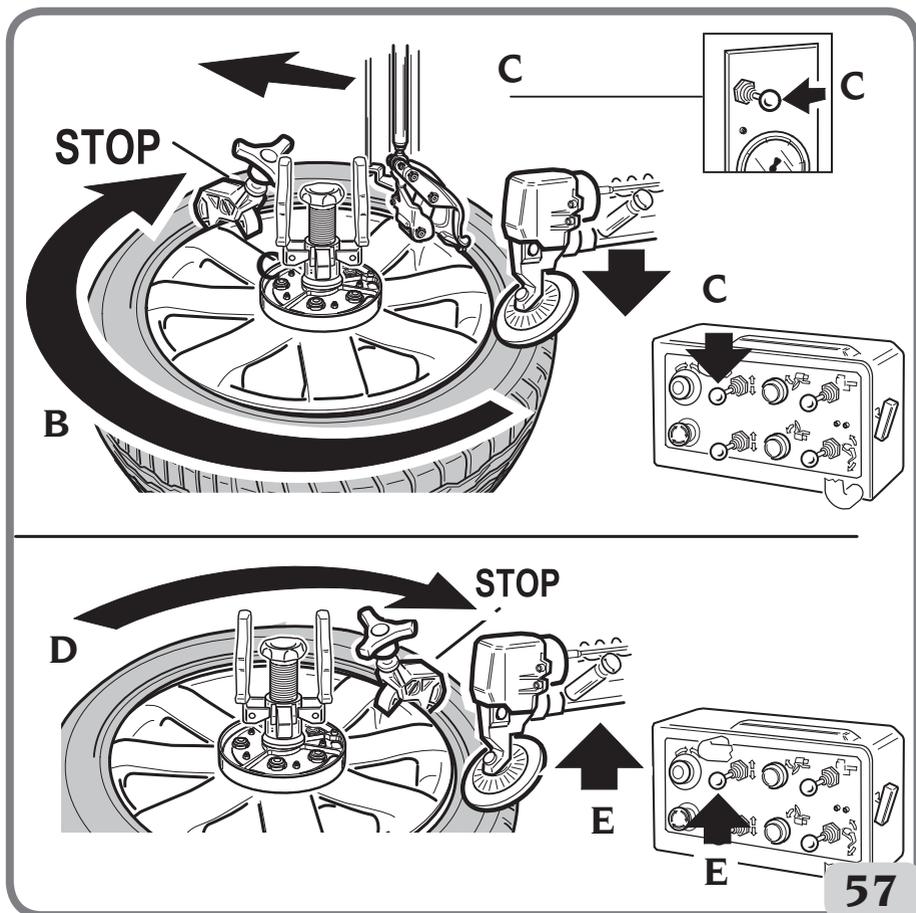
### ATTENTION !

Pour les roues de grande dimension (supérieure à 19") ou particulièrement difficiles, l'usage d'une seconde griffe peut s'avérer utile.

C - Exercer une pression supplémentaire sur le pneu au moyen de la commande  (Fig. 57) et amener la tête porte-outil en position de repos avec la commande.

D - Relancer la rotation au moyen de la pédale  jusqu'à ce que la griffe (2, Fig. 56) se trouve à proximité du disque détalonneur, puis retirer la griffe.

E - Une fois le montage terminé, soulever le disque détalonneur à l'aide de la commande



57



(Fig. 57).

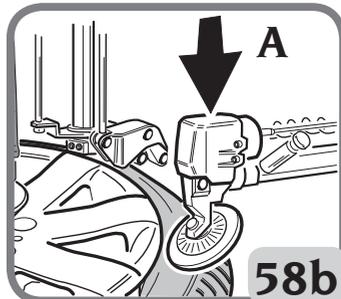
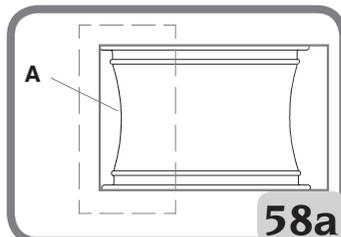


F - Mettre le groupe détalonneur en position de repos en appuyant sur le bouton

G - Mettre le presse-talon en position de repos correcte, de manière à ce qu'il n'obstrue pas la zone de travail.

## 6.7. PROCEDURE DE MONTAGE SPECIALE

- La variation de la procédure de montage expliquée ci-après peut être adoptée en cas de jantes avec une base creuse très réduite, voire inexistante (fig.58a). Donc, dans ces cas exceptionnels, la procédure de montage peut être simplifiée par l'adoption de cette variante.
- Le premier talon est monté normalement. Pour le second, il faut placer l'outil mobile tel qu'indiqué durant l'étape du démontage (fig.58b).
- Ceci permet de réduire les efforts, tout en laissant plus d'espace au pneu. Les opérations décrites à partir de la Fig. 54 ne changent pas.



## 6.8. PROCEDURE HOMOLOGUEE DE DEMONTAGE ET MONTAGE DES PNEUS UHP ET RUN FLAT

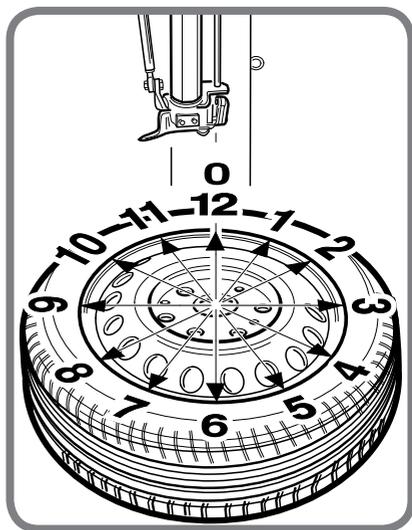
Pour ce type de pneus, consulter les instructions du manuel rédigé par WDK (Association allemande de l'industrie du pneumatique).

## 6.9. PROCEDURE NON HOMOLOGUEE DE DEMONTAGE ET MONTAGE DES PNEUS UHP ET RUN FLAT

N.B. Si le palpeur est sur la soupape du pneu.

### DÉMONTAGE

- Enlever le pointeau de la soupape et laisser sortir tout l'air du pneu.
- Remarque: Si nécessaire, enlever l'écrou de fixation de la soupape et laisser tomber le capteur à l'intérieur du pneu.
- Placer le palpeur à 3 heures.
- Baisser le disque détalonneur et commencer la phase de détalonnage en rotation.
- En lubrifiant le talon, continuer l'opération de détalonnage supérieur en rotation jusqu'à porter le capteur à 12 h et pas au-delà.
- Soulever le disque détalonneur.
- Porter le capteur à 6 heures.
- Presser avec le disque détalonneur et insérer la pince à 2 heures.



FR

- En lubrifiant abondamment, exécuter l'opération de détalonnage inférieur en suivant le même positionnement que les phases précédentes.
- Porter la pince à 2 heures (capteur à 6 h).
- Positionner le groupe de démontage (tourelle).
- Baisser l'outil basculant pour effectuer l'opération de recherche du talon.
- Tourner en sens horaire en portant la pince à 6 h (capteur à 10 h).
- Le talon est accroché.
- Mettre le talon sur la tourelle.
- Tourner en sens horaire pour effectuer l'opération de démontage à l'aide du disque détalonneur en position inférieure.
- Enlever la griffe.
- Démonter ensuite la partie inférieure du pneu en veillant à ne pas endommager le capteur.

## MONTAGE

- Réinstaller le capteur à soupape (s'il avait été enlevé).
- Lubrifier les deux talons de pneu.
- Placer le palpeur à 5 ou 6 heures.
- Orienter le pneu à un angle de 45 degrés environ.
- Tourner le pneu de façon à ce qu'il soit en contact avec la tourelle de montage et commence à être monté sur la jante.
- 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.
- Baisser le détalonneur pour permettre l'introduction d'une pince presse-talon à 3 heures.
- Baisser le bras détalonneur d'environ 5 cm (2 ou 3 pouces) pour maintenir le talon supérieur du pneu dans le creux de la jante pendant la rotation.
- Tourner le pneu et effectuer les réglages nécessaires jusqu'à ce que le talon supérieur soit monté.
- Il peut être très utile, pour faciliter l'opération, d'utiliser une seconde pince Run Flat et / ou l'accessoire presse-talon (s'il est présent).
- En utilisant le disque détalonneur, retirer les pinces Run Flat utilisées.
- Raccorder le tuyau de gonflage à la soupape pour l'entalonnage.

## 6.10. GONFLAGE DES PNEUMATIQUES

### 6.10.a. CONSIGNES DE SECURITE

	<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center;">  <b style="font-size: 1.2em;">DANGER</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DANGER D'ÉCLATEMENT</b></li> <li>Ne jamais dépasser la pression de pneu recommandée par le fabricant du pneu. La taille de la jante et du pneu doivent toujours correspondre.</li> <li>Rester vigilant : risque de blessures corporelles voire de mort</li> </ul>
---	---

## DANGER

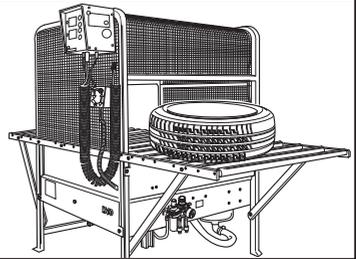
L'utilisation de dispositifs de gonflage (ex. : pistolets de gonflage) branchés à des sources d'alimentation externes à la machine est interdite.

## ATTENTION !

Toujours respecter les réglementations nationales en matière de sécurité dans la mesure où elles pourraient être plus restrictives à ce qui est indiqué dans ce manuel, et ce, selon le principe qu'une règle plus restrictive devient prioritaire sur une autre moins restrictive.

## DANGER

Si les pneus à monter exigent une pression de réglage du talon supérieure à celle demandée par le fabricant de pneus, enlever la roue du monte-démonte pneus, la placer dans une cage de gonflage et la gonfler selon les instructions fournies par le fabricant.



Vérifier que les deux talons supérieur et inférieur et le siège du talon de la jante aient été lubrifiés convenablement à l'aide d'une pâte pour montage approuvée. Il est recommandé de porter des lunettes de sécurité neutres et des chaussures spéciales.

**Bloquer la jante sur l'autocentreur durant le gonflage.**

Enlever l'obus de la tige de la valve si cela n'a pas encore été fait.

Raccorder le tube de gonflage à la tige de la valve.

Enfoncer le pied partiellement de la pédale afin de gonfler le pneu et coller les talons à l'aide du tube de gonflage. S'arrêter fréquemment afin de contrôler la pression de réglage du talon sur le manomètre.

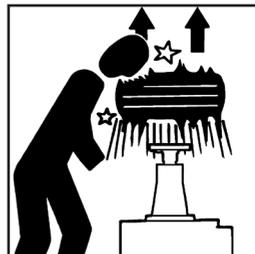
## ATTENTION !

**Attention au risque de blessure ou de mort. Lire attentivement, comprendre et respecter toutes les instructions.**

1. Tout pneu surgonflé peut exploser, produire des bouts de pneu volants dangereux pouvant blesser les personnes.

2. Un pneu et une jante présentant un diamètre différent ne sont pas compatibles. Ne jamais essayer de monter ou de gonfler un pneu et une jante incompatibles. Par exemple, ne jamais monter un pneu de 16" sur une jante de 16,5" (ou vice-versa). Cela est très dangereux. Les pneus et les jantes incompatibles risquent d'exploser et de provoquer des incidents.

3. Ne jamais dépasser la pression de réglage du talon fournie par le fabricant du pneu et tel qu'indiqué sur le flanc du pneu.
4. Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps d'un pneu durant le gonflage ou durant l'installation des talons.  
**Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques d'explosion éventuelle de pneus, chambres à air ou jantes.**
5. Toujours se tenir en arrière lorsque le monte-démonte pneus est en train de gonfler, ne jamais se pencher au-dessus.



## **ATTENTION !**



**Durant cette phase de travail, les niveaux sonores de travail sont de l'ordre de 85dB (A). Porter des protections pour les oreilles.**

## **DANGER**

**RISQUE D'EXPLOSION.** Tout pneu ou jante qui explose risque d'être projetée vers le haut et l'extérieur avec une force telle à provoquer des blessures, voire la mort.

Ne jamais monter de pneus à moins que la taille du pneu (indiquée sur le flanc) corresponde exactement à celle de la jante (gravée sur la jante même) ou si la jante ou le pneu est défectueux ou endommagé.

Le monte-démonte pneus n'est pas un dispositif de sécurité et ne peut donc pas empêcher l'explosion de pneus et de jantes. Personne ne doit demeurer à proximité de la machine.

### 6.10.b. GONFLAGE DES PNEUS

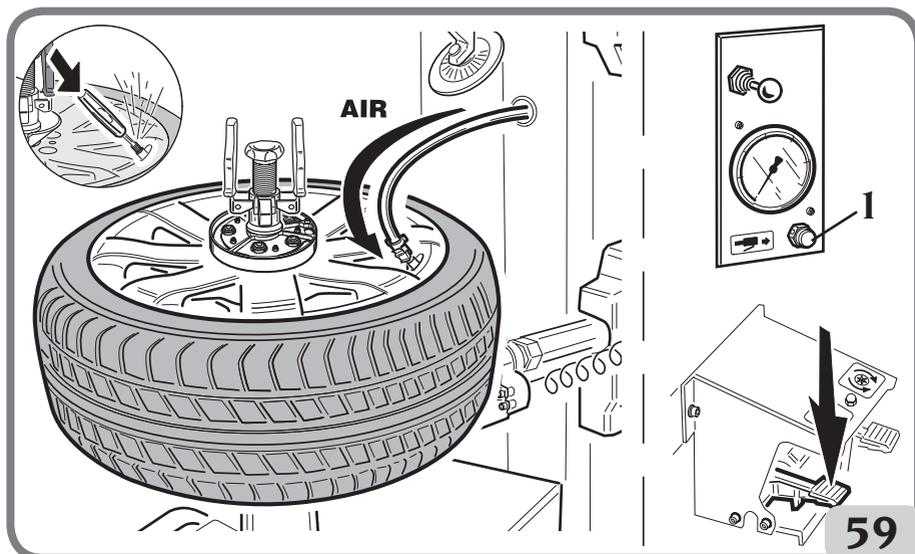
1. Vérifier que la roue sur laquelle le pneu est monté soit bien bloquée sur le plateau autocentreur au moyen de la poignée de centrage (Fig. 59).
2. S'assurer que la tête de l'outil et le groupe détalonneur sont bien éloignés de la zone de travail et, si possible, en position de repos.
3. Enlever l'obus de la tige de la valve si cela n'a pas encore été fait (Fig. 59).
4. Fixer le raccord Dooyfe du tuyau flexible à la tige de la soupape (Fig. 59).



Appuyer sur la pédale  (Fig. 59) pour gonfler le pneu. Le pneu s'élargit et les talons prennent position.

Le cas échéant :

6. Continuer à gonfler jusqu'à la valeur maximum de 3,5 bars pour positionner correctement le pneu sur la jante. Ne pas se distraire pendant cette opération et contrôler continuellement la pression du pneu sur le manomètre (4, fig. 43c) pour éviter un gonflage excessif. Le gonflage de pneus tubeless demande un débit d'air supérieur pour permettre aux talons de dépasser la jante HUMPS - voir les types de profil des jantes pour le montage sans chambre



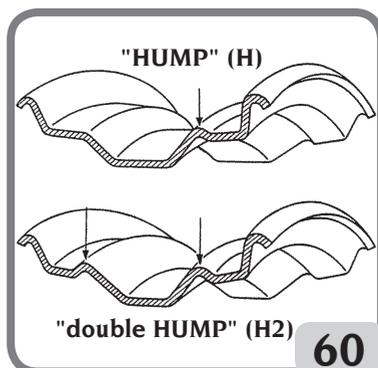
à air sur la Fig. 60.

7. De la position des dorsales d'alignement, contrôler le bon positionnement des talons sur la jante ; Dans la négative, dégonfler le pneumatique, effectuer le détalonnage selon la procédure décrite dans la section relative, lubrifier et faire tourner le pneu sur la jante. Répéter l'opération de montage décrite précédemment en effectuant un autre contrôle.

8. Remplacer le mécanisme interne de la valve.

9. Amener la pression à la valeur de service en appuyant sur le bouton de dégonflage (I, Fig. 59).

10. Remonter le capuchon sur la valve.



FR

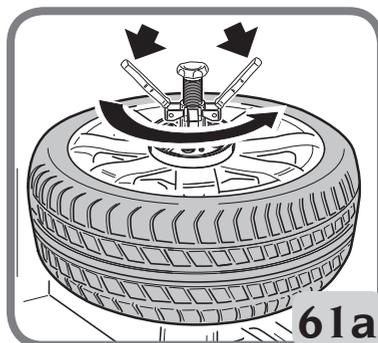
## 6.11. DEBLOCAGE ET DECHARGEMENT DE LA ROUE

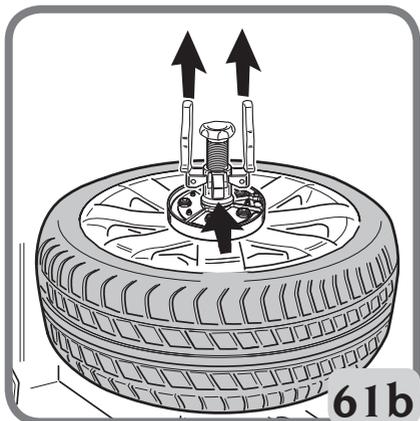
### Retrait de la roue de l'autocentreur

A - Démontez le dispositif en tournant les poignées dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (Fig. 61a).

B - Appuyez sur les arrêts et retirez manuellement le plateau de fixation de la jante (Fig. 61b).

C - Faire tourner le dispositif de blocage dans le sens

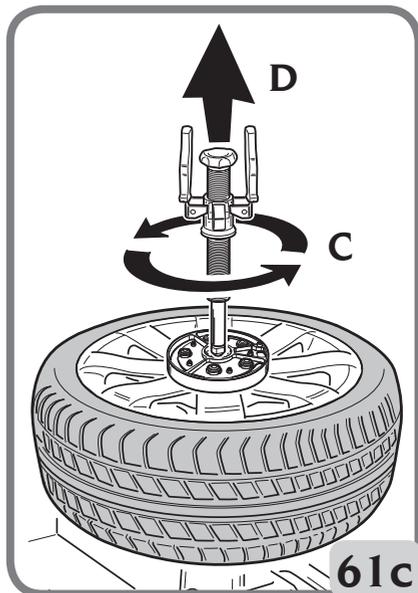




61b

contraire des aiguilles d'une montre afin de le relâcher de l'autocentreur (Fig. 61c).

D - Enlever le dispositif de la jante (Fig. 61c).



61c

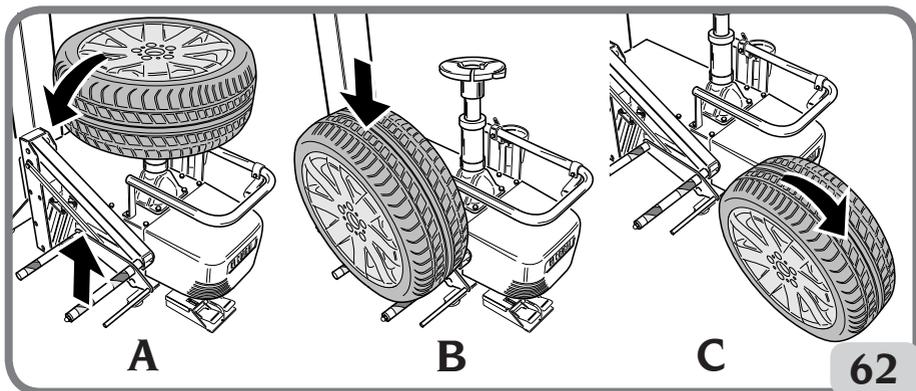
### Retrait du pneu (Fig. 62)

A - Soulever l'élévateur de roue **UP** et placer la roue dessus à la main.

B - Abaisser l'élévateur de roue **DOWN**.

C - Retirer la roue de l'élévateur.

D - Retirer le cône de centrage



A

B

C

62

## 7. PROCEDURE DE DIAGNOSTIC DE LA ROUE

Cette fonction est utilisée pour déterminer les causes des vibrations éventuellement générées par des défauts géométriques de la jante et/ou des défauts de structure du pneu. Si une roue est montée et que des défauts géométriques de la jante et du pneu sont détectés, on peut réduire l'impact de ces effets sur le groupe roue en allant compenser les défauts de la jante et du pneu.

Pour effectuer les mesures, il faut sélectionner un des quatre programmes suivants:



- MESURE DE LA JANTE



- MESURE DE LA ROUE



- MESURE DE LA JANTE ET DU PNEU



- MESURE COMPLETE



et appuyer sur la touche "suivant"



**DANGER**

Tout pneu ou jante qui explose risque d'être projetée vers le haut et l'extérieur avec une force telle à provoquer des blessures, voire la mort. Ne jamais dépasser l'indice de charge reporté sur le flanc du pneu. Le monte-démonte pneus n'est pas un dispositif de sécurité et ne peut donc pas empêcher l'explosion de pneus et de jantes. Personne ne doit demeurer à proximité de la machine.



**ATTENTION !**

Si des bruits étranges ou des vibrations inhabituelles sont ressentis, si un composant ou un système ne fonctionne pas correctement, ou si l'on observe un fait insolite, interrompre immédiatement l'utilisation de la machine en appuyant sur le bouton d'urgence ou en relâchant la pédale de rotation.

Quand on appuie sur le bouton d'arrêt d'urgence, la machine s'immobilise sur la position en cours.

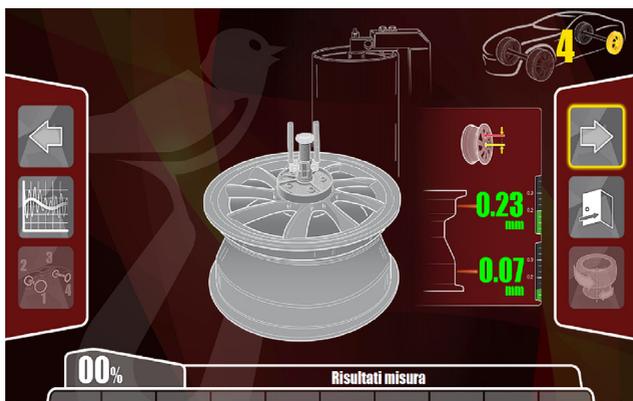
Si on relâche la pédale de rotation, la machine revient sur la position de départ.

## 7.1 MESURE DE LA JANTE

- sélectionner la roue à mesurer et appuyer sur la touche "suivant" 
- monter la jante sur l'autocentreur, tourner la jante de sorte que la valve se trouve sur la

position à 3 h et appuyer sur la touche "suivant" 

- appuyer sur la pédale de rotation de l'autocentreur et attendre la fin du cycle de mesure de la jante



A la fin du cycle de mesure, les valeurs suivantes s'affichent sur la machine:

- excentricité radiale du siège d'appui du talon interne du pneu sur la jante
- excentricité radiale du siège d'appui du talon externe du pneu sur la jante

- Quand on appuie sur la touche graphiques , les graphiques des grandeurs mesurées s'affichent.

Si on appuie sur la touche  et qu'une imprimante homologuée est branchée, on pourra imprimer un rapport des mesures prises.

Appuyer sur la touche "suivant"  pour passer à la mesure de la roue suivante.

**Remarque :** La colonne mobile verticale qui s'affiche dans les graphiques représente l'axe vertical à 3h00.

**Remarque :** les capteurs laser sur des surfaces particulièrement réfléchissantes pourraient ne pas mesurer correctement les défauts de la jante, dans ce cas répéter la mesure en faisant un nouveau lancement. Si le problème persiste abandonner la mesure.

## 7.2 MESURE DE LA ROUE



- sélectionner la roue à mesurer et appuyer sur la touche "suivant"

**Remarque : avant de déposer les roues du véhicule, marquer chaque roue du numéro correspondant à sa position.**



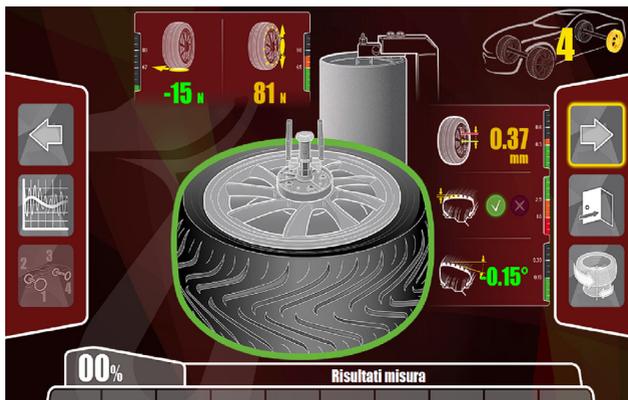
- entrer l'indice de charge du pneu et appuyer sur la touche "suivant"
- monter la jante sur l'autocentreur, tourner la roue de sorte que la valve se trouve sur



la position 3 h et appuyer sur la touche "suivant"



- gonfler le pneu à une pression de 2.4 bar et appuyer sur la touche "suivant"
- appuyer sur la pédale de rotation de l'autocentreur et attendre la fin du cycle de mesure de la roue.



FR

A la fin du cycle de mesure, les valeurs suivantes s'affichent sur la machine:

- dérive de la roue,
- variation de la force radiale (Radial Force Variation) de la roue,
- excentricité radiale de la roue,
- hauteur de la bande de roulement du pneu,
- rayon de roulement sous charge.



Quand on appuie sur la touche graphiques, les graphiques des grandeurs mesurées s'affichent.



Si on appuie sur la touche et qu'une imprimante homologuée est branchée, on

pourra imprimer un rapport des mesures prises.



Appuyer sur la touche "suivant" pour passer à la mesure de la roue suivante. Si d'après l'élaboration des mesures prises sur la roue, la valeur de la variation de la force radiale qui ressort est hors tolérance, il est possible de mesurer la dimension de la jante (prendre comme référence le programme de MESURE DE LA JANTE) et éventuellement le matching jante-pneu (consulter le paragraphe PROGRAMME MATCHING JANTE-PNEU).

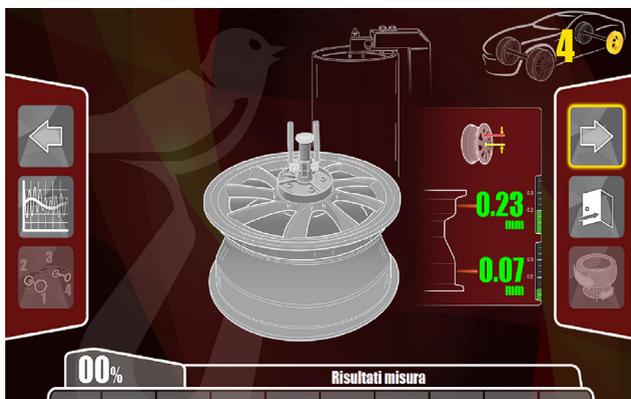
## 7.3 MESURE DE LA JANTE ET DU PNEU



- sélectionner la roue à mesurer et appuyer sur la touche "suivant"

**Remarque : avant de déposer les roues du véhicule, marquer chaque roue du numéro correspondant à sa position,**

- monter la jante sur l'autocentreur, tourner la jante de sorte que la valve se trouve sur la position 3 h et appuyer sur la touche "suivant",
- appuyer sur la pédale de rotation de l'autocentreur et attendre la fin du cycle de mesure de la jante.



A la fin du cycle de mesure, les valeurs suivantes s'affichent sur la machine:

- excentricité radiale du siège d'appui du talon interne du pneu sur la jante
- excentricité radiale du siège d'appui du talon externe du pneu sur la jante



Quand on appuie sur la touche graphiques, les graphiques des grandeurs mesurées s'affichent.



Si on appuie sur la touche  et qu'une imprimante homologuée est branchée, on pourra imprimer un rapport des mesures prises.

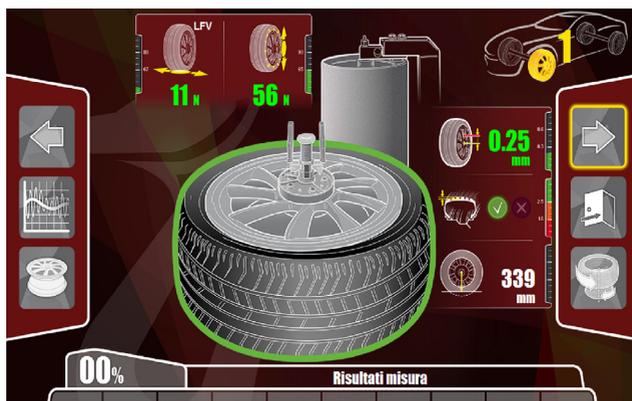


- entrer l'indice de charge du pneu et appuyer sur la touche "suivant"
- monter le pneu sur la jante, gonfler le pneu à une pression de 2.4 bar et appuyer sur



la touche "suivant"

- appuyer sur la pédale de rotation de l'autocentreur et attendre la fin du cycle de mesure de la roue.



A la fin du cycle de mesure, les valeurs suivantes s'affichent sur la machine:

- variation de la force radiale (Radial Force Variation) de la roue
- variation de la force latérale (Lateral Force Variation) de la roue
- excentricité radiale de la roue
- hauteur de la bande de roulement
- rayon de roulement sous charge



Si d'après l'élaboration des mesures effectuées, il apparaît possible d'améliorer l'accouplement entre la jante et le pneu afin de réduire la variation de la force radiale,



l'icône suivante  est automatiquement sélectionnée sur l'écran vidéo et le pourcentage d'amélioration pouvant être obtenue en suivant la procédure conseillée s'affiche.



Appuyer sur la touche "suivant"  pour passer à la mesure de la roue suivante.

**Remarque :** Dans tous les cas, l'opérateur peut décider d'effectuer la procédure de matching même si elle n'est pas explicitement conseillée par la machine.

## 7.4 MESURE COMPLETE

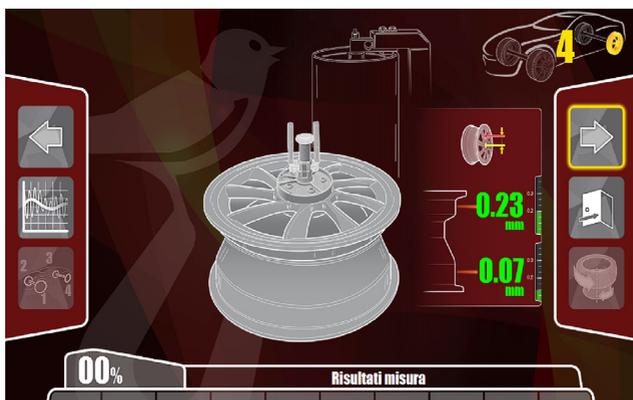
- sélectionner la roue à mesurer et appuyer sur la touche "suivant" 

**Remarque : avant de déposer les roues du véhicule, marquer chaque roue du numéro correspondant à sa position.**

- monter la jante sur l'autocentreur, tourner la jante de sorte que la valve se trouve sur la

position 3 h et appuyer sur la touche "suivant" 

- appuyer sur la pédale de rotation de l'autocentreur et attendre la fin du cycle de mesure de la jante.



A la fin du cycle de mesure, les valeurs suivantes s'affichent sur la machine:

- excentricité radiale du siège d'appui du talon interne du pneu sur la jante
- excentricité radiale du siège d'appui du talon externe du pneu sur la jante

Quand on appuie sur la touche graphiques , les graphiques des grandeurs mesurées

s'affichent; de plus, si on appuie sur la touche  et qu'une imprimante homologuée est branchée, on pourra imprimer un rapport des mesures prises.

**Remarque : La colonne mobile verticale qui s'affiche dans les graphiques représente l'axe vertical à 3h00.**

- entrer l'indice de charge du pneu et appuyer sur la touche "suivant" 

- monter le pneu renversé sur la jante, gonfler le pneu à une pression de 2.4 bar et appuyer



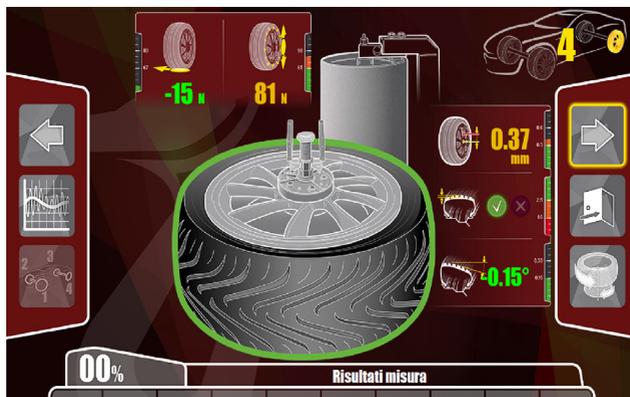
sur la touche "suivant"

- soulever la pédale de rotation de l'autocentreur (pour lancer la rotation de la roue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) et attendre la fin du cycle de mesure de la roue,
- appuyer sur la pédale de rotation de l'autocentreur (pour lancer la rotation de la roue dans le sens des aiguilles d'une montre) et attendre la fin du cycle de mesure de la roue.
- monter le pneu droit sur la jante, gonfler le pneu à une pression de 2.4 bar et appuyer



sur la touche "suivant"

- soulever la pédale de rotation de l'autocentreur (pour lancer la rotation de la roue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) et attendre la fin du cycle de mesure de la roue,
- appuyer sur la pédale de rotation de l'autocentreur (pour lancer la rotation de la roue dans le sens des aiguilles d'une montre) et attendre la fin du cycle de mesure de la roue.



A la fin du cycle de mesure, les valeurs suivantes s'affichent sur la machine:

- ply-steer du pneu,
- variation de la force latérale (Lateral Force Variation) de la roue
- excentricité radiale de la roue
- hauteur de la bande de roulement du pneu
- conicité du pneu

Si d'après l'élaboration des mesures effectuées, il apparaît possible d'améliorer l'accouplement entre la jante et le pneu afin de réduire la variation de la force radiale,

l'icône suivante



**MATCHING**

est automatiquement sélectionnée sur l'écran vidéo et le pourcentage d'amélioration pouvant être obtenue en suivant la procédure conseillée s'affiche.



Appuyer sur la touche "suivant" pour passer à la mesure de la roue suivante.

**Remarque : Dans tous les cas, l'opérateur peut décider d'effectuer la procédure de matching même si elle n'est pas explicitement conseillée par la machine.**

## 7.5 MATCHING JANTE-PNEU

Pour accéder au programme de matching jante-pneu, il faut:

- appuyer sur la touche matching 
- tourner la roue jusqu'à ce que le curseur et roue affichés sur l'écran vidéo deviennent

- verts puis appuyer sur la touche "suivant" 
- marquer un repère avec une craie sur le pneu à 3h et appuyer sur la touche "suivant"

-  - tourner le pneu par rapport à la jante de façon à faire coïncider le repère du pneu avec la valve sur la jante; gonfler le pneu à une pression de 2.4 bar et appuyer sur la touche

- "suivant" 
- effectuer un lancement de mesure pour vérifier l'amélioration effective de l'accouplement.

**Remarque :** On peut quitter à tout moment la procédure en sélectionnant la touche

"sortie" 

## 7.6 PROGRAMME IPOS TC

Grâce à ce programme, la machine suggère automatiquement le meilleur emplacement des roues sur le véhicule après avoir vérifié l'état de chacune, en choisissant un des critères ci-dessous:

- excentricité radiale 

- usure des bandes de roulement 

- angle de conicité (au cas où le programme MESURE COMPLETE aurait été utilisé) 

- rayon de la roue sous charge (dans tous les autres cas) 

Pour accéder au programme IPos TC, il faut:

- aller dans la page d'écran de sélection de la roue,



- appuyer sur la touche IPos,
- sélectionner un des critères proposés
- monter les roues en suivant les conseils affichés sur l'écran.

## 8. GUIDE DE DÉPANNAGE

### ATTENTION !

Attention au risque de blessure ou de mort.

Le livret des « Pièces détachées » ne saurait autoriser l'utilisateur à effectuer un quelconque travail sur la machine autre que les opérations spécifiquement décrites dans le manuel d'utilisation. En effet, ce livret a le seul but de permettre à l'utilisateur de fournir au service de dépannage des informations précises en vue d'accélérer les temps de réponse des interventions.

#### **L'autocentreur ne tourne pas**

**Fil de ligne à la masse.**

- Contrôler les fils.

**Moteur en court-circuit.**

- Remplacer le moteur.
- Remplacer la carte du circuit du groupe moteur-onduleur.
- Contrôler le micro interrupteur du pédalier.

**Courroie cassée.**

- Remplacer la courroie.

**La pédale de commande rotation ne revient pas en position centrale**

**Ressort commande cassé.**

- Remplacer le ressort.

#### **Le détalonneur ne fonctionne pas**

**Pas de déplacement vertical**

- Contrôler la présence de tubes pliés.
- Contrôler la fonction de soulèvement/abaissement de la soupape.
- Contrôler la présence de galets bloqués.

**Le détalonneur fonctionne à bas régime, il ne détalonne pas et présente des fuites d'air**

Effectuer les vérifications du point ci-dessus : « Le groupe détalonneur ne fonctionne pas. »

**Joints du cylindre usés.**

- Remplacer les joints.
- Remplacer le vérin détalonneur.

## **Le cylindre du détalonneur a une fuite d'air sur le pivot**

**Joints d'étanchéité usés.**

- ➔ Remplacer les joints.
- ➔ Remplacer le vérin détalonneur.

## **Réducteur bruyant. L'autocentreur effectue 1/3 de tour, puis se bloque**

**Le réducteur se grippe.**

- ➔ Remplacer le réducteur.

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

**Accrochage de la poignée défectueux.**

- ➔ Contrôler que la synchronisation est correcte.
- ➔ Remplacer la plaque du plateau autocentreur.
- ➔ Contrôler l'absence de bavures.
- ➔ Remplacer la poignée de blocage.

## **Le plateau démonte ou monte les pneus avec difficulté**

**Tension de la courroie inappropriée.**

- ➔ Ajuster la tension de la courroie ou la remplacer.

## **La glissière verticale remonte de trop ou pas assez par rapport à la jante.**

**Plaquette de blocage déréglée.**

- ➔ Régler le plateau.
- ➔ Réétalonner.

## **Le déplacement vertical se fait avec difficulté**

**Plaquette de blocage défectueuse.**

- ➔ Remplacer le plateau.

**Plaquette de blocage déréglée.**

- ➔ Régler le plateau.

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

**L'air ne passe pas entre la poignée de blocage et la soupape.**

- ➔ Contrôler le circuit des tubes.
- ➔ Remplacer la poignée / la soupape.

## **La potence ne bascule pas**

**Vérin de basculement de la potence défectueux.**

- ➔ Remplacer le vérin de basculement de la potence.

**L'air n'arrive pas au cylindre.**

- ➔ Tubes pliés.
- ➔ Remplacer la soupape.
- ➔ Contrôler l'étanchéité du pivot de déplacement.

## **Fuite d'air sur les vérins des bras de blocage**

**Piston ou joints défectueux.**

- Remplacer les pistons et les joints.

## **La potence bascule trop vite ou trop lentement**

**Réglage de la soupape de décharge incorrect.**

- Ajuster les régulateurs de décharge sur la soupape de commande.

## **L'aiguille du manomètre pour la lecture de la pression des pneus ne revient pas sur le 0.**

**Manomètre défectueux ou endommagé.**

- Remplacer le manomètre.

## **L'élévateur de roue ne fonctionne pas**

**Commande hors service.**

- Contrôler le pédalier.

**Soulèvement lent ou peu puissant.**

- Contrôler la présence de tubes pliés.
- Ajuster les événements sur le pédalier.
- Remplacer la soupape sur le dispositif de commande de la commande de l'élévateur de roue.

**Fuites d'air sur le vérin.**

- Remplacer la garniture du vérin.
- Remplacer le vérin.

## **ATTENTION !**

Le catalogue des pièces détachées n'autorise pas l'utilisateur à intervenir sur la machine pour effectuer des opérations différentes de celles décrites dans ce manuel d'utilisation; il a pour seul objectif de permettre à l'utilisateur de fournir des informations précises au service de l'assistance technique afin de raccourcir les délais de réponse.

**FR**

## 9. ENTRETIEN

### ATTENTION !

Toute opération ayant pour objectif de modifier la valeur de réglage de la vanne de décharge ou de limitation de pression est interdite. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages provoqués par la modification du tarage des valves citées ci-dessus.

### ATTENTION !



Avant de procéder au réglage ou à l'entretien de la machine, couper la tension et l'arrivée d'air comprimé et s'assurer que toutes les pièces en mouvement sont dûment immobilisées.

### ATTENTION !



Ne pas démonter ni modifier une quelconque pièce de cette machine (seul le personnel du service technique est autorisé à le faire).

### ATTENTION !



Quand l'alimentation en air est débranchée, les dispositifs qui présentent les signes illustrés ci-dessous peuvent rester sous pression.

### ATTENTION !

Avant de procéder à une quelconque opération de maintenance ou de faire l'appoint de lubrifiant, débrancher la machine du réseau d'arrivée d'air comprimé.

L'objectif du filtre régulateur et du graisseur (FRL) est de filtrer l'air, d'en régler la pression et de le lubrifier.

L'unité « FRL » résiste à une pression d'arrivée maximale de 18 bars et accepte une pression réglable comprise entre 0,5 et 10 bars. Pour effectuer ce réglage, il suffit d'agir sur la poignée en tirant dessus et en la faisant tourner. Une fois le réglage effectué, remettre la poignée dans sa position verrouillée en l'enfonçant (fig. 63a).

Le débit du lubrifiant peut être modifié en agissant sur la vis sur la pièce « L » (Fig. 63b) ; Habituellement le groupe est pré-réglé à la pression de 10 bars, avec une viscosité de lubrifiant SAE20, de façon à obtenir la sortie d'une goutte de lubrifiant, visible depuis la calotte prévue à cet effet, tous les 4 actionnement du détalonneur.

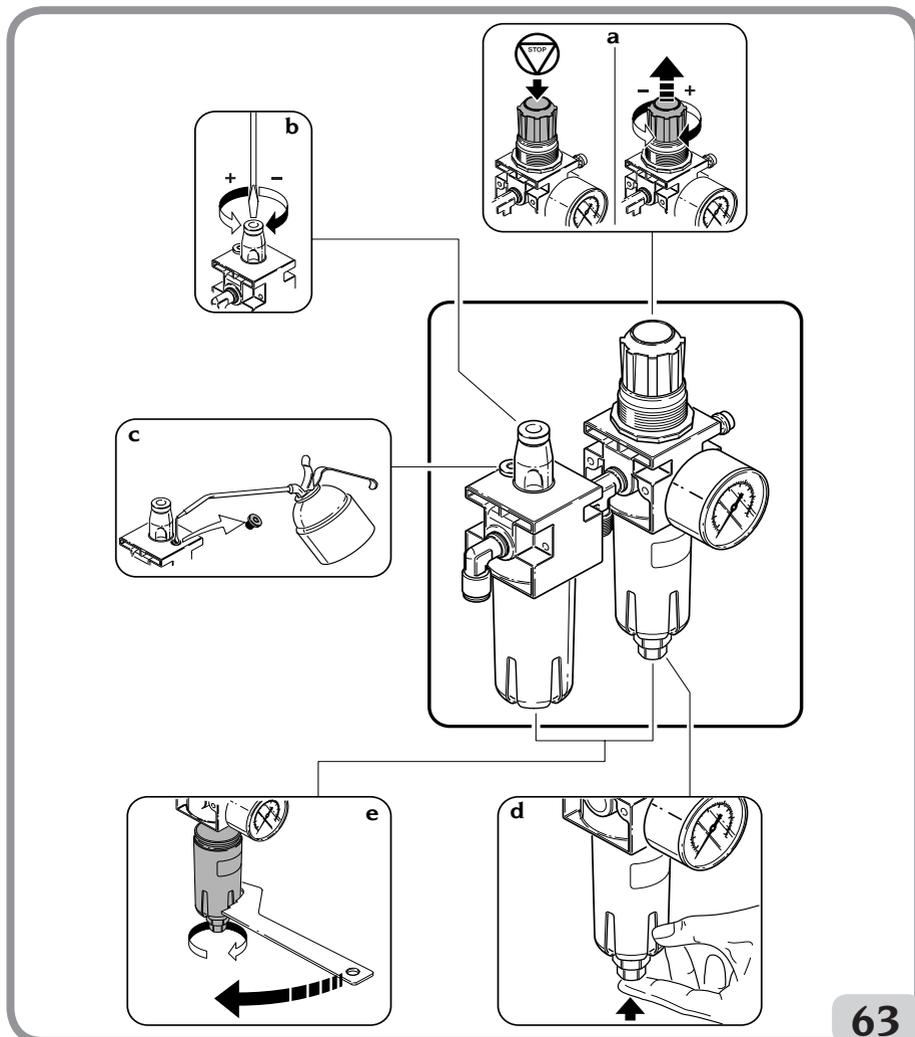
Vérifier régulièrement le niveau du lubrifiant à travers les regards prévus à cet effet et faire l'appoint en cas de besoin comme illustré dans la fig. 63c. Utiliser seulement de

l'huile non détergente SAE20 dans une quantité de 50 cl.

Le régulateur à filtre « FR » est caractérisé par un système de drainage de la condensation automatique. Par conséquent, en conditions normales d'utilisation, aucune maintenance spéciale n'est requise. Néanmoins, il est possible de drainer les condensats manuellement de temps en temps (fig. 63d).

Normalement, les cuvettes n'ont pas besoin d'être démontées. Cependant, il peut s'avérer nécessaire de le faire dans le cadre de travaux de maintenance suite à une longue période d'utilisation. Si une intervention manuelle se révèle insuffisante, utiliser la clé spéciale livrée avec l'appareil (fig. 63e).

Nettoyer avec un chiffon sec. Éviter le contact avec les solvants.



## ATTENTION !

Laisser toujours propre la zone de travail.

Ne jamais utiliser d'air comprimé, de jets d'eau ou de diluants pour éliminer la saleté ou des résidus sur la machine. Durant le nettoyage de la zone, faire tout son possible afin d'éviter la formation de tas de poussière ou de la soulever.

## 10. INFORMATIONS CONCERNANT LA DEMOLITION

En cas de démolition de la machine, séparer d'abord les pièces électriques, électroniques, en plastique et en fer.

Les éliminer en respectant les normes en vigueur.

## 11. MISE AU REBUT DE L'APPAREIL

La procédure d'élimination qui suit doit être suivie pour les machines possédant le sym-

bole d'un panier barré d'une croix sur la plaquette d'identification .

Ces appareils contiennent en effet des substances nocives, nuisibles à l'homme et à l'environnement en cas de traitement impropre.

Ce paragraphe fournit donc les règles à respecter pour une mise au rebut conforme.

Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être traités comme des déchets ménagers, mais doivent impérativement être acheminés vers un centre de tri sélectif qui se chargera de leur retraitement.

Le symbole de la poubelle barrée apposé sur le produit et illustré ci-contre, indique la nécessité de procéder au traitement particularisé du produit au terme de sa vie.

De la sorte, il est possible d'éviter qu'un traitement non approprié des substances qu'il contient ou qu'un traitement incorrect d'une partie de celles-ci puisse avoir des conséquences graves sur l'environnement et la santé de l'homme. Une gestion correcte du produit en fin de vie permet de participer à la récupération, au recyclage et à la réutilisation de la plupart des matériaux entrant dans sa composition.

Dans cette optique, les fabricants et les vendeurs d'appareillages électriques et électroniques ont mis en place des systèmes de collecte et de retraitement desdits appareils. S'adresser donc à son propre vendeur pour se renseigner sur le mode de collecte du produit.

Lors de l'achat de cet appareil, le vendeur est tenu de vous informer de la possibilité de rendre gratuitement un appareil usé de même type.

Le non-respect des règles susdites expose le contrevenant aux sanctions prévues par la législation locale en vigueur en matière de traitement des déchets industriels.

Nous vous invitons en outre à adopter d'autres mesures de protège-roue de l'environnement

notamment, recycler correctement les emballages intérieur et extérieur et supprimer correctement les éventuelles piles usées.

Avec la contribution de chacun, il sera possible de réduire la quantité de ressources naturelles nécessaires à la fabrication des appareils électriques et électroniques, d'optimiser l'exploitation des déchetteries et d'améliorer la qualité de la vie, en évitant que des substances potentiellement dangereuses ne souillent la nature.

## **12. INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS SUR L'HUILE**

### **Elimination de l'huile usée**

Ne pas jeter l'huile usagée dans des égouts, des canalisations ou des cours d'eau. La récupérer et la remettre à des entreprises spécialisées dans la récupération des huiles usagées.

### **Dispersion ou pertes d'huile**

Résorber le produit répandu avec de la terre, du sable ou d'autres matériaux absorbants. La zone souillée doit être dégraissée à l'aide de solvants, en évitant la formation et la stagnation de vapeurs. Le matériel ayant servi au nettoyage doit être éliminé conformément aux normes en vigueur en la matière.

### **Précautions dans l'emploi de l'huile**

- Eviter le contact avec la peau.
- Eviter la formation ou la diffusion de brumes d'huile dans l'atmosphère.
- Les précautions essentielles pour la santé suivantes doivent donc être adoptées :
  - éviter les éclaboussures (vêtements adéquats, écrans de protection sur les machines);
  - se laver fréquemment avec de l'eau et du savon ; ne pas utiliser de produits irritants ou de solvants qui détériorent le pH de la peau ;
  - ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons sales ou gras ;
  - changer de vêtements s'ils sont imprégnés et, de toute manière, à la fin du travail ;
  - ne pas fumer ou manger avec les mains pleines de graisse.
- Adopter en outre les mesures de prévention et de protection suivantes :
  - porter des gants résistant à l'huile minérale avec doublure peluchée ;
  - porter des lunettes en cas d'éclaboussures ;
  - porter un tablier résistant à l'huile minérale ;
  - installer des écrans de protection en cas d'éclaboussures.

### **Huile minérale : indications en cas de soins urgents**

- Ingestion : aller aux urgences en portant avec soi les caractéristiques du type d'huile avalée.
- Inhalation : en cas d'exposition à une forte concentration de vapeurs ou de brumes, emmener la personne dans un endroit à ciel ouvert puis aux urgences.
- Yeux : rincer abondamment avec de l'eau puis aller le plus rapidement possible aux urgences.
- Peau : laver à l'eau savonneuse.

FR

# 13. MOYENS ANTI-INCENDIE A UTILISER

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

	Matériaux secs	Liquides inflammables	Appareils électriques
Hydrique	OUI	NON	NON
Mousse	OUI	OUI	NON
Poudre	OUI*	OUI	OUI
CO2	OUI*	OUI	OUI

OUI\* Il peut être utilisé en l'absence de moyens appropriés ou pour de petits incendies.

## ATTENTION !

Les indications fournies sur ce tableau ont un caractère général et sont destinées à aider les opérateurs. Les possibilités d'utilisation de chaque type d'extincteur doivent être demandées au fabricant.

# 14. LEXIQUE

## Pneu

Un pneumatique est composé de : I-*le pneumatique*, II-*la jante (roue)*, III-*la chambre à air* (pour les pneumatiques avec chambre à air), IV-*air pressurisé*.

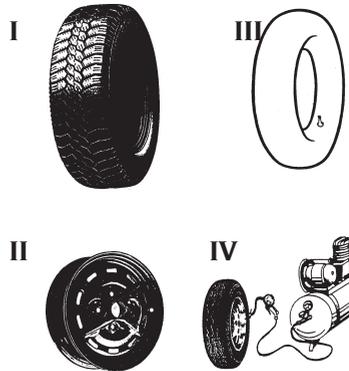
Le pneu doit :

- supporter la charge,
- assurer la transmission des puissances motrices,
- diriger le véhicule,
- contribuer à la tenue sur route et au freinage,
- contribuer à la suspension du véhicule.

I - *Pneu* Le pneu proprement dit est la partie principale de l'ensemble qui est en contact avec la route et est donc conçu pour supporter la pression interne d'air et toutes les autres sollicitations dérivant de l'utilisation.

La section du pneu montre les différentes parties qui le composent :

1 - *Bande de roulement*. Il s'agit de la partie en contact avec la route lors du roulement du pneu. Elle comprend un mélange de caoutchouc et un "motif" adapté pour fournir une bonne résistance à l'abrasion et une bonne adhérence par temps sec et sur route mouillée, ainsi que des conditions de fonctionnement silencieuses.



2 - *Bord ou renfort*. Il s'agit d'une insertion de tissu métallique ou textile, disposé au niveau de la partie extérieure du talon ; il sert à protéger les nappes de la carcasse du frottement contre la jante.

3 - *Carcasse*. Elle constitue la structure résistante et est composée d'une ou plusieurs couches de nappes gommées. La disposition des nappes qui constituent la carcasse donne son nom à la structure du pneu. On distingue les structures suivantes :

**Conventionnelle** : les nappes sont inclinées et disposées de manière à ce que les fils constituant une nappe se croisent avec ceux de la nappe adjacente. La bande de roulement, qui est la partie du pneu en contact avec le terrain, est solidaire des flancs et par conséquent durant le roulement, les mouvements de flexion du flanc sont transmis à la bande de roulement.

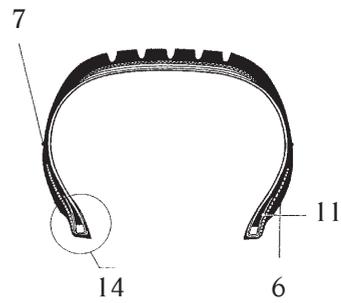
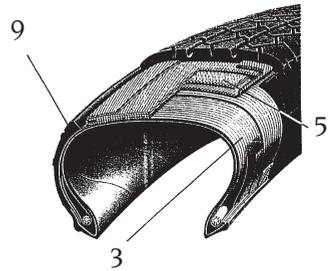
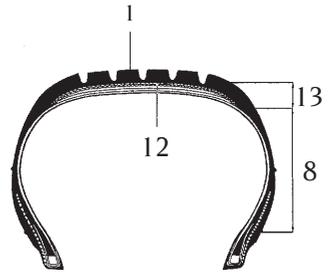
**Radiale** : La carcasse est formée d'une ou de plusieurs nappes avec les fils disposés dans le sens radial. Une carcasse radiale est assez instable. Pour la rendre stable et éviter des mouvements incorrects de la bande de roulement dans la zone de contact avec le terrain, la carcasse et l'épaisseur sous la bande de roulement sont renforcées d'une structure annulaire, généralement appelée ceinture. La bande de roulement et le flanc travaillent avec des rigidités différentes et de manière indépendante, par conséquent, durant le roulement, les mouvements de flexion du flanc ne sont pas transmis à la bande de roulement.

4 - *Tringle*. Il s'agit de l'anneau en métal comprenant plusieurs fils d'acier. Les nappes de carcasse sont ancrées à la tringle.

5 - *Ceinture*. Il s'agit d'une structure circonférentielle inextensible composée de nappes croisées à angles très réduits, placée sous la bande de roulement, afin de stabiliser la carcasse au niveau de la surface d'empreinte.

6 - *Filet de centrage*. Il s'agit d'un petit signe indiquant la circonférence de la partie supérieure du talon et qu'on l'utilise comme référence pour contrôler le bon centrage du pneu sur la jante après le montage.

7 - *Bourrelet de protection*. Il s'agit d'un profil circonférentiel en relief situé sur la zone du flanc la plus exposée aux frottements accidentels.



8 - *Flanc*. Il s'agit de la zone comprise entre le rebord et le filet de centrage. Il est constitué d'une couche de caoutchouc plus ou moins épaisse, destinée à protéger les nappes de carcasse contre les chocs latéraux.

9 - *Liner*. Il s'agit d'une couche de caoutchouc vulcanisé, imperméable à l'air, à l'intérieur des pneus tubeless.

10 - *Filling*. Il s'agit d'un profil en caoutchouc triangulaire, situé au dessus de la tringle ; il assure la rigidité du talon et crée une compensation progressive à la brusque discontinuité d'épaisseur provoquée par la tringle.

11 - *Plis*. Il s'agit du morceau de la nappe de carcasse enveloppée autour de la tringle et posé contre la carcasse même, afin d'ancrer la nappe et d'en empêcher l'effilochage.

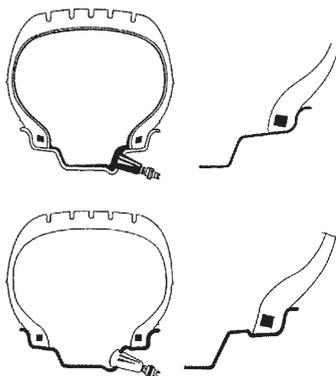
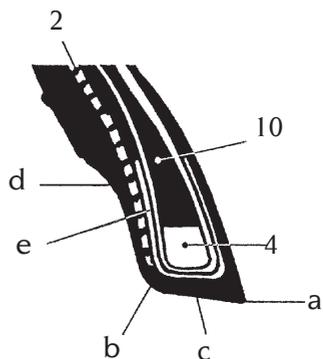
12 - *Sous-couche*. Il s'agit de la couche la plus interne de la bande de roulement en contact avec la ceinture, ou, si cette dernière n'est pas présente (pneus conventionnels) avec la dernière nappe de la carcasse.

13 - *Rebord*. Il s'agit de la partie la plus externe de la bande de roulement, entre le coin et le début du flanc.

14 - *Talon*. C'est la partie qui unit le pneu à la jante. La pointe du talon (a) est l'angle interne. La bande de renfort (b) est la partie la plus interne du talon. La base (c) est la zone d'appui avec la jante. La cavité (d) est la partie concave sur laquelle appuie le rebord de la jante.

Pneus avec chambre à air – tube type. A partir du moment où le pneu doit contenir de l'air pressurisé pendant une longue période de temps, on utilise une chambre à air. La valve pour l'introduction, l'étanchéité, le contrôle et l'appoint de l'air sous pression, est dans ce cas solidaire de la chambre à air même.

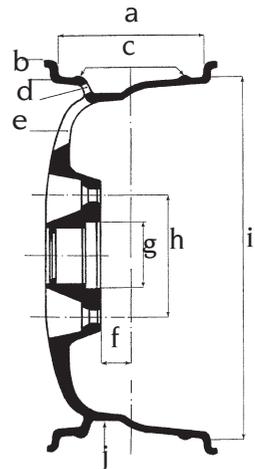
Pneus tubeless. Les pneus tubeless sont formés d'un pneu à flanc interne revêtu d'une fine couche de caoutchouc spécial imperméable, appelé *liner*. Celle-ci contribue à assurer l'étanchéité de l'air sous pression contenu dans la carcasse. Ce type de pneu doit être monté sur des jantes spéciales, sur lesquelles la valve est directement fixée.



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

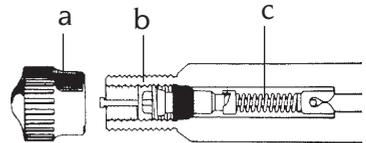
*Profil de la jante*. Le profil de la jante est la forme de la section en contact avec le pneu. Celui-ci assume différentes formes géométriques qui servent à assurer : simplicité de montage du pneu (introduction du talon dans le creux) ; sécurité en marche, en termes d'ancrage du talon dans son siège.

Si l'on observe une section de la jante, il est possible d'identifier différentes parties qui la composent : a) largeur de la jante – b) hauteur du rebord – c) ancrages tubeless (HUMP) – d) trou de la valve – e) ouverture d'aération – f) déport – g) diamètre du trou central – h) entraxe des trous de fixation – i) diamètre d'assemblage – j) creux.



III - *Chambre à air (pneus à chambre à air)* La chambre à air est une structure en caoutchouc à anneau fermé dotée d'une valve, qui contient l'air pressurisé.

*Valve*. La valve est un dispositif mécanique qui permet le gonflage/dégonflage et l'étanchéité de l'air sous pression dans une chambre à air (ou d'un pneu en cas des pneus tubeless). Elle est composée de trois éléments : Le capuchon de fermeture de valve (a) (pour protéger de la poussière le mécanisme interne et garantir l'étanchéité d'air), un mécanisme interne (b) et l'obus (c) (revêtement extérieur).



Confle-Tubeless. Système de gonflage qui permet de simplifier le gonflage des pneus tubeless.

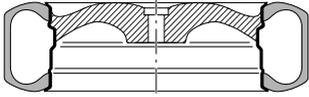
Entalonnage. Opération effectuée lors du gonflage et qui garantit un centrage parfait entre le talon et le bord de la jante.

Pince presse-talon. C'est un outil servant pendant le montage du talon supérieur. Elle est conçue de manière à accrocher le rebord de la jante et maintenir le talon supérieur du pneu à l'intérieur du creux. Elle est généralement utilisée pour le montage de roues surbaissées.

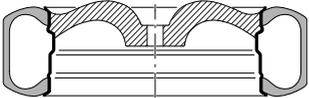
Régulateur d'échappement. Raccord qui permet de régler le passage de l'air.

Détalonnage. Opération qui permet au talon du pneu de se détacher du bord de la jante.

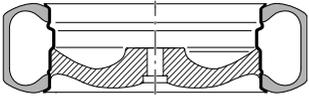
## TABLEAU D'UTILISATION DES ACCESSOIRES DE CENTRAGE ET DE BLOCAGE



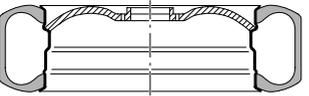
**A** Jante standard



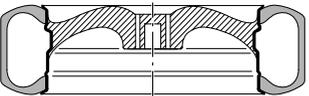
**B** Jante avec voile déporté



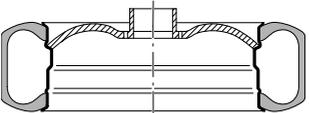
**C** Jante inversée



**D** Jante pick-up

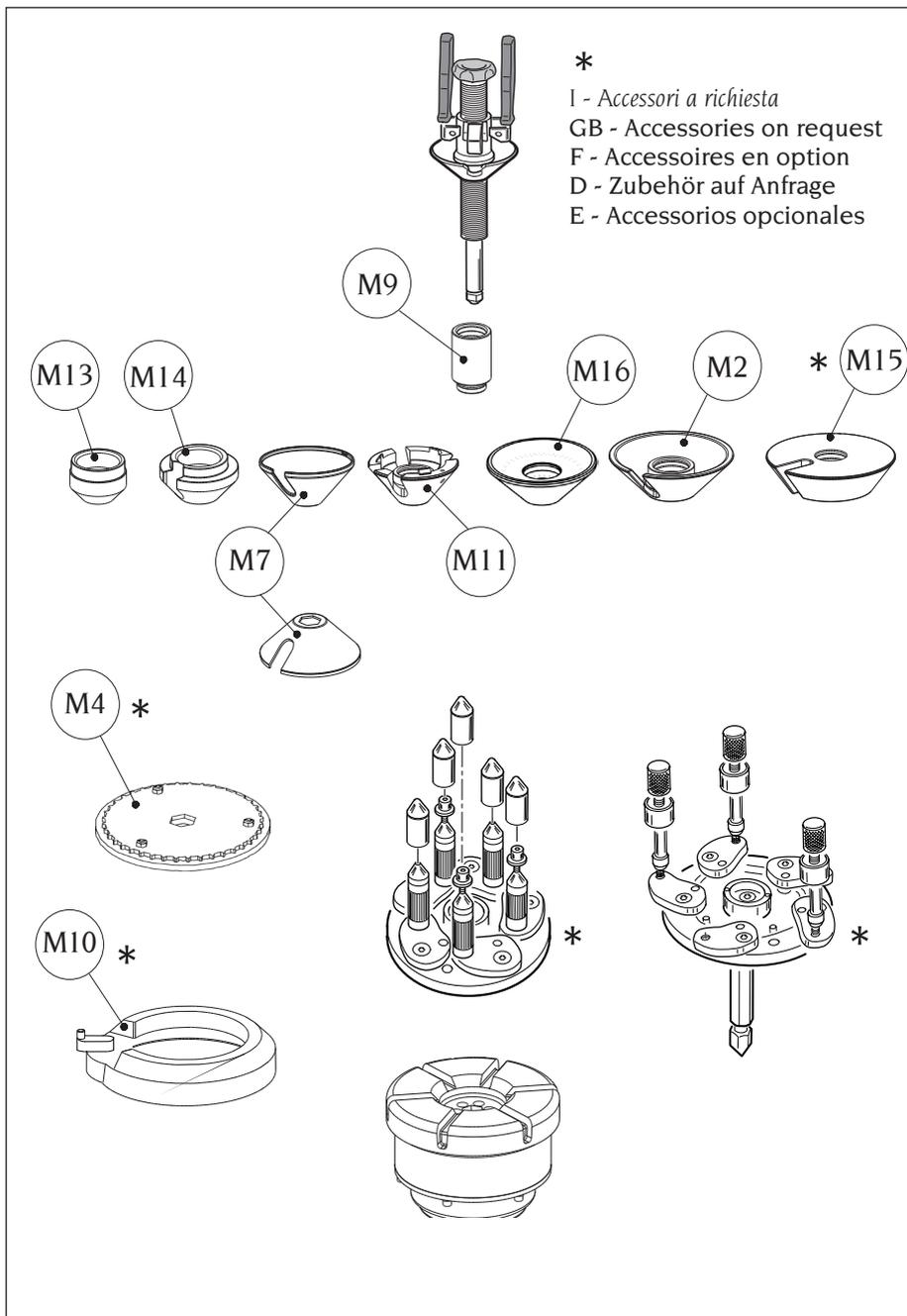


**E** Jante fermée



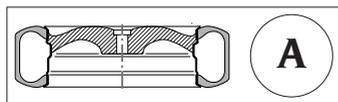
**F** Jante ouverte

## ACCESSOIRES DE BLOCAGE



FR

# JANTE STANDARD



M9



M2



M11



M16



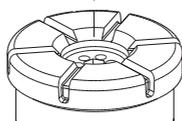
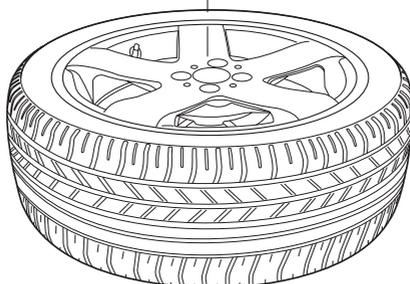
M14



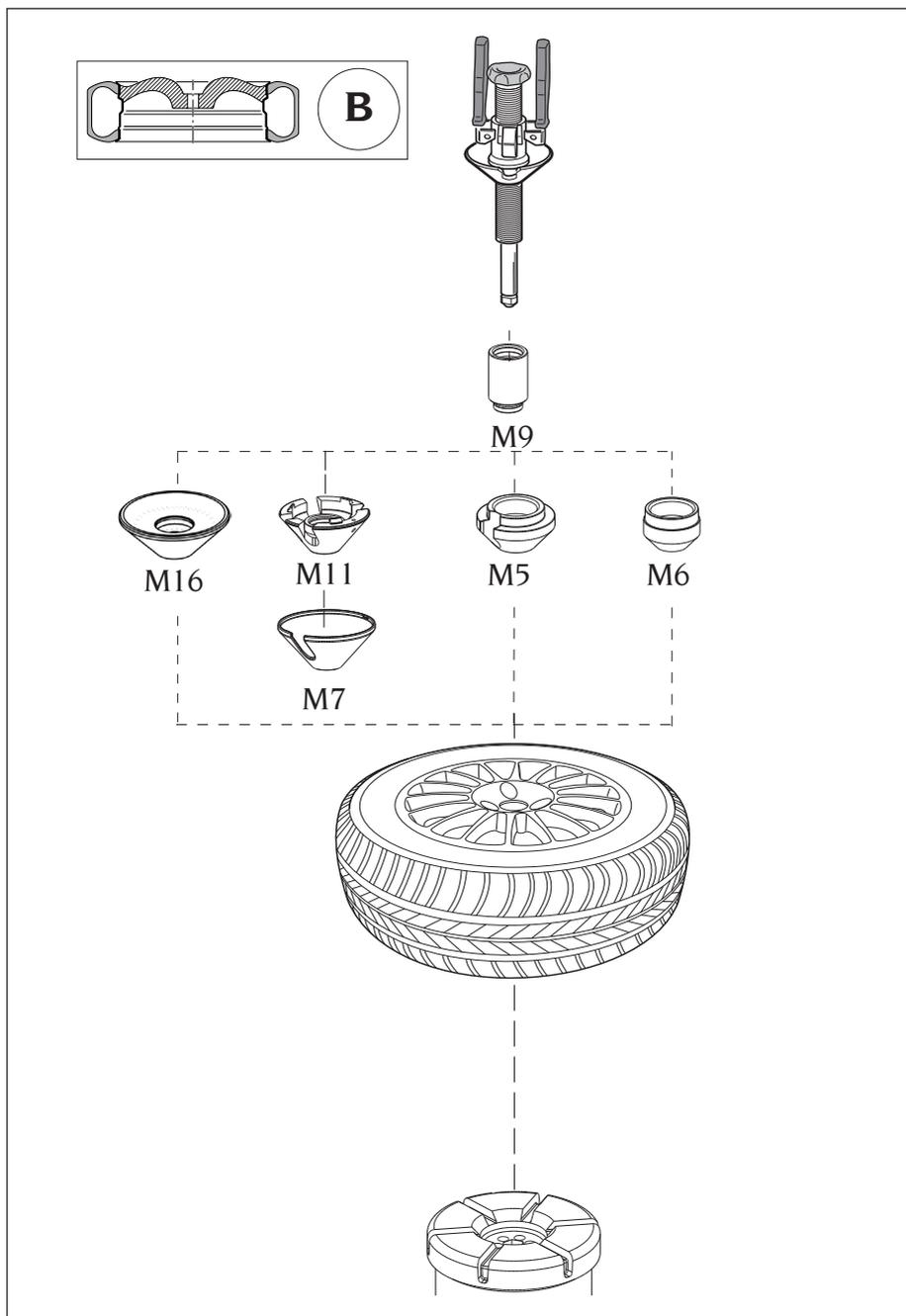
M13



M7

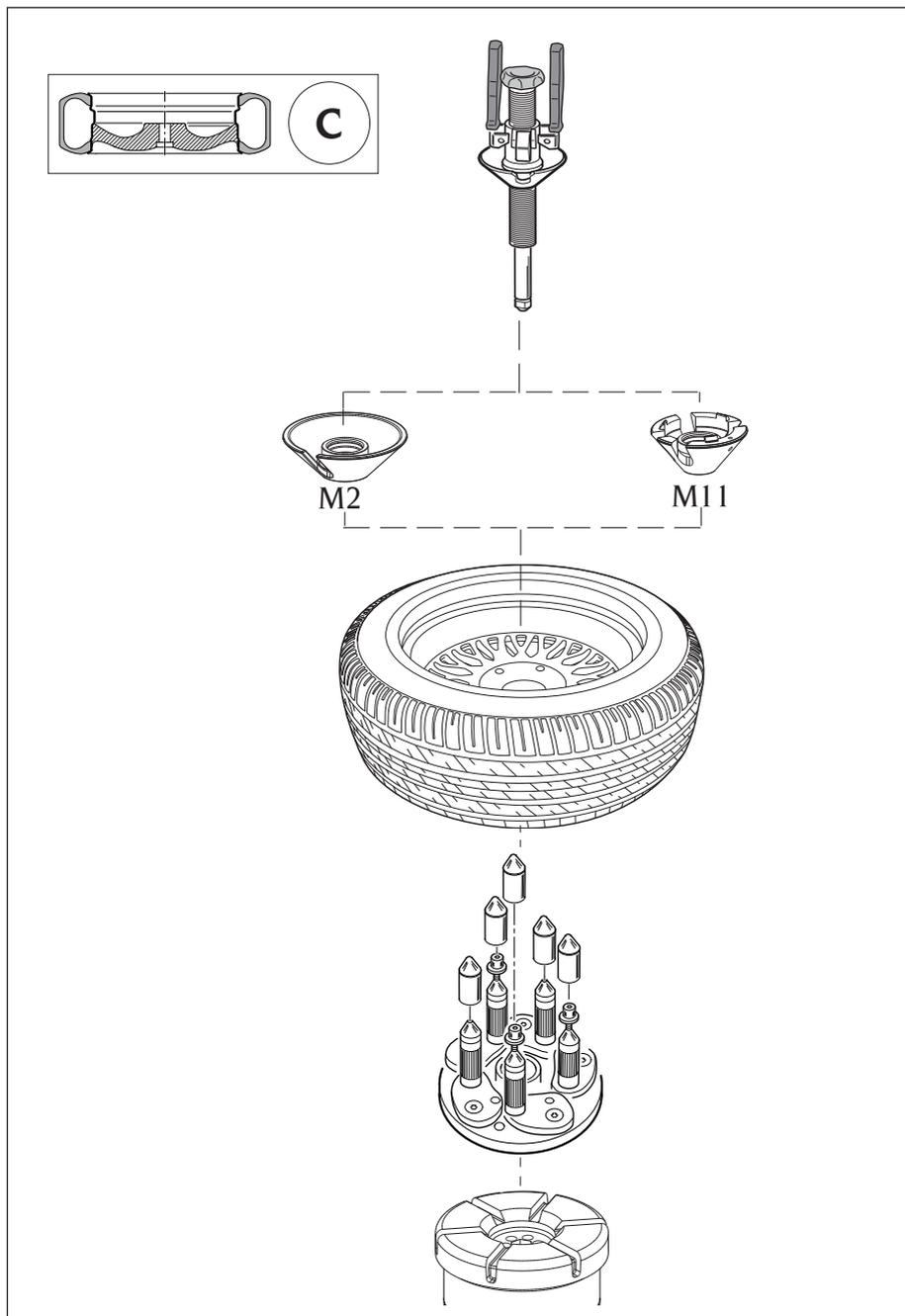


## JANTE AVEC VOILE DEPORTE

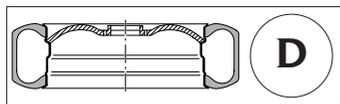


FR

# JANTE INVERSEE



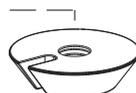
# JANTE PICK-UP



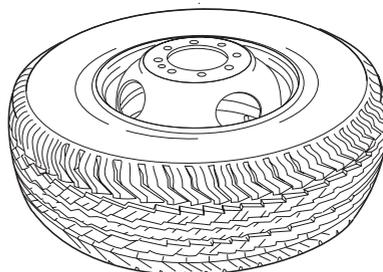
M9



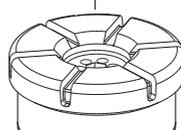
M2



M15

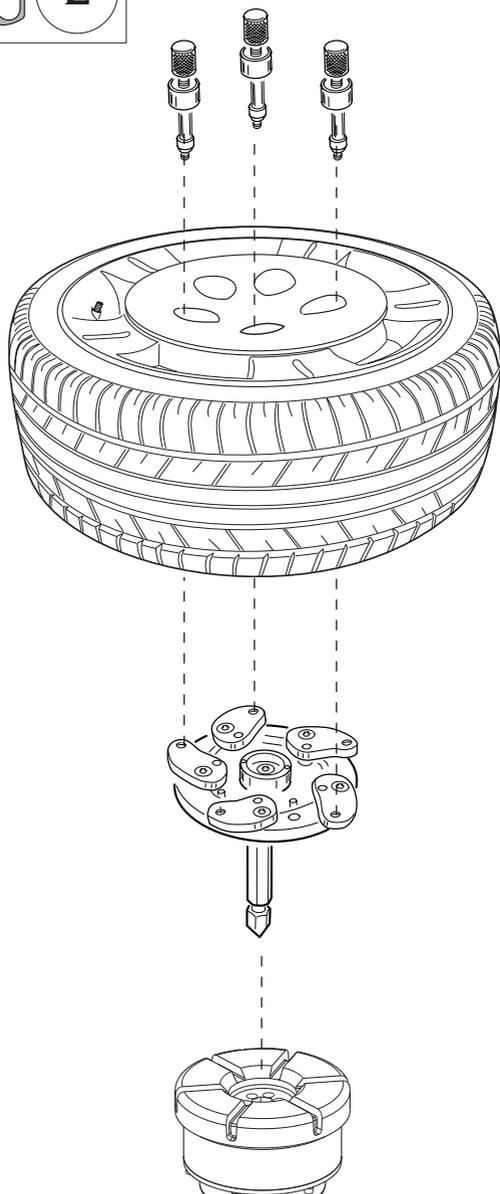
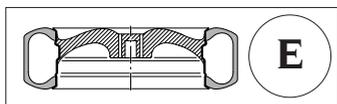


M10

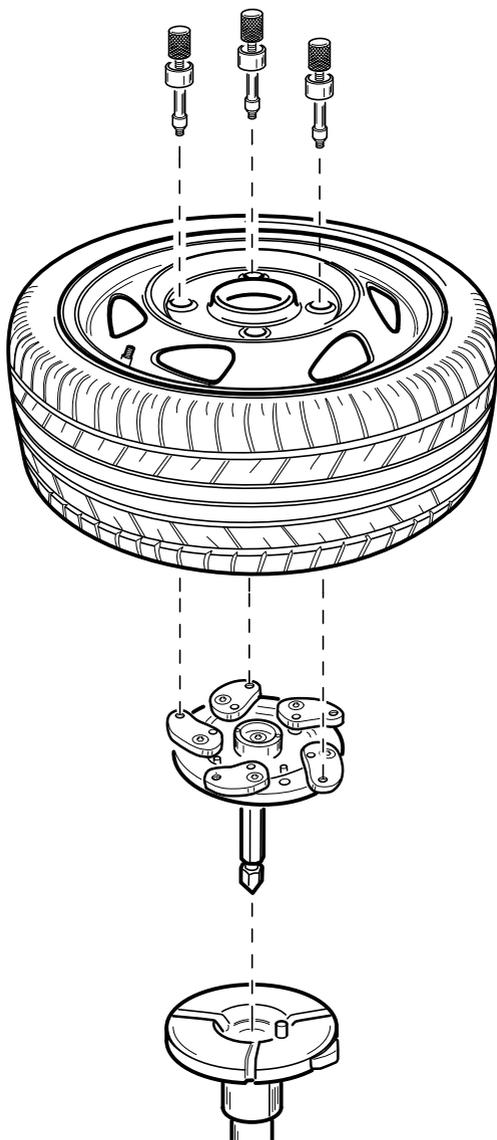
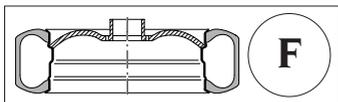


FR

# JANTE FERMEE

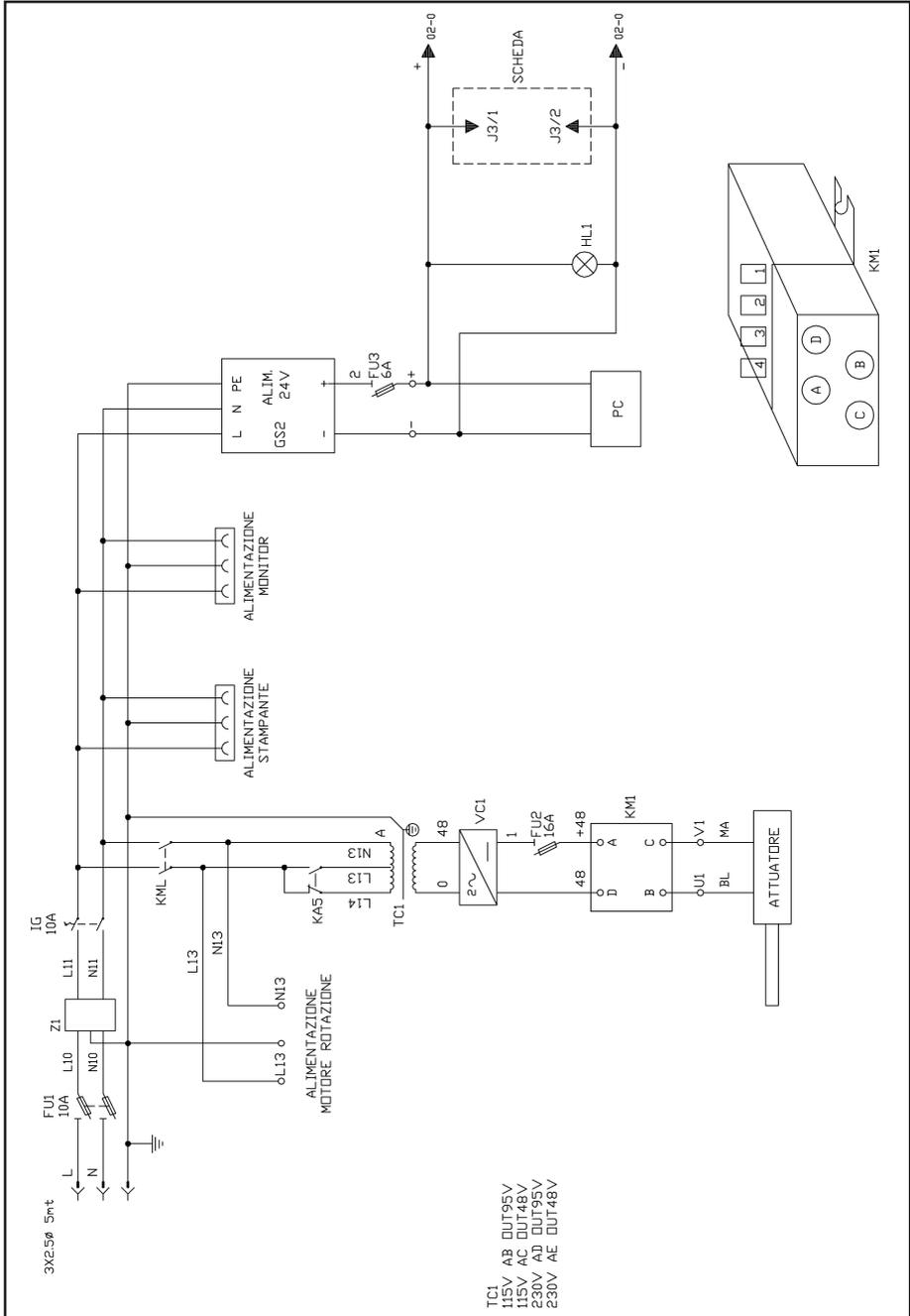


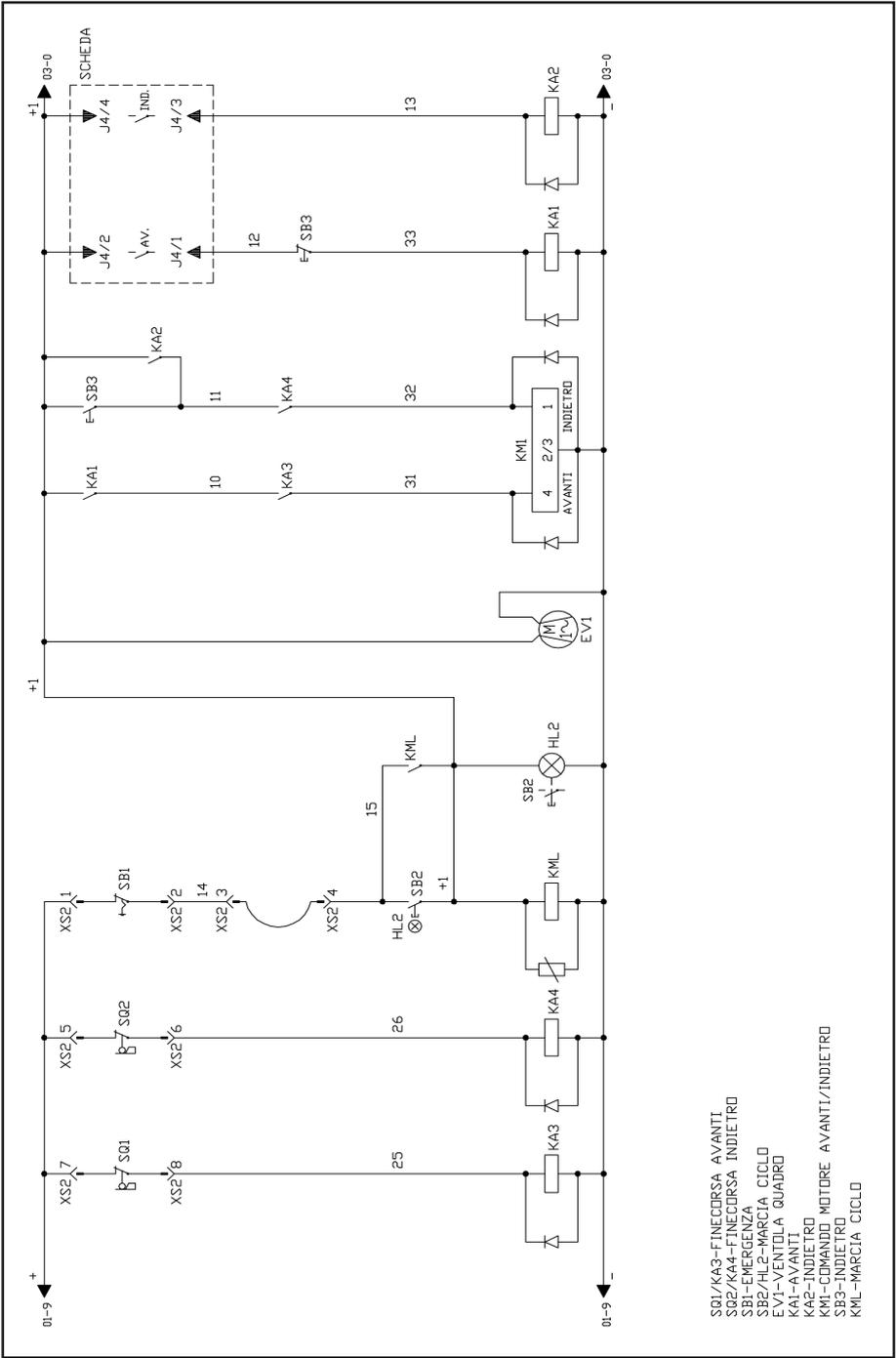
# JANTE OUVERTE



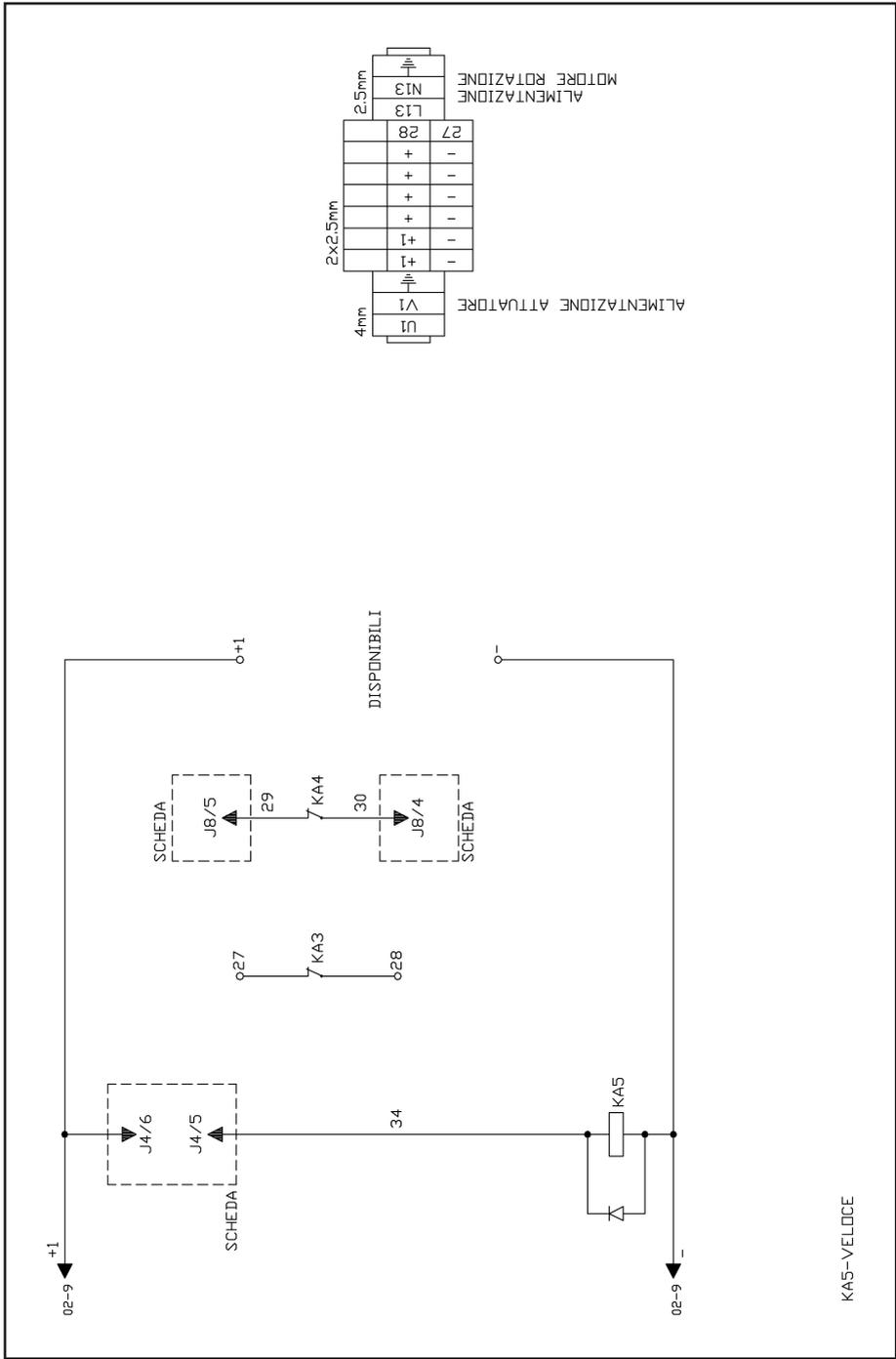
FR

# SCHEMA ELECTRIQUE

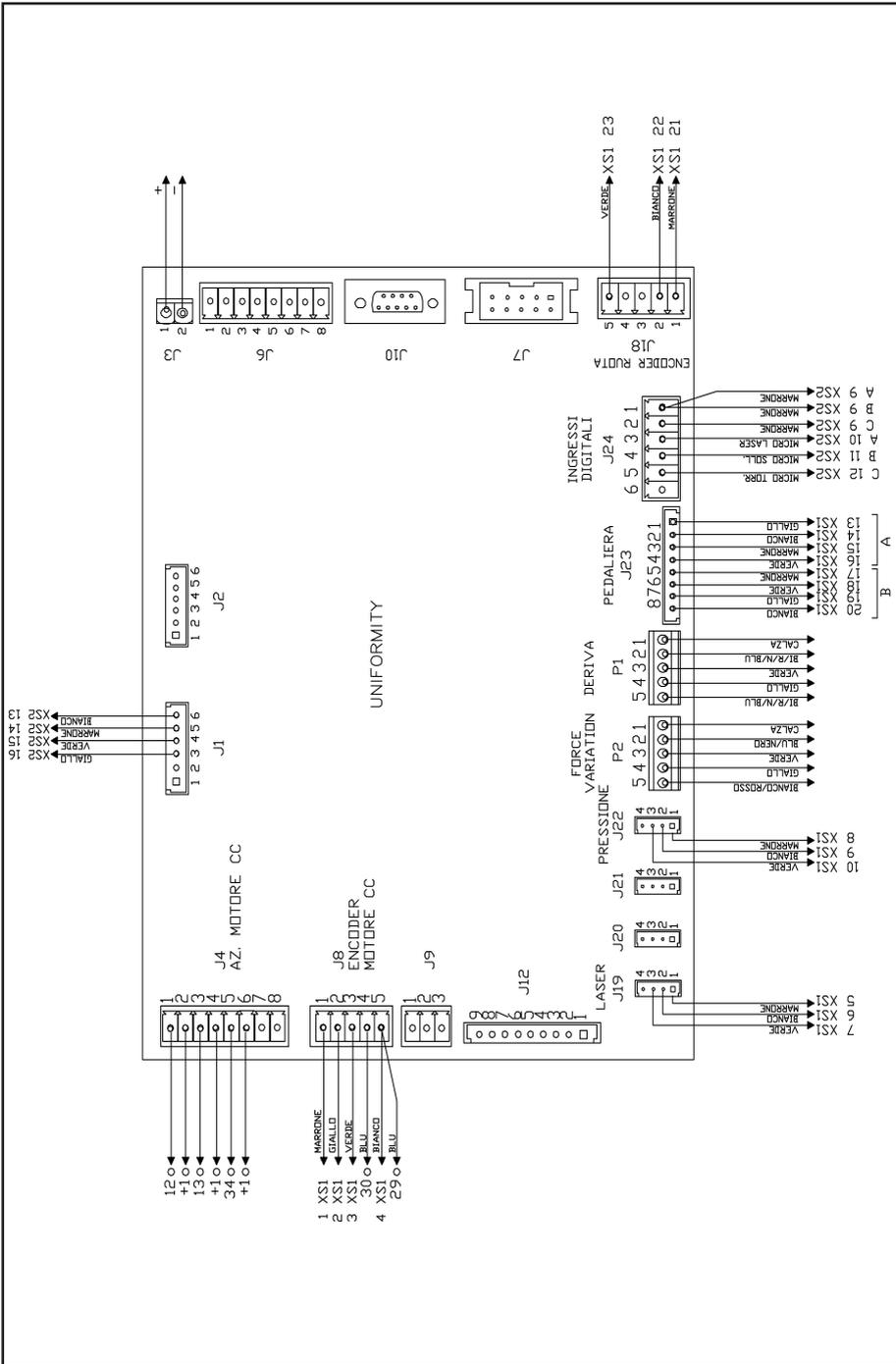


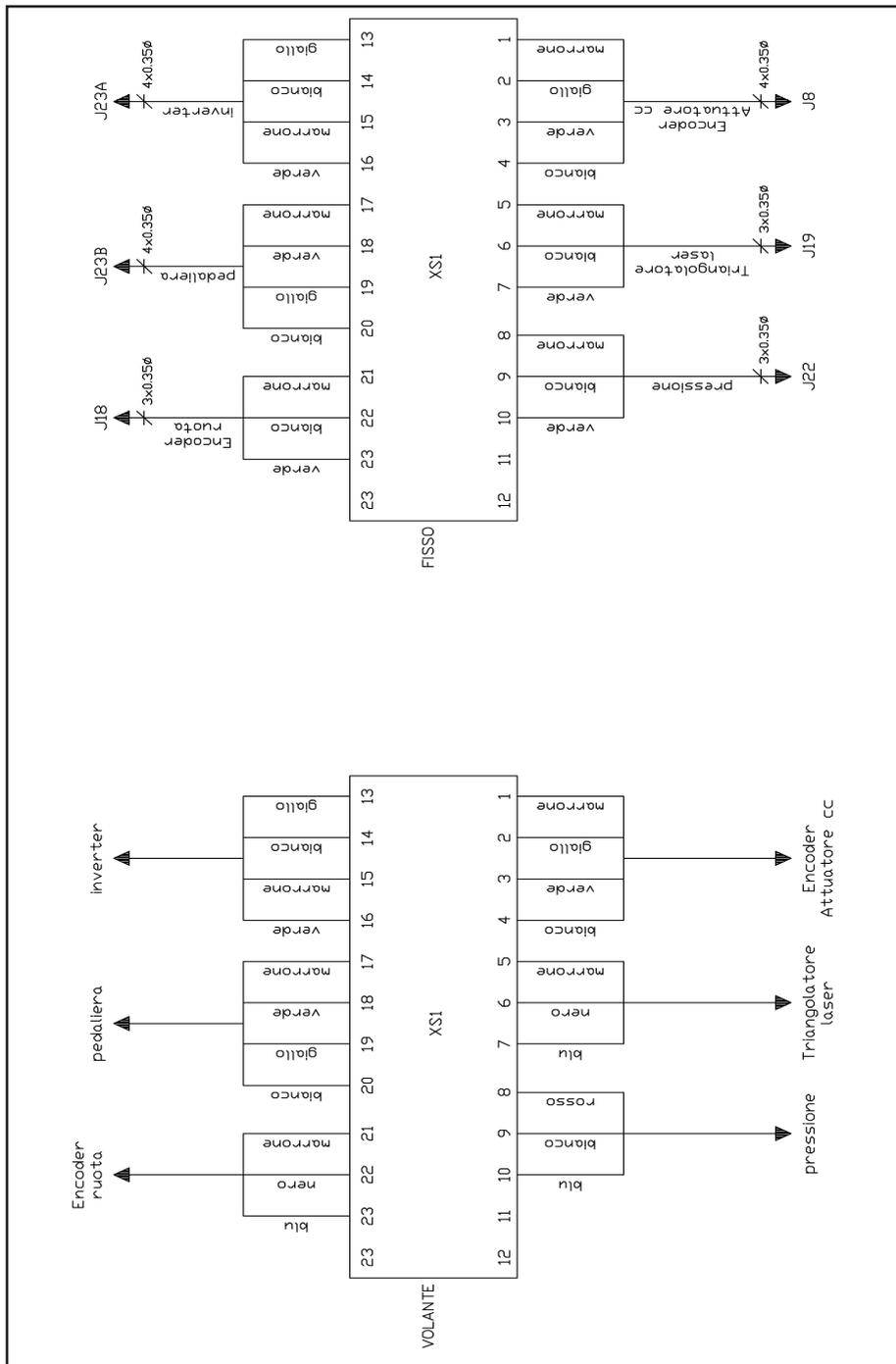


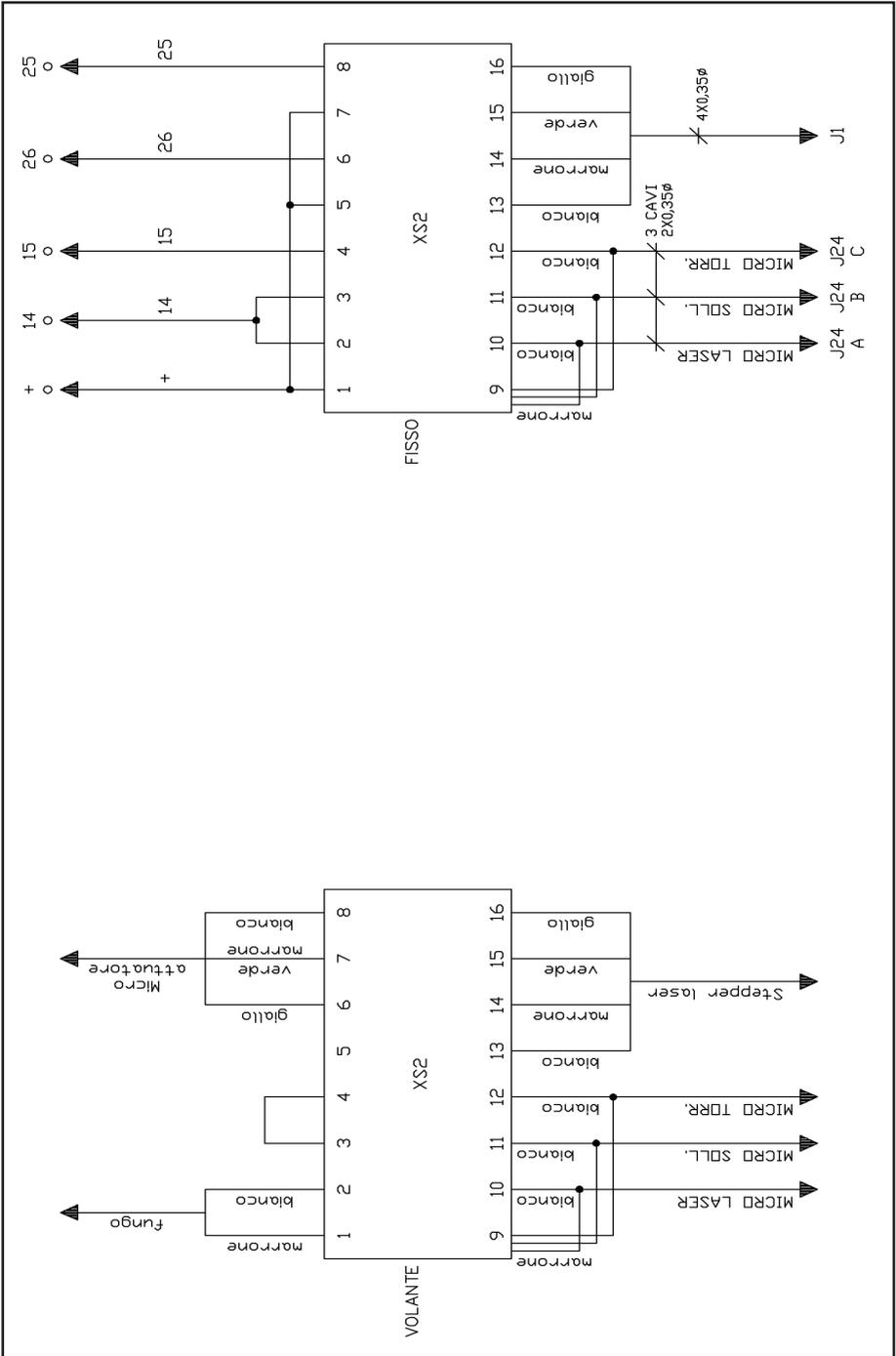
- S01/KA3-FINECORSA AVANTI
- S02/KA4-FINECORSA INDIETRO
- SB1-EMERGENZA
- SB2/HL2-MARCIA CICLO
- EV1-VENTOLA QUADRO
- KAI-AVANTI
- KA2-INDIETRO
- KMI-COMANDO MOTORE AVANTI/INDIETRO
- SB3-INDIETRO
- KML-MARCIA CICLO



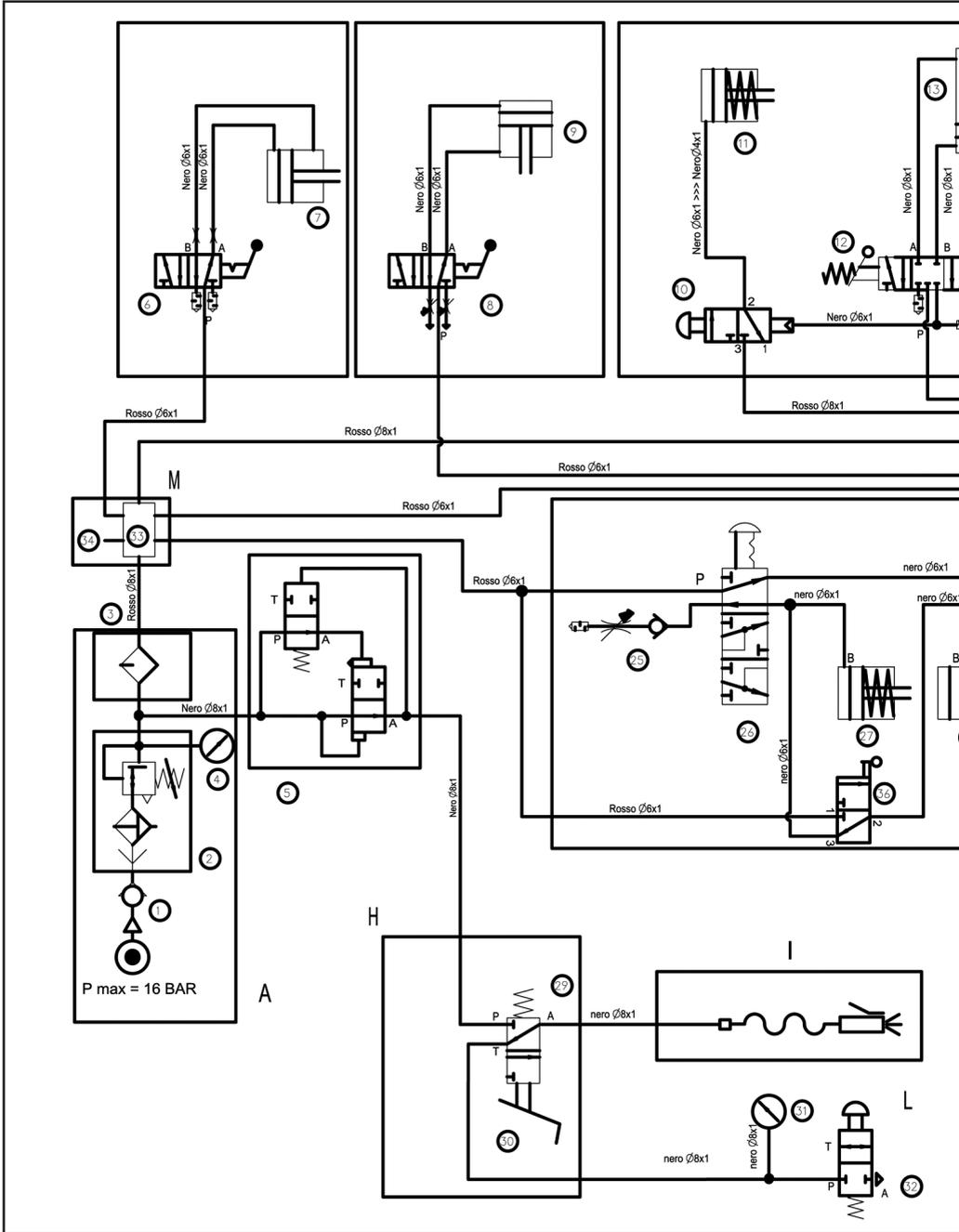
KA5-VELOCE

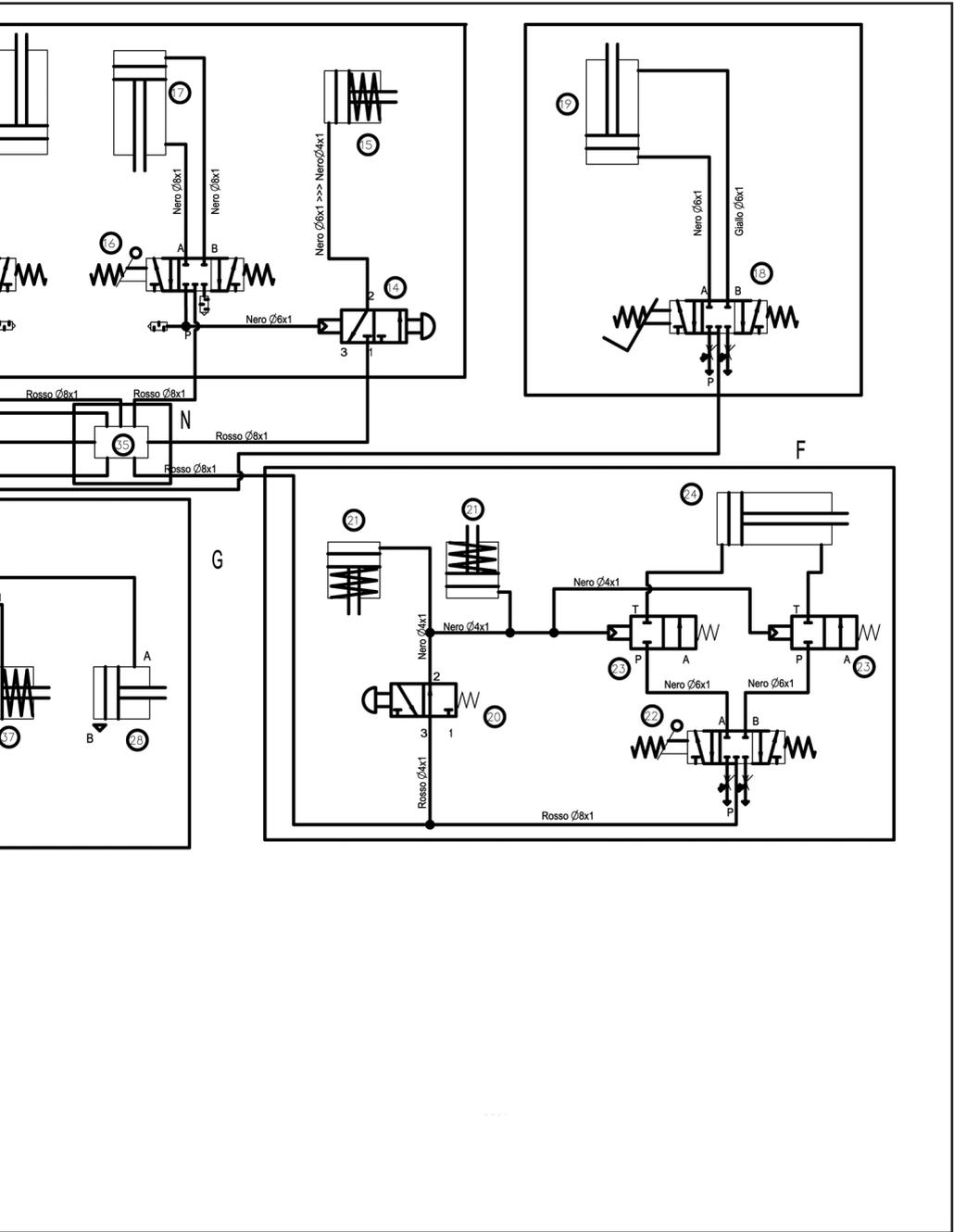






# SCHÉMA CIRCUIT PNEUMATIQUE









Materialien urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.  
Die enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

## Wir danken Ihnen für Ihre Wahl unserer Reifenmontiermaschine

### CORGHI

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihren Kauf einer Reifenmontiermaschine von Corghi.

Ihre Reifenmontiermaschine wurde entwickelt, um Ihnen langjährig 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.

Die vorliegende Betriebsanleitung ist als wesentlicher Bestandteil der Reifenmontiermaschine anzusehen und liegt dieser bei. Dennoch ersetzt kein Inhalt dieses Handbuchs und keine auf der Reifenmontiermaschine installierte Vorrichtung eine entsprechende Ausbildung, einen korrekten Betrieb, eine aufmerksame Einschätzung und sichere Arbeitsverfahren.

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 SpA

### **INFORMATIONEN ZUM BENUTZER**

Name des

Eigentümers \_\_\_\_\_

Adresse des

Eigentümers \_\_\_\_\_

Modellnummer \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_

Kaufdatum \_\_\_\_\_

Montagedatum \_\_\_\_\_

Vertreter

Instandhaltung und Ersatzteile \_\_\_\_\_

Tel.-Nr. \_\_\_\_\_

Vertreter

Vertrieb \_\_\_\_\_

Tel.-Nr. \_\_\_\_\_

## SCHULUNGS-CHECKLISTE

	Geschult	Abgelehnt
<b><u>Sicherheitsmaßnahmen</u></b>		
Aufkleber mit Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quetschpunkte und andere potenzielle Gefahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichere Betriebsverfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Wartung und Kontrollen der Leistungen</u></b>		
Inspektion des Montagekopfes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einstellung und Schmierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wartung, Fehler und Anweisungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Einspannen</u></b>		
Stahl-/Leichtmetallfelgenreäder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Räder mit verkehrtem Tiefbett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Räder mit geschlossener Felge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Abdrücken</u></b>		
Standardräder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niederquerschnittsräder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Demontage</u></b>		
Wulstschmierung bei der Demontage der Niederquerschnittreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Räder mit verkehrtem Tiefbett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionierung und Einstellung Montage- und Demontagekopf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Montage</u></b>		
Standardräder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montage von steifen Niederquerschnittreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Räder mit Felge mit verkehrtem Tiefbett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmierung des Wulsts für die korrekte Montage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
WDK-Verfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Zubehör</u></b>		
Anweisungen für den sachgemäßen Gebrauch des Zubehörs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Befüllen</u></b>		
Sicherheitsmaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmierer und Entfernen des Ventilkerns	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abdichten und Setzen des Wulsts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





# INHALTSVERZEICHNIS

1. VORBEREITENDE ARBEITEN.....	295
1.1 EINLEITUNG.....	295
1.1.a. Zweck des Handbuchs .....	295
1.2 FÜR IHRE SICHERHEIT .....	295
1.2.a. Allgemeine Hinweise und Anleitungen .....	296
1.2.b. Positionierung der Aufkleber.....	299
1.2.c. Strom- und Druckluftanschluss.....	305
1.2.d. Technische Daten .....	307
1.2.e. Luftdrücke.....	308
1.3 SPEZIELLE ANMERKUNGEN ZU FELGE/REIFEN.....	308
1.4 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH DER MASCHINE .....	308
1.5 AUSBILDUNG DES PERSONALS.....	309
1.6 KONTROLLEN VOR DEM GEBRAUCH.....	309
1.7 WÄHREND DES GEBRAUCHS .....	309
2. TRANSPORT, LAGERUNG UND HANDLING .....	310
3. ENTFERNEN DER VERPACKUNG/MONTAGE .....	311
3.1 AUSPACKEN.....	311
3.2 MONTAGE.....	311
3.3 INSTALLATIONSBEREICH .....	313
3.4 ERSTMALIGE AUFSTELLUNG .....	314
4. BESCHREIBUNG ARTIGLIO UNIFORMITY.....	315
4.1 BEDIENERSTAND .....	317
4.2 GESAMTABMESSUNGEN.....	317
4.3 BESTANDTEILE DER AUSTRÜSTUNG HAUPT- BETRIEBSELEMENTE DER MASCHINE .....	318
4.4 BEDIENVORRICHTUNGEN .....	320
4.4.a. Bedienpult .....	320
4.4.b. Schaltung zur Drehung von Werkzeugarm und Druckkontrolle.....	321
4.4.c. Pedalgruppe .....	321
4.4.d. Pedal zur Bedienung des Radhebers .....	321
4.4.e. Verfahrungs des Werkzeugarms .....	322
4.4.f. Wulstniederhalter .....	322
5. BASISABLAUF.....	322
5.1 KONTROLLEN VOR DEM GEBRAUCH .....	323
5.2 EINSCHALTEN .....	323
5.3 AUSSCHALTEN .....	323
6. ANWEISUNGEN FÜR MONTAGE UND DEMONTAGE DES REIFENS .....	324
6.1 FESTLEGUNG VON WELCHER SEITE DES RADES DER REIFEN DEMONTIERT WERDEN SOLL.....	324
6.2 LADEN UND EINSPANNEN DES RADS.....	326

6.3. ABLASSEN DER LUFT AUS DEM REIFEN .....	328
6.4 ABDRÜCKEN.....	328
6.5 DEMONTAGE.....	332
6.6 MONTAGE.....	339
6.7 „AUSSERORDENTLICHES“ MONTAGEVERFAHREN.....	343
6.8 ZUGELASSENES DEMONTAGE- UND MONTAGEVERFAHREN FÜR UHP- UND RUNFLAT-REIFEN .....	343
6.9 NICHT ZUGELASSENES DEMONTAGE- UND MONTAGEVERFAHREN FÜR UHP- UND RUNFLAT-REIFEN .....	343
6.10 BEFÜLLEN DER REIFEN .....	344
6.10.a. Sicherheitshinweise.....	344
6.10.b. Befüllen der Reifen .....	346
6.11 LÖSEN UND ABLADEN DES RADS .....	347
7. DIAGNOSE DES RADS .....	349
7.1. MESSUNG DER FELGE .....	350
7.2 MESSUNG DES RADS.....	351
7.3. MESSUNG VON FELGE UND REIFEN.....	352
7.4 KOMPLETTMESSUNG .....	354
7.5 FELGEN-REIFEN-PASSUNG .....	356
7.6. PROGRAMM IPOS TC.....	356
8. FEHLERBEHEBUNG .....	357
9. WARTUNG.....	360
10. INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG DER MASCHINE ....	362
11. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ .....	362
12. INFORMATIONEN UND HINWEISE ZUR HYDRAULIKFLÜSSIG- KEIT .....	363
13. EINZUSETZENDE BRANDSCHUTZMITTEL .....	364
14. GLOSSAR .....	364
 TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZUBEHÖR FÜR ZENTRIERUNG UND EINSPANNEN JE NACH ART DER FELGE.....	368
 SCHALTPLAN.....	376
ALLGEMEINER PLAN DER DRUCKLUFTANLAGE .....	382

# 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](mailto:service@corghi.com) senden.

Das Handbuch setzt voraus, dass die Techniker ein umfassendes Verständnis bezüglich der Identifizierung und Wartung von Felgen und Reifen besitzen. Sie müssen auch über eingehende Kenntnisse zum Betrieb und zu den Sicherheitsmerkmalen aller entsprechenden Werkzeuge verfügen (wie Zahnstange, Hebebühne oder Wagenheber), die verwendet werden, sowie der erforderlichen manuellen oder elektrischen Werkzeuge zur sicheren Durchführung der Arbeit.

Der erste Abschnitt liefert die grundlegenden Informationen für eine sichere Benutzung der Reifenmontiermaschinen der Familie ARTIGLIO UNIFORMITY. Die darauffolgenden Abschnitte enthalten ausführliche Informationen zu der Ausrüstung, den Verfahren und der Wartung. Die "Schrägschrift" wird verwendet, um auf spezielle Teile dieses Handbuchs Bezug zu nehmen, die zusätzliche Informationen oder Klärungen bieten. Diese müssen gelesen werden, um zusätzliche Informationen zu den dargelegten Anweisungen zu erhalten.

Der Besitzer der Reifenmontiermaschine ist alleine für die Beachtung der Sicherheitsverfahren und die Organisation der technischen Ausbildung 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 UNIFORMITY 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.

DE

## 1.2 FÜR IHRE SICHERHEIT

### BESCHREIBUNG DER GEFAHR

Diese Symbole kennzeichnen Situationen, die schädlich für die persönliche Sicherheit sein 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.



# ACHTUNG



**ACHTUNG:** Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird schwere Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben kann.



# HINWEIS



**HINWEIS:** Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann.

# ACHTUNG

**ACHTUNG:** Ohne das Gefahrensymbol für die Sicherheit verwendet, weist es auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die falls sie nicht vermieden wird Materialschäden verursachen kann.

## 1.2.a. ALLGEMEINE HINWEISE UND ANLEITUNGEN



# ACHTUNG

**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 der nicht korrekten Ausführung der in diesem Handbuch angegebenen Wartungsverfahren oder bei Nichteinhaltung der anderen darin enthaltenen Anweisungen können Unfälle auftreten. In diesem Handbuch finden Sie immer wieder Bezugnahmen auf die Möglichkeit des Eintretens von Unfällen. Jeglicher Unfall könnte schwere oder sogar tödliche Verletzungen des Bedieners oder umstehender Menschen oder auch materielle Schäden verursachen.
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.

## **ACHTUNG**

**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.

4. Niemals den vom Reifenhersteller angegebenen Montage-  
luftdruck überschreiten. Dieser wird an der Seitenwand des  
Reifens angeführt.

Das Manometer am Druckluftschlauch sorgfältig überwachen.

5. Wenn die zu montierenden Reifen mehr als den vom  
Hersteller angegebenen maximalen Montageluftdruck er-  
fordern, muss das Rad von der Reifenmontiermaschine  
entfernt und in einem Befüllkäfig gemäß den Herstelleran-  
weisungen 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 Rückhaltevorrich-  
tung 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 Felgenreife (an der Felge aufgedruckt) entspricht oder wenn die Felge oder der  
Reifen defekt sind.**

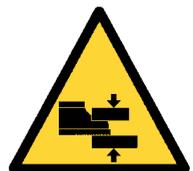
**Den vom Reifenhersteller empfohlenen Reifendruck nie überschreiten.**

**Diese Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitsvorrichtung und hält platzende Reifen und  
Felgen nicht zurück. Umstehende Personen aus dem Bereich fernhalten.**

**DE**

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 Felgenreife 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 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 Reifenlauffläche 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 Warnaufkleber) 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. Nur entsprechend ausgebildetes Personal darf die Maschine verwenden bzw. die Wartung und Reparaturen ausführen. Reparaturen dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Der Verantwortliche für die Wartung von CORGHI ist die am besten qualifizierte Person. 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.

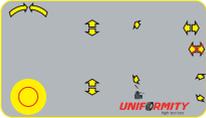
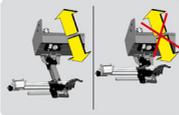
25. Die Felge während des Befüllens auf dem Spannteller blockieren.

### 1.2.b. POSITIONIERUNG DER AUFKLEBER

Nr.	Artikelnummer	Zeichnung	Beschreibung
1	4-103720		AUFKLEBER, ARMBEWEGUNGEN
2	446429		AUFKLEBER, MAX. EINGANGSDRUCK 16 BAR
3	446442		AUFKLEBER, ACHTUNG DRUCKTANK
4	4-119717		AUFKLEBER, ARTIGLIO UNIFORMITY
5	4-113355		AUFKLEBER, FILTER
6	418135		AUFKLEBER, DREHRICHTUNG SPANNTELLER
7	4-103881		AUFKLEBER LOGO CORGHI
8	4-104346		AUFKLEBER, RADHEBERSTEUERUNG
9	446436		AUFKLEBER, BEFÜLLVENTIL

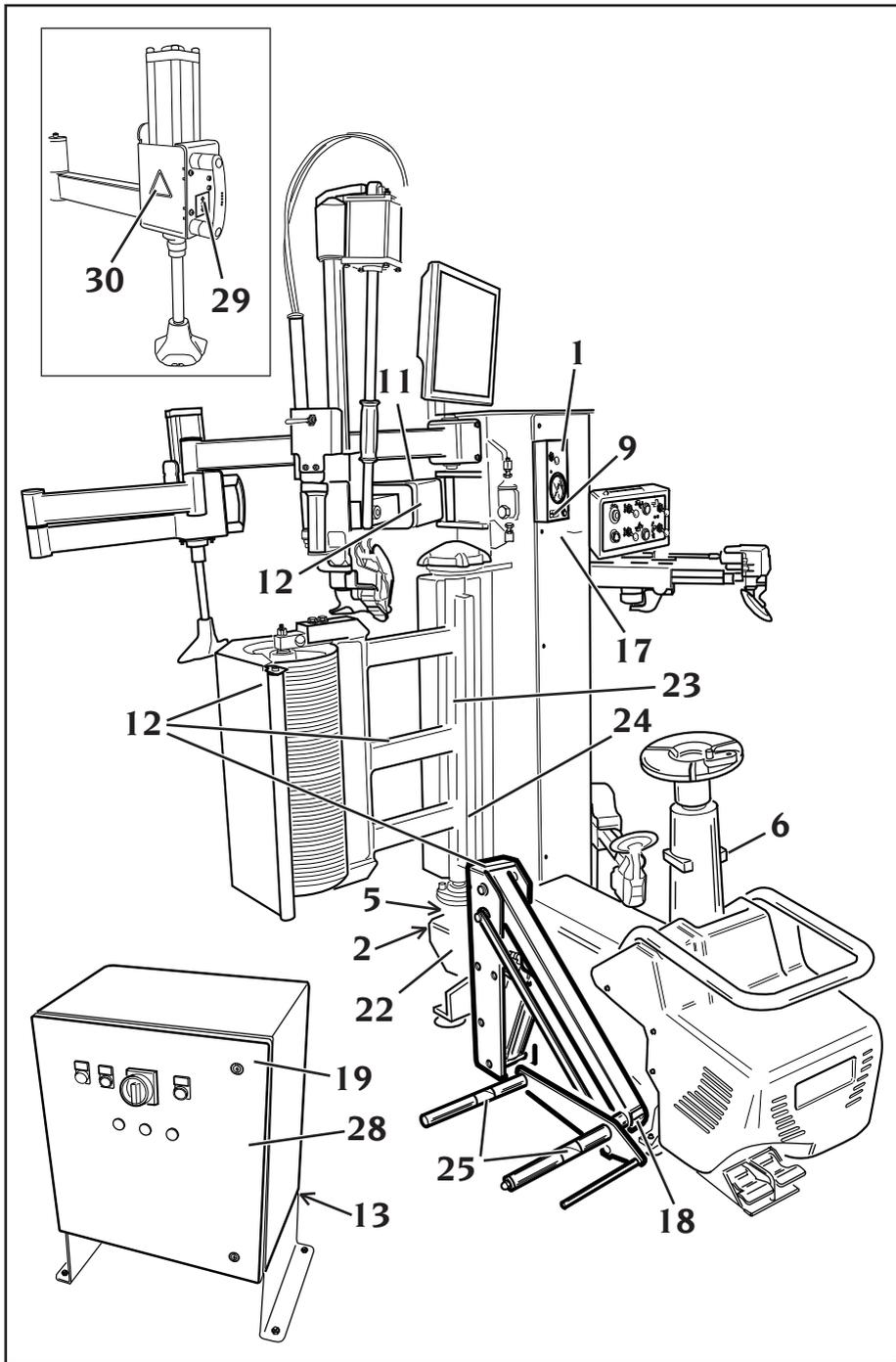
**DE**

Nr.	Artikelnummer	Zeichnung	Beschreibung
10	446435		AUFKLEBER, QUETSCHGEFAHR FÜR DIE HÄNDE
11	4-104920		AUFKLEBER, ARMBEWEGUNGSGEFAHR
12	462081A		AUFKLEBER, QUETSCHGEFAHR FÜR DIE HÄNDE
13	446388		AUFKLEBER, KORREKTES VERSORGNUNGSNETZ
14A	446430		AUFKLEBER, SICHERHEITSANWEISUNGEN
14B	462778		AUFKLEBER, SICHERHEITSANWEISUNGEN (NORDAMERIKA)
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 GEFÄHRDUNG

Nr.	Artikelnummer	Zeichnung	Beschreibung
20	4-109138		POSTER, SICHERHEITSANWEISUNGEN
21	4-119486		AUFKLEBER, BEDIENELEMENTE AM BEDIENPULT
22	-		AUFKLEBER, SERIENNUMMER MODELL
23	1010283		AUFKLEBER LASER
24	1010291		AUFKLEBER, VORSICHTLASER
25	346885		AUFKLEBER, SICHERHEITSSTREIFEN
26	4-115872		AUFKLEBER, WDK-GENEHMIGT
27	4-119713		AUFKLEBER, ARMBEWEGUNGEN
28	446598		AUFKLEBER, MASCHINE TRENNEN
29	446665		AUFKLEBER, WULSTNIEDERHALTER
30	4-104921		AUFKLEBER, ARMBEWEGUNGSGEFAHR

DE





# LEGENDE DER GEFAHR-AUFKLEBER



Teilenr. 446442. EXPLOSIONSGEFAHR. Nicht anbohren.  
Gefahr Behälter unter Druck.



Teilenr. 446435. Quetschgefahr.



Teilenr. 4-104920. Quetschgefahr.  
Die Maschine darf stets nur von einem Anwender betrieben und bedient



Teil Nr. 462081A. Quetschgefahr



Teilenr. 446430. Sicherheitsanweisungen.



Teilenr. 462778. Sicherheitsanweisungen.



Teilenr. 461930. Quetschgefahr.



Teilenr. 425211. Elektrische Gefährdung



Teil Nr. 4-109138. Sicherheitsanweisungen.



Teilenr. 425083. Erdungsklemme.



Teil Nr. 1010283. Achtung Laserstrahlung.



Teilenr. 1010291. Achtung Laserstrahlung.



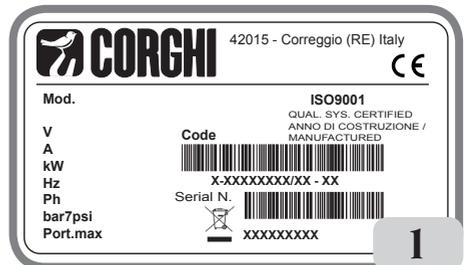
Teil Nr. 4-104921. Quetschgefahr.

DE

### 1.2.c. STROM- UND DRUCKLUFTANSCHLUSS

Die Bemessung des Stromanschlusses erfolgt je nach:

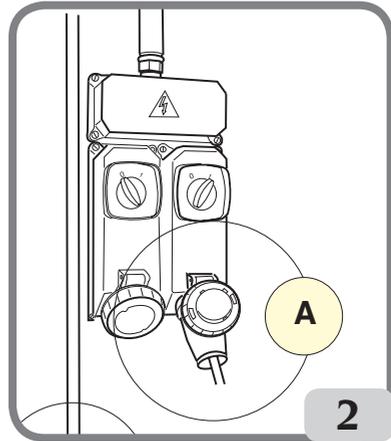
- der Stromaufnahme der Maschine, die auf dem entsprechenden Typenschild angegeben ist (Abb. 1);
- Entfernung zwischen Maschine und Anschlussstelle ans Stromnetz; der Spannungsabfall bei voller Last darf im Vergleich zum auf dem Maschinenkennschild angegebenen Nennwert nicht über 4% (10% bei Maschinenstart) liegen.



1

- Der Anwender muss folgende Eingriffe vornehmen:

- am Netzkabel ist ein normgerechter Stecker anzubringen;
- Die Maschine ist über einen werkseigenen 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.



## ACHTUNG

**Der störungsfreie Betrieb der Maschine setzt eine ordnungsgemäße Erdung derselben voraus.**

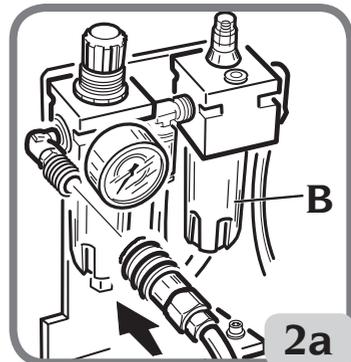
Sicherstellen, dass der verfügbare Druck und die Leistungen der Druckluftanlage mit den für den korrekten Betrieb der Maschine notwendigen übereinstimmen – siehe Abschnitt "Technische Daten". Der korrekte Betrieb der Maschine wird nur bei einem Versorgungsdruck zwischen 8,5 und 16 bar gewährleistet. Außerdem muss das pneumatische Versorgungsnetz einen höheren Luftdurchsatz als der durchschnittliche Verbrauch der Maschine von 100 NI/min sicherstellen.

## ACHTUNG

**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 SAE20 benutzen.

Der Kunde muss ein Druckluftabsperrenteil vor der mit der Maschine mitgelieferten Luftaufbereitungs- und Regelvorrichtung installieren.



# **ACHTUNG**

**Vor dem Betätigen einer Schaltung die an der Maschine angebrachten Anweisungen befolgen. Siehe auch Abschnitt 3.3 „ERSTMALIGE AUFSTELLUNG“.**



## 1.2.d TECHNISCHE DATEN

- Montierbare Reifentypen ... KONVENTIONELL – NIEDERQUERSCHNITT – RUNFLAT – BALLON – BSR
- Radabmessungsbereich:
  - Felgendurchmesser ..... von 12" bis 30"
  - Max. Reifendurchmesser ..... 1200 mm (47")
  - Max. Reifenbreite ..... 15" (ab Radauflagefläche)
- Spannvorrichtung:
  - Werkzeugpositionierung je nach Felge .....manuell
  - Auflage ..... geflanscht
  - Zentrierung ..... auf Kegel
  - Einspannung ..... mechanisch-manuell
  - Motorisierung ..... 2-Speed Motor-Inverter
- Abdrückvorrichtung:
  - Abdrückzylinderkraft ..... 7600 N
- Versorgung:
  - Betriebsleistung Druckluft: ..... 8÷10 bar
  - Mind. Luftdurchsatz: ..... 100 l/min
- Elektromotorleistung

Motorleistung	kW	Drehgeschwindigkeit U/Min.	Drehmoment - Nm	Gewicht elektrischer/elektronischer Teil kg
200-230V/1Ph50/60Hz	0.75	7-20	1200	10.2
115V/1Ph/60Hz	0.75	7-20	1200	10.2

- Radheber:
  - Hubkraft ..... 85 kg
- Gewicht ..... 500 kg (mit Verteilerkasten)
- Geräuschpegel
  - A-bewerteter Geräuschpegel (LpA) in Arbeitsposition ..... < 70 dB (A)

Bei den angegebenen Geräuschpegeln handelt es sich um Emissionswerte, die nicht unbedingt sichere Betriebsgeräuschpegel wiedergeben. 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. Die Faktoren, die den Expositionspe-



gel, dem der Anwender ausgesetzt ist, bestimmen, umfassen die Dauer der Aussetzung, die Eigenschaften der Arbeitsumgebung, andere Lärmquellen usw. Zudem können die zulässigen Expositionspegel von Land zu Land unterschiedlich sein. 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.

	<p style="text-align: center;"> <b>GEFAHR</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>EXPLOSIONSGEFAHR</b></li><li>• Den vom Reifenhersteller empfohlenen Reifendruck nie überschreiten. Niemals nicht übereinstimmende Reifen- und Felgenreößen kombinieren.</li></ul>
---	---

1. Folgende Druckgrenzen nie überschreiten:

- Der Versorgungsleitungsdruck (von Kompressor) beträgt 220 psi (15 bar).
- Der Betriebsdruck (Manometer an Regler) beträgt 150 psi (10 bar).

Der Reifendruck (sichtbar auf dem Manometer) darf den vom Hersteller angegebenen Wert, der auf der Flanke des Reifens angegeben ist, nicht überschreiten.

<p><b>MAXIMUM INLET PRESSURE (From Compressor) 220 PSI</b> <b>OPERATING PRESSURE (Gauge On Regulator) 150 PSI</b></p>
---

2. Nur wenn man den Wulst eindrücken muss, die Düsen für die Luftbefüllung betätigen.

3. Die Reifenbefülldüsen nur betätigen, wenn die Felge korrekt auf der Reifenmontiermaschine eingespannt (falls vorgeschrieben) und der Reifen komplett montiert ist.

### 1.3. SPEZIELLE ANMERKUNGEN ZU FELGE/REIFEN

<p style="text-align: center;"><b>ACHTUNG</b></p> <p>Räder, die mit Reifendrucksensoren ausgestattet sind, oder spezielle Reifen- und Felgengedesigns könnten spezielle Verfahren erfordern. In den Wartungshandbüchern der Räder- und Reifenhersteller nachlesen.</p>
--

### 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 Motorrädern benutzt werden.

## 1.5. AUSBILDUNG DES PERSONALS

1. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, ein Schulungsprogramm für alle Mitarbeiter, die an Felgenreädern arbeiten, anzubieten, um diese über die damit verbundenen Gefahren und die zu befolgenden Sicherheitsmaßnahmen zu informieren. Unter Service oder Wartung sind die Montage und Demontage von Felgenreädern und alle damit verbundenen Tätigkeiten wie Befüllen, Entleeren der Luft, Installation, Entfernen und Handhabung zu verstehen.

- Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass kein Mitarbeiter an Felgenreädern 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 Felgenreädern 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 Felgenreads Abstand von der Reifenmontiermaschine einzuhalten und sich niemals darüber zu lehnen.

3. Der Arbeitgeber muss die Fähigkeit jedes Mitarbeiters für die Durchführung dieser Aufgaben und die sichere Arbeit am Felgenread bewerten und bei Bedarf zusätzliche Schulungen anbieten, um zu gewährleisten, dass alle Mitarbeiter ihre Fähigkeit aufrecht erhalten.

DE

## 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 bei der Inspektion Schäden oder übermäßiger Verschleiß festgestellt werden, unabhängig von deren Umfang, die Komponente sofort auswechseln oder reparieren.

## 1.7. WÄHREND DES GEBRAUCHS

Falls seltsame Geräusche oder ungewöhnliche Vibrationen wahrgenommen werden, wenn eine Komponente oder ein System nicht richtig funktionieren 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

### Transportbedingungen

- Verpackungsabmessungen:

- Breite ..... 1150 mm
- Tiefe ..... 1970 mm
- Höhe ..... 2120 mm

-Gewicht mit Verpackung: ..... 680 kg

### Transport- und Lagerraumbedingungen der Maschine:

Temperatur -25 ÷ +55 °C

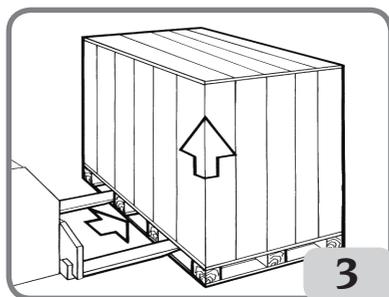
## ACHTUNG

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.



## ACHTUNG

Die Originalverpackung für künftige Transporte aufbewahren.

## 3. AUSPACKEN/MONTAGE

### ACHTUNG

Beim Auspacken, Zusammenbau, Anheben und Installieren der Maschine wie unten beschrieben sehr vorsichtig vorgehen.

Die Missachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung und zur Gefährdung der Sicherheit des Bedienungspersonals führen.

### ACHTUNG

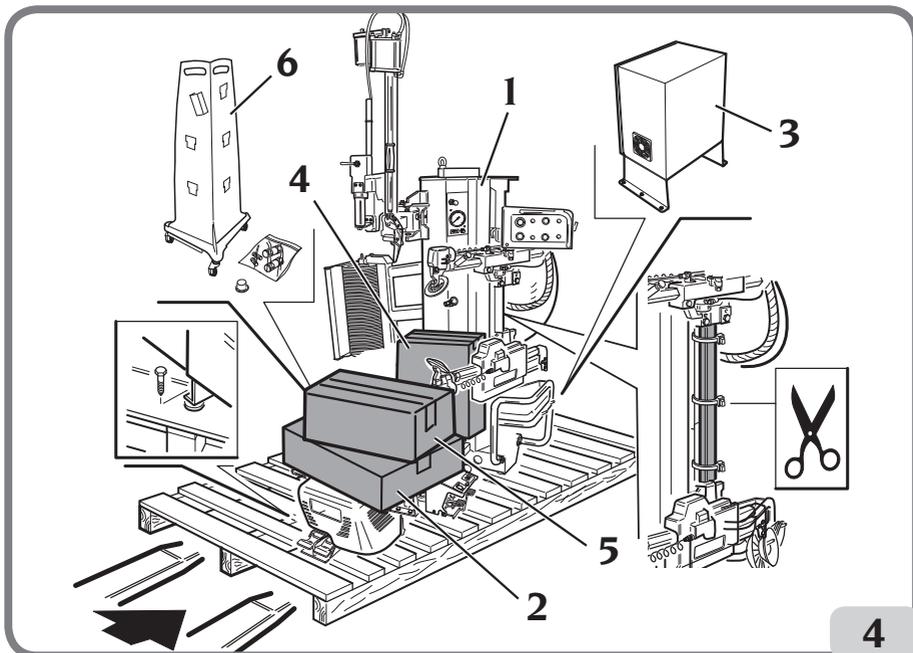
Vor dem Entfernen der Maschine von der Palette sicherstellen, dass die nachstehend gezeigten Teile von der Palette entfernt wurden.

#### 3.1. AUSPACKEN

Den oberen Teil der Verpackung abnehmen und sicherstellen, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde.

#### 3.2. MONTAGE

- Den oberen Teil der Kartonverpackung entfernen. Sicherstellen, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde und die Befestigungsstellen an der Palette identifizieren (Abb. 4).



DE

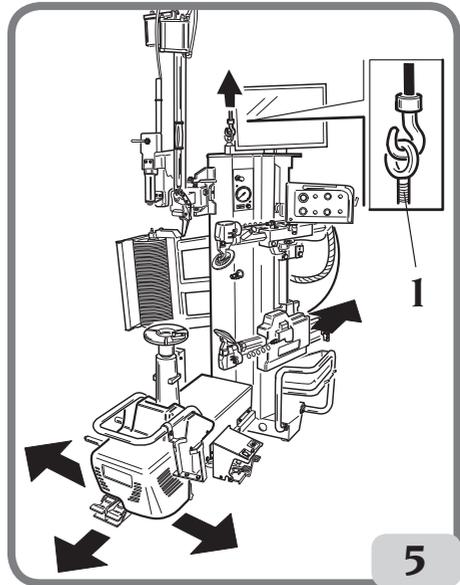
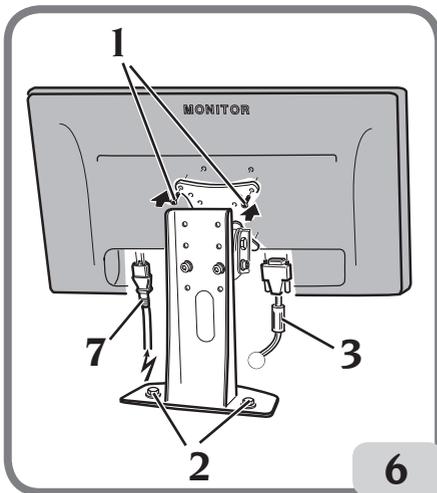
- Die Maschine besteht aus sechs Hauptelementen (Abb. 4):
  1. Maschinengehäuse.
  2. Zubehörbox.
  3. Elektrisches Steuergerät
  4. Monitor
  5. Drucker
  6. Kegelträgerwagen
- Die Holzleiste entfernen, die den oberen Abdrückarm hält.

## ! ACHTUNG

**Vor dem Entfernen der Leiste den Arm abstützen, denn dieser könnte sich heftig senken.**

- Das elektronische Steuergerät, den Monitor, den Drucker, die Zubehörteile und den Kegelträgerwagen von der Palette nehmen.
- Um die Maschine von der Palette herunterzunehmen, diese gemäß der Darstellung in Abb. 5 mit dem mitgelieferten Hebehaken I verbinden.

Dieser Hebepunkt muss stets für die Beförderung der Maschine in einen anderen Aufstellungsbereich verwendet werden. Es wird daran erinnert, dass die

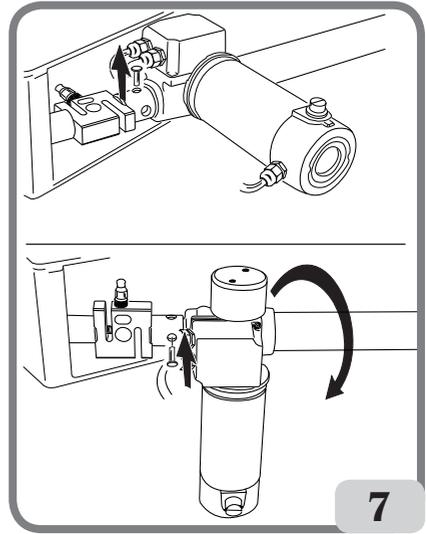


Maschine vor dem Transport von Strom- und Druckluftversorgung zu trennen ist.

- Den Hebehaken abnehmen.
- Den Monitor auspacken und mittels der vier Schrauben (1, Abb. 6) an der Halterung befestigen.
- Die Monitorhalterung mit den zwei entsprechenden Schrauben (2, Abb. 6) an der

Montagesäule fixieren.

- Das Signalkabel (3, Abb. 6) und das Netzkabel (4, Abb. 6) am rückseitigen Panel des Monitors befestigen.
- Den Zapfen (1, Abb. 7) von der Hülse entfernen.
- Den Linearantrieb drehen, bis der Motor senkrecht ausgerichtet ist.
- Den Zapfen (1, Abb. 7) wieder auf der Hülse montieren.



### 3.3. INSTALLATIONSBEREICH

#### **ACHTUNG**

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.

**DE**

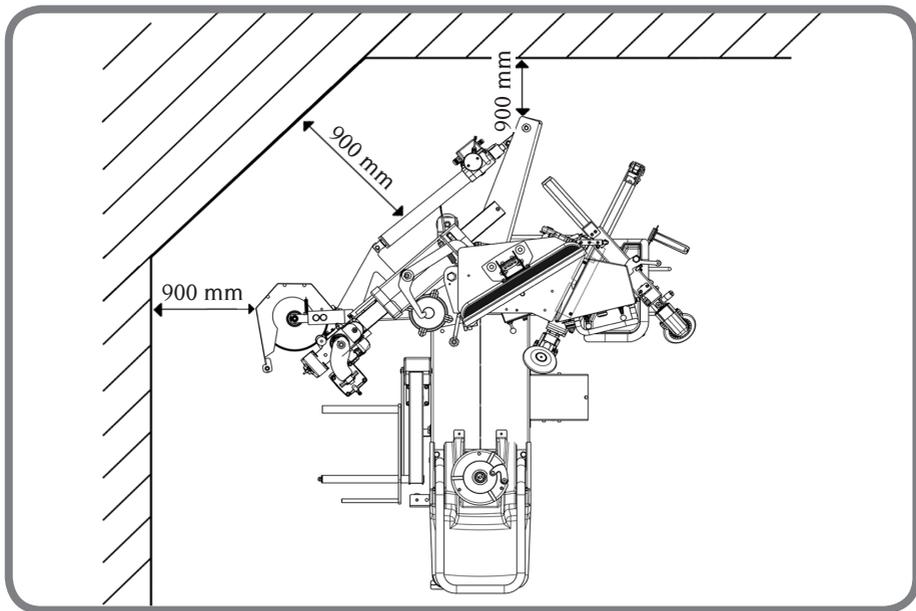
**WICHTIG:** Für einen korrekten und sicheren Einsatz der Ausrüstung empfehlen wir die Umgebung mit mindestens 300 Lux auszuleuchten.

#### **ACHTUNG**

Die Maschine nicht im Freien installieren. Sie ist für den Einsatz in geschlossenen und geschützten Umgebungen geplant.

Die Reifenmontiermaschine am gewünschten Arbeitsplatz installieren, in Übereinstimmung mit den auf Abb. 8 angegebenen Mindesttoleranzen.

Die Oberfläche muss eine Tragfähigkeit von mindestens 1000 kg/m<sup>2</sup> aufweisen.



### Bedingungen der Arbeitsumgebung

- Relative Feuchtigkeit 30 ÷ 95% ohne Kondensation.
- Temperatur 0°C - 50°C.

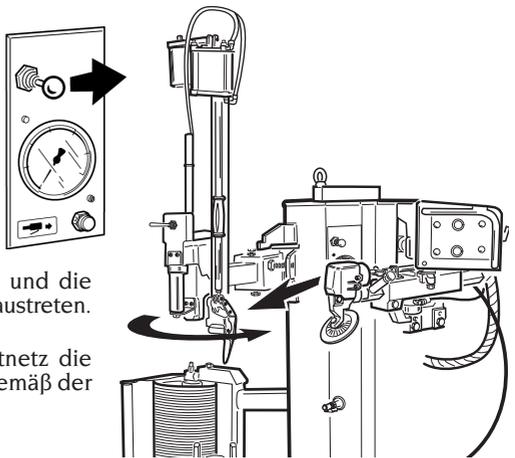
### 3.4. ERSTMALIGE AUFSTELLUNG

#### ACHTUNG

In der Regel wird die Maschine in der an der Seite dargestellten Konfiguration geliefert: Werkzeughalterarm geschlossen, Steuerventil zum Öffnen des Werkzeugarms rechts angeordnet, Abdrückarm ganz vorn.

Diese Anordnungen können während des Transports verrutschen und die Luft kann aus den Pneumatikzylindern austreten.

Vor dem Anschluss an das Druckluftnetz die Lage der Arme und Schaltelemente gemäß der vorherigen Beschreibung prüfen.



## ACHTUNG

Mit diesem Vorgang wird keine Bewegung bewirkt, aber der Druck in den Zylindern ist wiederhergestellt; nach dieser Eingangsphase kann der Betrieb aufgenommen werden.

## ACHTUNG

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 UNIFORMITY – BESCHREIBUNG

ARTIGLIO UNIFORMITY ist eine elektropneumatische Reifenmontiermaschine für Pkw-, Geländewagen- und Kleintransporterräder.

Sie wurde für folgende Radtypen ausgelegt:

- konventionelle Räder;
- Räder mit Umkehrfelgen oder Räder ohne zentrale Nabe – (unter Verwendung des optionalen Bausatzes);
- Runflat-Reifen mit verstärkter Seitenwand – Runflat-Reifen mit innerem Stützring.

## ACHTUNG

Für diese Radsysteme wurden spezielle Arbeitsverfahren entwickelt.

**Hinweis:** Das Festspannen und/oder Demontieren von Rädern bei Oldtimern (Fahrzeuge, die seit über 30 Jahren nicht mehr produziert werden) und einigen Rädern an Rallye-Fahrzeugen sowie Rädern von Geländefahrzeugen könnte schwierig und manchmal sogar unmöglich sein.

Mit der ARTIGLIO UNIFORMITY können Demontage, Montage und Diagnose aller Reifentypen der oben genannten Kategorien mit einem Felgendurchmesser zwischen 12 und 30“ äußerst einfach durchgeführt werden.

Bei der ARTIGLIO UNIFORMITY befindet sich das Rad in allen Phasen horizontal, eingespannt und perfekt zentriert auf dem Spannteller.

Auflegen und Abnehmen des Rads vom Spannteller werden durch einen ergonomischen Radheber erleichtert, mit dem der Kraftaufwand des Bedieners reduziert wird.

Das absolut innovative Funktionsprinzip der Maschine umfasst:

- ein System zum Zentrieren und Einspannen des Rads bestehend aus Einspannklammer, Kegeln und Flanschen, das es ermöglicht, sowohl an Felgen mit Mittelloch und geradem Felgenbett als auch an Felgen mit Mittelloch und verkehrtem Tiefbett oder an Felgen ohne Mittelloch zu arbeiten;
- eine pneumatische Abdrückvorrichtung, bestehend aus zwei Abdrückscheibenarmen.

Die senkrechte Bewegung erfolgt pneumatisch und wird unabhängig über das Bedienpult betätigt, die waagerechte Positionierung der Scheiben erfolgt manuell mit pneumatischer Betätigung vom Bedienpult und ermöglicht die gleichzeitige Positionierung der Abdruckscheiben. Die Abdruckphase wird durch die Scheibenbewegung mit kontrolliertem geführtem Eindringen in Gegenwart eines Bediener gewährleistet.

- einen Montagekopf auf einer beweglichen Montagesäule mit hinterer Öffnung, bestehend aus einem tragenden festen Kern für die Montagephase und einem beweglichen Kern mit Drehpunktverbindung am festen Arm für die Demontagephase des Reifens, die ohne den Einsatz des Wulsthebels optimal ausgeführt werden kann\*;
- \* In äußerst seltenen Fällen ist ein mitgeliefertes Zubehörteil mit der Bezeichnung manuelles „Help“ als Unterstützung zur leichteren Demontage bei übermäßiger Schmierung oder besonderen Reifen-Felgen-Verbindungen einsetzbar.
- ein Messsystem, bestehend aus einem Lasersensor, der es ermöglicht, geometrische Messungen sowohl der Felge als auch des Rads durchzuführen, und aus einer Andrückrolle, mit der strukturelle Messungen nur des Rads durchgeführt werden können;
- einen pneumatisch über Pedale gesteuerter Radheber für die Positionierung und Entfernung des Rads in bzw. aus der Arbeitsposition.

Mit dieser Maschine wurden zudem folgende Zielsetzungen erreicht:

- Schutz von Felge und Reifen;
- komplette Diagnose des Rads und danach eventuelles Verfahren zur Optimierung der Kombination zwischen Felge und Reifen direkt auf Uniformity, also ohne Zwischenpassagen auf einer Diagnose-Auswuchtmaschine;
- Reduzierung des Kraftaufwands des Bediener.

Jede Maschine ist mit einem Typenschild Abb. 8 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;

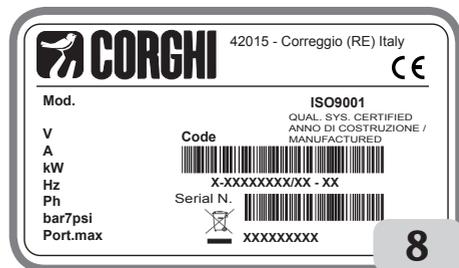
Ph – Anzahl der Phasen;

bar – Betriebsdruck in bar;

Serial N. - Seriennummer der Maschine;

ISO 9001 – Zertifizierung des Qualitätssystems des Unternehmens;

CE - CE-Kennzeichen.

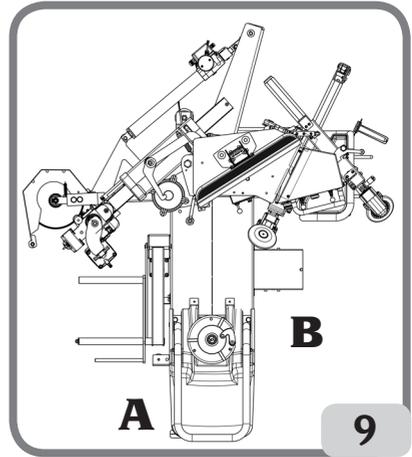


## 4.1. POSITION DES BEDIENERS

In Abb. 9 werden die Positionen dargestellt, die vom Bediener während der verschiedenen Arbeitsphasen eingenommen werden:

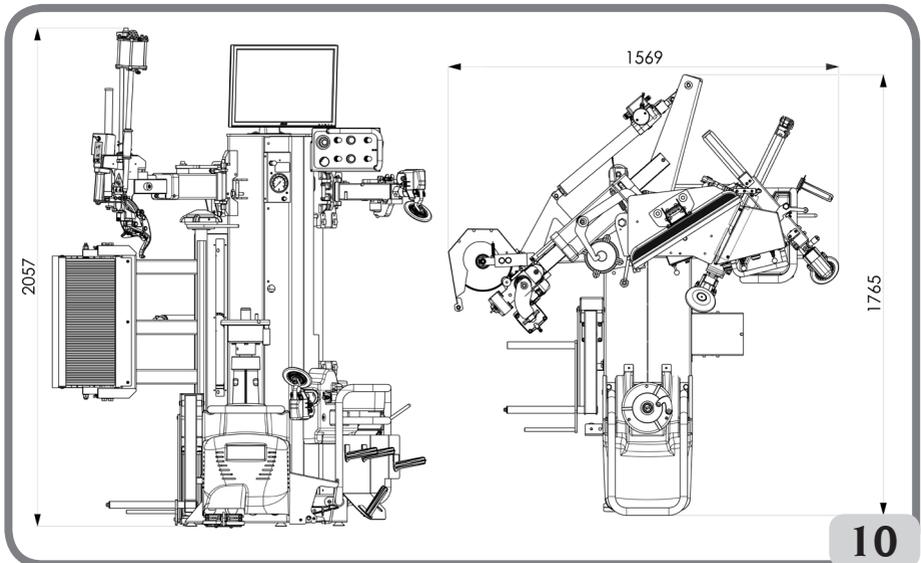
- A Betriebsbereich des Radhebers
- B Abdrücker-, Reifenmontage- und -demon-  
tage-, Aufpumpbereich

Auf diese Weise kann der Bediener jeden Radwechsel ausführen, überwachen und überprüfen und im Falle unvorhergesehener Ereignisse eingreifen.



## 4.2. ABMESSUNGEN

- Länge .....A = 1569 mm
- Breite .....B = 1725 mm
- Höhe max.....H = 2057 mm



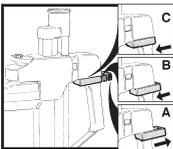
DE

### 4.3. BESTANDTEILE DER AUSRÜSTUNG (HAUPTBETRIEBSELEMENTE DER MASCHINE) – ABB. 11

## **ACHTUNG**

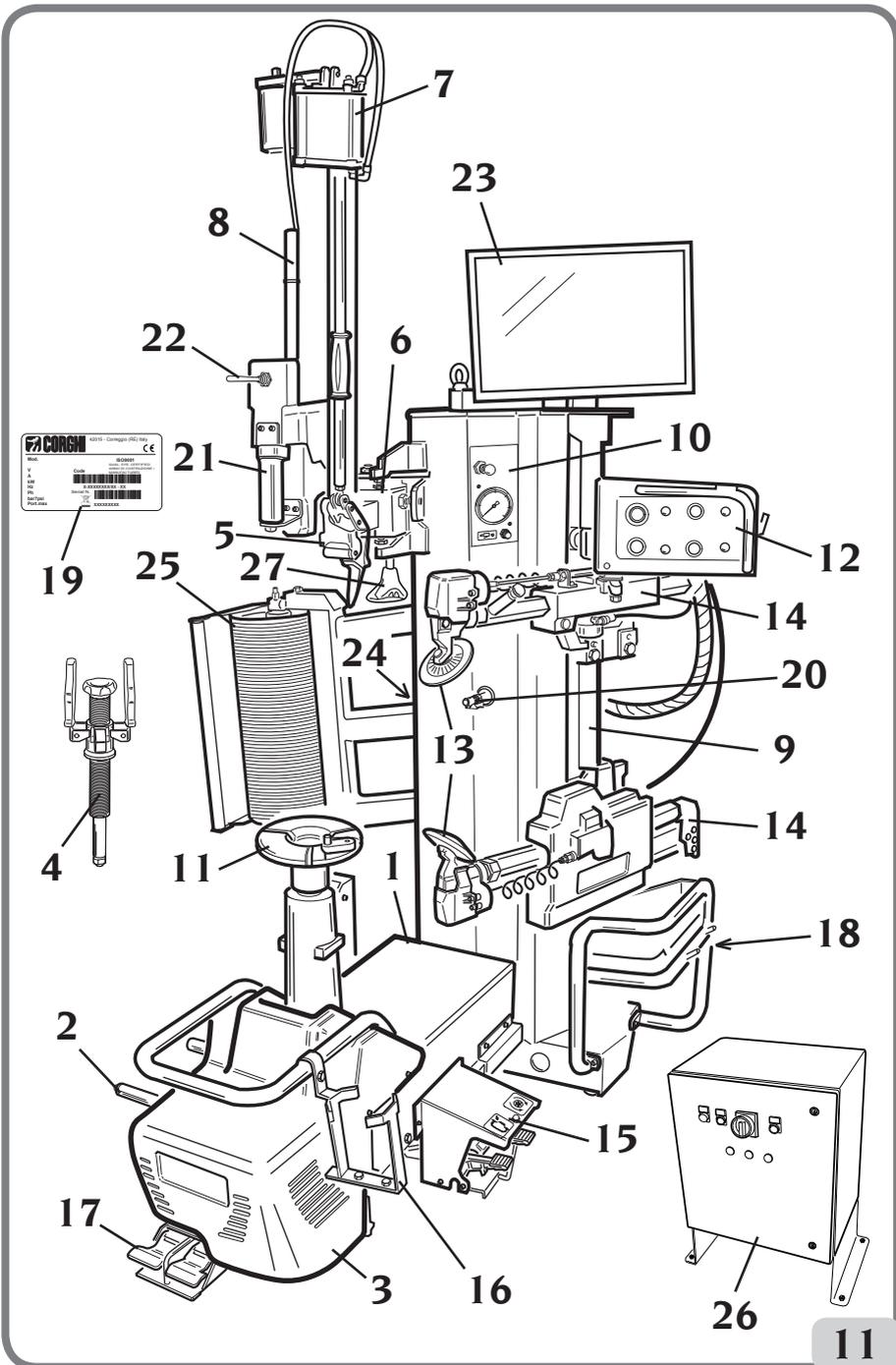
Lernen Sie Ihre Maschine kennen: Die genaue Kenntnis der Maschine ist die beste Art, um ihre Sicherheit und Leistung zu gewährleisten.  
Die Funktion und die Anordnung aller Steuerungen müssen gut bekannt sein.  
Die einwandfreie Funktion eines jeden Steuerelements sorgfältig überprüfen.  
Zur Vermeidung von Unfällen und Verletzungen muss die Maschine zweckgerecht installiert, ordnungsgemäß eingesetzt und planmäßig gewartet werden.

- 1 Gehäuse.
- 2 Radheber.
- 3 Motorschutz.
- 4 Klemmvorrichtung zur Zentrierung.
- 5 Mobiler Montage-/Demontagekopf.
- 6 Seitlich schwenkbarer Werkzeugkopfarm.
- 7 Steuerungszyylinder für Demontagewerkzeug.
- 8 Zylinder zum Absenken des Werkzeugkopfs.
- 9 Montagesäule.
- 10 Tafel mit Armschwungsteuerung und Manometer.
- 11 Radauflage- und Zentriervorrichtung.
- 12 Steuerkonsole der Abdrückvorrichtung.
- 13 Abdrückscheibe.
- 14 Abdrückvorrichtung.
- 15 Pedalgruppe.
- 16 Fettbehälter.
- 17 Radhebersteuerung
- 18 Filterregler + Schmiervorrichtung.
- 19 Typenschild.
- 20 Doyfe-Anschluss.
- 21 Griff zum Hochfahren/Absenken des Vertikalarms.



- A Hinauf
- B Hinunter
- C Arretiert

- 22 Hebel zum radialen Festspannen des Arms
- 23 Monitor
- 24 Laserdetektor
- 25 Druckrolle
- 26 elektrisches Steuergerät
- 27 Wulstniederhalter



## ACHTUNG

### EXPLOSIONSGEFAHR

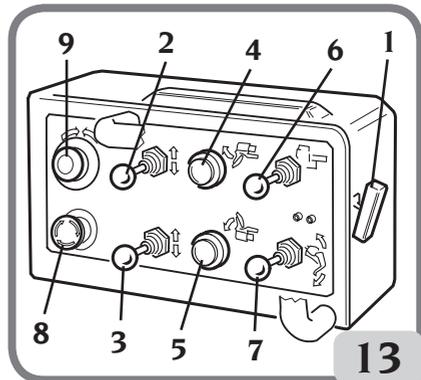
Für die technischen Daten, Warnhinweise, Wartungsanweisungen und alle sonstigen Informationen zum Luftspeicher (optional) wenden Sie sich an die zuständige Arbeitskraft und sehen Sie das entsprechende Handbuch ein, das zusammen mit den Unterlagen des Zubehörs geliefert wird.



## 4.4. SCHALT-/BEDIENEINRICHTUNGEN

### 4.4.a. BEDIENPULT (Abb. 13)

-  Taste zur Freigabe der Abdrückarme.
-  Bedienungshebel für den vertikalen Hub der oberen Abdrückvorrichtung
-  Bedienungshebel für den vertikalen Hub der unteren Abdrückvorrichtung
-  Taste zur Steuerung der Eindringung der oberen Abdrückscheibe.
-  Taste zur Steuerung der Eindringung der unteren Abdrückscheibe.
-  Bedienungshebel für den horizontalen Hub der Abdrückvorrichtungen
-  Bedienungshebel für den Demontagekopf
-  Not-Aus-Schalter
-  KIS-Schalter

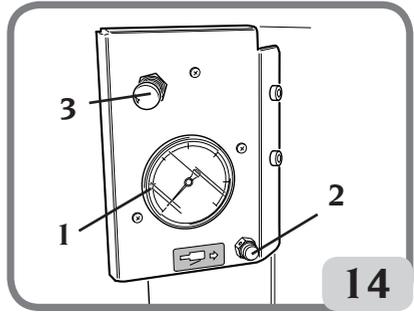


#### 4.4.b. SCHALTUNG ZUR DREHUNG VON WERKZEUGARM UND DRUCKKONTROLLE (Abb. 14)

1 Manometer zur Anzeige des Reifendrucks

 2 Luftablasstaste

 3 Bedienungshebel zum Öffnen des Werkzeugarms  
des Werkzeugarms



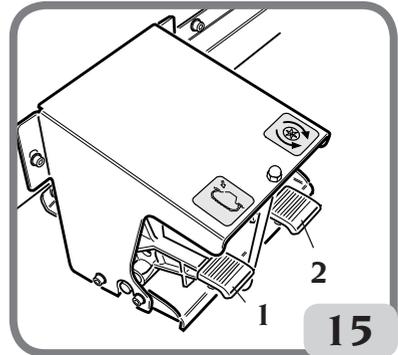
#### 4.4.c. PEDALGRUPPE (Abb. 15)

 1 – Reifenfüllpedal

 2 – Pedal zur Drehung des Spanntellers

Das Pedal hat 4 verschiedene Betriebspositionen, von denen jede einer Drehgeschwindigkeit entspricht:

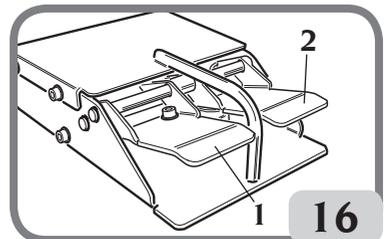
- Pedal angehoben (instabile Position): Langsame Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Wenn das Pedal länger als 4 Sekunden angehoben bleibt, wird die Drehung schneller (immer noch gegen den Uhrzeigersinn).
- Pedal in Ruheposition (stabile Position): Spannteller steht still.
- Pedal leicht nach unten getreten (instabile Position): langsame Drehung im Uhrzeigersinn.
- Pedal ganz nach unten durchgetreten (instabile Position): schnelle Drehung im Uhrzeigersinn.



#### 4.4.d. RADHEBERPEDAL (Abb. 16)

**UP** F1 Pedal zum Anheben des Rads

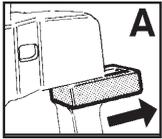
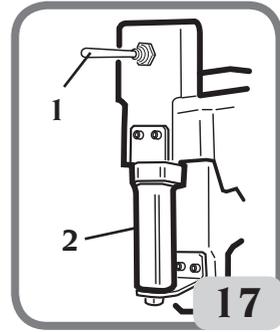
**DOWN** F2 F2 Pedal zum Absenken des Rads



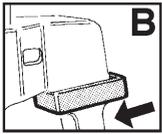
#### 4.4.e. VERFAHRUNG DES WERKZEUGARMS (Abb. 17)

1- Schaltung zur Verfahrung des Horizontalarms: Einspannen und Freigeben des Horizontalarms

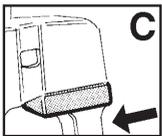
2 – Schaltung zur Verfahrung des Horizontal- und des Vertikalarms



Heben des Vertikalarms und zum Einspannen des Horizontalarms.



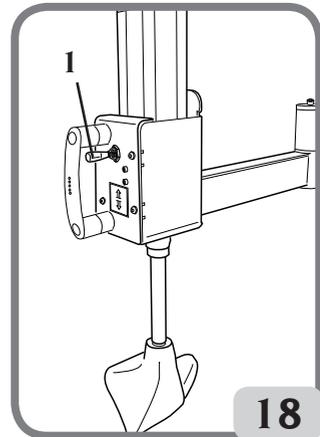
Senken des Vertikalarms.



Einspannen des Vertikalarms und des Horizontalarms.

#### 4.4.f. WULSTNIEDERHALTER (Abb. 18)

1. Zum Heben des Werkzeugs
2. Zum Senken des Werkzeugs



## 5. BASISABLÄUFE



### ACHTUNG

#### 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.

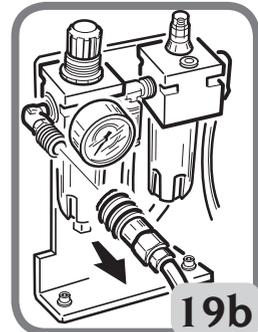
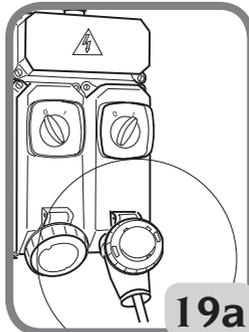


## ACHTUNG

### VERLETZUNGEN VERMEIDEN

Vor der Arbeit an der Maschine:

- Den Netzstecker (19a) ziehen.
- Die Druckluftanlage trennen und hierzu den Druckluftversorgungsschlauch abnehmen (Abb. 19b).



## ACHTUNG

Ungewollte Maschinenbewegungen oder Störungen vermeiden. Nur Originalwerkzeug und Ausrüstung der Firma CORGHI verwenden.

## 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.

## 5.2. EINSCHALTEN

Zum Einschalten der Maschine den entsprechenden Hauptschalter drehen und die Starttaste am Steuergerät drücken. Bei der Inbetriebnahme erscheint am Bildschirm zuerst die Startseite. Nach 30 Sekunden werden automatisch die Seiten zur Auswahl des Messzyklus angezeigt.

## 5.3. AUSSCHALTEN

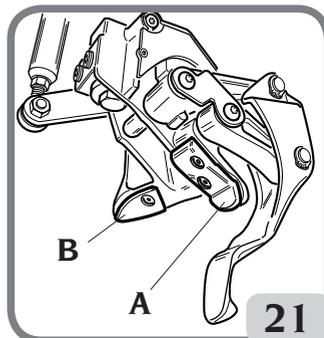
Zum Ausschalten der Maschine, ohne das auf dem integrierten PC installierte Betriebssystem zu beeinträchtigen, die entsprechende Schaltfläche (Abb. 20) auf der Startseite der Maschine drücken. Abwarten, bis der PC vollständig heruntergefahren ist und die Stromversorgung mittels des Hauptschalters am elektrischen Steuergerät unterbrechen.



## 6. ANWEISUNGEN ZUR REIFENMONTAGE UND DEMONTAGE

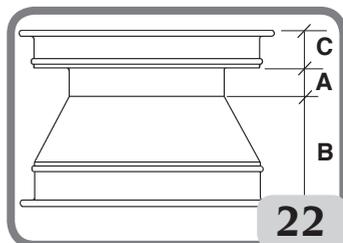
### ACHTUNG

Um Schäden an den Felgen zu vermeiden, empfehlen wir die Plastikeinsätze unter dem Kopf (Abb. 21 A-B) alle zwei Monate oder bei sehr starker Abnutzung früher auszuwechseln. Die Einsätze zum Auswechseln sind der Maschine beige packt.



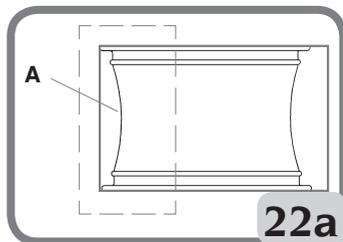
### 6.1. FESTLEGEN, AUF WELCHER RADSEITE DER REIFEN DEMONTIERT WERDEN SOLL

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.

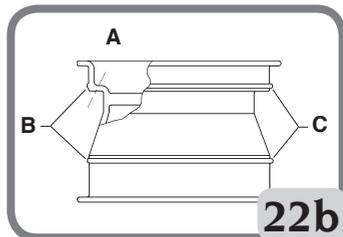


### SPEZIELLE RÄDER

**Räder mit Leichtmetallfelgen:** Einige Räder mit Leichtmetallfelgen haben ein minimales Felgenbett A bzw. gar kein Felgenbett - Abb. 22a. 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).

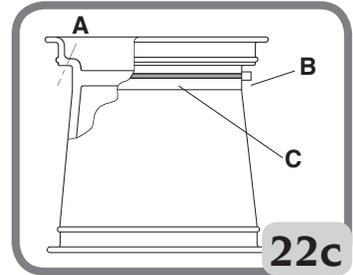


**Hochleistungsräder (asymmetrischer Hump)** – Abb. 22-b: Einige europäischen Räder haben Felgen mit sehr ausgeprägtem Hump C, außer im Bereich des Füllventils A - auf dieser Seite ist der Hump sanfter



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.22c. 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").



## ACHTUNG

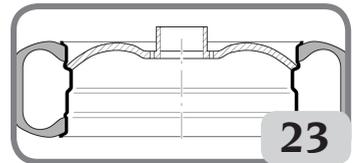
Siehe Abschnitt "TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIERUNGS- UND EINSpanNZUBEHÖR JE NACH FELGENTYP" in diesem Handbuch.

## ⚠ ACHTUNG

### 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 „leichtverformbaren“ Felgen arbeitet (d. h. ein Mittelloch mit dünnen, hervorstehenden Rändern – siehe Abb. 23), sollte man den Universalspannteller für geschlossene Felgen verwenden (siehe Abschnitt „TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZENTRIER- UND SPANNZUBEHÖR JE NACH FELGENTYP“ in diesem Handbuch).



DE

## ACHTUNG

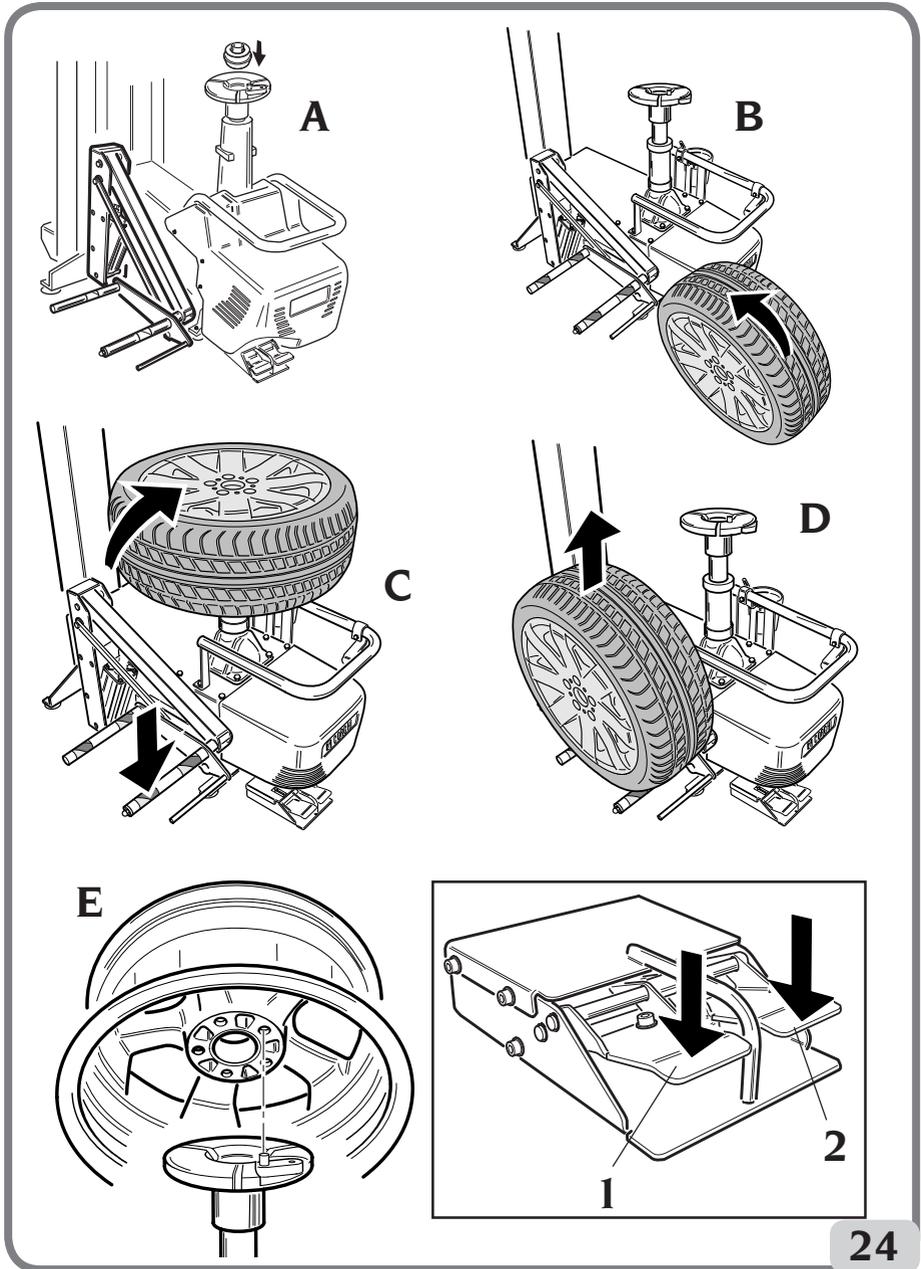
Die TPMS-Vorrichtung (optionales Zubehör) kann benutzt werden, um den korrekten Betrieb der Drucksensoren zu prüfen.

## ACHTUNG

Alle alten Auswuchtgewichte von der Felge entfernen.

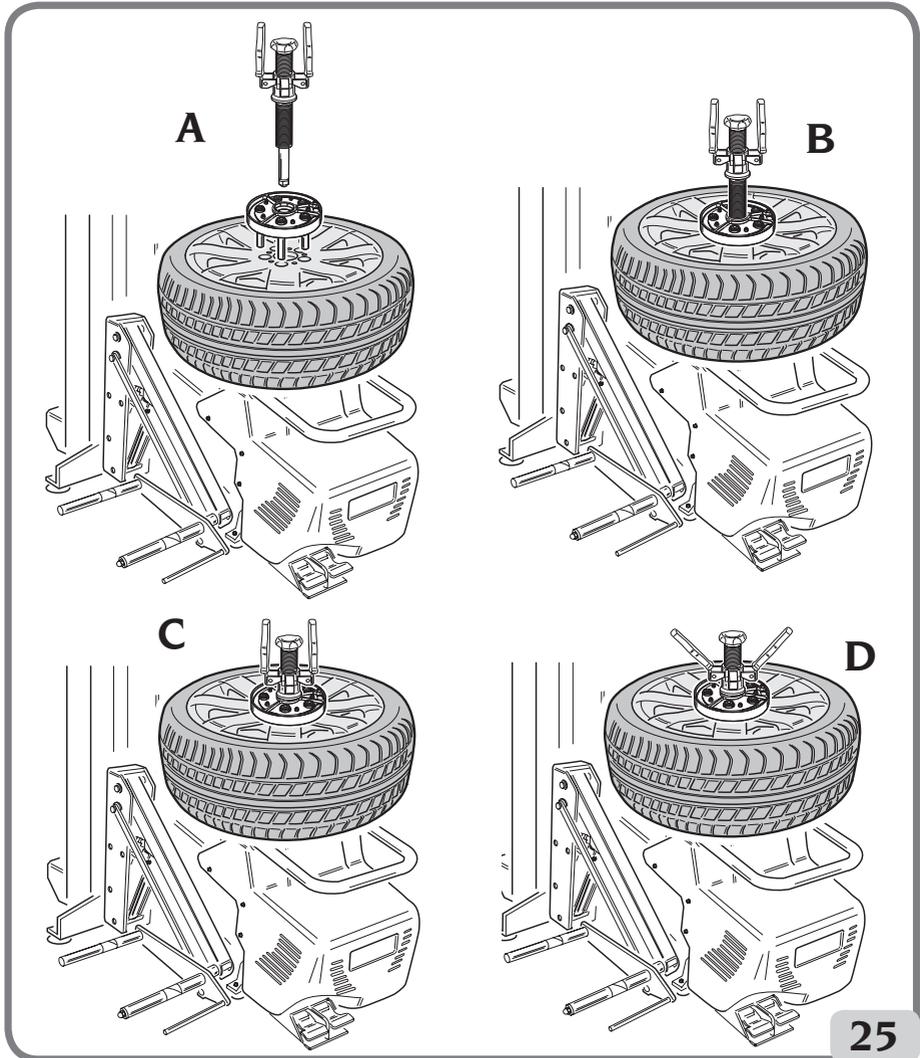
## 6.2. AUFLADEN UND EINSpanNEN DES RADs

Aufladen des Rads (Abb.24)



- A – Auf der Welle den für die mittlere Radöffnung am geeignetsten Kegel einsetzen.
- B – Das Rad auf dem Radheber platzieren.
- C – Das Rad durch Betätigung des Pedals (1) anheben.
- D – Das Rad von Hand auf den Spannteller befördern und den Radheber durch Betätigung des Pedals (2) absenken.
- E – Bei der Positionierung des Rads auf dem Spannteller auch darauf achten, die Welle zur mittigen Radbohrung und den beweglichen Stift an der Kante des Spanntellers in einem der Befestigungsbolzenlöcher in der Felge auszurichten.

### Radeinspannung auf dem Spannteller (Abb. 25)

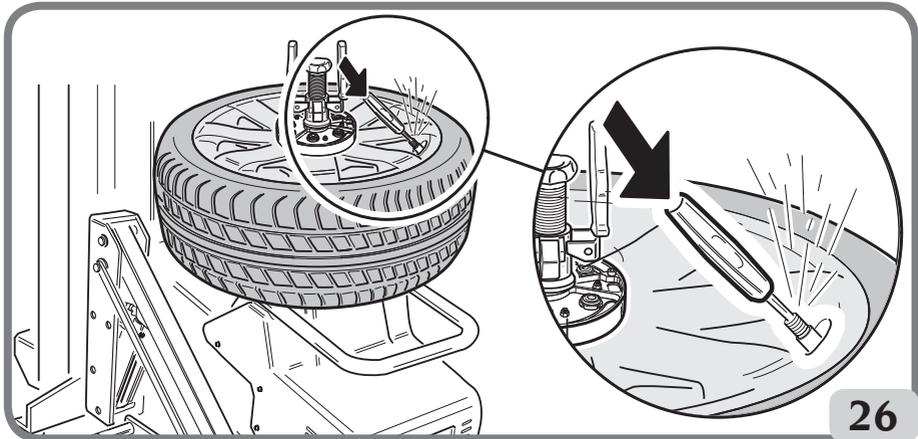


DE

- A – Den Flansch positionieren.
- B – Den Zentriergriff in die Flanschöffnung und in die mittige Radbohrung einführen.
- C – Den Zentriergriff im Uhrzeigersinn drehen, um die korrekte Verankerung mit dem Spannteller zu ermöglichen.
- D – Durch Drehen der Griffe 2 im Uhrzeigersinn die Klemmvorrichtung arretieren.

### 6.3. ENTLEREN DES REIFENS

Den Ventilkern entfernen, um den Reifen vollkommen zu entleeren (Abb. 26).



### 6.4. ABDRÜCKEN

#### ACHTUNG

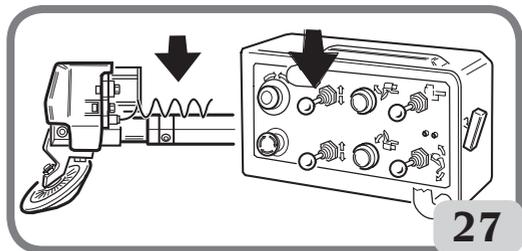
Das Abdrücken ist ein Vorgang, der bekanntlich mit gewissen Gefahren verbunden ist. Aus diesem Grund sind die nachfolgend aufgeführten Anweisungen sorgfältig zu beachten.

#### Positionieren des oberen Abdrückers

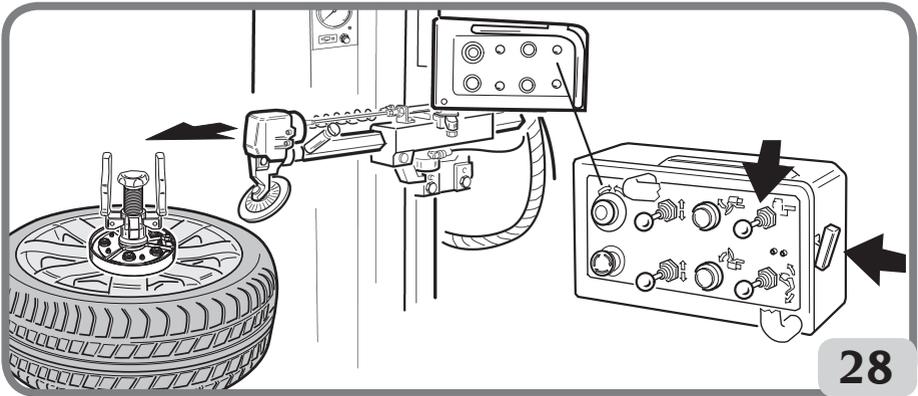
- Die obere Abdrückvorrichtung mit



dem Hebel (Abb. 27) von der Ruheposition in die Arbeitsposition senken.



- Die Scheibe an die Felge annähern und hierzu zuerst die Taste  drücken und anschließend den Hebel  (Abb. 28) betätigen.



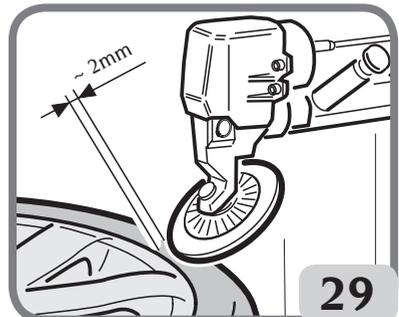
28

## ACHTUNG

Mit diesem Vorgang werden die zwei Arme gleichzeitig verschoben. Sicherstellen, dass sich der untere Arm in der Ruheposition ganz unten befindet.

- Nach Erreichen des vorgesehenen Abstands (es empfiehlt sich ein Abstand zwischen Felgenhorn und Abdrückscheibe von 2 bis 3 mm, siehe Abb.

29) die Taste  und den Hebel  loslassen, um die horizontale Verschiebung zu sperren.

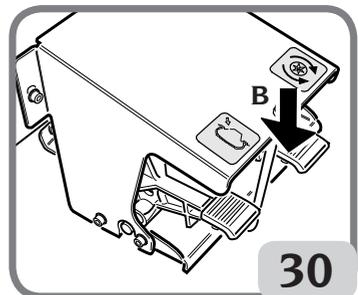


29

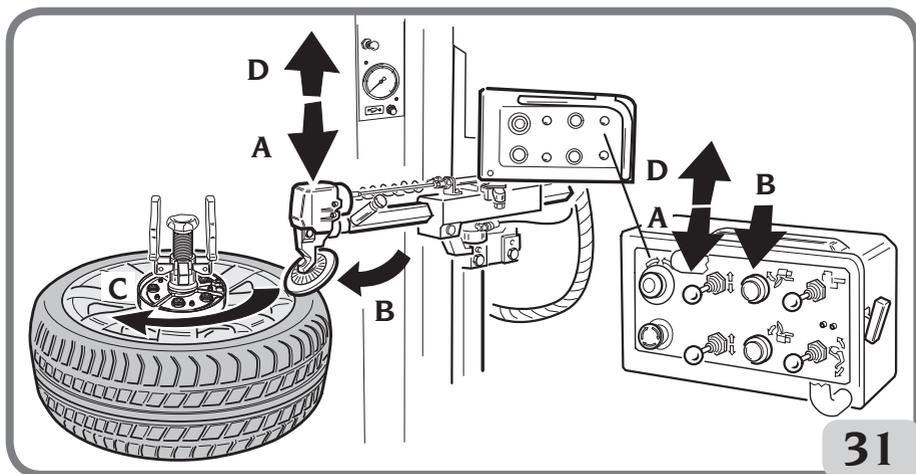
### Abdrücken oben (Abb. 31)

A–Die Abdrückscheibe mit der Schaltung  (Abb. 31) vorspannen (eine Reifenquetschvorspannung von zirka 5 mm wird empfohlen).

B–Das Eindringen der Scheibe aktivieren  (Abb. 31) und anschließend die Raddrehung starten (Pe-



30



31



dalsteuerung, (Abb. 30), während die Abdrückscheibe gleichzeitig stufenweise



abgesenkt wird (Schaltung Abb. 31).

C – Mindestens eine komplette Drehung durchführen, um den Wulst abzurücken. Das Felgenhorn muss während des Drehens geschmiert werden.

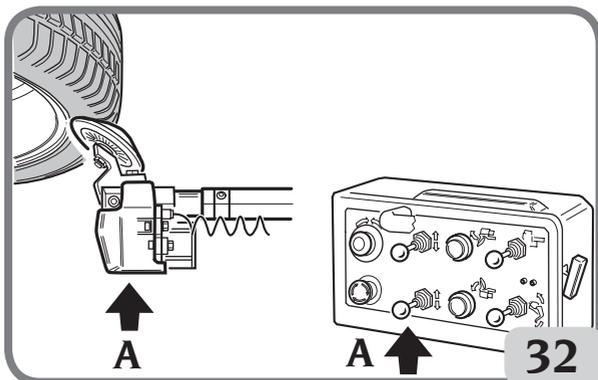
## ACHTUNG

Wenn der Wulst bei der Demontage haften bleibt, die Abdrückscheibe und den Wulstsitz sorgfältig schmieren. Zudem die Drehrichtung des Rads umkehren (gegen den Uhrzeigersinn) und die Scheibe dabei gedrückt halten (wie bei einem normalen Abdruckvorgang im Uhrzeigersinn).

D – Die Abdruckvorrichtung wieder nach oben fahren. Mit dieser Schaltung wird auch die Durchdringung der Abdrückscheibe wiederhergestellt (Abb. 31).

### Positionierung des unteren Abdrückers (Abb. 32)

A – Die untere Abdruckvorrichtung mit dem Hebel



32



(Abb. 32) von der Ruheposition in die Arbeitsposition heben.

## ACHTUNG

**Nicht waagrecht annähern, denn bei der Annäherung des oberen Arms wird auch der untere Arm angenähert.**

### Abdrücken des unteren Wulsts (Abb. 34)



A – Die Abdrückscheibe mit der Schaltung  (Abb. 34) vorspannen (eine Reifenquetschvorspannung von zirka 5 mm wird empfohlen).



B – Das Eindringen der Scheibe aktivieren (Schaltung Abb. 34) und anschließend die Raddre-

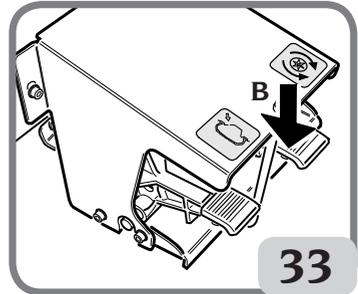


hung starten (Pedalsteuerung, Abb. 33), während die Abdrückscheibe gleichzeitig stufenweise

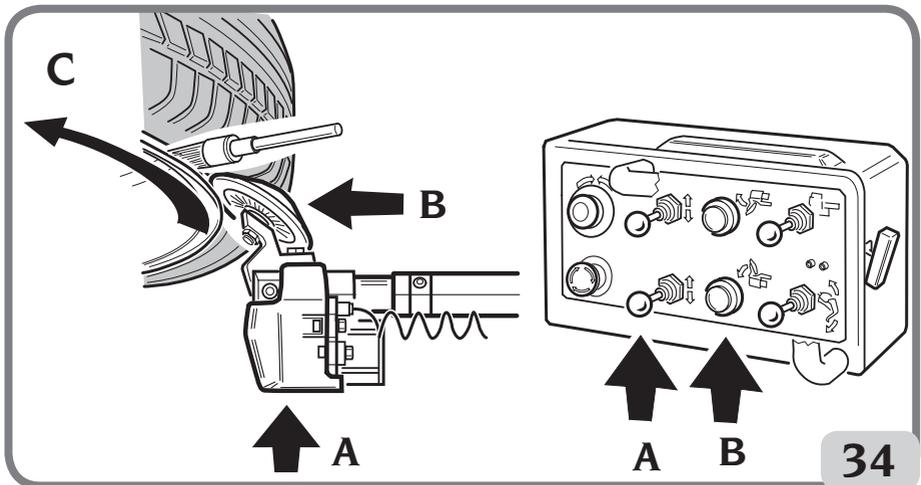


abgesenkt wird  (Schaltung Abb. 34).

C – Mindestens eine komplette Drehung durchführen, um den Wulst abzudrücken.



33

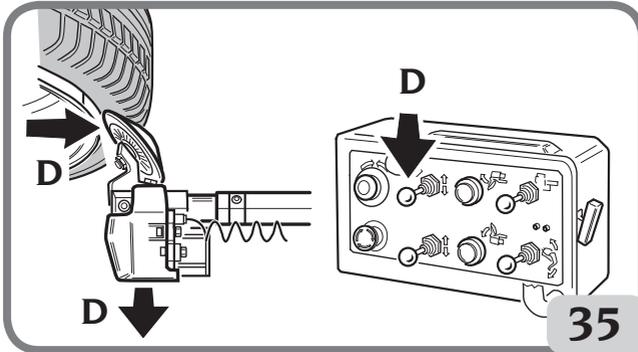


34

DE

Das Felgenhorn muss während des Drehens geschmiert werden.

D – Die Abdrückvorrichtung wieder nach unten fahren. Mit dieser Schaltung wird auch die Durchdringung der Abdrückscheibe wiederhergestellt (Abb. 35).



## 6.5. DEMONTAGE

### Positionieren des Werkzeugs

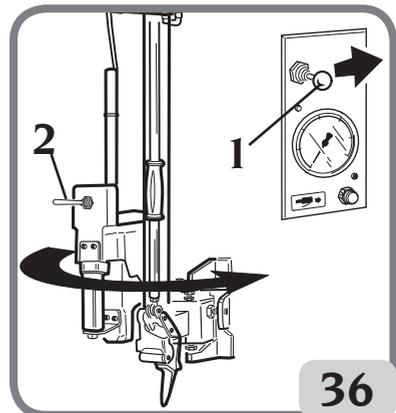
A – Den Montagekopf in die Arbeitsstellung bringen



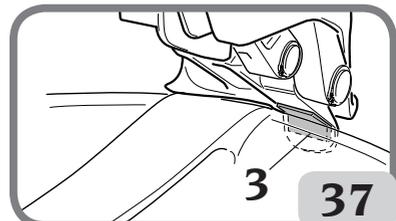
gen (Schaltung 1, Abb. 36).

Am besten den Reifen zusammendrücken, um Platz für die Positionierung des Werkzeugs zu schaffen.

B – Das Werkzeug lösen und hierzu den Knopf (2, Abb. 36) in Körperrichtung ziehen.



C – Für die korrekte Positionierung des Werkzeugs muss sich der Einsatz (3, Abb. 37) am Anschlag am Felgenrand befinden, wo die vertikale Flanke beginnt.



D – Den Knopf (2, Abb. 36) drücken, um das Werkzeug festzuspannen.

### Einhängen des oberen Wulsts

A – Den Druck der Abdrückscheibe am Reifen aufrechterhalten (Abb. 38) und ausreichend Raum schaffen, damit das Demontagewerkzeug gekippt werden kann.

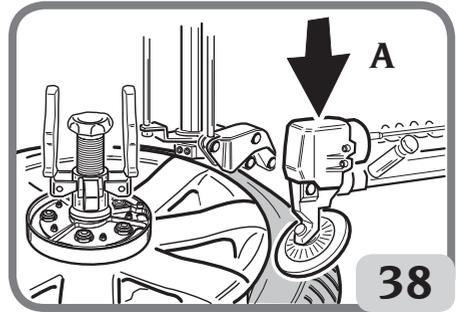


B – Die Schaltung (Abb. 39) betätigen, um das Demontagewerkzeug zu kippen.

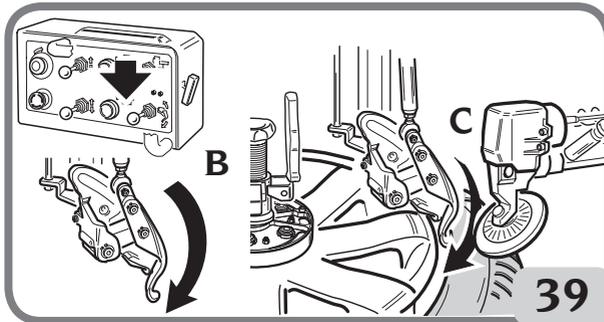
C – Um das Greifen des Reifenwulstes zu erleichtern, unbedingt eine kurze Drehbewegung des Spannfutters ausführen



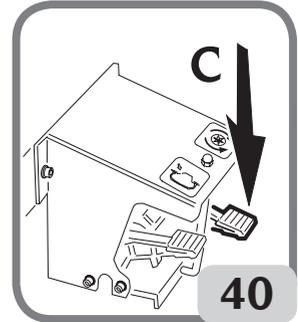
(Pedalsteuerung, Abb. 40).



38

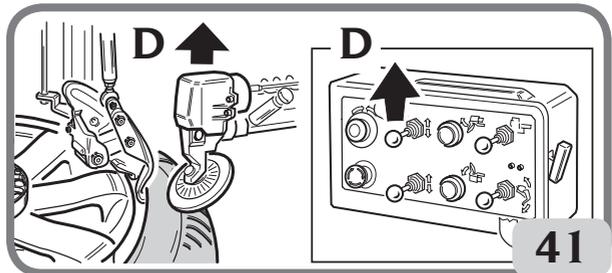


39



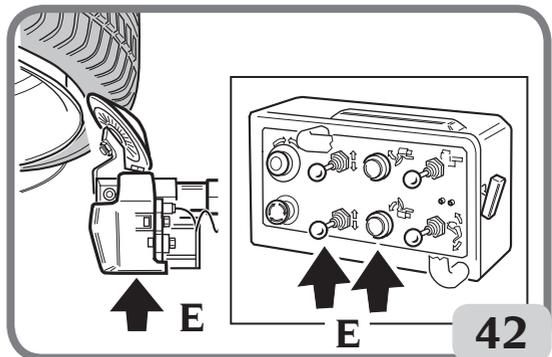
40

D – Die obere Abdrückscheibe aus der Arbeitsposition (Abb. 41) bringen.



41

E – Als weitere entscheidende Hilfe für das Greifen des Reifenwulstes kann die Abdrückscheibe an der Unterseite des Reifens angesetzt werden (Abb. 42).



42

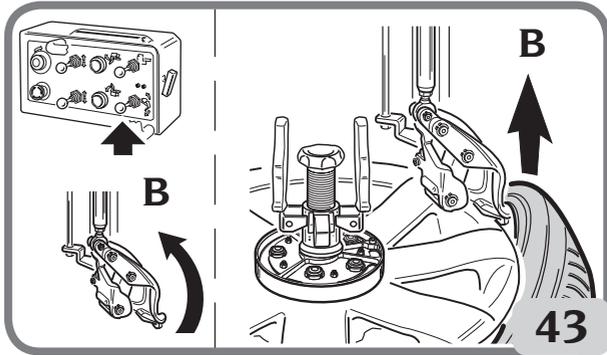
DE

## Demontage des oberen Wulsts

A – Sicherstellen, dass das Werkzeug am Reifenwulst eingehängt ist.



B – Die Schaltung (Abb. 43) betätigen, um die nachfolgende Demontage einzuleiten.



## ACHTUNG

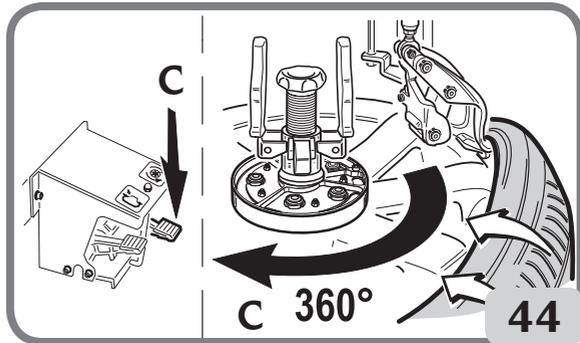
Dabei muss das Rad stillstehen und darf sich nicht drehen.

C – Nun kann das Pedal



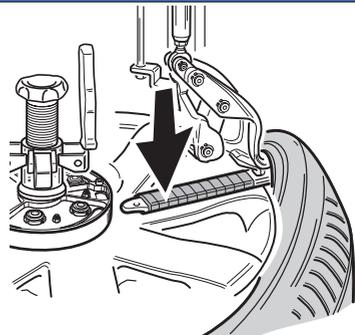
(Abb. 44) betätigt werden, bis der Reifenwulst vollständig demontiert ist.

D – Auch in dieser Phase kann das Ansetzen der Abdrücke an der Unterseite des Reifens von Hilfe sein (Abb. 42).



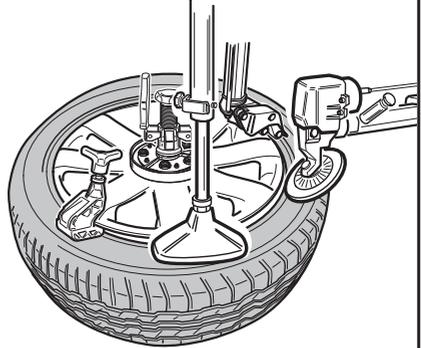
## ACHTUNG

Während der Demontage können eine zu starke Schmierung und/oder ein Felgenrand mit unüblicher Form dazu führen, dass der Reifen an der Felge rutscht, wodurch die Demontage schwierig wird. Zuerst versuchen, die Abdrücke 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.



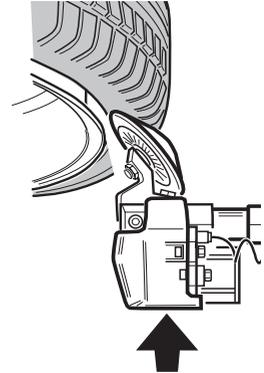
## ACHTUNG

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 der Idealzustand mit ordnungsgemäß im Felgenbett eingesetztem Reifenwulst wiederhergestellt werden. Dieser Vorgang kann durch jedes beliebige Werkzeug unterstützt werden (mitgelieferter Spannhalter, Zangen, Wulstniederhalter oder Hebel).



## ACHTUNG

Wenn das Werkzeug während der Demontage den oberen Reifenwulst nicht festhalten kann, um die Demontage zu ermöglichen, ist der untere Wulst eventuell nicht ordnungsgemäß abgedrückt. Den unteren Abdrücker sowohl zum Abdrücken verwenden, als auch um zu vermeiden, dass der Wulst wieder in seinen Sitz springt.



DE

### Demontage des unteren Wulsts (Demontage unter Nutzung des Montagekopfs)

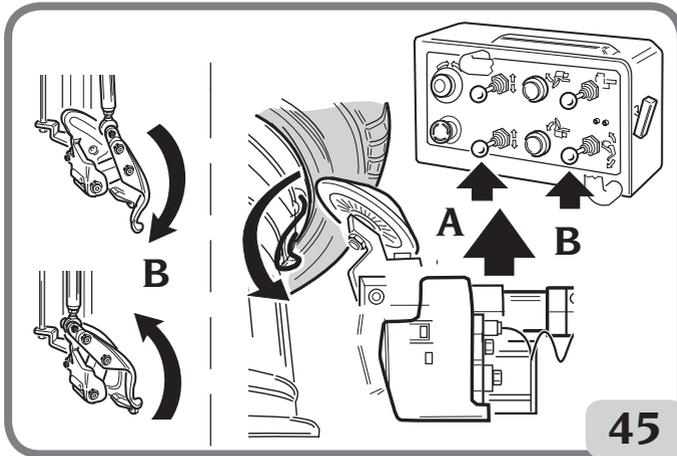
A – Mit der Abdrückscheibe gegen den unteren Wulst drücken und hierzu die Schaltung



(Abb. 45) benutzen.



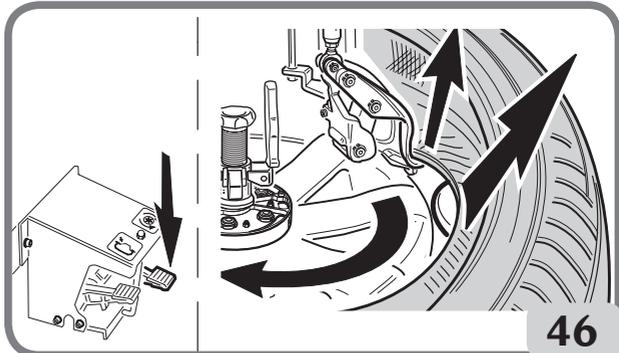
B – Mithilfe der Schaltung  (Abb. 45) den Greifer aktivieren und den unteren Wulst des Reifens greifen.



45



C – Das Pedal (Abb. 46) betätigen, um das Rad zu drehen, bis der Reifen vollkommen von der Felge demontiert ist.

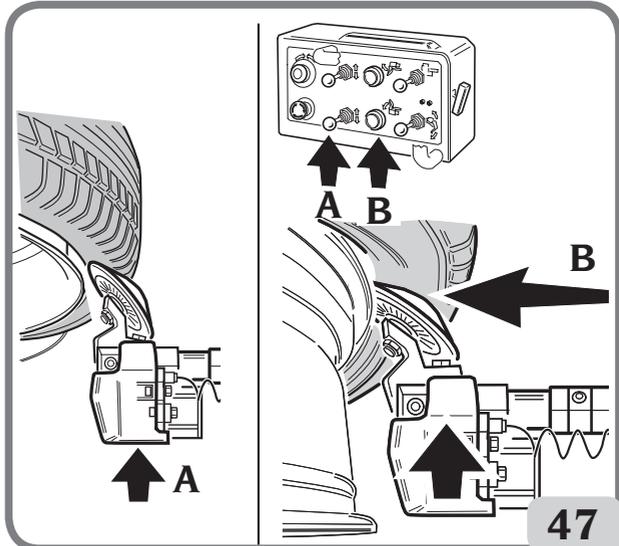


46

**Demontage des unteren Wulsts (Schnellsystem wenn möglich)**



A – Die Schaltung (Abb. 47) betätigen und den unteren Wulst des Reifens anheben, bis sich dieser auf der Höhe des oberen Wulstes der Felge befindet.



47



B – Die Taste (Abb. 47) anhaltend drücken, damit die Scheibe eindringt.

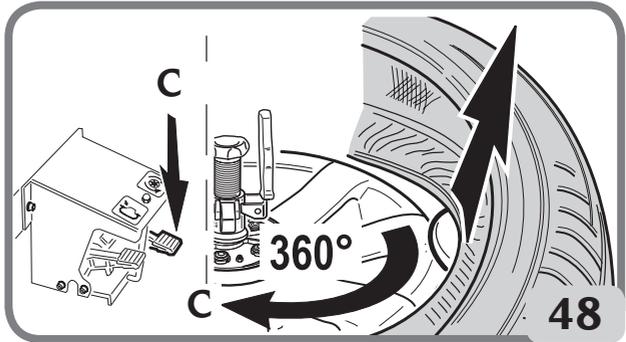
C – Die Raddrehung mit-



hilfe des Pedals (Abb. 48) starten und gleichzeitig die Scheibe stufenweise heben (Schal-



tung ). Die Drehung ausführen, bis der Reifen vollständig demontiert ist.

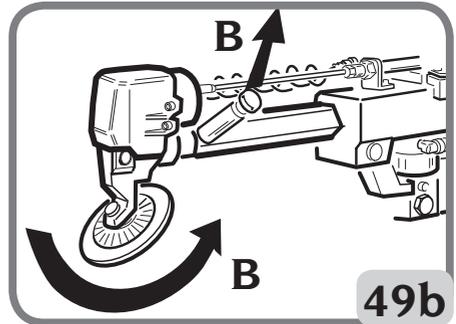
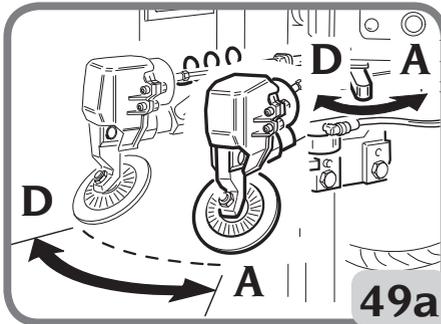


### Demontage des unteren Wulsts mit dem oberen Arm

Bei Umkehrfelgen kann der Arbeitsbereich der Maschine erhöht werden, indem die obere Abdrückvorrichtung zum Abdrücken des unteren Wulsts verwendet wird:

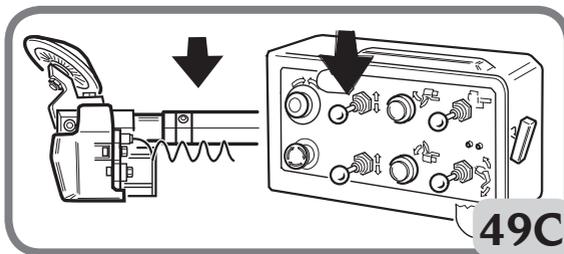
A – Den oberen Abdrückarm öffnen. (Abb. 49a).

B – Die Abdrückscheibe um 180° drehen (Abb. 49B).



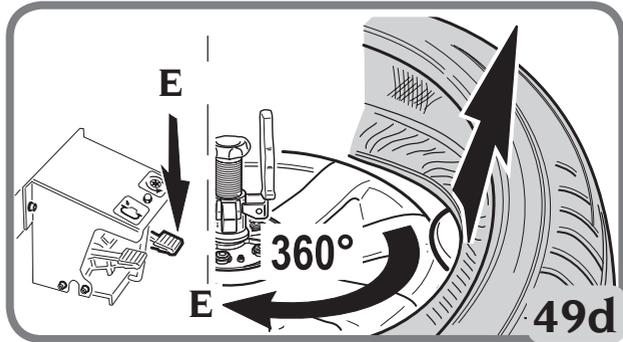
DE

C – Den Abdrückarm von oben unter das Rad führen (Schaltung , Abb. 49c).



D – Den Abdrückarm schließen (Abb. 49a).

E – Den unteren Wulst herausheben (Abb. 49d).



### Demontage abgeschlossen

A – Nach abgeschlossenem Demontagevorgang



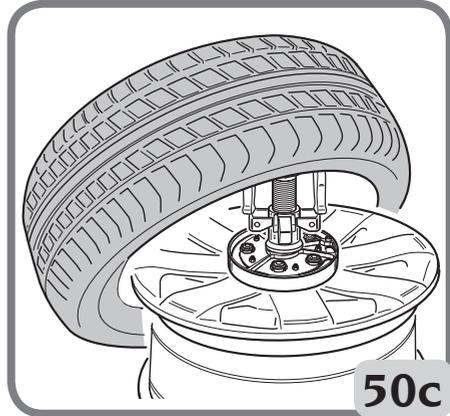
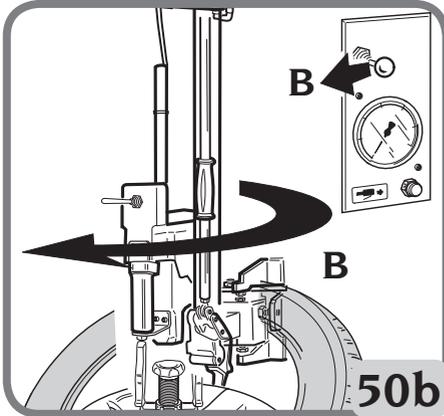
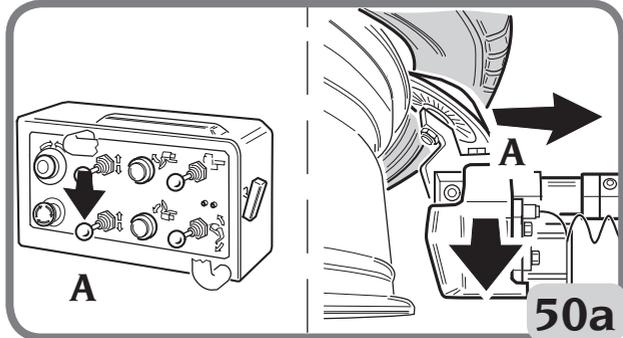
die Abdrückscheibe senken (Abb. 50a).

B – Den Montagekopfarm öffnen (Schaltung)



(Abb. 50b)

und den Reifen herausheben (Abb. 50c).



## ACHTUNG

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.

## 6.6. MONTAGE



**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.

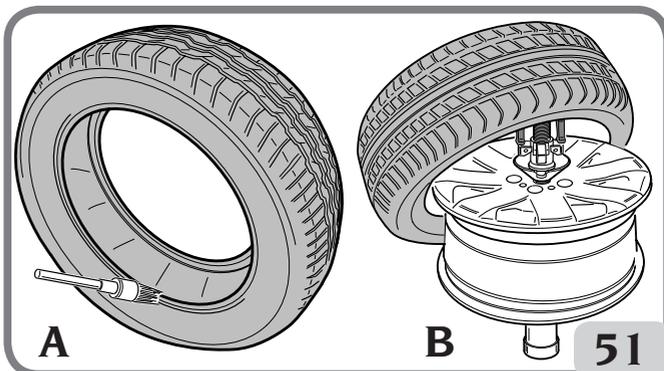
**VERLETZUNGEN VERMEIDEN.**

Zudem ist zu überprüfen, ob die Felgen keine Verformungen, ovalrunde Befestigungslöcher, 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. 51)

A – Beide Felgenhörnereinfetten.

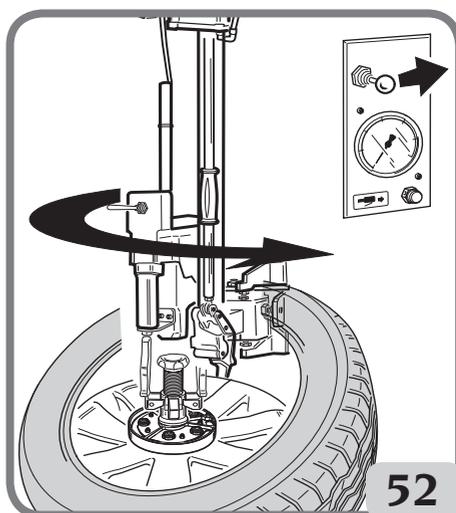
B – Den Reifen an der Felge positionieren.



### Positionierung des Montagekopfs (Abb. 52)

A – Die Schaltung  (Abb. 52) betätigen, um den Montagekopf in die Arbeitsposition zu bringen.

Das Werkzeug befindet sich bereits in der korrekten Position für die Reifenmontage, wenn der Felgentyp sich nicht geändert hat.

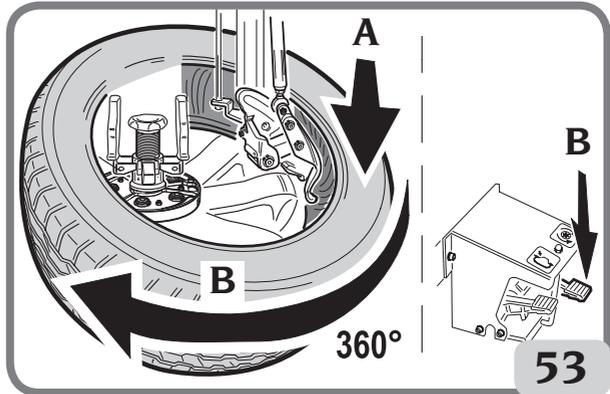


DE

## Montage des unteren Wulsts (Abb. 53)

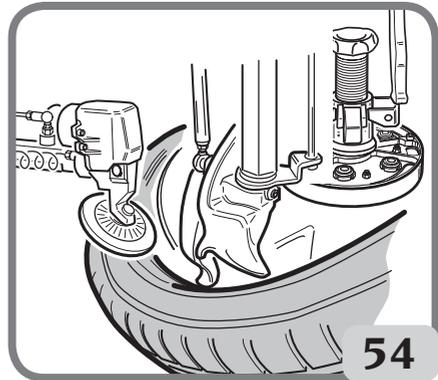
A – Den unteren Reifenwulst unter dem Werkzeug (A) positionieren und gleichzeitig manuell leichten Druck auf den Reifen ausüben, um den Eintritt des Wulstes zu erleichtern, während die Drehung des Rads gestartet wird (Pedal 1).

B – Drehen lassen, bis der Reifen vollkommen montiert ist.



## Positionieren des oberen Wulsts (Abb. 54)

- Den oberen Reifenwulst gemäß den Angaben in Abb. 54 positionieren.

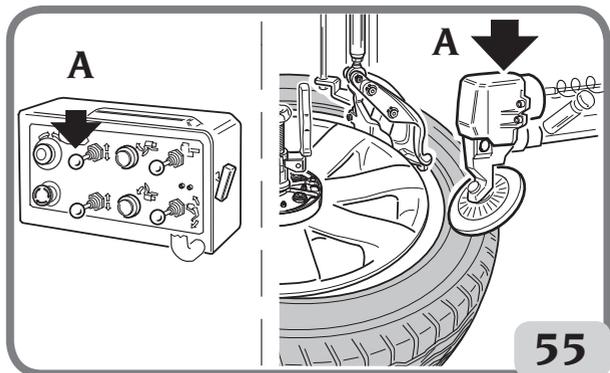


## ACHTUNG

Sicherstellen, dass der Reifen nicht unter dem Werkzeug durchrutscht.

## Positionieren der Abdrückscheibe (Abb. 55)

A – Die Abdrückscheibe senken (Schaltung , Abb. 55).



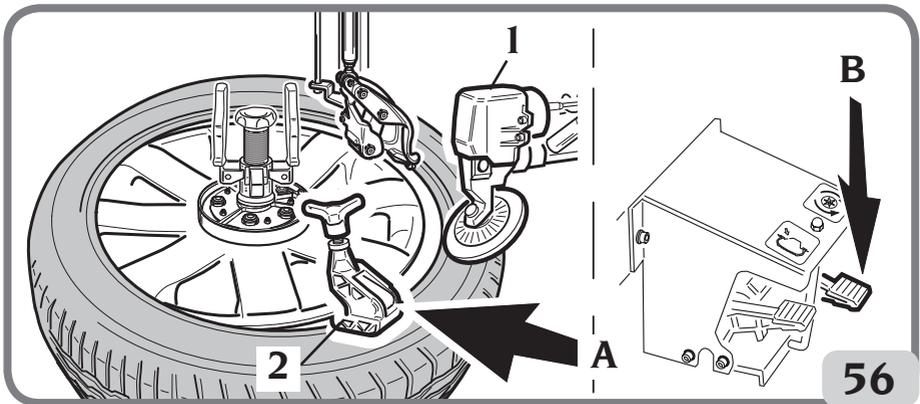
## Montage des oberen Wulsts

A – Den Spannhalter (1, Abb. 56) und ggf. den Wulstniederhalter (2, Abb. 56) auf dem Felgenhorn verwenden und sicherstellen, dass der obere Wulst sich im Felgenbett befindet.

### **ACHTUNG**

**Verletzungen vermeiden. Sicherstellen, dass der obere Wulst korrekt auf das Werkzeug geladen ist, bevor man die Montage ausführt.**

D – Die Drehung des Rads mit dem Pedal  (Abb. 56) starten, um den Wulst zu montieren, bis sich der Spannhalter in der Nähe des Werkzeugs befindet.



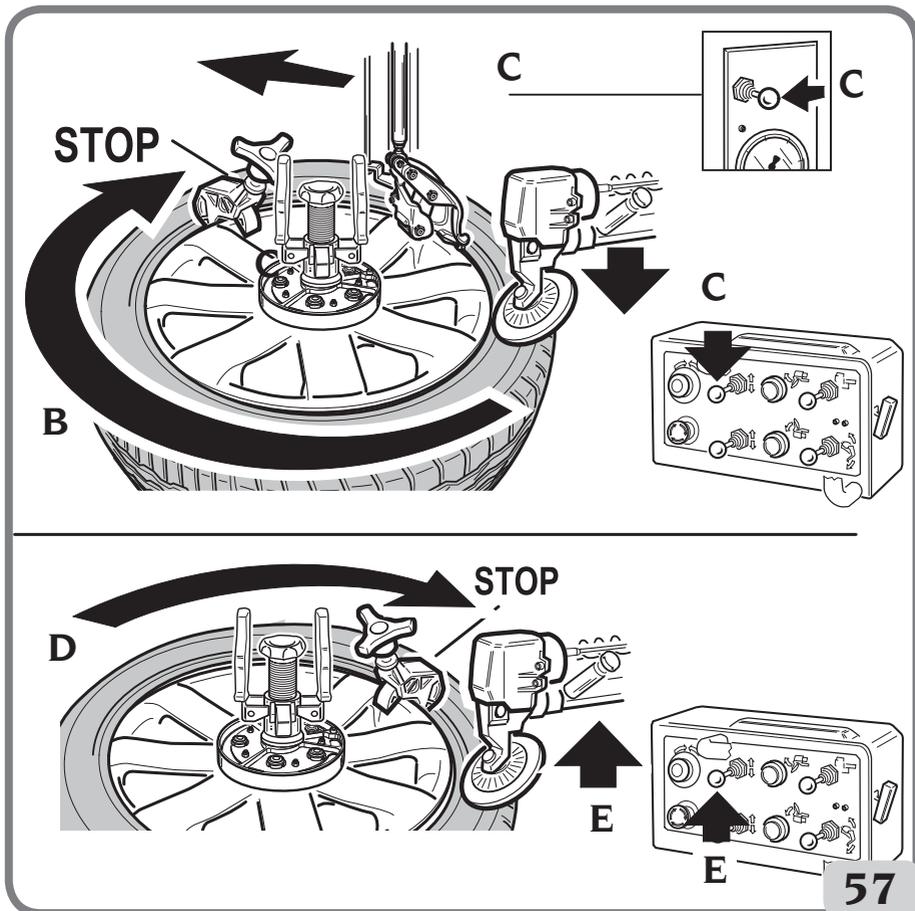
### **ACHTUNG**

**Für große (über 19") oder besonders schwierige Räder könnte ein zweiter Spannhalter nützlich sein.**

C – Unter Verwendung der Schaltung  (Abb. 57) mehr Druck auf den Reifen ausüben und den Werkzeugkopf unter Verwendung der Schaltung in die Ruheposition bringen.

D – Die Drehung mit dem Pedal  erneut starten, bis sich der Spannhalter (2, Abb. 56) in der Nähe der Abdruckscheibe befindet, und den Spannhalter entfernen.

E – Nach beendeter Montage die Abdruckscheibe mithilfe der Schaltung  (Abb.



57

57) anheben.

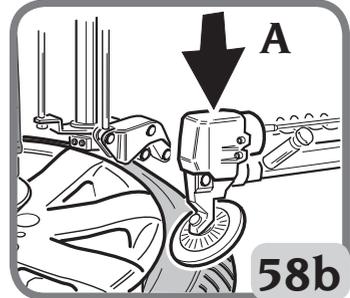
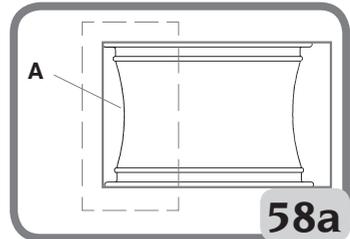


F – Durch Drücken der Taste die Abdruckvorrichtung in die Ruheposition bringen.

G – Den Wulstniederhalter in der korrekten Ruheposition positionieren, sodass er den Arbeitsbereich nicht stört.

## 6.7. "AUSSERORDENTLICHES" MONTAGEVERFAHREN

- Eine Variation des zuvor erklärten Montageverfahrens kann im Falle von Felgen mit sehr kleinem oder nicht vorhandenem Tiefbett (Abb.58a) 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.58b).
- Das verringert die Spannungen und lässt dem Reifen mehr Platz. Die folgenden Arbeitsschritte, die ab Abb. 54 dargestellt sind, bleiben unverändert.



## 6.8. ZUGELASSENES DEMONTAGE- UND MONTAGEVERFAHREN FÜR UHP- UND RUNFLAT-REIFEN

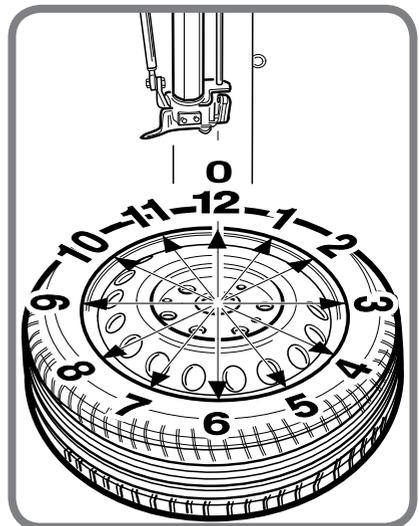
Für diesen Reifentyp, auf die Anweisungen des von WDK (Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie) herausgegebenen Handbuchs Bezug nehmen.

## 6.9. NICHT ZUGELASSENES DEMONTAGE- UND MONTAGEVERFAHREN FÜR UHP- UND RUNFLAT-REIFEN

ANM.: Wenn sich der Sensor am Reifenventil befindet.

### DEMONTAGE

- Die Nadel des Ventils entnehmen, um die gesamte Luft aus dem Reifen zu lassen.
- Hinweis: Falls erforderlich, die Befestigungsmutter des Ventils ausschrauben und den Sensor in das Innere des Reifens fallen lassen.
- Den Sensor auf 3 Uhr stellen.
- Die Abdrückscheibe absenken und die Phase des Abdrückens bei Drehung beginnen
- Reifenwulst schmieren und mit dem Abdrücken an der Oberseite bei Drehung fortfahren, bis der Sensor auf die 12-Uhr-Stellung und nicht darüber hinaus positioniert ist.
- Die Abdrückscheibe anheben.
- Den Sensor in die 6-Uhr-Stellung positionieren.



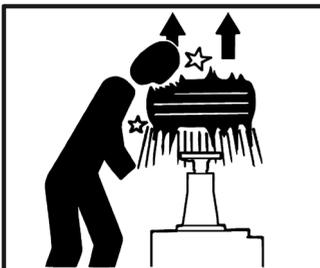
- Mit der Abdrückscheibe Druck ausüben und die Zange an der 2-Uhr-Stellung einfügen.
- Reichlich schmieren und dabei den Abdrückvorgang an der Unterseite ausführen, wobei dieselbe Positionierung wie bei den vorangehenden Phasen befolgt wird
- Die Zange in die 2-Uhr-Stellung positionieren (Sensor in 6-Uhr-Stellung).
- Die Demontiergruppe (Demontierkopf) positionieren.
- Das Kippwerkzeug absenken, um die Suche des Eingriffs am Wulst auszuführen.
- Die Drehung im Uhrzeigersinn ausführen, um die Zange in die 6-Uhr-Stellung zu positionieren (Sensor in 10-Uhr-Stellung).
- Der Reifenwulst steht nun im Eingriff.
- Den Reifenwulst am Demontierkopf einfügen.
- Die Drehung im Uhrzeigersinn ausführen, um die Demontage auszuführen; hierbei die Abdrückscheibe als Hilfe in der unteren Stellung halten.
- Die Zange entfernen.
- Anschließend die Unterseite des Reifens demontieren; hierbei sicherstellen, dass der Sensor nicht beschädigt wird.

## MONTAGE

- Den Ventil-Drucksensor wieder installieren (falls zuvor entnommen).
- Beide Reifenwülste schmieren.
- Den Sensor auf 5 oder 6 Uhr stellen.
- Reifen auf einen Winkel von etwa 45 Grad ausrichten
- Den Reifen so drehen, dass Kontakt mit dem Montierkopf besteht und der Reifen auf die Felge montiert wird
- Den Reifen drehen, bis der untere Reifenwulst montiert wird
- Den Sensor auf 4 oder 5 Uhr drehen.
- Den Abdrücker absenken, um das Einfügen einer Wulstniederhalter-Zange an der 3-Uhr-Stellung zu ermöglichen.
- Den Wulstabdrückarm um etwa 5 cm (2 oder 3 Zoll) absenken, sodass der obere Reifenwulst während der Drehung im Felgenbett verbleibt.
- Reifen drehen und die erforderlichen Einstellungen ausführen, bis der obere Wulst montiert ist.
- Zur Erleichterung des Vorgangs können eine zweite RunFlat-Zange und/oder, falls vorhanden, das Wulstniederhalter-Zubehör sehr nützlich sein.
- Die verwendeten RunFlat-Zangen mit Hilfe der Abdrückscheibe entfernen
- Reifenfüllschlauch für das Wulsteindrücken mit dem Ventil verbinden.

## 6.10. BEFÜLLEN DER REIFEN

### 6.10.a. SICHERHEITSHINWEISE



**GEFAHR**

- **EXPLOSIONSGEFAHR**
- Den vom Reifenhersteller empfohlenen Reifendruck nie überschreiten. Niemals nicht übereinstimmende Reifen- und Felgengrößen kombinieren.
- Schwere oder tödliche Körperverletzungen vermeiden.



## GEFAHR

Der Einsatz von Befüllvorrichtungen (z. B. Pistolen), die an Energiequellen außerhalb der Maschine angeschlossen werden, ist nicht gestattet.

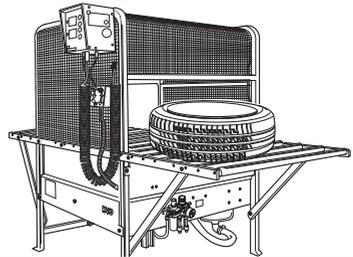
## ACHTUNG

Immer die nationalen Sicherheitsvorschriften beachten, da diese strenger als die Angaben in diesem Handbuch sein könnten. Ein strengere 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.



## ACHTUNG

**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 Montage-  
luftdruck überschreiten. 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 Rückhaltevorrichtung für platzende  
Reifen, Schläuche oder Felgen.**

5. Beim Befüllen immer Abstand zur Reifenmontiermaschine  
einhalten. Niemals darüber lehnen.



## **ACHTUNG**



In dieser Arbeitsphase kann ein Geräuschpegel von 85dB(A) auftreten.  
Gehörschutz benutzen.

## **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 Felgenreöße (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 fernhalten.

### 6.10.b. BEFÜLLEN DER REIFEN

1. Sicherstellen, dass das Rad, an dem der Reifen montiert wird, mit der Einspannklammer zur  
Zentrierung fest auf dem Spannteller eingespannt ist (Abb. 59).

2. Sicherstellen, dass sich der Werkzeugkopf und die Abdrückvorrichtung nicht in der Nähe des  
Arbeitsbereichs befinden sondern, wenn möglich, in der Ruheposition.

3. Den Ventilschaftkern entfernen, falls dies nicht schon geschehen ist (Abb. 59).

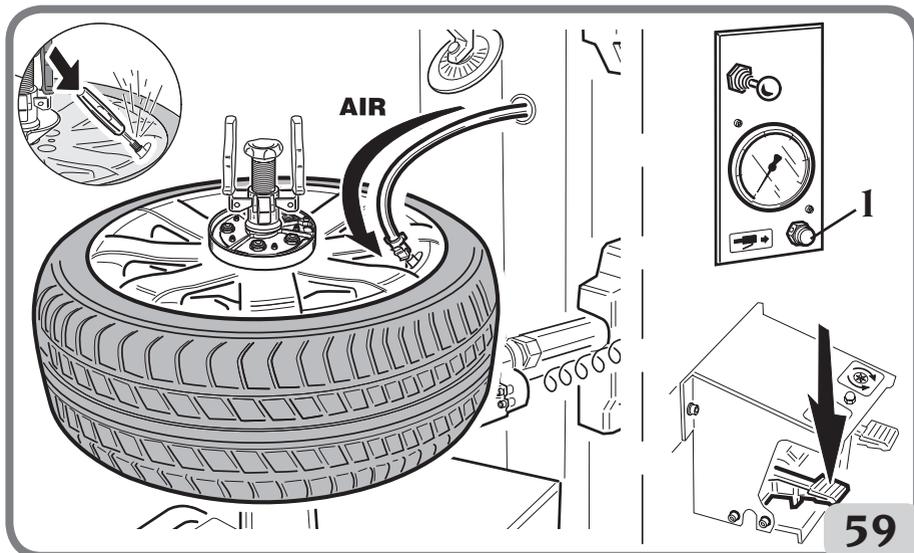
4. Den Doyfe-Anschluss des Füllschlauchs mit dem Ventilschaft verbinden (Abb. 59).



Das Pedal (Abb. 59) 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 posi-  
tionieren. Während dieses Arbeitsgangs sollte man sich nicht ablenken lassen und ständig den  
Reifendruck am Manometer prüfen (4, Abb. 43c), um eine übermäßige Befüllung zu vermeiden.



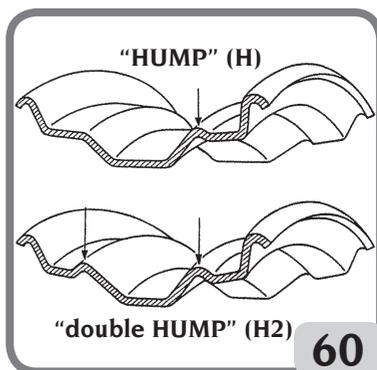
Das Befüllen von schlauchlosen Reifen erfordert einen höheren Luftdurchsatz, damit die Wülste über die Felgen-HUMPS hinausgehen - siehe die Profiltypen der Felgen für die Montage ohne Luftschlauch in Abb. 60.

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 Luftablasstaste den Fülldruck auf den Betriebswert bringen (1, Abb. 59).

10. Die Kappe am Ventil anbringen.



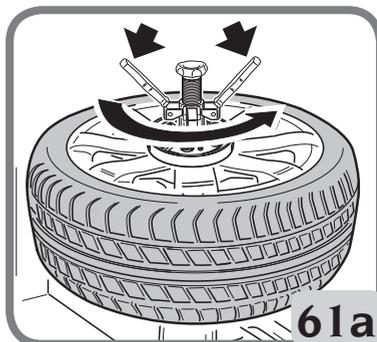
DE

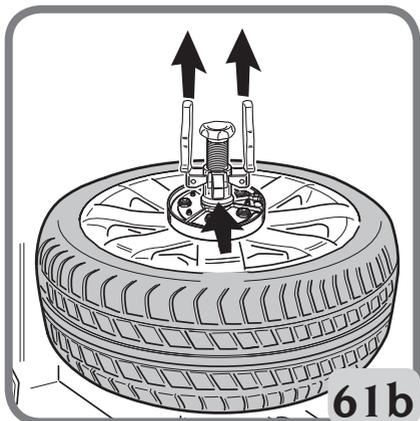
## 6.11. LÖSEN UND ABLADEN DES RADS

### Das Rad vom Spannteller lösen

A - Durch Drehen der Griffe gegen den Uhrzeigersinn die Vorrichtung lösen (Abb. 61a).

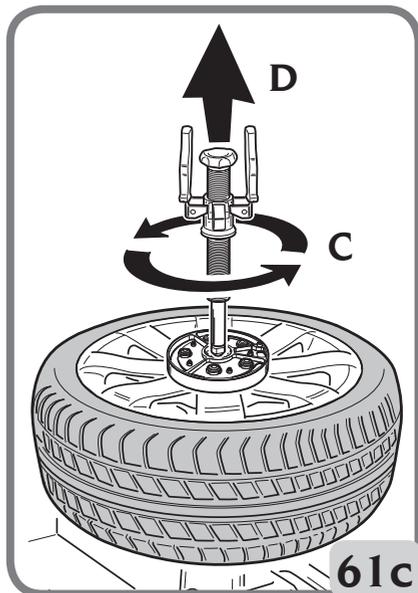
B - Die Feststeller drücken und den Befestigungsflansch mit der Hand von der Felge entfernen (Abb. 61b).





61b

C - Die Klemmvorrichtung gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie vom Spannteller zu lösen (Abb. 61c).



61c

D - Die Vorrichtung von der Felge entfernen (Abb. 61c).

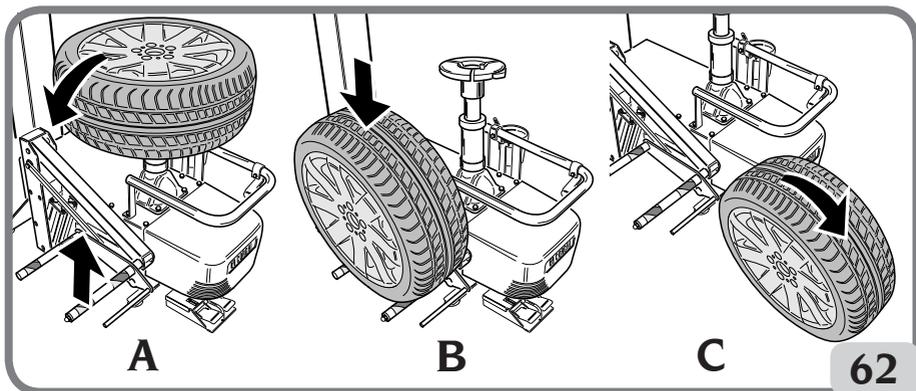
### Abladen des Reifens (Abb. 62)

A - Den Radheber **UP** anheben und das Rad manuell darauf positionieren.

B - Den Radheber **DOWN** absenken.

C - Das Rad vom Radheber nehmen.

D - Den Zentrierkegel entfernen.



A

B

C

62

## 7. DIAGNOSE DES RADS

Diese Funktion wird verwendet, um die Ursachen etwaiger durch geometrische Fehler der Felge und/oder Strukturfehler des Reifens hervorgerufene Schwingungen festzustellen. Falls ein Reifen montiert ist und geometrische Fehler der Felge und des Reifens festgestellt wurden, können deren Auswirkungen auf die Radgruppe verringert werden, indem die Fehler der Felge durch die des Reifens kompensiert werden.

Für die Messung eins der folgenden vier Programme auswählen



– MESSUNG DER FELGE



– MESSUNG DES RADS



– MESSUNG VON FELGE UND REIFEN



– KOMPLETTMESSUNG



und die Taste „Weiter“ drücken.



### 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. Der an der Reifenflanke angegebene Lastindex darf niemals überschritten werden. Diese Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitsvorrichtung und hält platzende Reifen und Felgen nicht zurück. Umstehende Personen aus dem Bereich fernhalten.



### ACHTUNG

Falls seltsame Geräusche oder ungewöhnliche Vibrationen wahrgenommen werden, wenn eine Komponente oder ein System nicht richtig funktionieren oder wenn man etwas Ungewöhnliches bemerkt, den Gebrauch der Maschine sofort einstellen und hierzu das Notpedal drücken oder das Pedal für die Drehung loslassen. Beim Drücken des Notpedals wird die Maschine in ihrer Position stillgesetzt. Beim Loslassen des Pedals für die Drehung fährt die Maschine in ihre Ausgangskonfiguration.

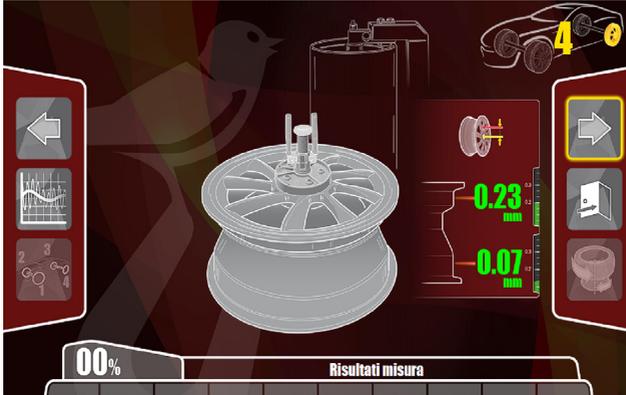
DE

## 7.1. MESSUNG DER FELGE

- Das zu messende Rad auswählen und die Taste „Weiter“  drücken.
- Die Felge auf dem Spannfutter montieren und drehen, bis sich das Ventil in der 3-Uhr-

Stellung befindet und die Taste „Weiter“  drücken.

- Das Pedal für die Drehung des Spannfeeders drücken und das Ende der Felgenmessung abwarten.



Nach Abschluss des Messvorgangs zeigt die Maschine die folgenden Werte an:

- radialer Seitenschlag des Wulstsitzes im Reifen an der Felge
- radialer Seitenschlag des Wulstsitzes außerhalb des Reifens an der Felge
- Zur Anzeige der grafischen Darstellungen der gemessenen Größen die Taste Grafiken



drücken.

Wenn die Maschine an einen zugelassenen Drucker angeschlossen ist, kann ein Bericht der

durchgeführten Messungen durch Drücken der Taste „Drucken“  ausgedruckt werden.

Zur Vermessung des nächsten Rads die Taste „Weiter“  drücken.

**Hinweis:** Die eingeblendete bewegliche vertikale Leiste stellt die vertikale Achse in der 3-Uhr-Stellung dar.

**Hinweis:** Es kann vorkommen, dass die Lasersensoren auf reflektierenden Oberflächen die Fehler der Felge nicht korrekt messen können. In diesem Fall muss das Messverfahren wiederholt werden, indem man den Messlauf neu startet. Besteht das Problem weiterhin, den Messlauf abbrechen.

## 7.2 MESSUNG DES RADS

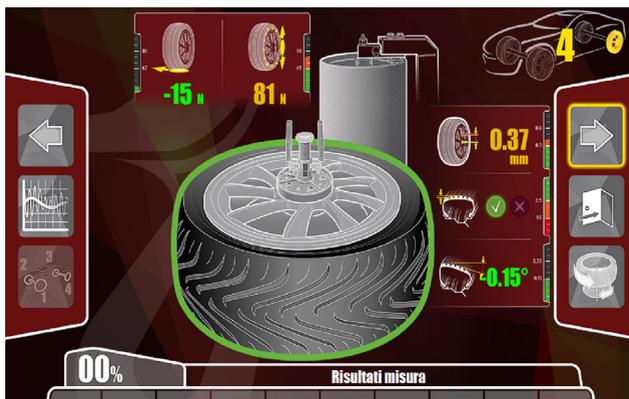
- Das zu messende Rad auswählen und die Taste „Weiter“  drücken.

**Hinweis: Bevor die Räder vom Fahrzeug abmontiert werden, jedes Rad mit der der Position entsprechenden Nummer kennzeichnen.**

- Den Lastindex des Reifens eingeben und die Taste „Weiter“  drücken.
- Das Rad auf dem Spannfutter montieren und drehen, bis sich das Ventil in der 3-Uhr-

Stellung befindet und die Taste „Weiter“  drücken.

- Den Reifen mit einem Druck von 2,4 bar befüllen und die Taste „Weiter“  drücken.
- Das Pedal für die Drehung des Spannfeeders drücken und das Ende der Radmessung abwarten.



Nach Abschluss des Messvorgangs zeigt die Maschine die folgenden Werte an:

- Abdriftwinkel des Rads
- Änderung der Radialkraft (Radial Force Variation) des Rads
- radialer Seitenschlag des Rads
- Höhe der Reifenlauffläche
- Abrollradius unter Last

Zur Anzeige der grafischen Darstellungen der gemessenen Größen die Taste Grafiken



drücken.

Wenn die Maschine an einen zugelassenen Drucker angeschlossen ist, kann ein Bericht



der durchgeführten Messungen durch Drücken der Taste „Drucken“  ausgedruckt

werden.



Zur Vermessung des nächsten Rads die Taste „Weiter“ drücken.

Ergibt sich aus der Auswertung der am Rad durchgeführten Messungen, dass der Wert der Änderung der Radialkraft außerhalb des zulässigen Wertebereichs liegt, die Felge vermessen (siehe Programm MESSUNG DER FELGE) und eventuell die Felgen-Reifen-Passung durchführen (siehe Abschn. PROGRAMM FELGEN-REIFEN-PASSUNG).

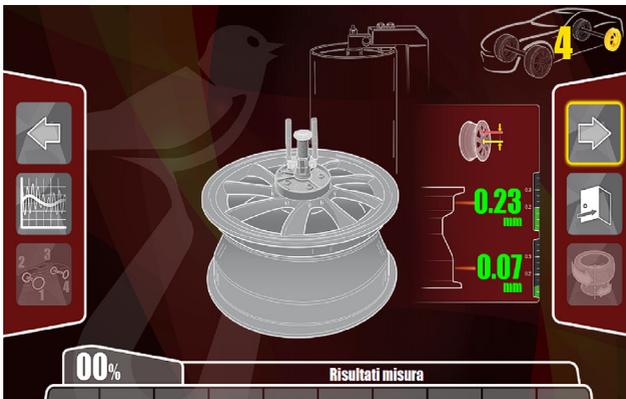
## 7.3 MESSUNG VON FELGE UND REIFEN



- Das zu messende Rad auswählen und die Taste „Weiter“ drücken.

**Hinweis: Bevor die Räder vom Fahrzeug abmontiert werden, jedes Rad mit der der Position entsprechenden Nummer kennzeichnen.**

- Die Felge auf dem Spannfutter montieren und drehen, bis sich das Ventil in der 3-Uhr-Stellung befindet und die Taste „Weiter“ drücken.
- Das Pedal für die Drehung des Spannfeeders drücken und das Ende der Felgenmessung abwarten.



Nach Abschluss des Messvorgangs zeigt die Maschine die folgenden Werte an:

- radialer Seitenschlag des Wulstsitzes im Reifen an der Felge
- radialer Seitenschlag des Wulstsitzes außerhalb des Reifens an der Felge

Zur Anzeige der grafischen Darstellungen der gemessenen Größen die Taste Grafiken



drücken.

Wenn die Maschine an einen zugelassenen Drucker angeschlossen ist, kann ein Bericht

der durchgeführten Messungen durch Drücken der Taste „Drucken“  ausgedruckt werden.

- Den Lastindex des Reifens eingeben und die Taste „Weiter“  drücken.
- Den Reifen an der Felge montieren und mit einem Druck von 2,4 bar befüllen und die

Taste „Weiter“  drücken.

- Das Pedal für die Drehung des Spannfutters drücken und das Ende der Radmessung abwarten.



Nach Abschluss des Messvorgangs zeigt die Maschine die folgenden Werte an:

- Änderung der Radialkraft (Radial Force Variation) des Rads
- Änderung der Lateralkraft (Lateral Force Variation) des Rads
- radialer Seitenschlag des Rads
- Höhe der Reifenlauffläche
- Abrollradius unter Last

Ergibt sich anhand der Auswertung der durchgeführten Messungen, dass die Möglichkeit besteht, die Felgen-Reifen-Passung zu verbessern, um die Änderung der Radialkraft auf

ein Mindestmaß zu reduzieren, wird am Bildschirm die Auswahl des Symbols  **MATCHING** vorgegeben, und angezeigt wird der maximale Verbesserungsanteil in Prozent, der erzielt werden kann, wenn das empfohlene Verfahren befolgt wird.

Zur Vermessung des nächsten Rads die Taste „Weiter“  drücken.

**Hinweis: Die Arbeitskraft kann in jedem Fall entscheiden, den Passungsvorgang durchzuführen, auch wenn dieser nicht ausdrücklich von der Maschine empfohlen wird.**

## 7.4 KOMPLETTMESSUNG



- Das zu messende Rad auswählen und die Taste „Weiter“ drücken.

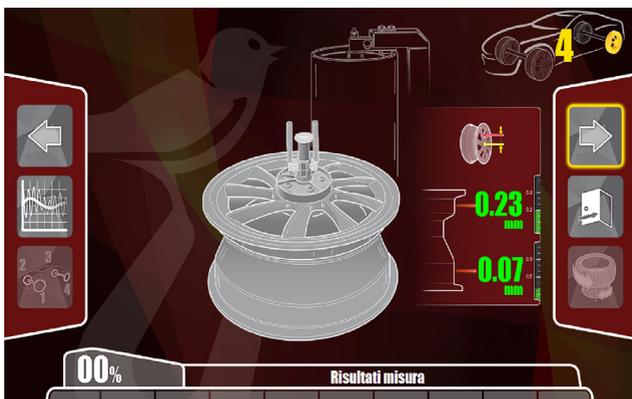
**Hinweis: Bevor die Räder vom Fahrzeug abmontiert werden, jedes Rad mit der der Position entsprechenden Nummer kennzeichnen.**

- Die Felge auf dem Spannfutter montieren und drehen, bis sich das Ventil in der 3-Uhr-



Stellung befindet und die Taste „Weiter“ drücken.

- Das Pedal für die Drehung des Spannfeeders drücken und das Ende der Felgenmessung abwarten.



Nach Abschluss des Messvorgangs zeigt die Maschine die folgenden Werte an:

- radialer Seitenschlag des Wulstsitzes im Reifen an der Felge
- radialer Seitenschlag des Wulstsitzes außerhalb des Reifens an der Felge

Zur Anzeige der grafischen Darstellungen der gemessenen Größen die Taste Grafiken



drücken. Wenn die Maschine an einen zugelassenen Drucker angeschlossen ist, kann zudem ein Bericht der durchgeführten Messungen durch Drücken der Taste „Drucken“



ausgedruckt werden.

**Hinweis: Die eingeblendete bewegliche vertikale Leiste stellt die vertikale Achse in der 3-Uhr-Stellung dar.**



- Den Lastindex des Reifens eingeben und die Taste „Weiter“ drücken.
- Den Reifen umgekehrt an der Felge montieren und mit einem Druck von 2,4 bar be-



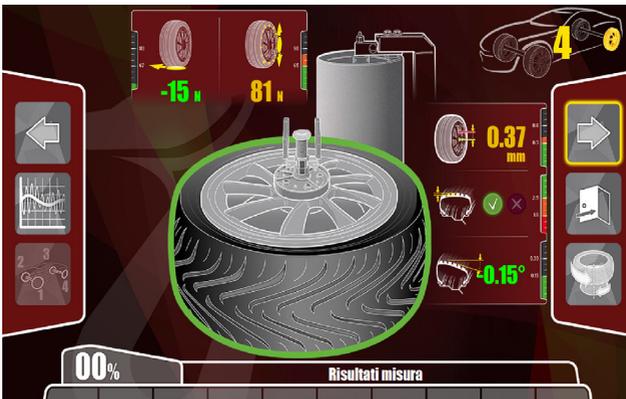
füllen und die Taste „Weiter“ drücken.

- Das Pedal für die Drehung des Spannftutters heben (das Rad gegen den Uhrzeigersinn drehen) und das Ende der Radmessung abwarten.
- Das Pedal für die Drehung des Spannftutters drücken (das Rad im Uhrzeigersinn drehen) und das Ende der Radmessung abwarten.
- Den Reifen gerade an der Felge montieren und mit einem Druck von 2,4 bar befüllen



und die Taste „Weiter“ drücken.

- Das Pedal für die Drehung des Spannftutters heben (das Rad gegen den Uhrzeigersinn drehen) und das Ende der Radmessung abwarten.
- Das Pedal für die Drehung des Spannftutters drücken (das Rad im Uhrzeigersinn drehen) und das Ende der Radmessung abwarten.



Nach Abschluss des Messvorgangs zeigt die Maschine die folgenden Werte an:

- Plyster des Reifens
- Änderung der Lateralkraft (Lateral Force Variation) des Rads
- radialer Seitenschlag des Rads
- Höhe der Reifenlauffläche
- Konizität des Reifens

Ergibt sich anhand der Auswertung der durchgeführten Messungen, dass die Möglichkeit besteht, die Felgen-Reifen-Passung zu verbessern, um die Änderung der Radialkraft auf

ein Mindestmaß zu reduzieren, wird am Bildschirm die Auswahl des Symbols  vorgegeben, und angezeigt wird der maximale Verbesserungsanteil in Prozent, der erzielt werden kann, wenn das empfohlene Verfahren befolgt wird.



Zur Vermessung des nächsten Rads die Taste „Weiter“ drücken.

**Hinweis: Die Arbeitskraft kann in jedem Fall entscheiden, den Passungsvorgang durchzuführen, auch wenn dieser nicht ausdrücklich von der Maschine empfohlen wird.**

## 7.5 FELGEN-REIFEN-PASSUNG

Zum Aufrufen des Programms zur Felgen-Reifen-Passung die folgenden Schritte ausführen:

- Die Taste „Matching“  drücken.
- Das Rad drehen, bis Schieber und Rad am Bildschirm grün dargestellt werden, dann die Taste „Weiter“  drücken.
- Den Reifen mit Kreide in der 3-Uhr-Stellung markieren und die Taste „Weiter“  drücken.
- Den Reifen zur Felge drehen, bis die Markierung am Reifen mit dem Felgenventil übereinstimmt, den Reifen mit einem Druck von 2,4 bar befüllen und die Taste „Weiter“  drücken.
- Den Messlauf starten, um sicherzustellen, dass die Passung tatsächlich verbessert wurde.

**Hinweis: Der Vorgang kann jederzeit durch Drücken der Taste „Beenden“  beendet werden.**

## 7.6. PROGRAMM IPOS TC

Mit diesem Programm schlägt die Maschine, nachdem sie den Zustand jedes Rads geprüft hat, die optimale Anordnung der Räder am Fahrzeug vor und wählt dazu eins der folgenden Kriterien:

- radiale Radunrundheit 
- Abnutzung der Reifenlauffläche 
- Konizitätswinkel (bei Verwendung des Programms KOMPLETTMESSUNG) 
- Radius des Rads unter Last (in allen anderen Fällen) 

Zum Aufrufen des IPos-TC-Programms die folgenden Schritte ausführen:

- Die Bildschirmseite zur Auswahl des Rads aufrufen.



- Die Taste IPos drücken.
- Eins der drei vorgegebenen Kriterien auswählen.
- Die Räder gemäß den Empfehlungen am Bildschirm montieren.

## 8. FEHLERBEHEBUNG



### ACHTUNG

Verletzungen 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.

#### **Der Spannteller dreht sich nicht.**

**Leitungsdraht an Masse.**

- Drähte überprüfen.

**Motorkurzschluss.**

- Motor erneuern.
- Platine des Umrichters des Motors ersetzen.
- Mikroschalter der Pedalgruppe prüfen.

**Riemen gerissen.**

- Riemen ersetzen.

**Pedal zur Drehsteuerung kehrt nicht in mittlere Stellung zurück**

**Steuerfeder defekt.**

- Feder erneuern.

#### **Abdrückvorrichtung 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**

Überprüfungen gemäß o. a. Punkt ausführen: "Abdrückvorrichtung funktioniert nicht".

**Zylinderdichtungen abgenutzt.**

- Dichtungen erneuern.
- Abdrückzylinder erneuern.

## **Luftleck am Bolzen des Abdrückzylinders**

Dichtungen abgenutzt.

- ➔ Dichtungen erneuern.
- ➔ Abdrückzylinder erneuern.

## **Getriebelauf geräuschvoll. Spannfutter führt 1/3 Drehung aus und bleibt stehen**

Getriebe festgefressen.

- ➔ Getriebe erneuern.

## **Keine Einspannung der Felgen**

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.



## **ACHTUNG**

Das Ersatzteilheft befugt den Nutzer nicht, Maßnahmen an der Maschine durchzuführen, die nicht ausdrücklich in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind und dient lediglich dazu, dem Nutzer zu ermöglichen, dem technischen Kundendienst präzise Informationen zu liefern, um die Einsatzzeiten auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

**DE**

## 9. WARTUNG

### **ACHTUNG**

Der eingestellte Betriebsdruck des Überdruckventils oder des Druckbegrenzers darf auf keinen Fall verändert werden. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Folgeschäden durch Manipulation dieser Ventile

### **ACHTUNG**



Vor der Einstellung oder Wartung der Maschine Stromversorgung und Druckluftversorgung unterbrechen und sicherstellen, dass alle beweglichen Teile entsprechend gesperrt wurden.

### **ACHTUNG**



Keine Teile der Maschine entfernen oder verändern (nur das Personal des technischen Kundendienst darf dies tun).

### **ACHTUNG**



Wenn die Druckluftversorgung zur Maschine unterbrochen ist, sind die Vorrichtungen, die mit den unten angegebenen Symbolen gekennzeichnet sind, weiterhin mit Druck beaufschlagt.

### **ACHTUNG**

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 Wartungseinheit kann einem maximalen Eingangsdruck von 18 bar standhalten und weist einen Einstellbereich von 0,5 bis 10 bar auf. Die Einstellung kann geändert werden, indem der Griff herausgezogen und dann gedreht wird. Nach der Einstellung den Griff wieder in die Sperreposition bringen, indem man ihn hinunterdrückt (Abb.63a).

Die Regelung des Schmiermittelflusses erfolgt durch Drehen der Schraube am Element "L", (Abb. 63b) 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).

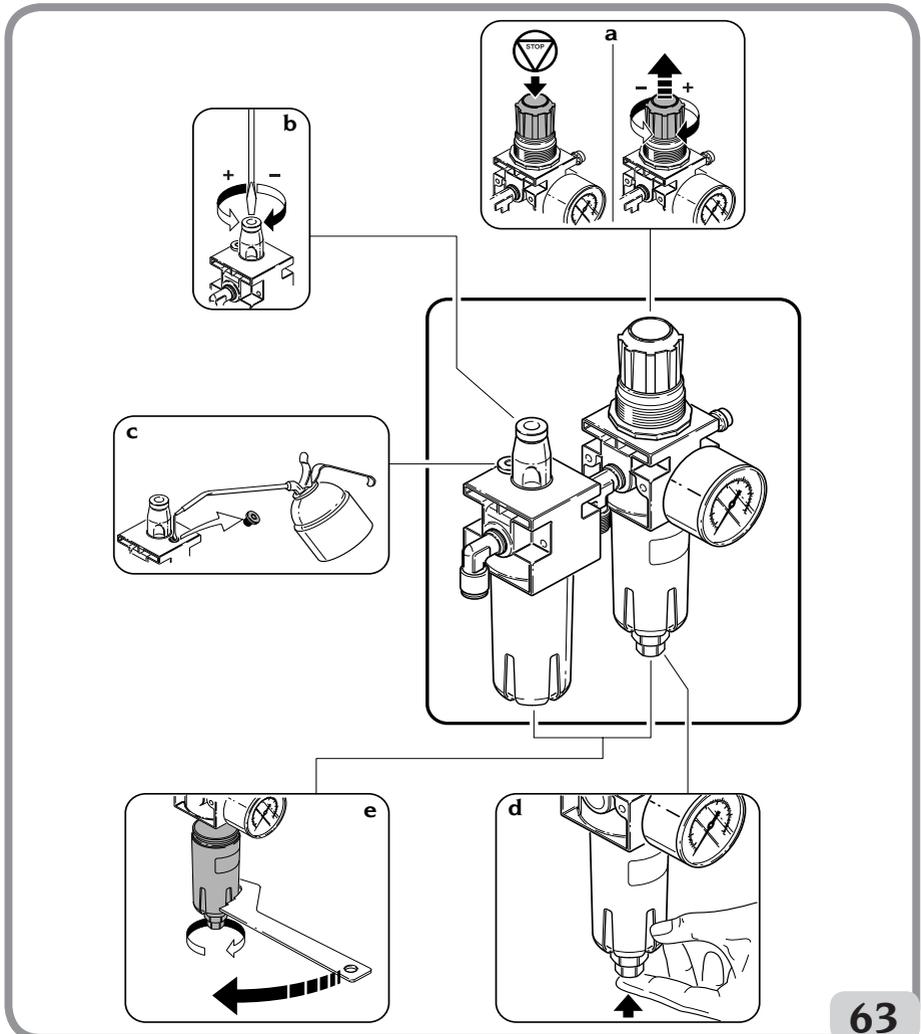
Regelmäßig den Füllstand des Schmiermittels über die vorgesehenen Inspektionsfenster prüfen und wie auf Abb. 63c nachfüllen. Nur nichtreinigendes Öl SAE20 gleich 50cc

nachfüllen.

Der Filterregler „FR“ besitzt ein automatisches Kondensatablaufsystem. Daher ist unter normalen Betriebsbedingungen keine Wartung erforderlich. Das Kondensat kann trotzdem jederzeit manuell abgelassen werden (Abb. 63d).

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. 63e).

Die Reinigung mit einem trockenen Lappen ausführen. Den Kontakt mit Lösungsmitteln vermeiden.



DE

## ACHTUNG

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.

## 10. 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.

## 11. UMWELTINFORMATIONEN

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.

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen als Sondermüll ihrer ordnungsgemäßen Wiederverwertung zugeführt werden. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Produkt und auf dieser Seite erinnert an die Vorschrift, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus ordnungsgemäß entsorgt werden muss.

Auf diese Weise kann verhindert werden, dass eine ungeeignete Verwendung der in diesem Produkt enthaltenen Substanzen, oder eine ungeeignete Anwendung von Teilen davon, Schäden für die Umwelt und die menschliche Gesundheit hervorrufen können. Darüber hinaus werden somit viele der in diesen Produkten enthaltenen Materialien eingesammelt, wiederaufgearbeitet und wiederverwertet.

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.

Eine Entsorgung des Produkts, die nicht der oben genannten Vorgehensweise entspricht, ist strafbar und wird gemäß den jeweils geltenden nationalen Bestimmungen geahndet, die in

dem Land herrschen, in dem die Entsorgung des Produkts stattfindet. Wir empfehlen darüberhinaus weitere Maßnahmen zum Umweltschutz: Die Wiederverwertung der internen und externen Verpackung des Produkts und die ordnungsgemäße Entsorgung eventuell darin enthaltener Batterien.

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.

## **12. ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR BETRIEBSÖL**

### **Entsorgung von verbrauchtem Öl**

Altöl nicht in die Kanalisation, in Gräben oder Gewässer leiten, sondern in geeigneten Behältern sammeln und Spezialbetriebe für die Entsorgung beauftragen.

### **Verschüttung oder Verlieren von Öl**

Ausgetretenes Öl mit Erde, Sand oder sonstigem geeigneten Material binden. 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 bei der Verwendung 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: Angaben zu 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.

# 13. EINZUSETZENDE BRANDSCHUTZMITTEL

Geeigneten Feuerlöscher nachstehender Übersicht entnehmen:

	Trockene Materialien	Entzündbare Flüssigkeiten	Elektrische Ausrüstungen
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.

 **ACHTUNG**

**Die Hinweise dieser Übersicht haben allgemeinen Charakter und dienen nur als Leitfaden für die Anwender. Die speziellen Einsetzeigenschaften der verwendeten Brandschutzmittel sind beim Hersteller anzufordern.**

# 14. SACHBEGRIFFE

## Reifen

Ein Reifen besteht aus: I- dem Reifen, II- der Felge (Rad), III- dem Luftschlauch (bei Reifen mit Schlauch), IV- komprimierter Luft.

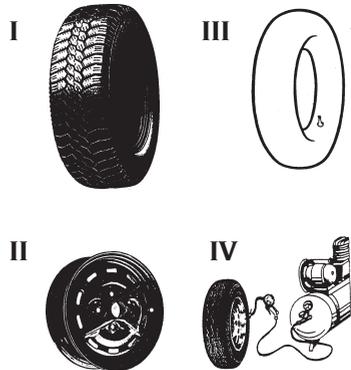
Der Reifen muss:

- 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:

I - *Reifenlauffläche*. Das ist der Teil, der beim Rollen des Gummis 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 Textilcorden. 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.

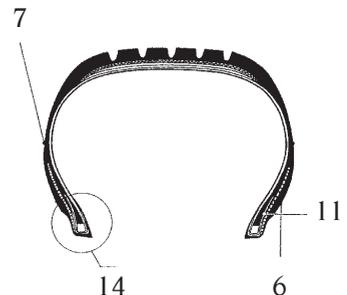
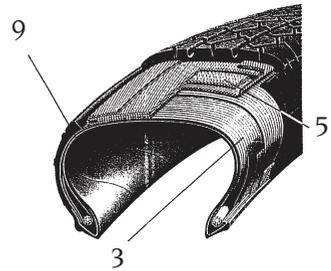
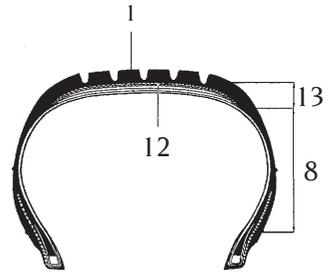
Eine radiale Karkasse ist relativ instabil. Um sie zu stabilisieren und falsche Bewegungen der Reifenlauffläche im Kontaktbereich mit dem Boden zu vermeiden, sind die Karkasse und die Abdecklage unter der Lauffläche durch eine Ringstruktur verstärkt, die im Allgemeinen Gürtel genannt wird. Die Reifenlauffläche und die Flanke arbeiten mit unterschiedlichen Steifigkeiten und unabhängig voneinander, 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.

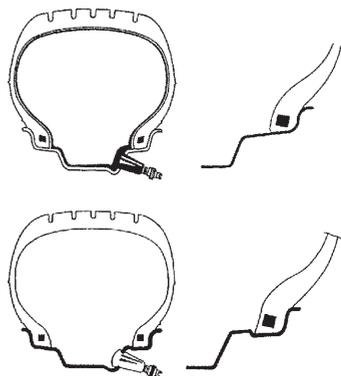
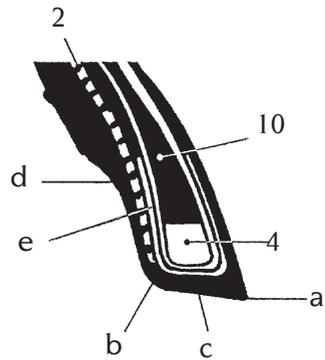
12 - *Zwischenbau oder Fuß*. Dies ist die innerste Schicht der Reifenauflfläche, in Kontakt mit dem Gürtel oder, wenn dieser nicht vorhanden ist (konventionelle Reifen) mit der letzten Karkassenlage.

13 - *Reifenschulter*. Es handelt sich um den äußersten Teil der Reifenauflfläche, 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 innerste 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 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.

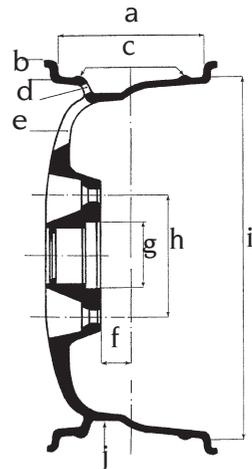
Schlauchlose Reifen – Tubeless. Die schlauchlosen Reifen bestehen aus einem Reifen, dessen Innenseite mit einer dünnen Schicht von luftundurchlässigem Spezialgummi überzogen ist, das *Liner* genannt wird. Dieses trägt dazu bei, die Dichtigkeit der in der Karkasse enthaltenen komprimierten Luft zu sichern. 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.

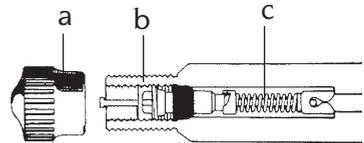
Felgenprofil. Das Profil der Felge ist die Form des Querschnitts in Kontakt mit dem Reifen. Es hat verschiedene geometrische Formen, die dazu dienen: die einfache Montage des Reifens zu sichern (Einfügen des Wulstes ins Felgenbett); den sicheren Lauf zu gewährleisten was die Verankerung des Wulstes in 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.

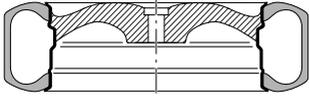
Wulstniederhalterzange. Dieses Werkzeug wird während der Montage des oberen Wulstes eingesetzt. Es ist so angeordnet, dass es das Felgenhorn greift und den oberen Reifenwulst im Inneren des Felgenbetts hält. Die Verwendung erfolgt in der Regel bei der Montage von Niederquerschnittreifen.

Rücklaufregler. Anschluss zur Regelung des Luftdurchlasses.

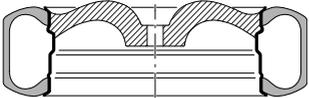
Wulstabdrücken. Vorgang durch den die Reifenwulst vom Felgenrand abgedrückt wird.



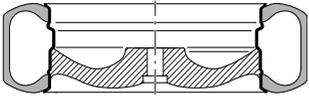
# TABELLE FÜR DIE VERWENDUNG VON ZUBEHÖR FÜR ZENTRIERUNG UND EINSpanNEN



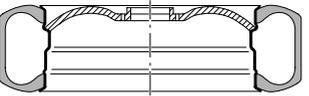
**A** Standardfelge



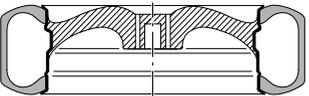
**B** Tiefbettfelge



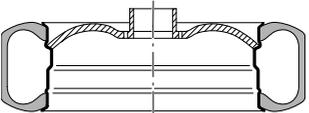
**C** Felge mit verkehrtem tiefbett



**D** Pick-up-Felge

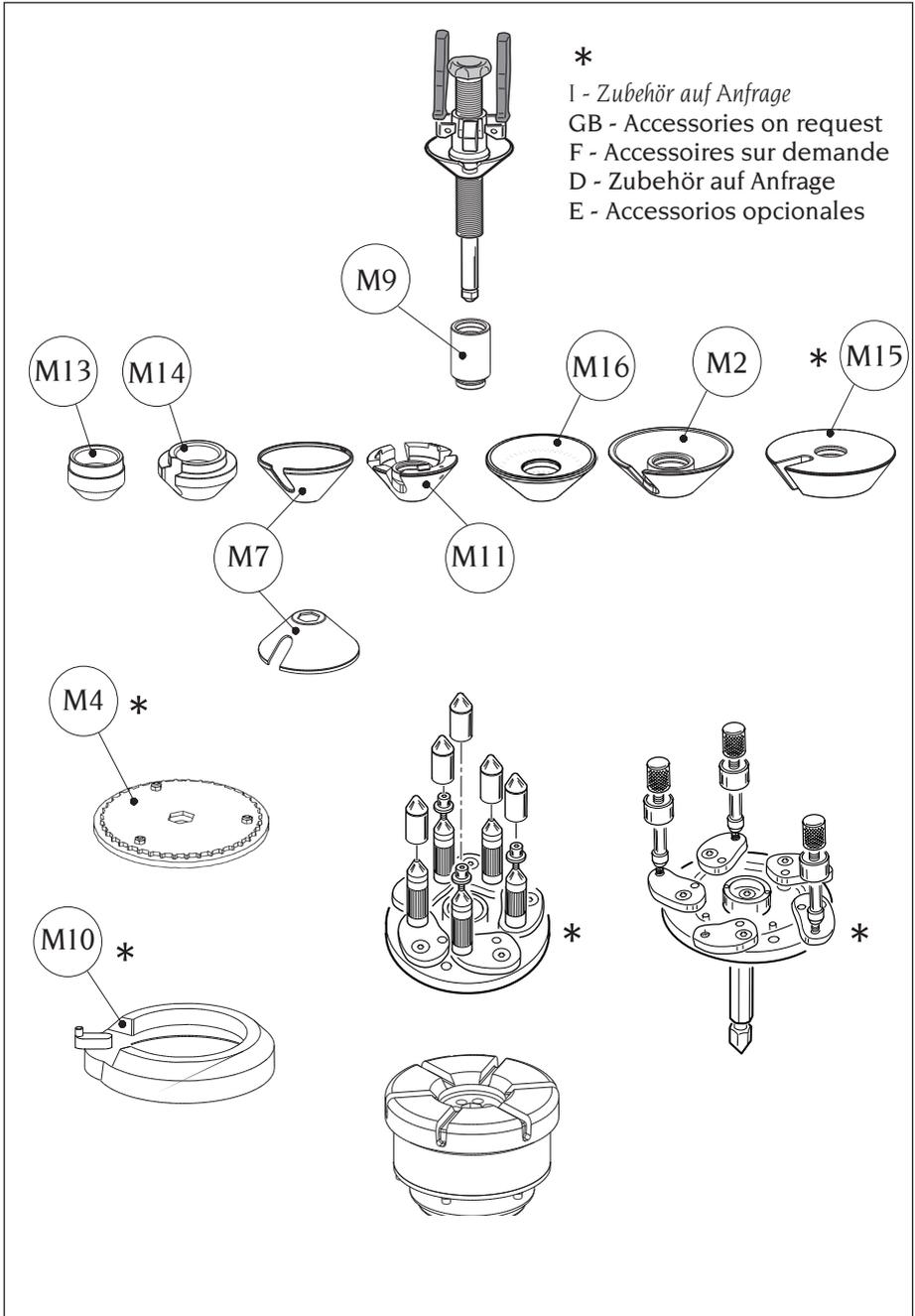


**E** Geschlossene Felge



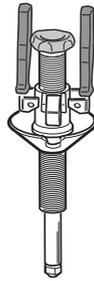
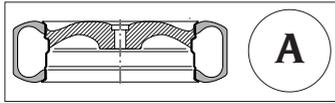
**F** Offene Felge

# EINSPANNZUBEHÖR



**DE**

# STANDARDFELGE



M9



M2



M11



M16



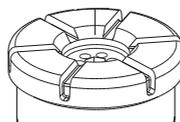
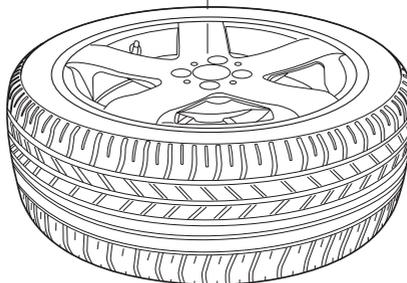
M14



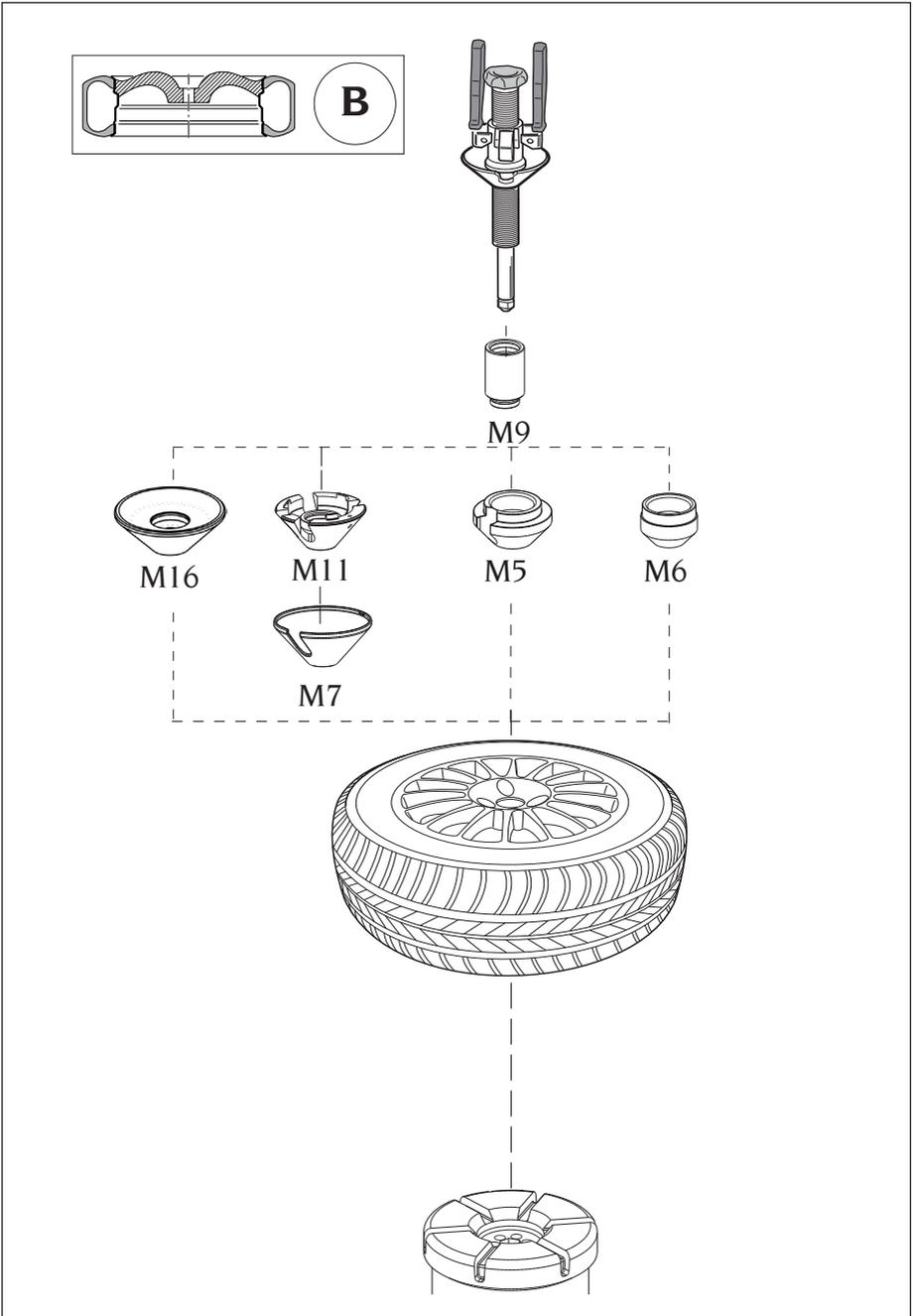
M13



M7

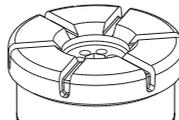
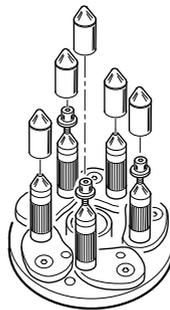
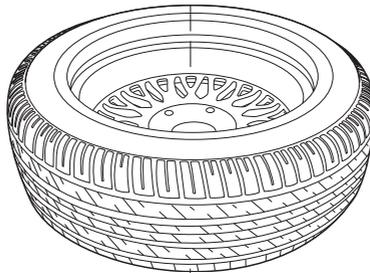
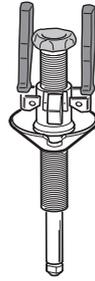
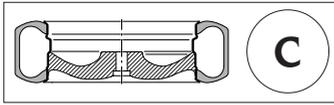


# TIEFBETTFELGE

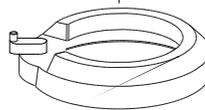
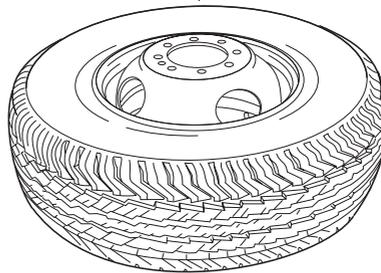
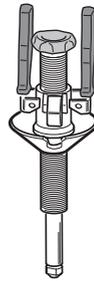
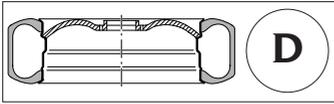


DE

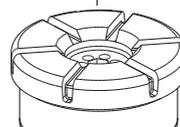
# FELGE MIT VERKEHRTEM TIEFBETT



# PICK-UP-FELGE

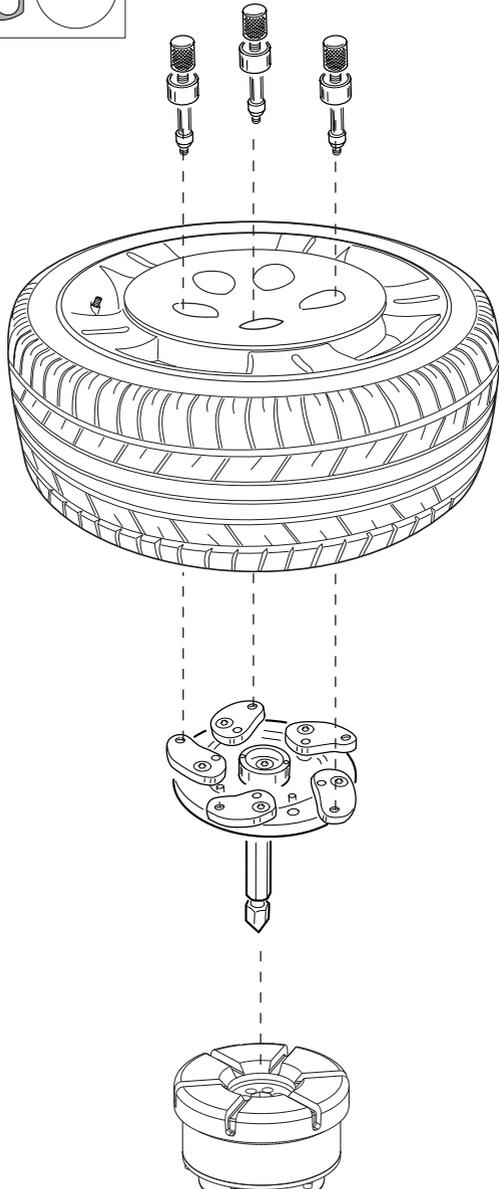
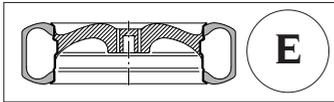


M10

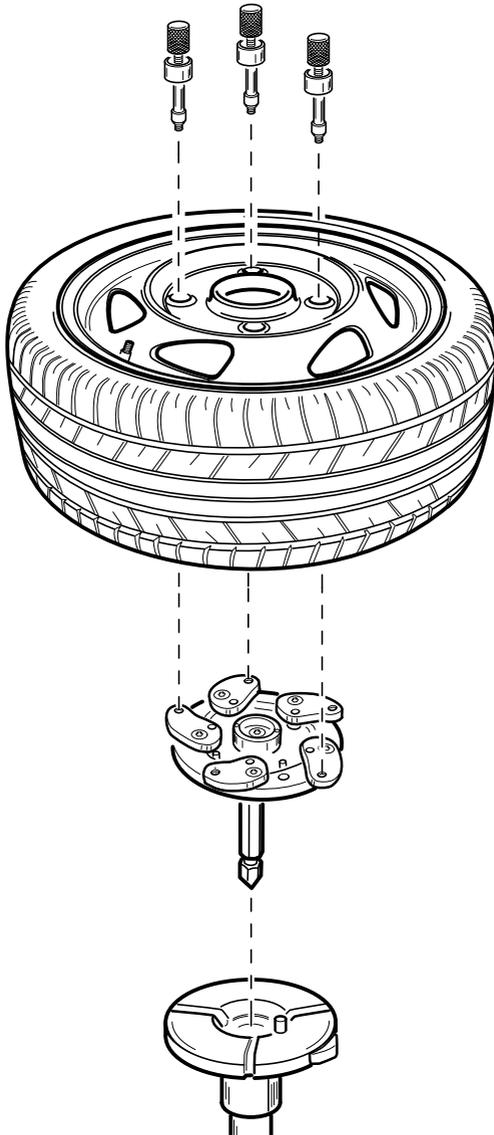
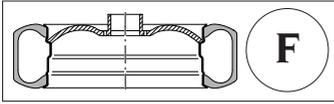


DE

# GESCHLOSSENE FELGE

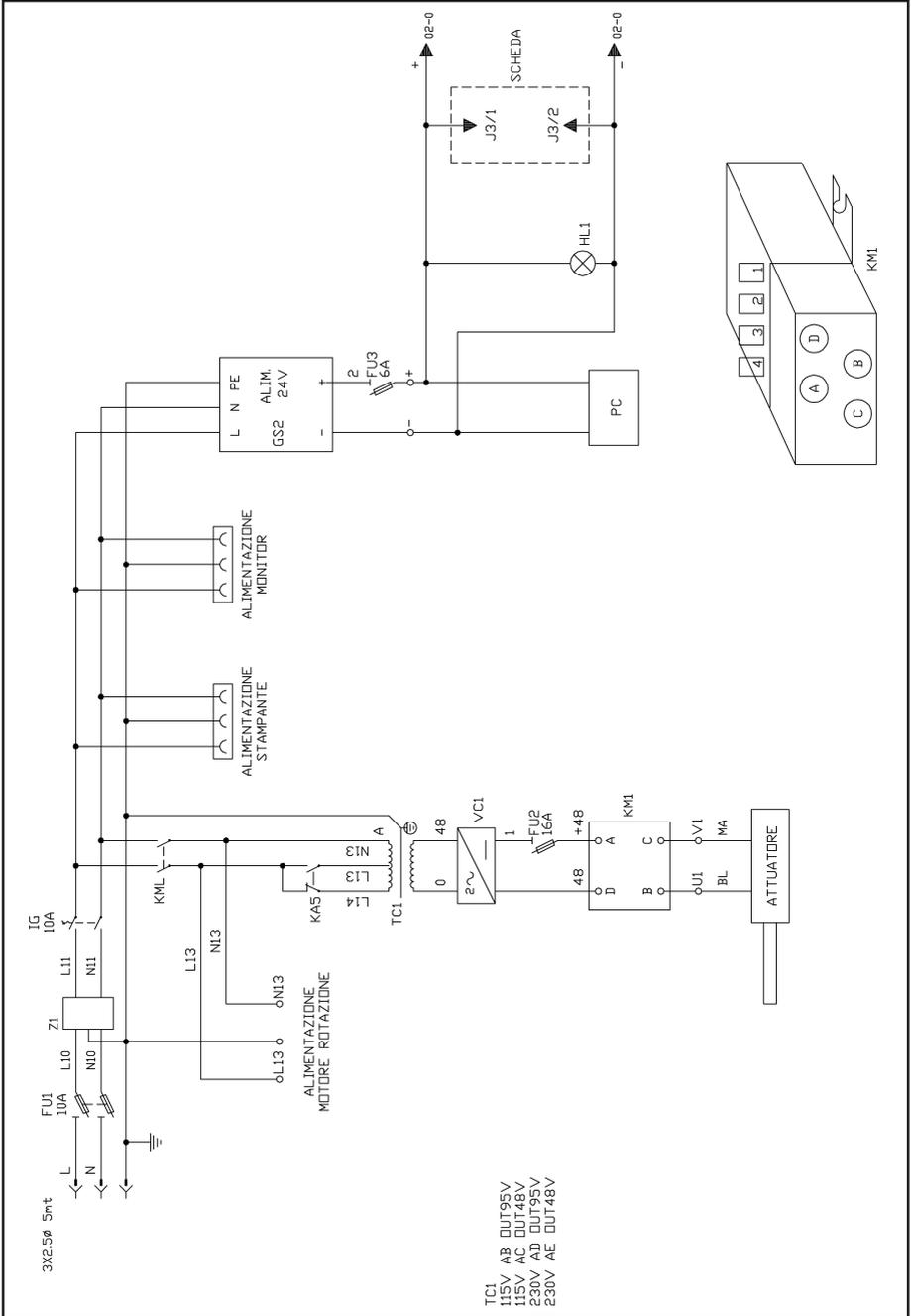


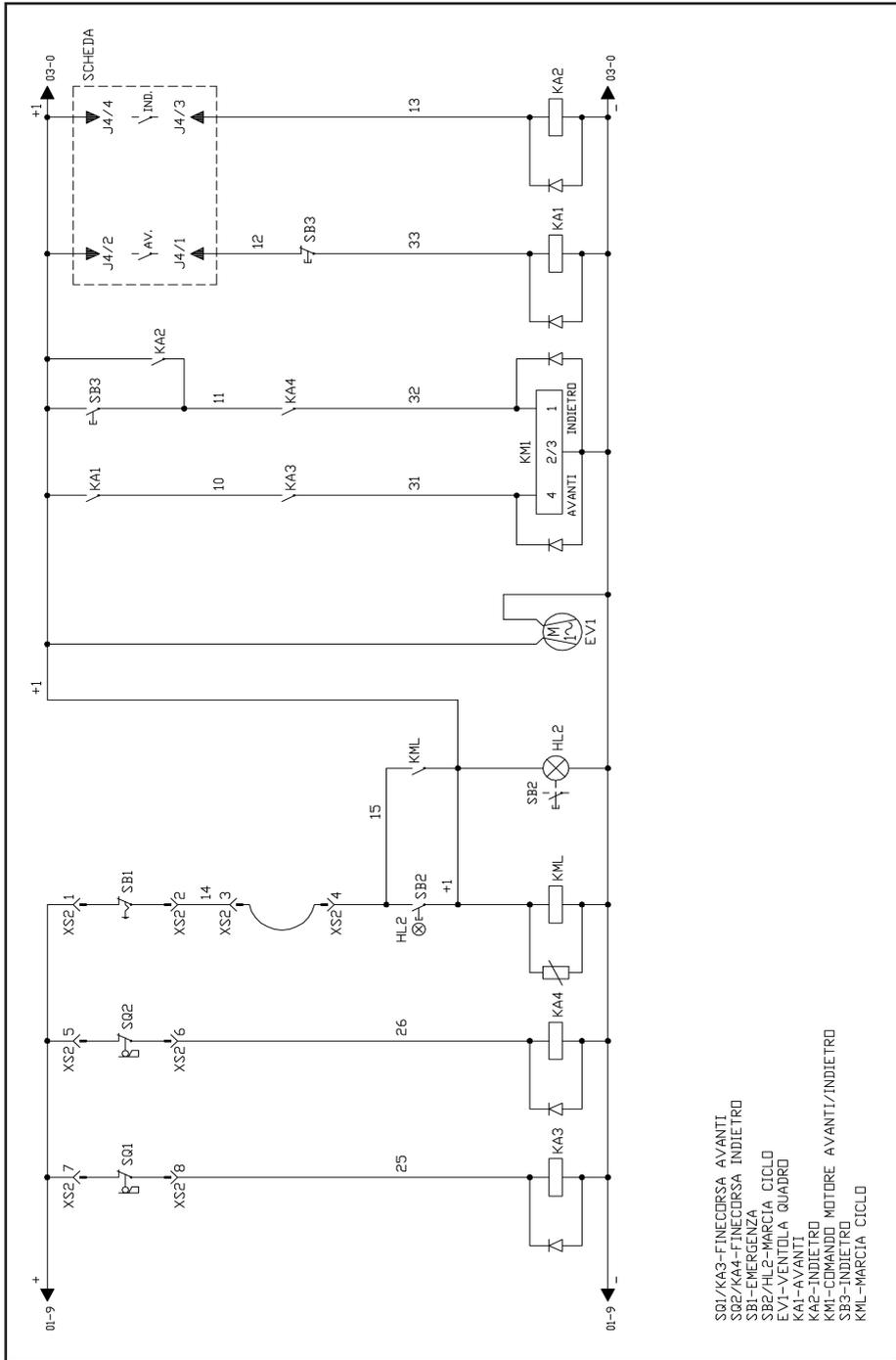
# OFFENE FELGE

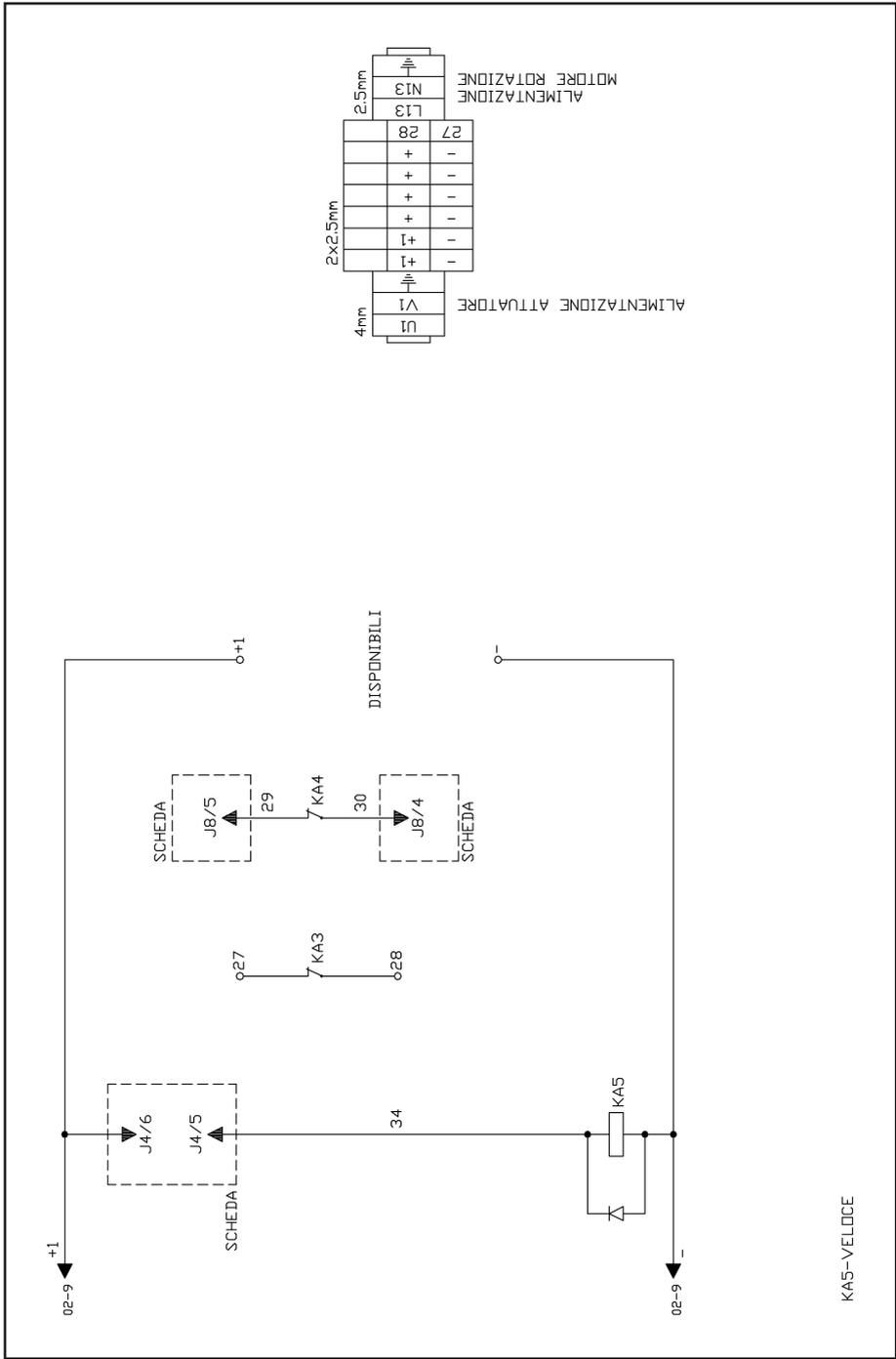


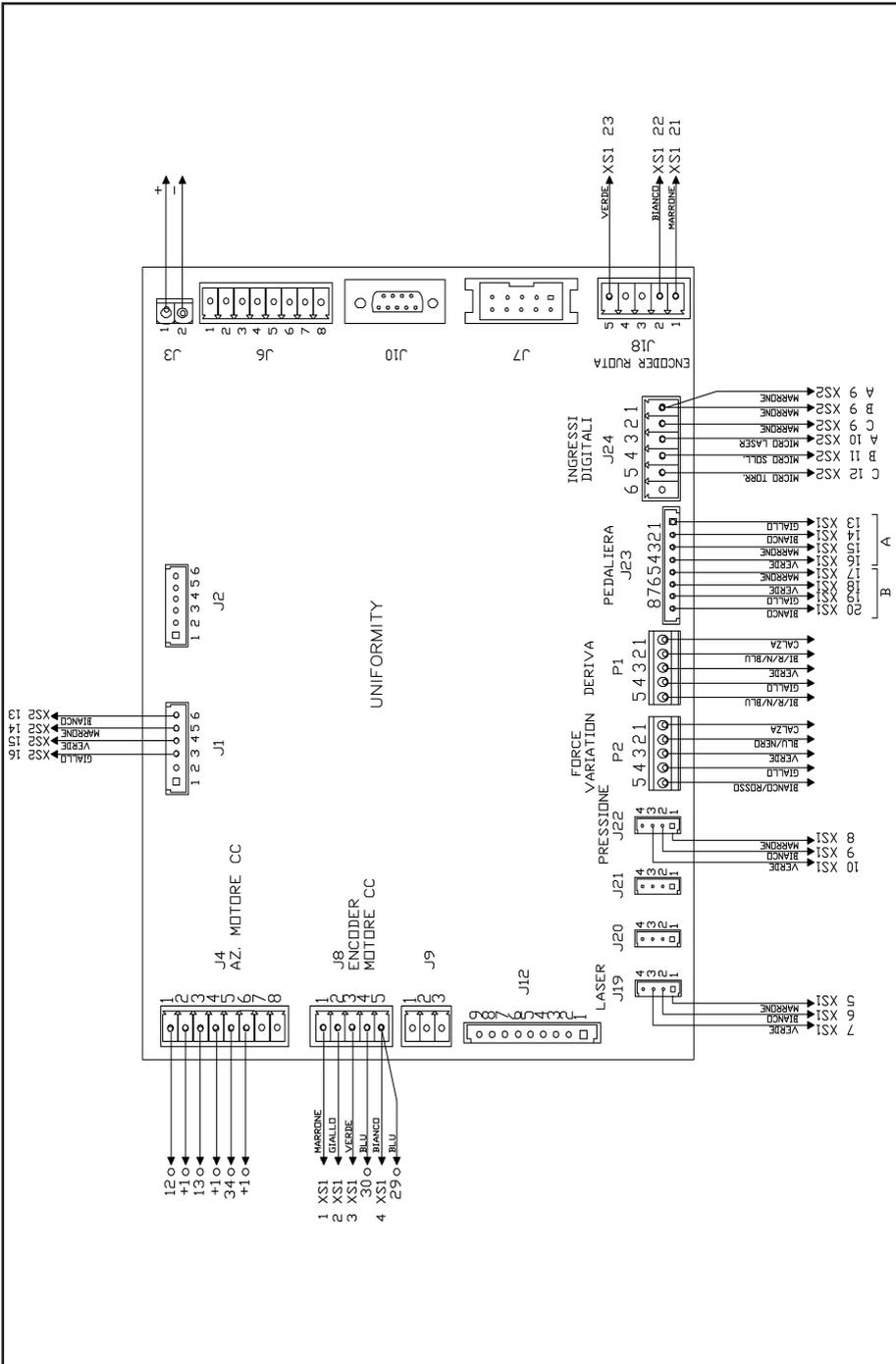
DE

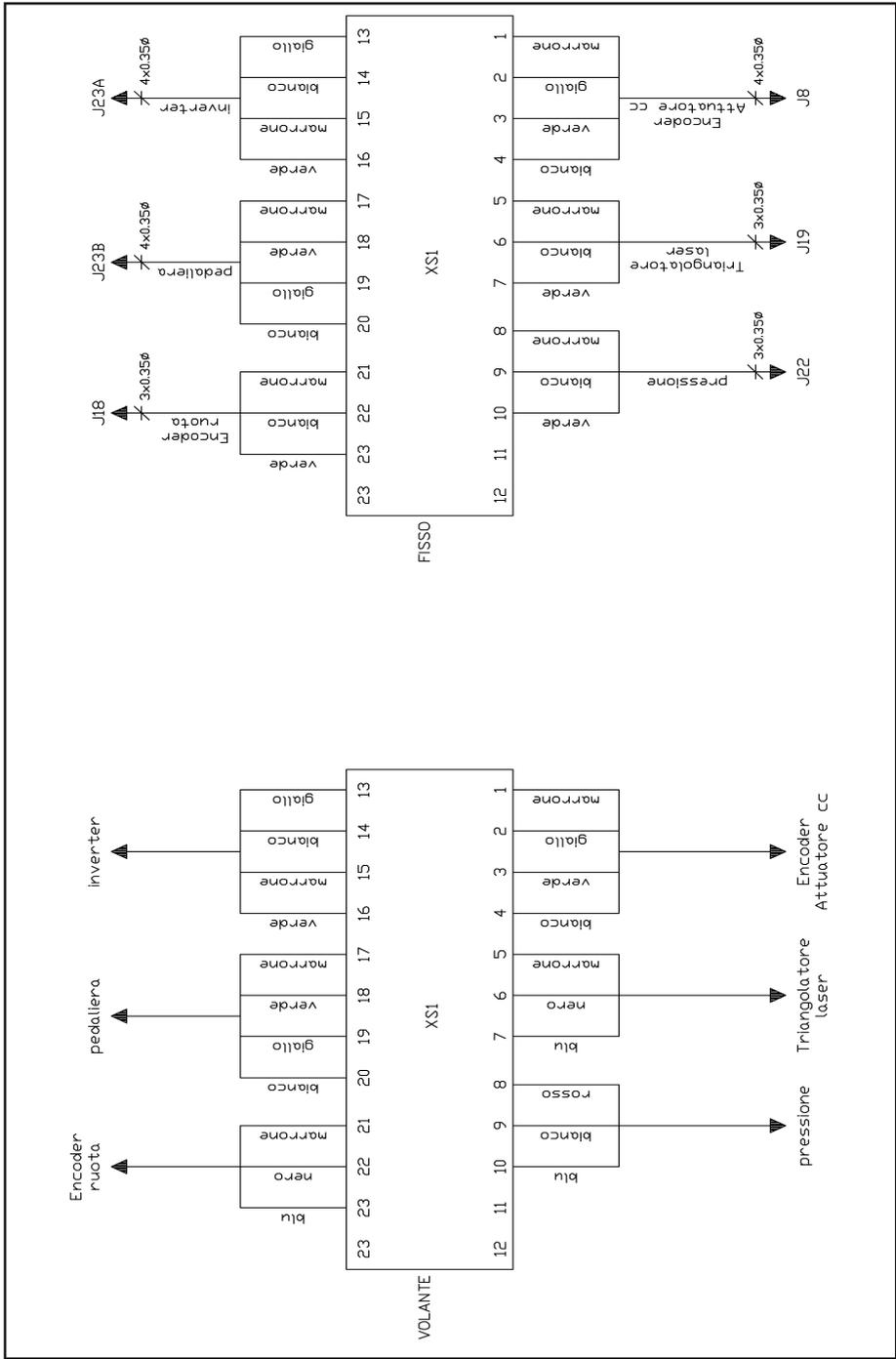
# SCHALTPLAN

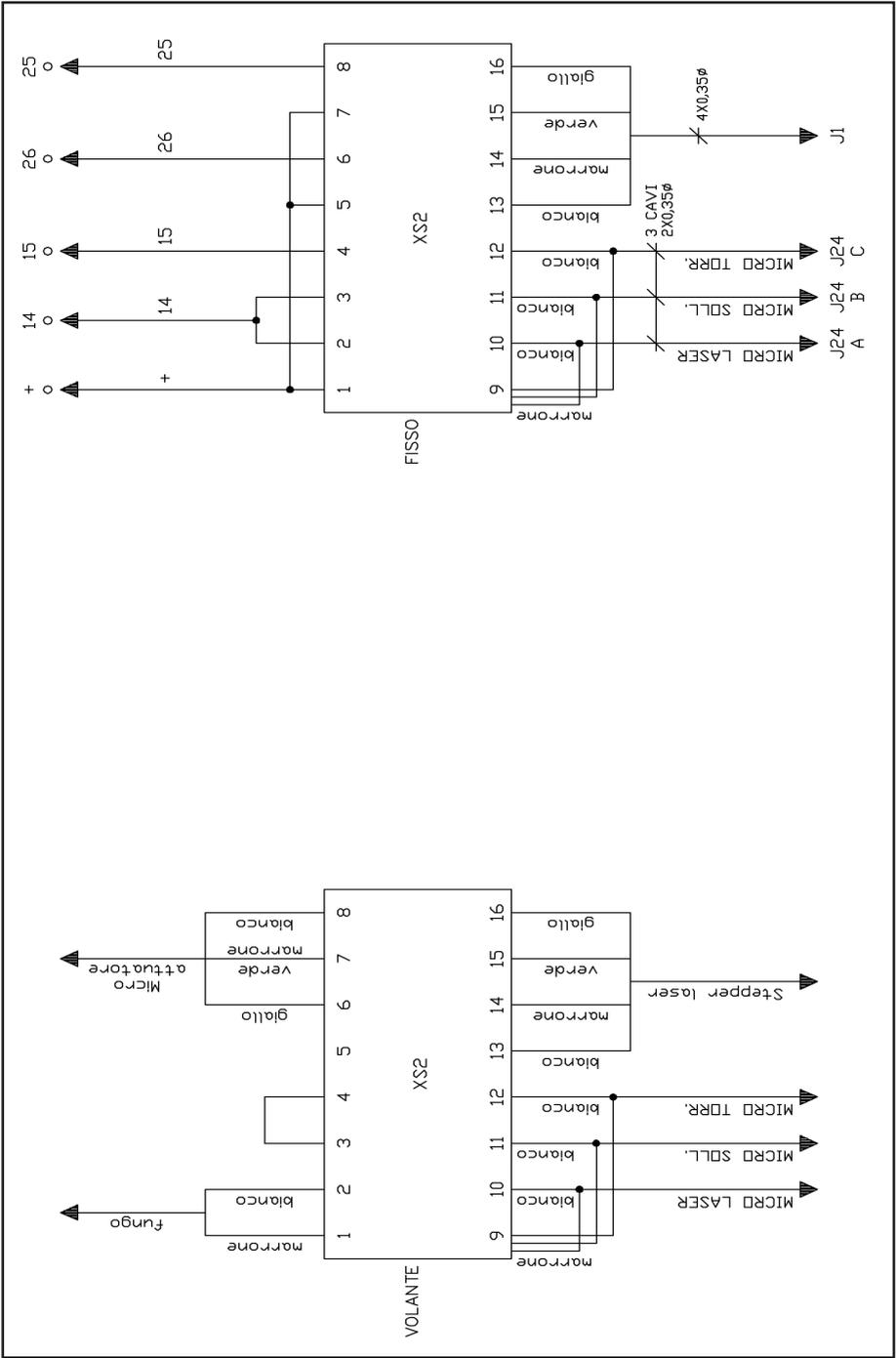




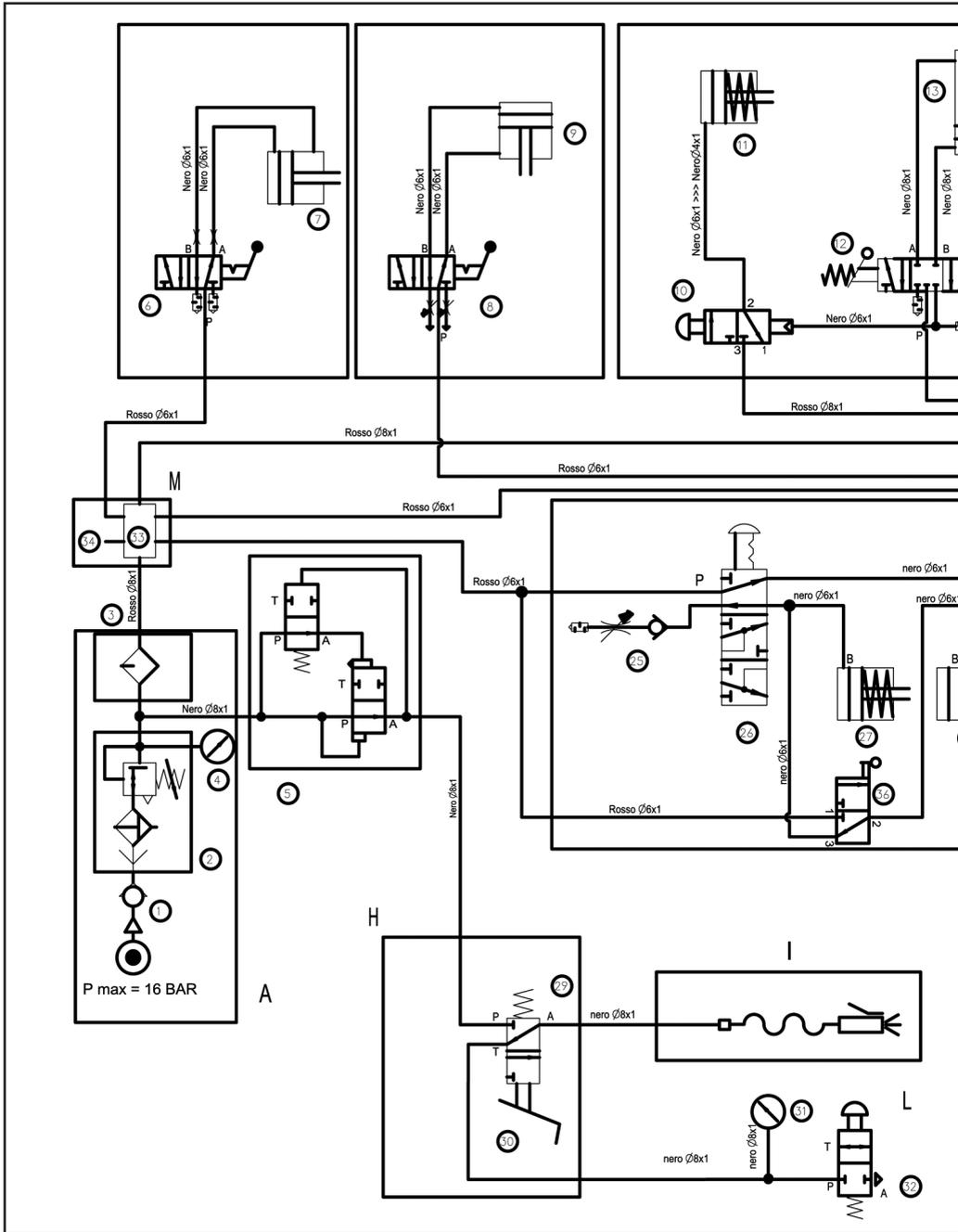


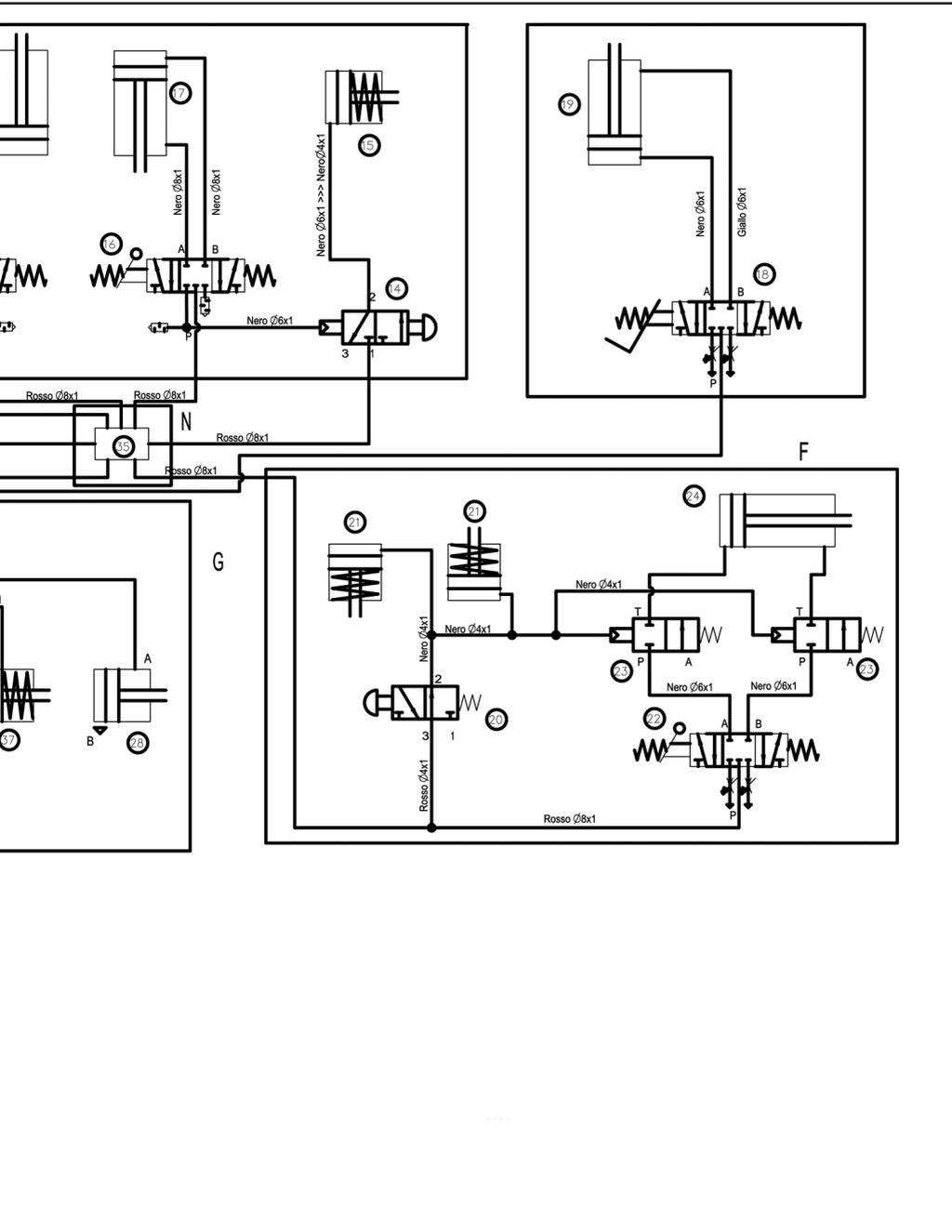






# PLAN DER DRUCKLUFTANLAGE





**DE**





Materiales cubiertos por los derechos de autor. All rights reserved.  
La información contenida puede sufrir modificaciones sin previo aviso.

## 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 de instrucciones se debe considerar parte integrante de la desmontadora de neumáticos y debe estar junto a la misma. Sin embargo, nada de cuanto contiene el presente manual ni ningún dispositivo instalado en la desmontadora de neumáticos sustituye a una adecuada formación, un funcionamiento correcto, una atenta evaluación y procedimientos de trabajo con seguridad.

Asegurarse siempre de que su desmontadora de neumáticos está 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 SpA

### **INFORMACIÓN SOBRE EL USUARIO**

Nombre del propietario \_\_\_\_\_

Dirección del propietario \_\_\_\_\_

Número de modelo \_\_\_\_\_

Número de serie \_\_\_\_\_

Fecha de Compra \_\_\_\_\_

Fecha de Instalación \_\_\_\_\_

Representante Mantenimiento y piezas de recambio \_\_\_\_\_

Número de tel.: \_\_\_\_\_

Representante comercial \_\_\_\_\_

Número de tel.: \_\_\_\_\_

## LISTA DE CONTROL DE CAPACITACIÓN

	Capacitado	Rechazado
<b><u>Precauciones de seguridad</u></b>		
Adhesivos de advertencia y precaución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zonas de alto riesgo y otros peligros potenciales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procedimientos operativos de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Mantenimiento y controles de las prestaciones</u></b>		
Inspección de cabezal de montaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Regulación y lubricación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mantenimiento, errores e instrucciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Bloqueo</u></b>		
Ruedas de acero/ aleación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruedas con centro de caída de llanta invertida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruedas con llanta ciega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Destalonadura</u></b>		
Ruedas estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruedas de perfil bajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Desmontaje</u></b>		
Lubricación del talón durante el desmontaje de neumáticos de perfil bajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruedas con centro de caída de llanta invertida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Posicionamiento y regulación del cabezal de montaje y desmontaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Montaje</u></b>		
Ruedas estándar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Montaje de neumáticos rígidos de perfil bajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruedas con llanta de canal invertido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubricación del talón para un montaje correcto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Procedimiento WDK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Accesorios</u></b>		
Instrucciones para el uso correcto de los accesorios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>Inflado</u></b>		
Medidas de seguridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lubricación y desmontaje del núcleo de la válvula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sellado y alojamiento del talón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ES



# ÍNDICE

1. CONCEPTOS BÁSICOS .....	391
1.1 INTRODUCCIÓN .....	391
1.1.a. Objetivo del manual .....	391
1.2 PARA SU SEGURIDAD.....	391
1.2.a. Advertencias e instrucciones generales.....	392
1.2.b. Colocación del autoadhesivo.....	395
1.2.c. Conexión eléctrica y neumática.....	401
1.2.d. Datos técnicos.....	403
1.2.e. Presiones del aire .....	404
1.3 CONSIDERACIONES ESPECIALES DE LA LLANTA/NEUMÁTICO .....	404
1.4 USO PREVISTO DE LA MÁQUINA .....	404
1.5 FORMACIÓN DEL PERSONAL.....	405
1.6 CONTROLES PRELIMINARES.....	405
1.7 DURANTE EL USO .....	405
2. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO ...	406
3. DESEMBALAJE/MONTAJE.....	407
3.1 DESEMBALAJE .....	407
3.2 MONTAJE.....	407
3.3 ESPACIO DE INSTALACIÓN.....	409
3.4 PRIMERA INSTALACIÓN.....	410
4. DESCRIPCIÓN ARTIGLIO UNIFORMITY .....	411
4.1 POSICIÓN DEL OPERADOR.....	413
4.2 DIMENSIONES TOTALES.....	413
4.3 COMPONENTES DEL EQUIPO (PRINCIPALES ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA) .....	414
4.4 MANDOS .....	116
4.4.a. Consola de mandos .....	416
4.4.b. Mando de rotación del brazo portaherramientas y control de la presión	417
4.4.c. Grupo de pedales.....	417
4.4.d. Pedal de mando del elevador de rueda .....	417
4.4.e. Traslación del brazo portaherramientas .....	418
4.4.f. Prensa-talón .....	418
5. PROCEDIMIENTO DE BASE .....	418
5.1 CONTROLES PRELIMINARES.....	419
5.2 ENCENDIDO.....	419
5.3 APAGADO.....	419
6. PROCEDIMIENTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DEL NEUMÁTICO .....	420
6.1 ESTABLECER POR QUÉ LADO DE LA RUEDA DESMONTAR EL NEUMÁTICO .....	420
6.2 CARGA Y BLOQUEO DE LA RUEDA.....	422

6.3. DESINFLADO DEL NEUMÁTICO .....	424
6.4 DESTALONADURA .....	424
6.5 DESMONTAJE .....	428
6.6 MONTAJE.....	435
6.7 PROCEDIMIENTO DE MONTAJE "EXTRAORDINARIO" .....	439
6.8 PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO DE DESMONTAJE Y MONTAJE NEUMÁTICOS UHP Y RUN FLAT .....	439
6.9 PROCEDIMIENTO NO HOMOLOGADO DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE NEUMÁTICOS UHP Y RUN FLAT .....	439
6.10 INFLADO DE NEUMÁTICOS .....	440
6.10.a. Indicación de seguridad.....	440
6.10.b. Inflado de neumáticos .....	442
6.11 DESBLOQUEO DE RUEDA Y DESCARGA .....	443
7. PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO DE LA RUEDA .....	445
7.1 MEDICIÓN DE LA LLANTA .....	446
7.2 MEDICIÓN DE LA RUEDA.....	447
7.3 MEDICIÓN DE LA LLANTA Y DEL NEUMÁTICO .....	448
7.4 MEDICIÓN DE LA RUEDA.....	450
7.5 MATCHING LLANTA-NEUMÁTICO .....	452
7.6 PROGRAMA IPOS TC.....	452
8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	453
9. MANTENIMIENTO .....	456
10. INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUAJE .....	458
11. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL.....	458
12. INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE.....	459
13. MEDIOS CONTRA INCENDIOS A UTILIZAR.....	460
14. GLOSARIO .....	460
TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS DE CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA .....	464
ESQUEMA ELÉCTRICO .....	472
ESQUEMA INSTALACIÓN NEUMÁTICA GENERAL .....	478

# 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](mailto:service@corghi.com).

El manual presupone que los técnicos poseen una comprensión total sobre la identificación y el mantenimiento de llantas y neumáticos. Dichos técnicos deben poseer también un conocimiento profundo del funcionamiento y de las características de seguridad de todas las herramientas relativas (como la cremallera, el elevador o el gato) que se utilizan, además de las herramientas manuales o eléctricas necesarias para realizar el trabajo de manera segura.

La primera sección suministra la información básica para utilizar de manera segura la familia de desmontadoras de neumáticos ARTIGLIO UNIFORMITY. Las secciones siguientes contienen información detallada sobre el equipo, los procedimientos y el mantenimiento. La cursiva se utiliza para hacer referencia a partes específicas del presente manual que ofrecen información adicional o aclaraciones. Dichas referencias se deben leer para obtener información adicional sobre las instrucciones presentadas.

El propietario de la desmontadora de neumáticos es el único responsable del cumplimiento de los procedimientos de seguridad y de la organización de la formación 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 UNIFORMITY está diseñada para montar, desmontar e inflar neumáticos de vehículos ligeros (coches, no camiones ni 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.

ES

## 1.2 PARA SU SEGURIDAD

### DEFINICIONES DE RIESGO

Estos símbolos identifican situaciones que podrían resultar perjudiciales para la seguridad personal y/o provocar daños en el equipo.



# PELIGRO



**PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.



# ATENCIÓN



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



# ADVERTENCIA



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

# ATENCIÓN

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

## 1.2.a. ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES GENERALES



### ATENCIÓN

**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 mantenimiento proporcionados en el presente manual o de incumplimiento de las otras instrucciones contenidas en el mismo, podrían producirse accidentes. Dentro del presente manual se hace referencia de modo continuo a la posibilidad de que se produzcan accidentes. Cualquier accidente podría provocar daños graves o mortales para el operador o los transeúntes u ocasionar daños materiales.
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.

## ATENCIÓN

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.

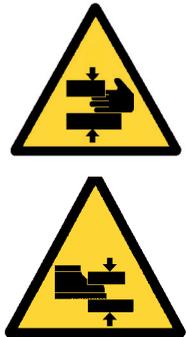
4. No exceder la presión del alojamiento del talón suministrada por el fabricante del neumático, como se indica en el flanco del neumático. Controlar cuidadosamente el calibre en el tubo del aire.
5. Si los neumáticos que se montan requieren una presión del alojamiento del talón superior a la presión 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 externas a 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 es un dispositivo de seguridad contra los riesgos de una eventual 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 un neumático si las dimensiones del mismo (indicadas en el flanco) no corresponden exactamente con las dimensiones de la llanta (impresas dentro de la llanta), o si la llanta o el neumático son defectuosos. 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.



ES

- 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 o a presión las desmontadoras de neumáticos eléctricas.
- 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 el montaje del talón en su alojamiento y la fase 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.

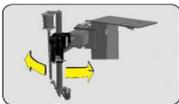
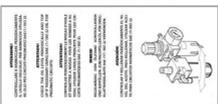
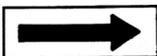


23. Solo el personal formado adecuadamente puede utilizar, realizar el mantenimiento y reparar la máquina. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado. Su representante de servicio CORGHI es la persona más cualificada. El empleador debe establecer si un empleado está cualificado para realizar cualquier reparación de la máquina en condiciones seguras en caso de que el usuario haya intentado realizar la reparación.

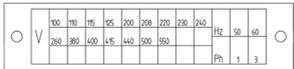
24. El usuario debe prestar especial atención a las advertencias de las etiquetas fijadas en el equipo antes de la puesta en funcionamiento.

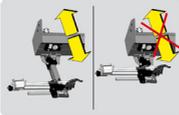
25. Bloquear la llanta en el plato autocentrante durante el inflado.

### 1.2.b. COLOCACIÓN DE ETIQUETAS

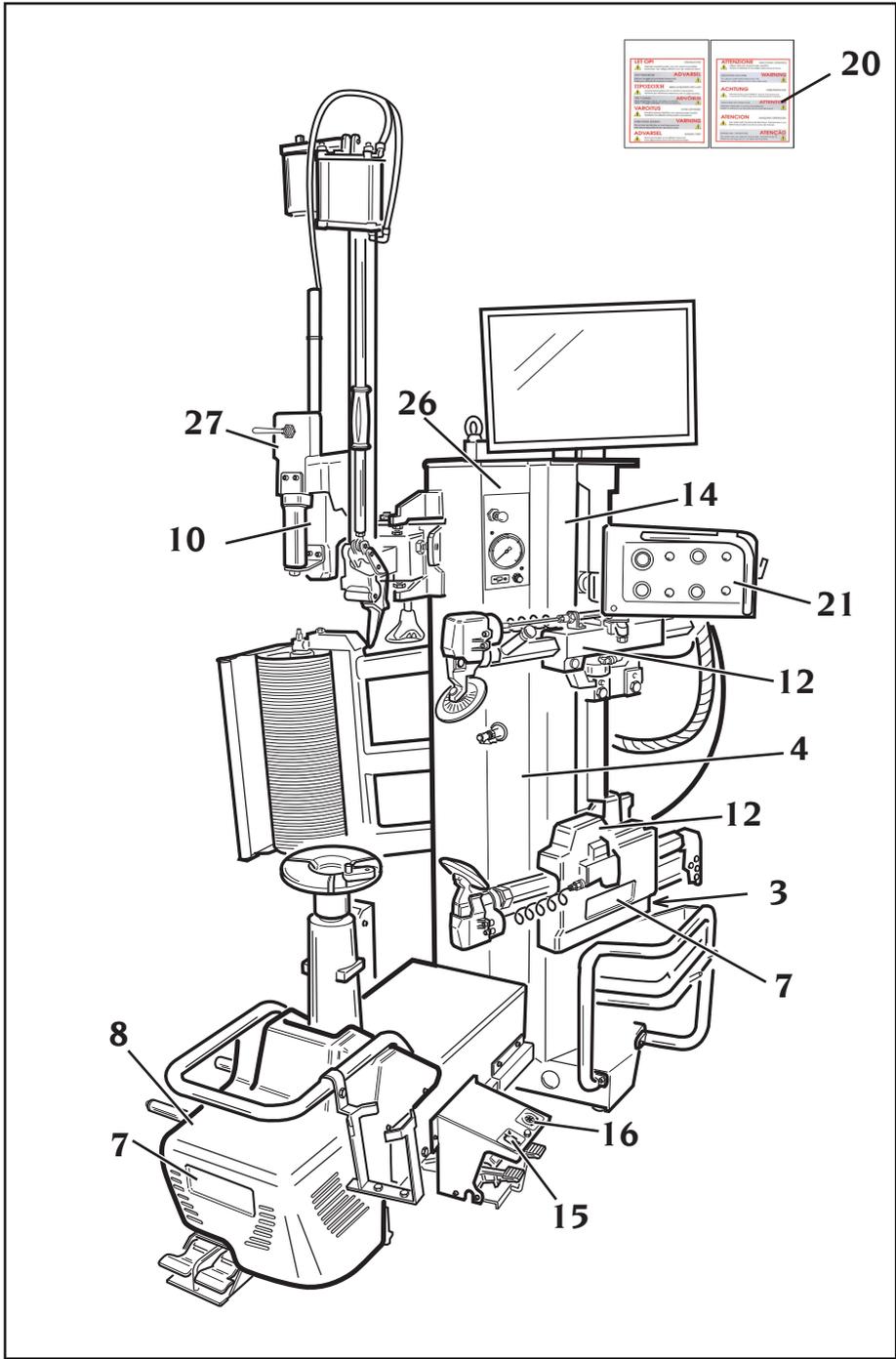
Nº	Código	Plano	Descripción
1	4-103720		AUTOADHESIVO, MOVIMIENTOS DEL BRAZO
2	446429		AUTOADHESIVO, MÁX. PRESIÓN DE ENTRADA 16 BARES
3	446442		AUTOADHESIVO, ADVERTENCIA BAJO EL DEPÓSITO DE PRESIÓN
4	4-119717		ETIQUETA, ARTIGLIO UNIFORMITY
5	4-113355		AUTOADHESIVO, FILTRO
6	418135		AUTOADHESIVO, SENTIDO DE ROTACIÓN
7	4-103881		ADHESIVO, LOGOTIPO CORGHI
8	4-104346		AUTOADHESIVO, MANDO ELEVADOR RUEDA
9	446436		AUTOADHESIVO, VÁLVULA DE INFLADO

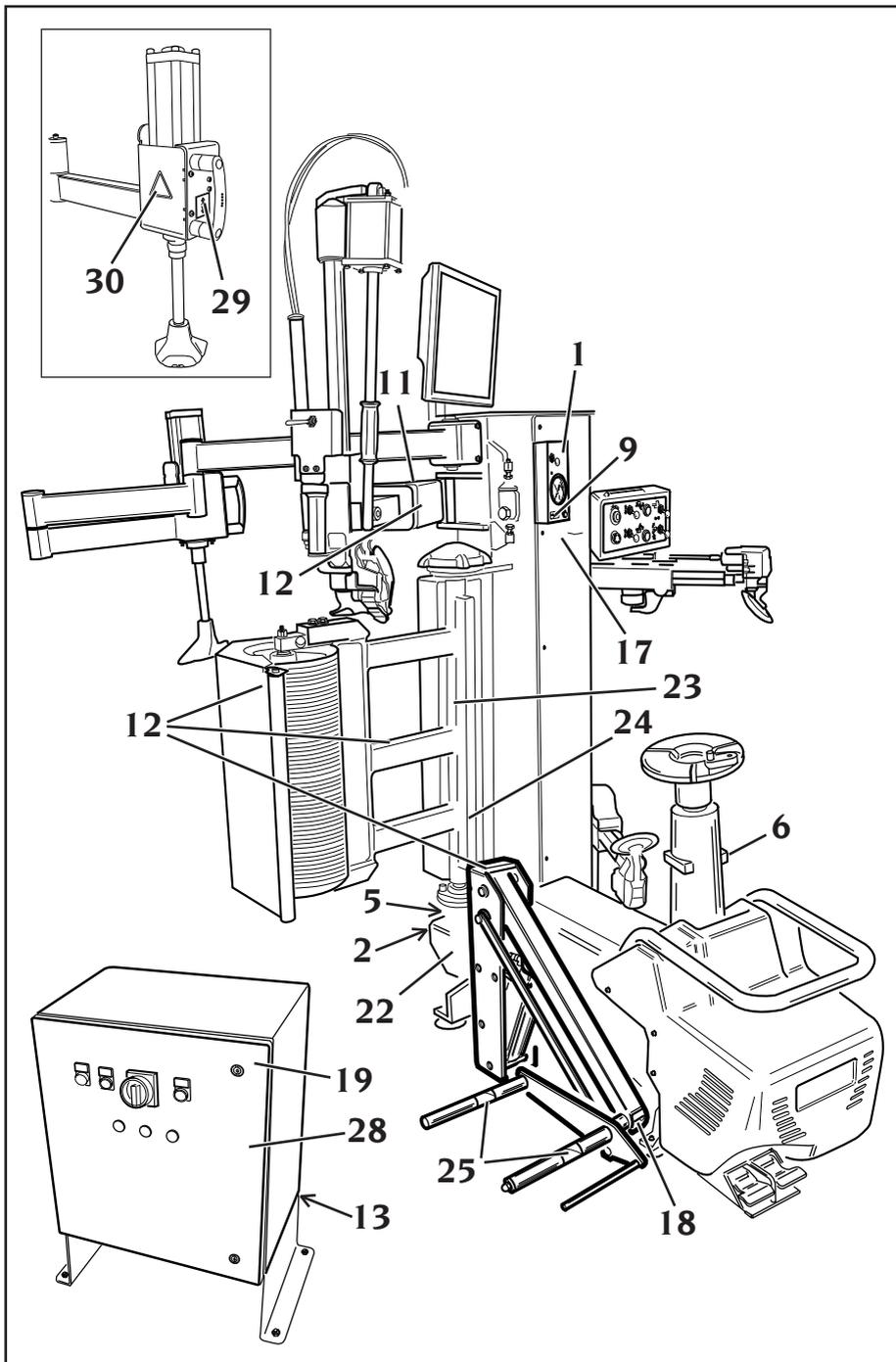
ES

N°	Código	Plano	Descripción
10	446435		AUTOADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS
11	4-104920		AUTOADHESIVO, PELIGRO MOVIMIENTO BRAZO
12	462081A		AUTOADHESIVO, PELIGRO DE APLASTAMIENTO MANOS
13	446388		AUTOADHESIVO, RED DE ALIMENTACIÓN CORRECTA
14A	446430		AUTOADHESIVO, INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
14B	462778		ETIQUETA, INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (NORTEAMÉRICA)
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, RIESGO ELÉCTRICO

Nº	Código	Plano	Descripción
20	4-109138		PÓSTER, INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
21	4-119486		ETIQUETA, MANDOS DE LA CONSOLA
22	-		AUTOADHESIVO, NÚMERO DE SERIE DEL MODELO
23	1010283		ADHESIVO, LÁSER
24	1010291		ETIQUETA, ATENCIÓN LÁSER
25	346885		AUTOADHESIVO, FRANJA DE SEGURIDAD
26	4-115872		AUTOADHESIVO, APROBADA POR WDK
27	4-119713		AUTOADHESIVO, MOVIMIENTOS DEL BRAZO
28	446598		ETIQUETA, DESCONECTAR LA MÁQUINA
29	446665		ETIQUETA, MANDO PRENSA-TALÓN
30	4-104921		AUTOADHESIVO, PELIGRO MOVIMIENTO BRAZO

**ES**





**ES**

## LEYENDA DE LAS ETIQUETAS DE PELIGRO



pieza n° 446442. PELIGRO DE EXPLOSIÓN. No perforar.  
Peligro recipiente a presión.



pieza n° 446435. Peligro de aplastamiento.



pieza n° 4-104920. Peligro de aplastamiento.  
Un único operador está habilitado para el funcionamiento y el uso de la



pieza n° 462081A. Peligro de aplastamiento



pieza n° 446430. Instrucciones de seguridad.



pieza n° 462778. Instrucciones de seguridad.



pieza n° 461930. Peligro de aplastamiento.



pieza n° 425211. Riesgo eléctrico



pieza N° 4-109138. Instrucciones de seguridad.



pieza n° 425083. Terminal de conexión a tierra.



pieza n° 1010283. Atención Radiación láser.



pieza n° 1010291. Atención Radiación láser.



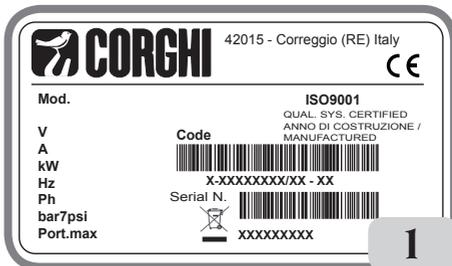
pieza n° 4-104921. Peligro de aplastamiento.

ES

### 1.2.c. CONEXIÓN ELÉCTRICA Y NEUMÁTICA

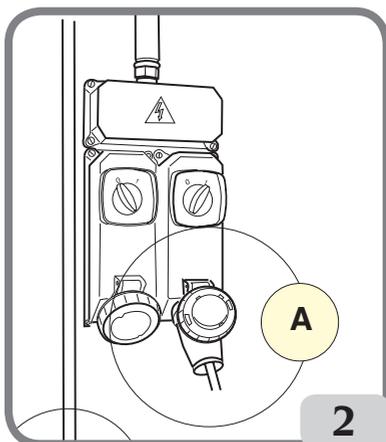
La conexión eléctrica utilizada debe tener las dimensiones adecuadas:

- 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.



## ATENCIÓN

**Para el funcionamiento correcto de la máquina es indispensable que ésta tenga una buena conexión a tierra.**

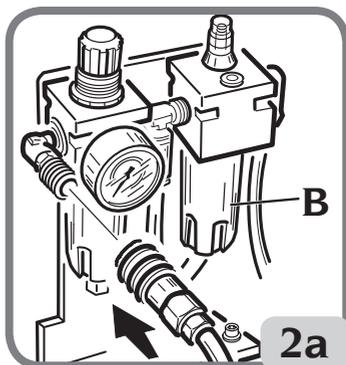
Asegurarse de que la presión disponible y las prestaciones de la instalación de aire comprimido sean compatibles con las necesarias para el funcionamiento correcto de la máquina; ver la sección "Datos técnicos". Para que la máquina funcione correctamente, la red de alimentación de aire comprimido debe proporcionar un rango de presión que no sea inferior a 8,5 bares ni superior a 16 bares y garantizar un caudal de aire superior al consumo medio de la máquina, el cual es igual a 100 NI/min.

## ATENCIÓN

**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.



# ⚠️ ATENCIÓN

**Antes de accionar cualquier mando, seguir las instrucciones fijadas a la máquina. Véase incluso la Sección 3.3, "PRIMERA INSTALACIÓN"**



## 1.2.d DATOS TÉCNICOS

- Tipos de neumático tratados ..... CONVENCIONAL - PERFIL BAJO - RUN FLAT - BALOON - BSR
- Rango de dimensión de las ruedas:
  - diámetro de la llanta ..... entre 12" y 30"
  - diámetro máximo del neumático ..... 1200 mm (47")
  - anchura máxima del neumático ..... 15" (desde la superficie del soporte de la rueda)
- Dispositivo autocentrante:
  - ubicación de herramientas con relación a la llanta ..... manual
  - apoyo ..... embreado
  - centrado ..... en cono
  - bloqueo ..... mecánico-manual
  - motorización ..... motor con inversor de dos velocidades
- Grupo destalonador:
  - Fuerza del cilindro destalonador ..... 7600 N
- Alimentación:
  - potencia de trabajo aire comprimido: ..... 8÷10 bares
  - Flujo de aire de funcionamiento mín.: ..... 100 NI/min
- Capacidad nominal del motor eléctrico

Motorización	kW	Velocidad de rotación (rpm)	Par Nm	Peso de las piezas eléctricas/electrónicas kg
200-230V/1ph 50/60Hz	0,75	7-20	1200	10,2
115V/1ph 60Hz	0,75	7-20	1200	10,2

- Elevador de rueda:
  - capacidad de elevación ..... 85 kg
- Peso ..... 500 kg (con caja eléctrica)
- 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 incluyen la duración de la exposición, las

características del lugar de trabajo, otras fuentes de ruido, etc. Además, los niveles de exposición permitidos 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.

	<p style="text-align: center;"> <b>PELIGRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PELIGRO DE EXPLOSIÓN</b></li><li>• No sobrepasar nunca la presión recomendada por el fabricante del neumático. No unir el tamaño del neumático y de la llanta de modo incorrecto.</li></ul>
---	--

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 150 psi (10 bares).

La presión de inflado del neumático (visualizable en el manómetro) no debe superar la indicada por el fabricante en el flanco del neumático.

**MAXIMUM INLET PRESSURE (From Compressor) 220 PSI**  
**OPERATING PRESSURE (Gauge On Regulator) 150 PSI**

2. Accionar los chorros para el inflado de aire solo cuando se deba introducir el talón.

3. Accionar los chorros de inflado de aire solo si la llanta está bloqueada correctamente en la desmontadora de neumáticos (cuando se indique) y el neumático está completamente montado.

### 1.3. CONSIDERACIONES ESPECIALES DE LA LLANTA/NEUMÁTICO

#### **ATENCIÓN**

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. Por Servicio o Mantenimiento, se entiende el montaje y el desmontaje de las ruedas con llantas y todas las 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 en las ruedas con llantas de modo seguro, lo cual 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.
- Comprensión de la necesidad de mantenerse alejado de la desmontadora de neumáticos durante el inflado del neumático y de no inclinarse hacia adelante durante la inspección de la rueda después del inflado.
- 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

En caso de que se perciban 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 para el transporte de la máquina

- Dimensiones del embalaje:
  - anchura ..... 1150 mm
  - profundidad ..... 1970 mm
  - altura ..... 2120 mm
- Peso con embalaje: ..... 680 kg

### Condiciones ambientales para el transporte y almacenamiento de la máquina

Temperatura: -25°C ÷ +55°C.

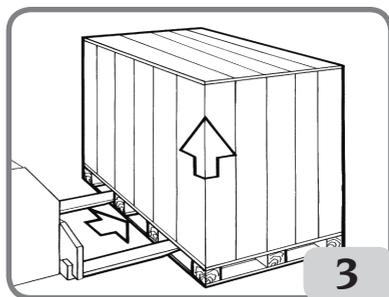
## ATENCIÓN

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”.



## ATENCIÓN

Conservar los embalajes originales para eventuales transportes futuros.

### 3. DESEMBALAJE/MONTAJE

#### ATENCIÓN

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.

#### ATENCIÓN

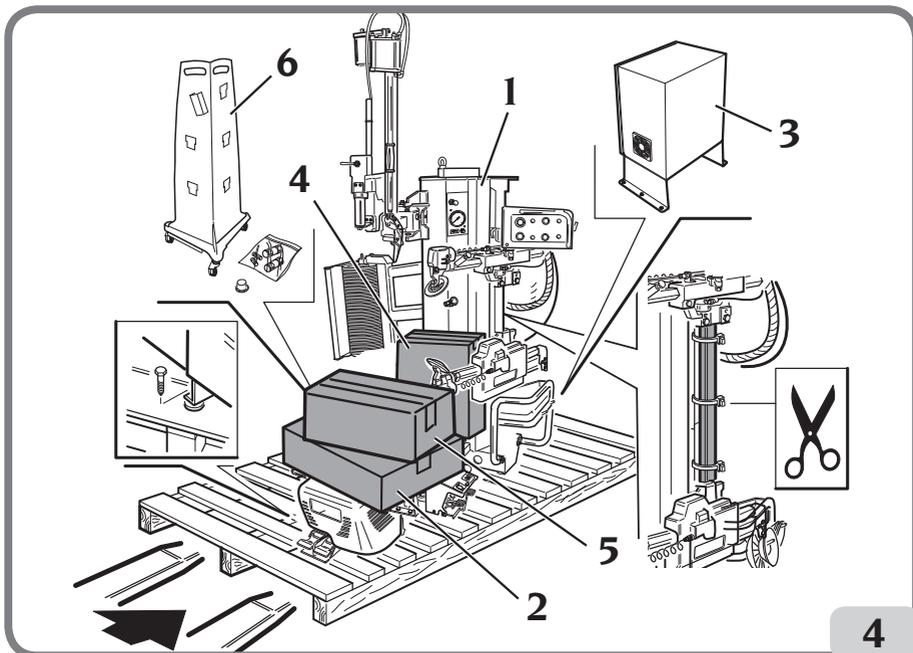
Antes de quitar la máquina del palé, asegurarse de que se hayan retirado del mismo los elementos mostrados a continuación.

#### 3.1. DESEMBALAJE

Quitar la parte superior del embalaje y asegurarse de que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte.

#### 3.2. MONTAJE

- Quitar la parte superior del embalaje de cartón. Asegurarse de que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte e identificar los puntos de fijación al palé (fig. 4).



ES

- La máquina se compone de seis partes principales (fig. 4):
  1. Cuerpo máquina.
  2. Caja de accesorios.
  3. Centralita eléctrica
  4. Monitor
  5. Impresora
  6. Carretilla porta-conos
- Retirar el listón de madera que sostiene el brazo destalonador superior.

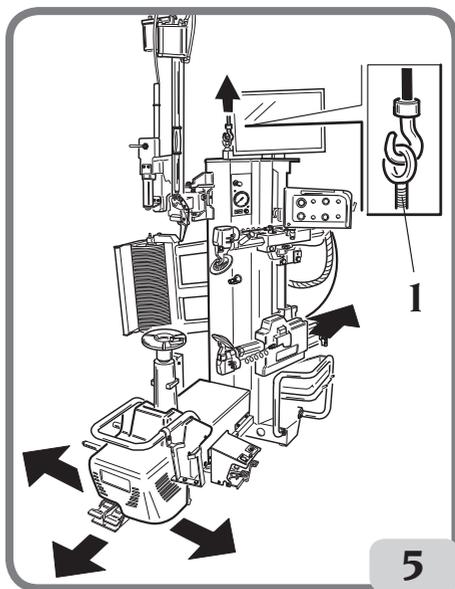
## ⚠ ATENCIÓN

**Sostener el brazo antes de retirar el listón, puesto que podría bajarse abruptamente.**

- Retirar del palé la centralita eléctrica, el monitor, la impresora, los accesorios y la carretilla porta-conos.

- Para quitar la máquina del palé fijar la misma mediante el taco de elevación I suministrado, como se muestra en la fig. 5.

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

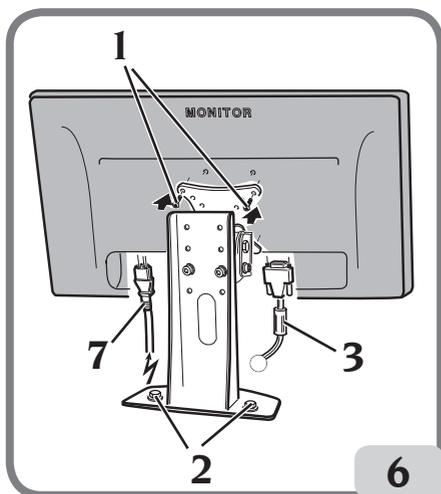


neumática de alimentación.

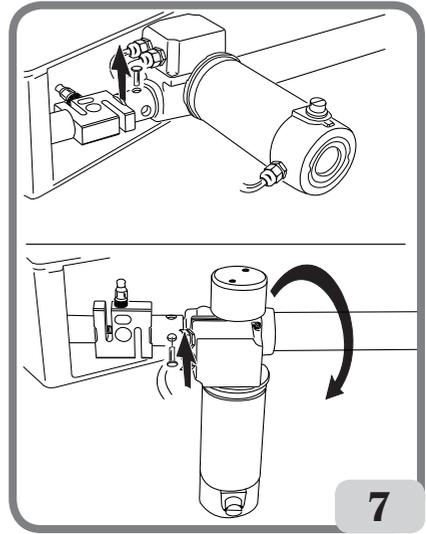
- Retirar el taco de elevación.

- Quitar el monitor de su embalaje y fijarlo al soporte utilizando los cuatro tornillo (1, Fig. 6)

- Fijar el soporte del monitor a la columna mediante los dos tornillos específicos (2, Fig. 6)



- Conectar el cable de señales (3, Fig. 6) y el cable de alimentación (4, Fig. 6) al panel trasero del monitor.
- Retirar el perno (1, Fig. 7) del casquillo.
- Girar el actuador lineal hasta colocar el motor en posición vertical
- Montar nuevamente el perno (1, Fig. 7) en el casquillo.



### 3.3. ESPACIO DE INSTALACIÓN

#### **ATENCIÓN**

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.

**ES**

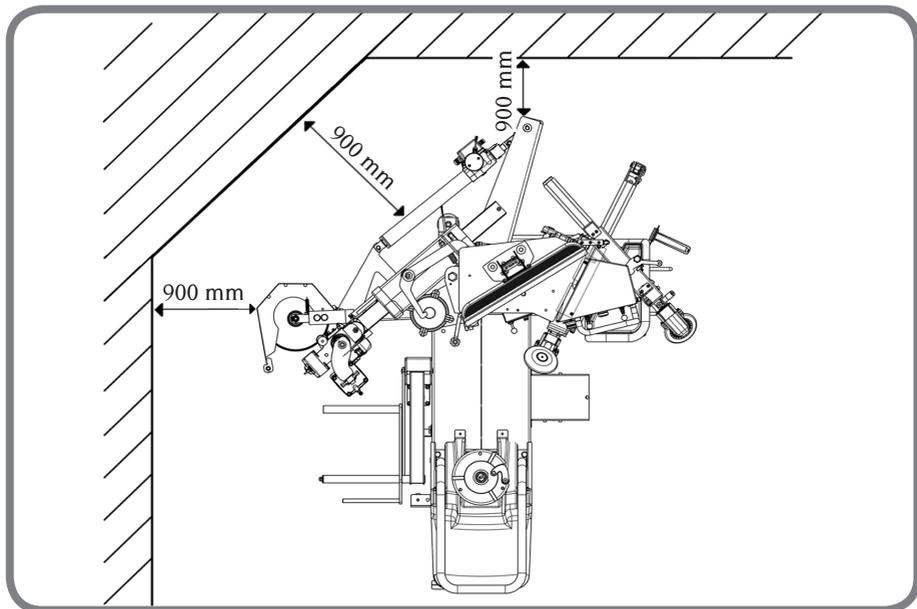
**IMPORTANTE:** para el uso correcto y seguro de los equipos, se aconseja un valor de alumbrado mínimo en el ambiente de 300 lux.

#### **ATENCIÓN**

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<sup>2</sup>.



### Condiciones ambientales de trabajo

- Humedad relativa: 30% ÷ 95% sin condensación.
- Temperatura 0°C ÷ 50°C.

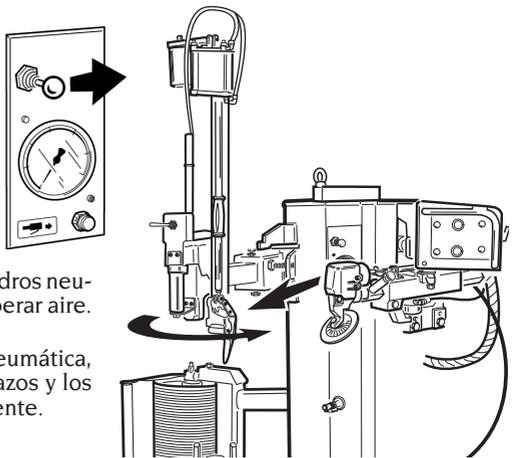
### 3.4. PRIMERA INSTALACIÓN

#### ATENCIÓN

Normalmente, la máquina se suministra con la configuración que se muestra al lado: brazo portaherramientas cerrado y válvula de mando de apertura del brazo hacia la derecha brazo destalonador completamente hacia adelante.

Estas configuraciones se pueden mover durante el transporte y los cilindros neumáticos de accionamiento podrían liberar aire.

Antes de realizar la conexión a la red neumática, comprobar la configuración de los brazos y los mandos como se describe anteriormente.



## ATENCIÓN

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.



## ATENCIÓN

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 ARTIGLIO UNIFORMITY

ARTIGLIO UNIFORMITY es una desmontadora de neumáticos electro-neumática universal para ruedas de automóviles, vehículos todoterreno y furgonetas.

Se diseñó para trabajar efectivamente sobre:

- ruedas convencionales;
- ruedas con llanta invertida o ruedas sin canal central - (utilizando el kit opcional);
- neumáticos runflat con flancos reforzados - neumáticos runflat con soporte interior.



## ATENCIÓN

Se han estudiado específicamente los procedimientos de trabajo especiales para estos sistemas de ruedas.

**Nota:** El bloqueo y/o desmontaje de ruedas pertenecientes a la categoría de coches clásicos (coches fuera de producción por más de 30 años) y algunos tipos de ruedas de turismo y de coches homologadas solo para el uso todoterreno podrían presentar dificultades objetivas y, ocasionalmente, ser imposibles de realizar.

ES

ARTIGLIO UNIFORMITY permite realizar de forma sumamente sencilla las operaciones de desmontaje, montaje y diagnóstico de cualquier tipo de neumático de las categorías antes mencionadas que tengan un diámetro de llanta de entre 12 y 30 pulgadas.

En todas las etapas, ARTIGLIO UNIFORMITY trabaja con la rueda horizontal bloqueada y centrada perfectamente en el plato autocentrante.

Las operaciones de carga y descarga de la rueda son facilitadas gracias a un elevador ergonómico, que reduce el esfuerzo del operador.

Su principio de funcionamiento, absolutamente innovador, comprende:

- Un sistema de centrado y de bloqueo de la rueda compuesto por manilla, conos y bridas, que permite operar tanto en llantas con orificio central y canal recto, como en llantas con orificio central y canal invertido o llantas sin orificio central.
- Un grupo destalonador neumático compuesto por dos brazos porta-disco destalonador. El movimiento vertical es de accionamiento neumático e independiente, controlado

desde la consola; el posicionamiento horizontal de los discos es manual, accionado mecánicamente desde la consola y permite el posicionamiento simultáneo de los discos destalonadores. La fase de destalonadura está garantizada por el movimiento del disco con penetración controlada desde mando de hombre muerto.

- Una torreta posicionada en una columna móvil de apertura trasera está formada por un núcleo portante fijo que permite efectuar el montaje y un núcleo móvil apoyado sobre el fijo que permite el desmontaje de la cubierta en modo óptimo, sin utilizar la palanca alza-talón\*
- \* En un número muy limitado de casos, un accesorio manual denominado Help, suministrado en dotación, permitirá facilitar la operación de desmontaje en presencia de lubricación excesiva, o bien, de acoplamiento de neumáticos en llantas especiales.
- Un sistema de medición compuesto por un sensor láser que permite realizar mediciones geométricas, tanto de la llanta como de la rueda, y por un rodillo presor que permite realizar mediciones estructurales solo de la rueda.
- Una unidad de elevación de mando neumático mediante pedales que permite cargar y descargar la rueda desde la posición de trabajo

Con esta máquina, se han alcanzado, además, los siguientes objetivos:

- Proteger la llanta y el neumático
- Realizar el diagnóstico completo de la rueda y el eventual consiguiente procedimiento de optimización del acoplamiento entre la llanta y el neumático directamente en Uniformity evitando, en consecuencia, pasos intermedios en una equilibradora de diagnóstico
- reducir el esfuerzo físico del operador

Cada máquina está provista de una placa Fig. 8 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;

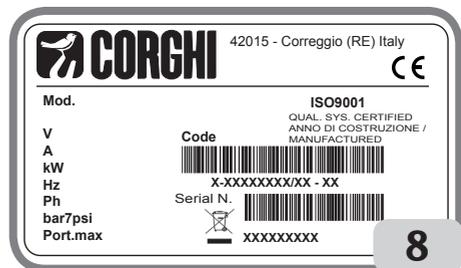
Ph - Número de fases;

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.

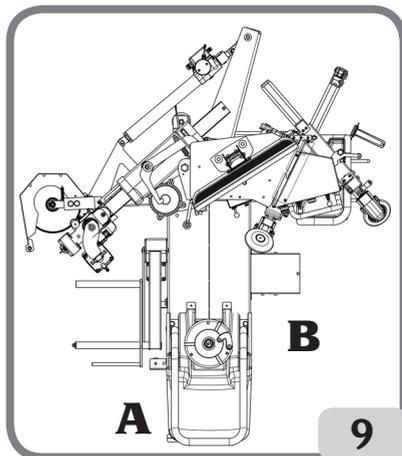


## 4.1. POSICIÓN DEL OPERADOR

La fig. 9 representa las posiciones ocupadas por el operador durante las distintas fases de trabajo:

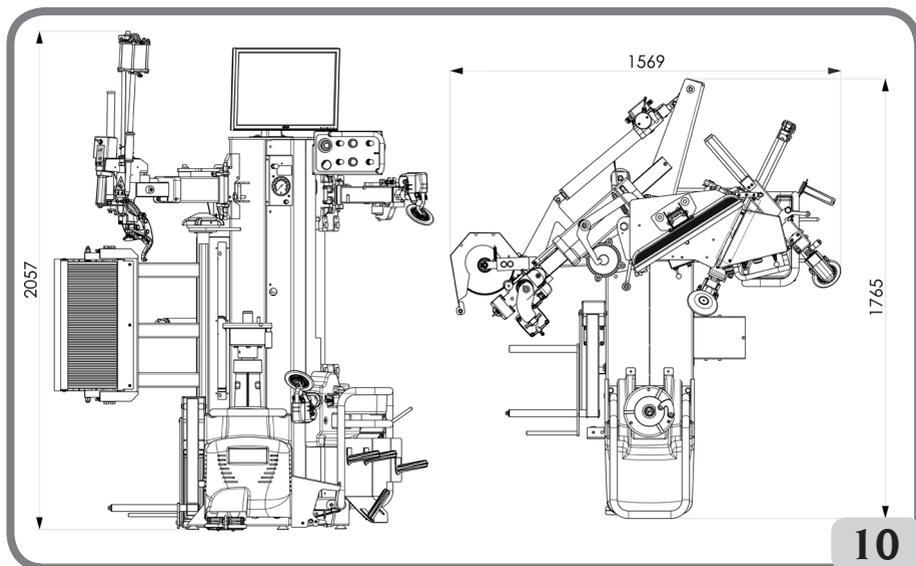
- A Operaciones del elevador de rueda
- B Destalonador, desmontaje y montaje de neumáticos, área de inflado

En estas condiciones, el operador puede realizar, supervisar y controlar el resultado de cada cambio de neumático e intervenir en caso de eventos imprevistos.



## 4.2. DIMENSIONES TOTALES

- Longitud.....A = 1569 mm
- Anchura.....B = 1725 mm
- Altura máx.....H = 2057 mm



ES

### 4.3. COMPONENTES DEL EQUIPO (PRINCIPALES ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA) - FIG. 11

#### **ATENCIÓN**

**Aprenda a conocer su máquina: saber exactamente cómo funciona es el mejor modo para garantizar su seguridad y sus prestaciones.**

**Memorizar la función y la ubicación de cada uno de los mandos.**

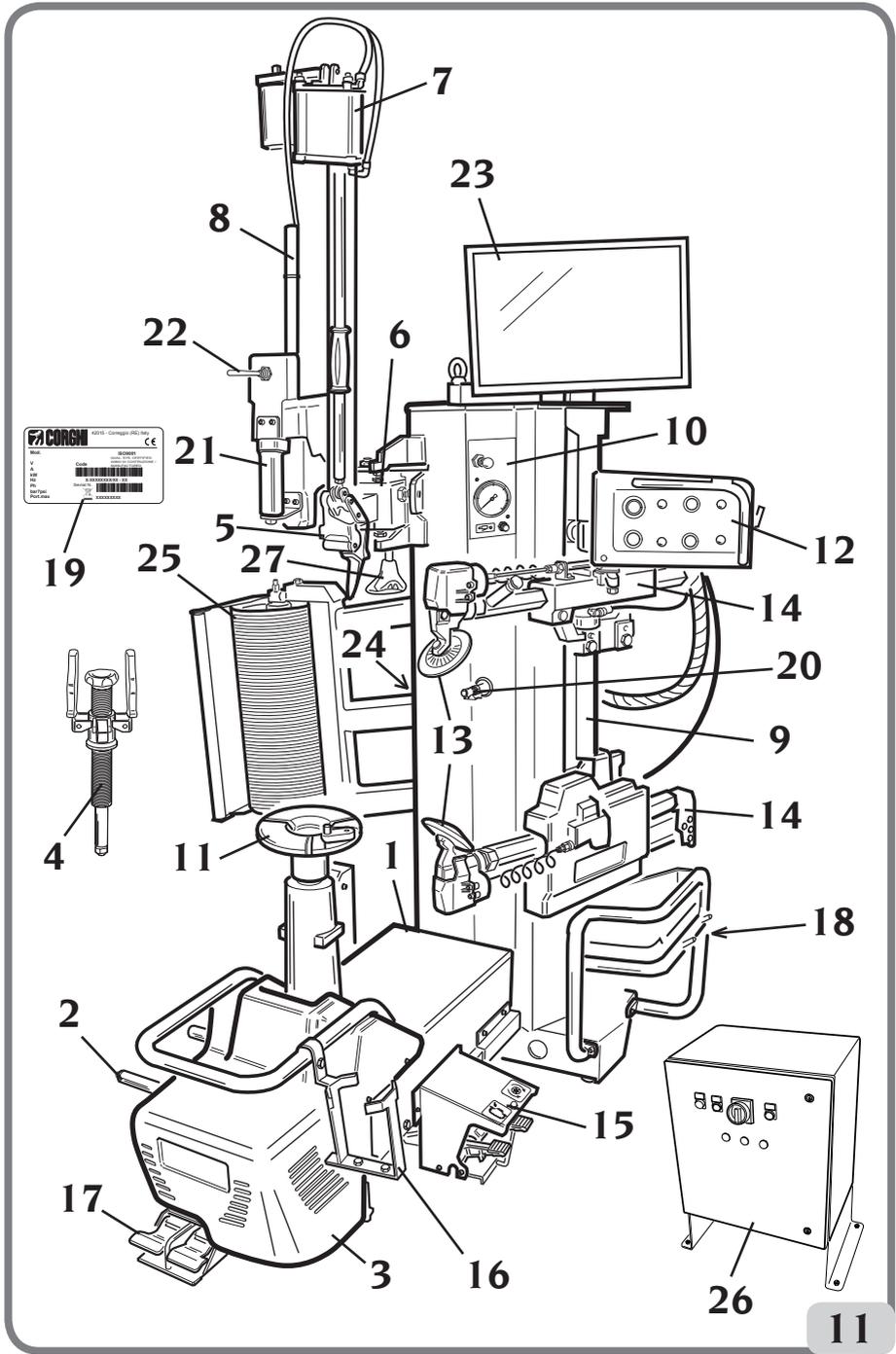
**Comprobar cuidadosamente que cada mando de la máquina funcione correctamente. Para prevenir accidentes y lesiones, es preciso instalar el equipo de forma adecuada, usarlo correctamente y someterlo periódicamente a mantenimiento.**

- 1 Cajón.
- 2 Elevador 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 Cilindro de descenso del cabezal portaherramientas.
- 9 Columna portante.
- 10 Panel con mando de basculación del brazo y manómetro.
- 11 Grupo de apoyo y centrado de rueda.
- 12 Consola de mando del grupo destalonador.
- 13 Disco destalonador.
- 14 Grupo destalonador.
- 15 Grupo pedales de mando.
- 16 Recipiente de grasa.
- 17 Mando elevador rueda.
- 18 Grupo filtro regulador+ lubricador.
- 19 Placa de datos.
- 20 Racor Doyfe.
- 21 Manilla arriba/abajo del brazo vertical.



- A Arriba
- B Abajo
- C Bloqueada

- 22 Palanca de bloqueo radial del brazo
- 23 Monitor
- 24 Medidor láser
- 25 Rodillo prensador
- 26 Centralita eléctrica
- 27 Prensa-talón



ES

## ATENCIÓN

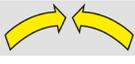
### PELIGRO DE EXPLOSIÓN

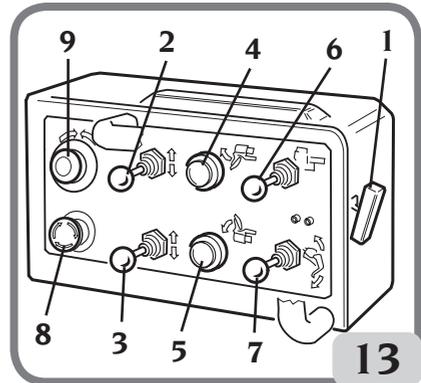
Para las características técnicas, advertencias, mantenimiento y cualquier otra información relativa al depósito de aire (opcional), consultar al operador responsable y el correspondiente que se suministra con la documentación del accesorio.



## 4.4. MANDOS

### 4.4.a. CONSOLA DE MANDOS (Fig. 13)

-  Pulsador de desbloqueo de los brazos destalonadores.
-  Palanca de mando de desplazamiento vertical del grupo destalonador superior
-  Palanca de mando de desplazamiento vertical del grupo destalonador inferior
-  Pulsador de mando para la penetración del disco destalonador superior.
-  Pulsador de mando para la penetración del disco destalonador inferior.
-  Palanca de mando de desplazamiento horizontal de los grupos destalonadores,
-  Palanca de mando del cabezal de desmontaje
-  Pulsador de emergencia
-  Selector KIS

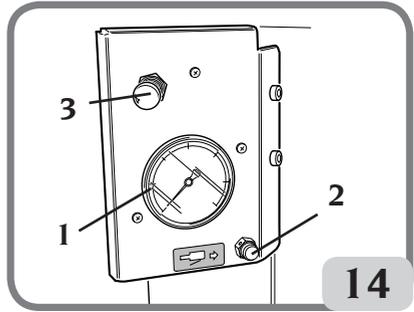


#### 4.4.b. MANDO DE ROTACIÓN DEL BRAZO PORTAHERRAMIENTAS Y CONTROL DE LA PRESIÓN (Fig. 14)

1 Manómetro de visualización de la presión de inflado del neumático

 2 Pulsador de desinflado

 3 Palanca mando apertura brazo porta-herramientas



14

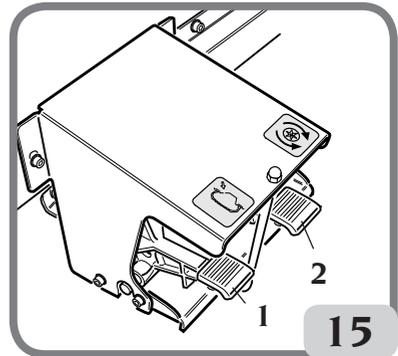
#### 4.4.c. GRUPO DE PEDALES (Fig. 15)

 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.

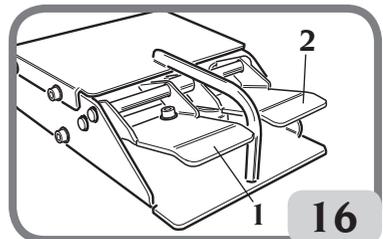


15

#### 4.4.d. PEDAL DE MANDO DEL ELEVADOR DE RUEDA (Fig. 16)

**UP** F1 Pedal de elevación de la rueda

**DOWN** F2 F2 Pedal de descenso de la rueda



16

ES

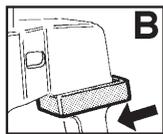
#### 4.4.e. DESPLAZAMIENTO DEL BRAZO PORTAHE-RRAMIENTAS (Fig. 17)

1- Mando de desplazamiento del brazo horizontal: para bloquear y desbloquear el brazo horizontal

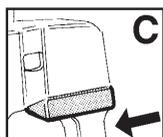
2 - Mando de desplazamiento del brazo horizontal y vertical



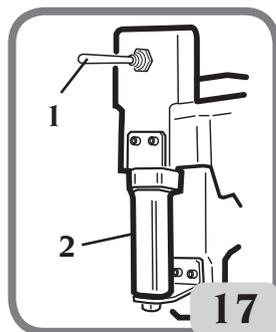
Para levantar el brazo vertical y bloquear el brazo horizontal.



Para bajar el brazo vertical.



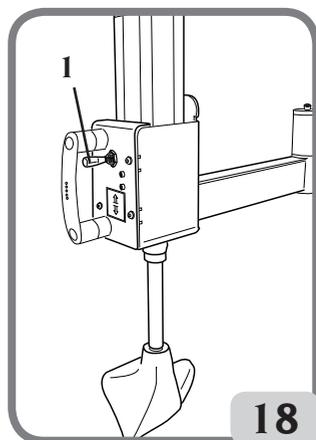
Para bloquear el brazo vertical y el brazo horizontal.



#### 4.4.f. PRENSA-TALONES (Fig. 18)

1. Para levantar la herramienta

2. Para bajar la herramienta

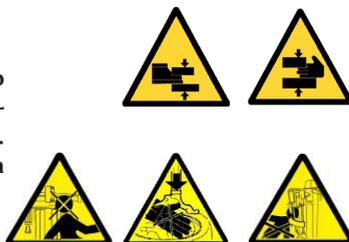


## 5. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS

### ATENCIÓN

#### 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.

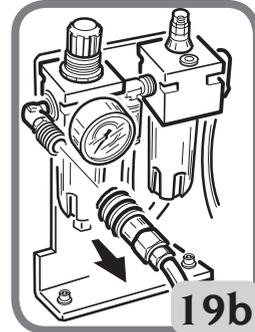
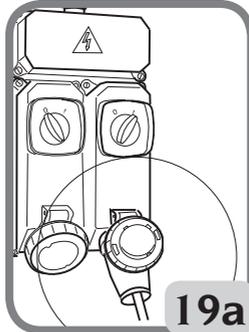


## ATENCIÓN

### EVITAR LESIONES PERSONALES

Antes de trabajar en la máquina:

- desconectar el enchufe de alimentación (19a);
- desconectar el circuito del aire comprimido desconectando el tubo de alimentación del conector (fig. 19b).



## ATENCIÓN

Evitar movimientos o fallos imprevistos de la máquina. Se desaconseja utilizar durante el trabajo equipos y herramientas que no sean originales de CORGHI.

## 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.

## 5.2. ENCENDIDO

Para encender la máquina, se debe girar el interruptor de alimentación general correspondiente y presionar el pulsador de marcha posicionado en la centralita. En el encendido, se visualiza en la pantalla la página inicial y, después de 30 segundos, se visualiza automáticamente la página de selección del ciclo de medición.

## 5.3. APAGADO

Para apagar la máquina preservando la integridad del sistema operativo instalado en el ordenador de a bordo, se debe presionar la tecla (Fig. 20) presente en la página inicial de la máquina; aguardar a que finalice el apagado del ordenador y desconectar la alimentación eléctrica mediante el interruptor general correspondiente posicionado en la centralita eléctrica.

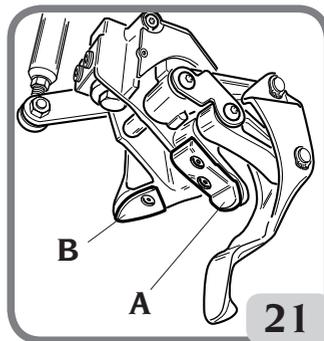


ES

## 6. PROCEDIMIENTOS DE DESMONTAJE Y MONTAJE DEL NEUMÁTICO

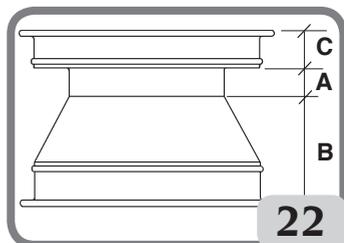
### ATENCIÓN

Para evitar eventuales daños a las llantas, se recomienda sustituir los encastres plásticos debajo del cabezal (fig. 21 A-B) cada 2 meses, o antes, en caso de desgaste excesivo. Los encastres para la sustitución se suministran con la máquina.



### 6.1. ESTABLECER POR 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.



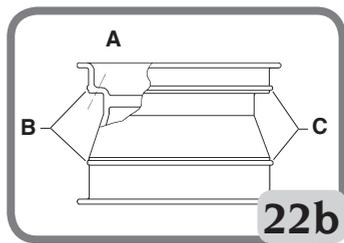
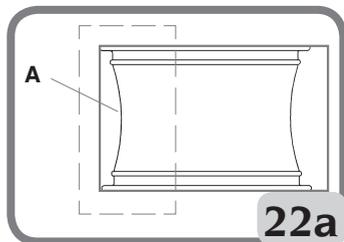
### RUEDAS ESPECIALES

**Ruedas con llantas de aleación:** algunas ruedas con llantas de aleación presentan un canal de la llanta A mínimo o no presentan ningún canal - Fig. 22a. 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).

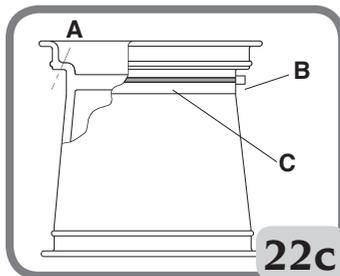
### Ruedas de altas prestaciones (curvatura asimétrica)

- Fig. 22b: 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



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.22c. 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").



## ATENCIÓN

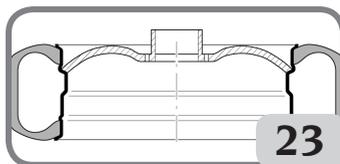
Ver el apartado "TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS PARA CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA" en el presente manual.

## ⚠ ATENCIÓN

### 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 - véase la Fig. 23), se recomienda utilizar el autocentrante universal para llantas ciegas (véase el apartado "TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS PARA CENTRADO Y BLOQUEO SEGÚN EL TIPO DE LLANTA" en el presente manual).



ES

## ATENCIÓN

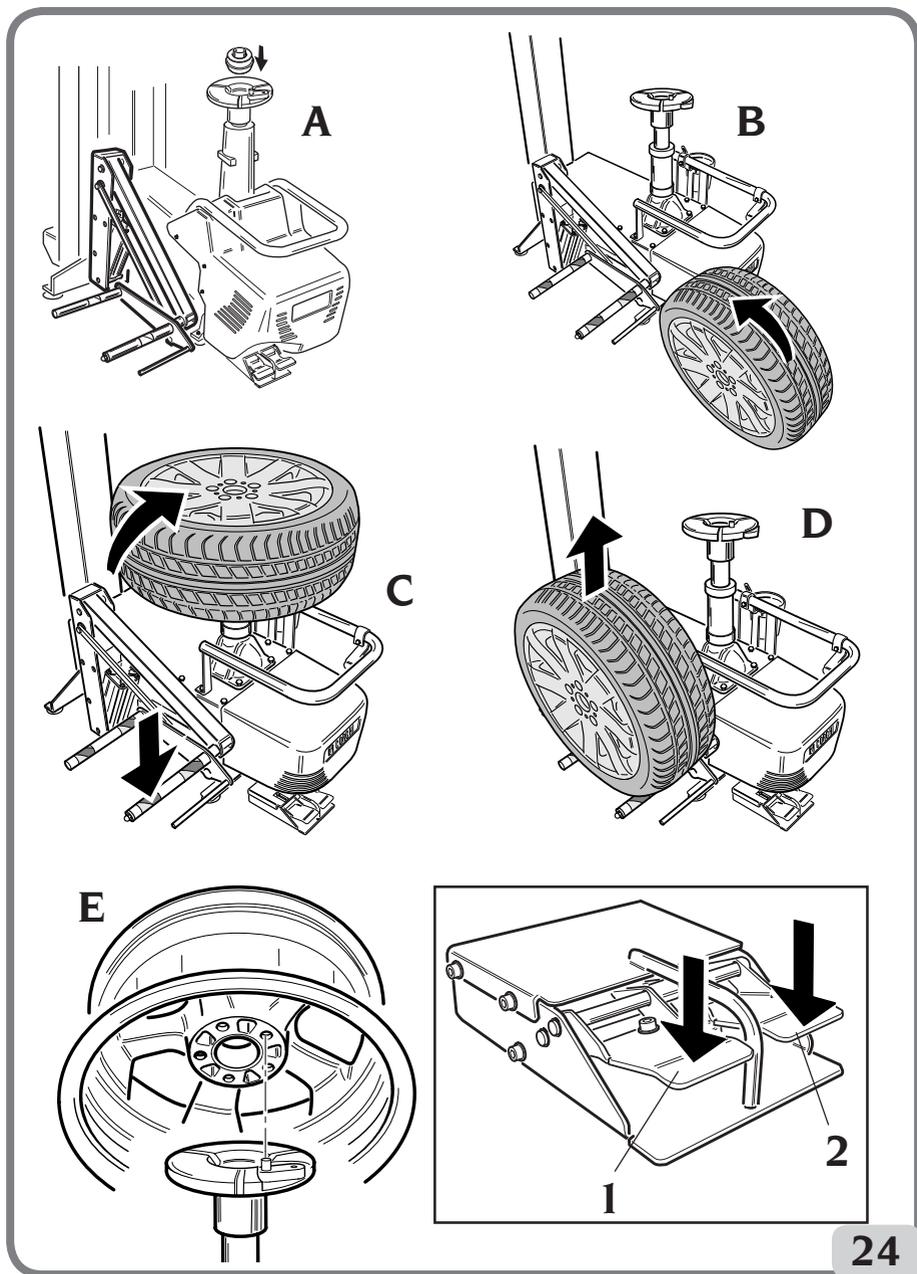
El dispositivo TPMS (accesorio opcional) se puede utilizar para controlar el funcionamiento correcto de los sensores de presión.

## ATENCIÓN

Quitar los pesos de equilibrado antiguos de la llanta.

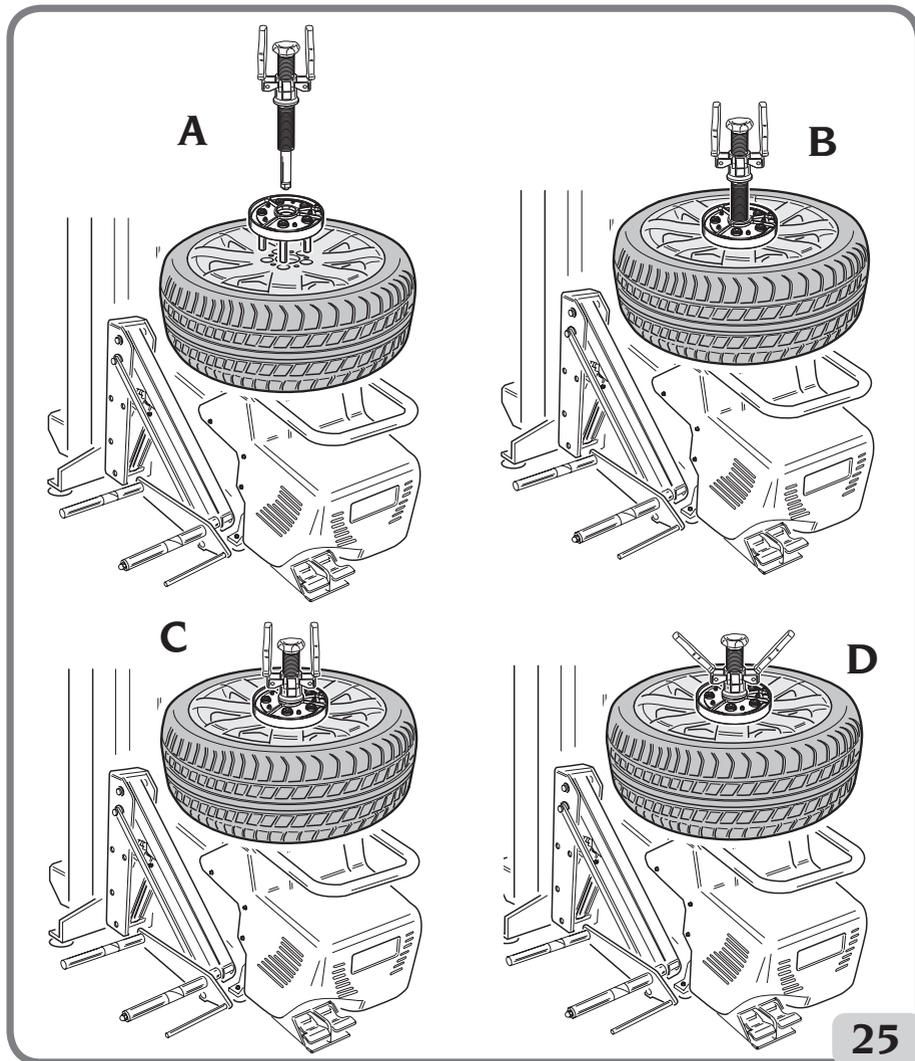
## 6.2. CARGA Y BLOQUEO DE LA RUEDA

Carga de la rueda (fig.24)



- A - Introducir en el eje el cono que mejor se adapta al orificio central de la rueda.
- B - Colocar la rueda en el elevador.
- C - Levantar la rueda accionando el pedal (1).
- D - Mover manualmente la rueda en el plato autocentrante y bajar el elevador accionando el pedal (2).
- E - Cuando se coloca la rueda en el plato autocentrante, asegurarse de alinear el eje con el orificio central de la rueda y el perno móvil, en el borde del plato autocentrante, a uno de los orificios de fijación de los pernos de la llanta.

### Bloqueo de la rueda en el autocentrante (fig.25)

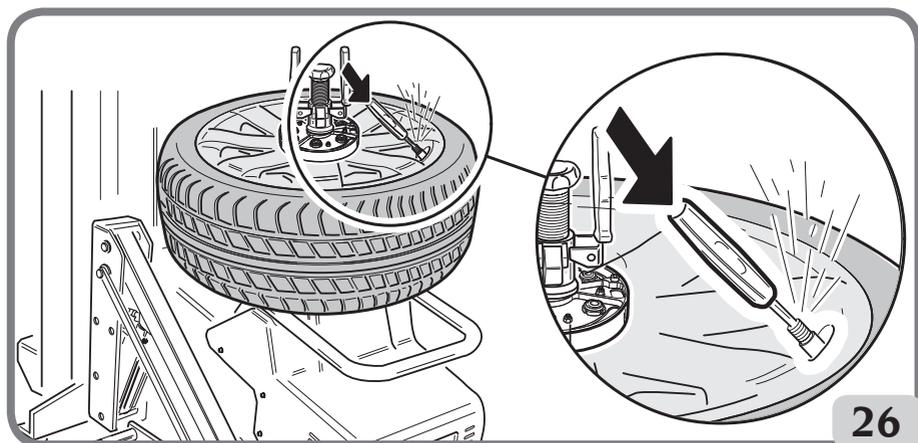


ES

- A - Posicionar la brida
- B - Introducir la manilla de centrado en el orificio de la brida y en el orificio central de la rueda.
- C - Girar la manilla de centrado en sentido horario, para permitir enganchar correctamente el autocentrante.
- D - Apretar el dispositivo de bloqueo girando las palancas 2 en sentido horario.

### 6.3. DESINFLADO DEL NEUMÁTICO

Quitar el núcleo de la válvula para desinflar completamente el neumático (Fig. 26).



### 6.4. DESTALONADURA

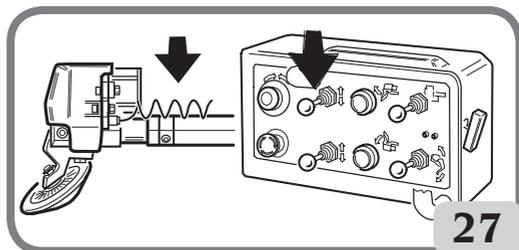
#### ATENCIÓN

Como es sabido, la operación de destalonadura es particularmente peligrosa. Por ello, esta operación debe ejecutarse respetando las instrucciones que a continuación se indican.

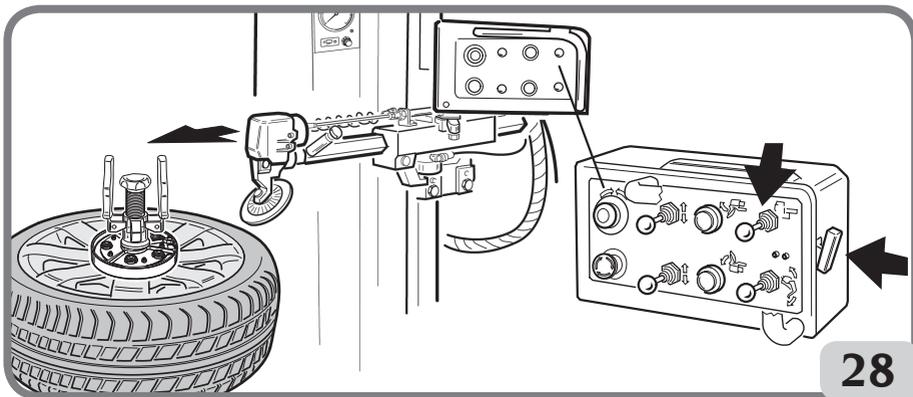
#### Posicionamiento del destalonador superior

- Bajar el grupo destalonador superior desde la posición de reposo a la posición de trabajo interviniendo en

la palanca  (Fig. 27).



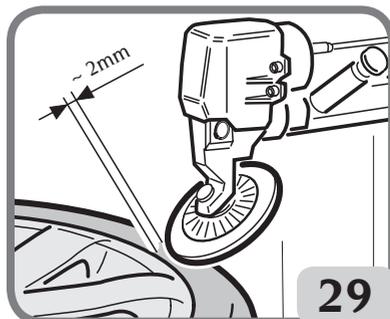
- Acercar el disco a la llanta interviniendo primero en el pulsador  y, a continuación, en la palanca  (Fig. 28).



## ATENCIÓN

Con esta maniobra, se logra desplazar simultáneamente los dos brazos; luego, verificar que el brazo inferior se encuentre en posición de reposo, completamente hacia abajo.

- Una vez alcanzada la distancia preestablecida (entre el borde de la llanta y el disco destalonador se recomienda mantener una distancia de 2-3 mm, véase la Fig. 29), liberar el pulsador  y la palanca  a fin de bloquear el desplazamiento horizontal.

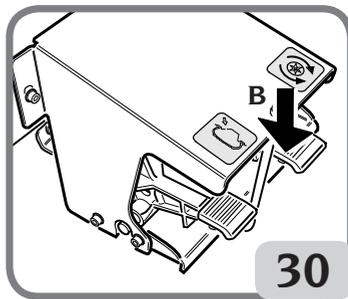


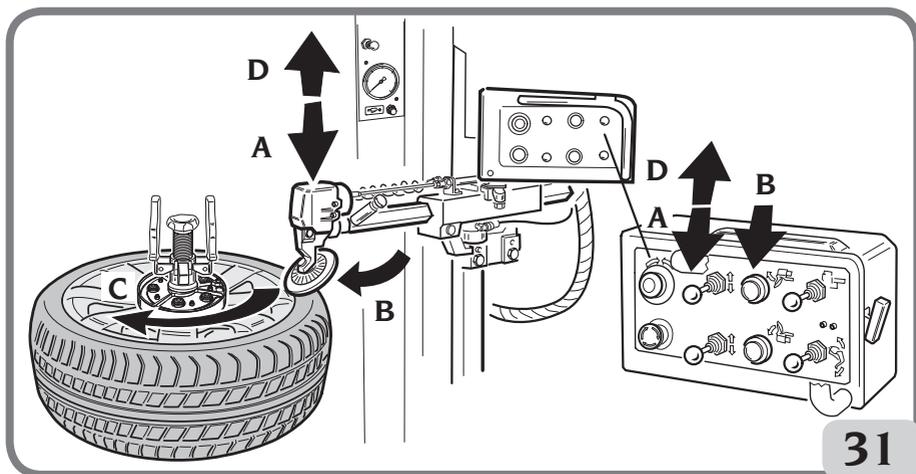
ES

### Destalonadura superior (fig. 31)

A - Precargar el disco destalonador accionando el mando  (Fig. 31) (se recomienda una precarga con un aplastamiento del neumático de aproximadamente 5 mm).

B - Accionar la penetración del disco  (Fig. 31) y, luego, activar la rotación de la rueda (mando de





31



pedal (Fig. 30), mientras simultáneamente se baja el disco destalonador de



mando con pequeños golpes (Fig. 31).

C- Ejecutar al menos una rotación completa a fin de obtener la destalonadura. Durante la rotación se recomienda engrasar el talón de la llanta.

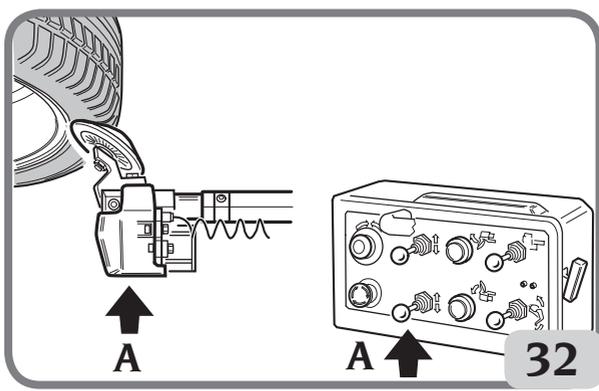
## ATENCIÓN

Si el talón queda pegado durante el desmontaje, lubricar cuidadosamente el disco destalonador y el alojamiento del talón. Además, invertir el sentido de rotación de la rueda (antihorario) manteniendo el disco presionado, de forma análoga a lo realizado durante una operación normal de destalonadura efectuada en sentido horario.

D- Posicionar hacia arriba el grupo destalonador; con este mando, se obtiene incluso el rearme de la penetración del disco destalonador (Fig. 31).

### Posicionamiento del destalonador inferior (Fig. 32)

A- Levantar el grupo destalonador inferior desde la



32

posición de reposo a la posición de trabajo interviniendo en la palanca  (Fig. 32).

## ATENCIÓN

No se debe acercar horizontalmente porque en el acercamiento del brazo superior, se obtiene incluso el del brazo inferior.

### Destalonadura inferior (Fig. 34)

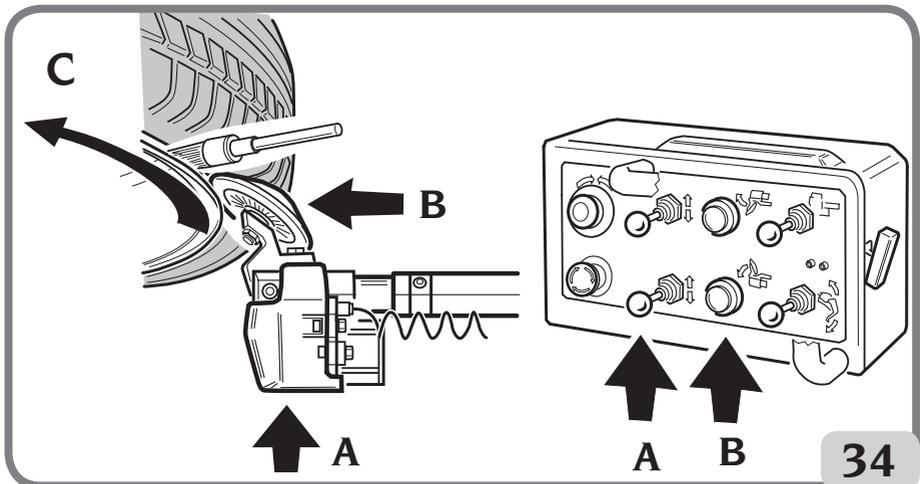
A - Precargar el disco destalonador accionando el mando  (Fig. 34) (se recomienda una precarga con un aplastamiento del neumático de aproximadamente 5 mm).

B - Accionar la penetración del disco de mando  (Fig. 34) y, luego, activar la rotación de la rueda (mando

de pedal , Fig. 33), mientras simultáneamente

se baja el disco destalonador de mando  con pequeños golpes (Fig. 34).

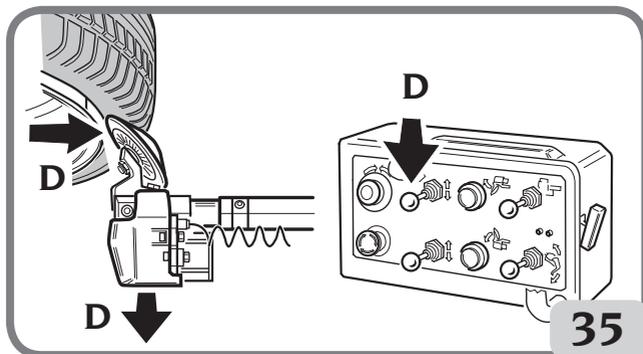
C- Ejecutar al menos una rotación completa a fin de obtener la destalonadura.



ES

Durante la rotación se recomienda engrasar el talón de la llanta.

D - Posicionar hacia abajo el grupo destalonador; con este mando, se obtiene incluso el rearme de la penetración del disco destalonador (Fig. 35).



## 6.5. DESMONTAJE

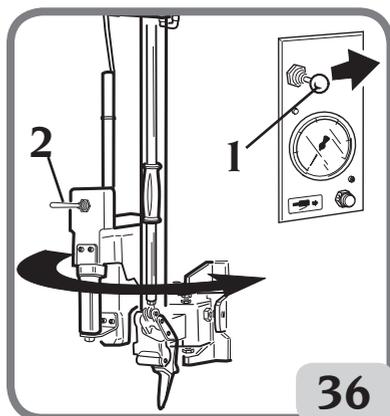
### Colocación de la herramienta

A- Colocar la torreta en la posición de trabajo

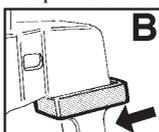


(mando 1, Fig. 36).

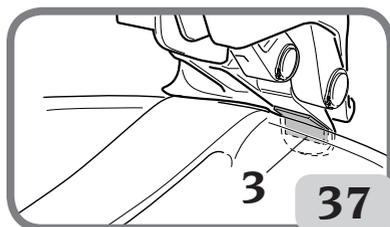
Puede ser útil incluso dejar espacio para el posicionamiento de la herramienta comprimiendo el neumático.



B- Liberar la herramienta tirando del pulsador (2, Fig. 36) hacia sí mismo



C- Para posicionar correctamente la herramienta, el encastre (3, Fig. 37) debe hacer tope con el borde de la llanta, en la zona de inicio de la pared vertical.



D- Presionar el pulsador (2, Fig. 36) para bloquear la posición de la herramienta.

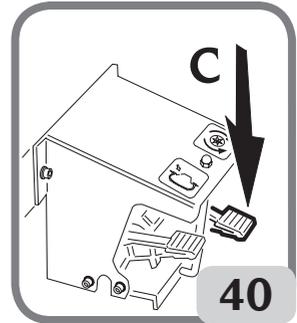
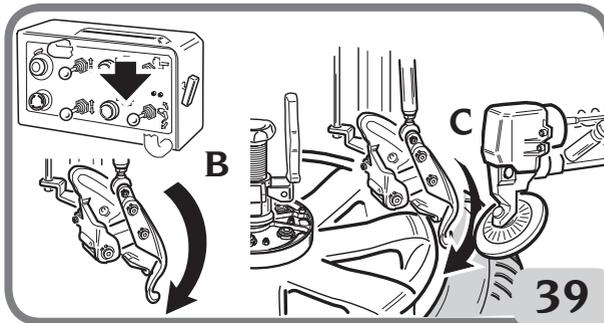
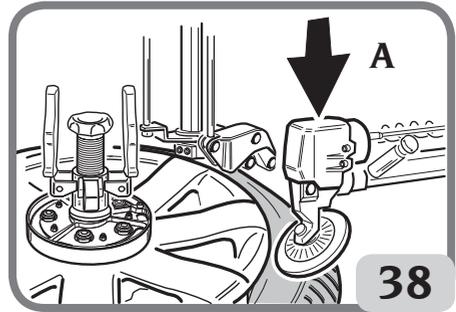
### Enganche del talón superior

A- Manteniendo la presión del disco destalonador en el neumático (Fig. 38), dejar el espacio necesario para permitir la operación de basculación de la herramienta de desmontaje.

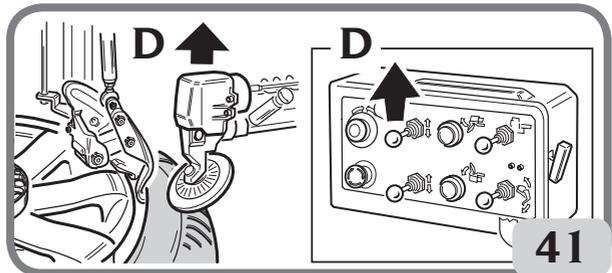


B- Accionar el mando  (Fig. 39) para efectuar la operación de basculación de la herramienta de desmontaje

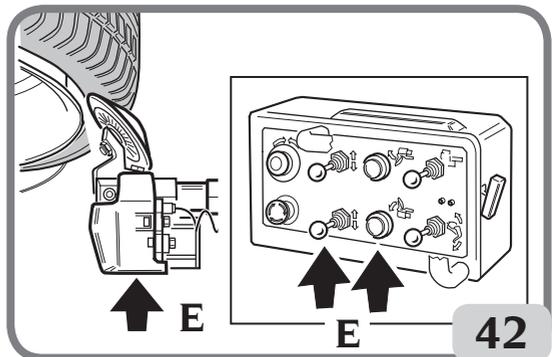
C- Para facilitar la operación de enganche del talón, es importante ejecutar una pequeña rotación del autocentrante (mando de pedal , Fig. 40).



D- Colocar el disco destalonador superior fuera de la posición de trabajo (Fig. 41).



E- Para facilitar la operación de enganche del talón puede ser de gran ayuda utilizar el disco destalonador, operando en la parte inferior del neumático (Fig. 42)



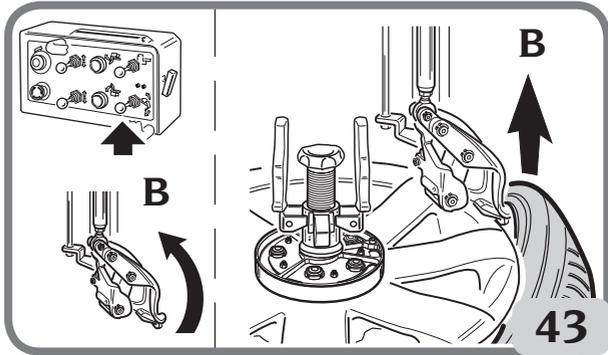
ES

## Desmontaje del talón superior

A- Controlar que la herramienta haya enganchado el talón del neumático.



B- Accionar el mando (Fig. 43) para prepararse para la posterior fase de desmontaje.



## ATENCIÓN

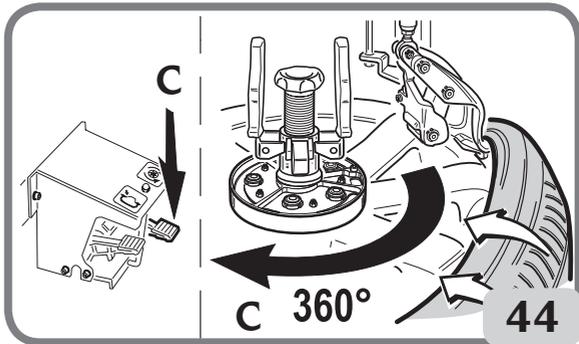
Esta operación debe ejecutarse con la rueda detenida, nunca en rotación.

C- Solo una vez realizadas las operaciones anteriores, ac-



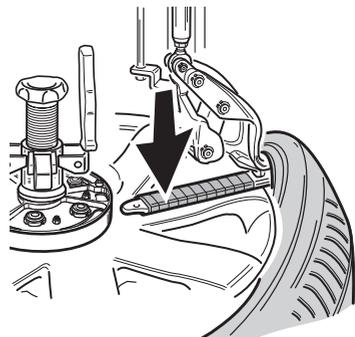
cionar el pedal (Fig. 44) hasta desmontar completamente el talón

D- También en esta fase podría ser conveniente utilizar el disco destalonador, operando en la parte inferior del neumático (Fig. 42).



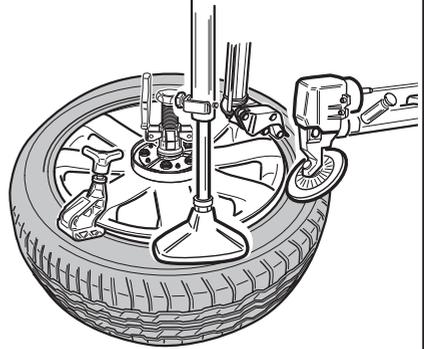
## ATENCIÓN

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, probar utilizar el disco destalonador hacia arriba para elevar el neumático. De lo contrario, para acelerar el procedimiento, es suficiente con colocar 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.



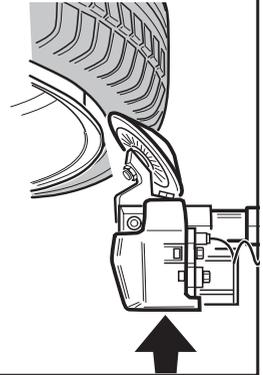
## ATENCIÓN

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 haber sido recientemente, 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).



## ATENCIÓN

Si, durante el desmontaje, la herramienta no logra mantener el talón superior enganchado para permitir el desmontaje, el talón inferior podría no ser correctamente destalonado. Utilizar el destalonador inferior tanto para destalonar como para evitar que el talón vuelva al alojamiento.

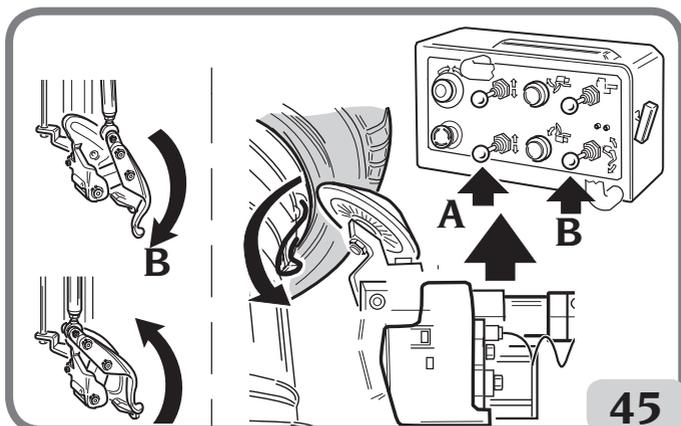


ES

### Desmontaje del talón inferior (Desmontaje con el uso de la torreta porta-herramienta)

A- Empujar el talón inferior con el disco destalonador, utilizando el mando  (Fig. 45).

B- Accionar la uña y enganchar el talón inferior del neumático utilizando el mando  (Fig. 45).

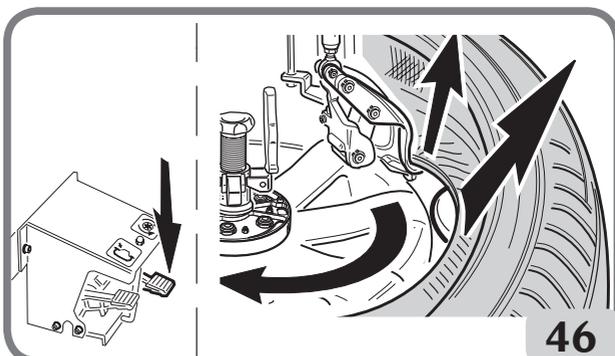


45

C- Accionando el pedal



(Fig. 46) hacer girar la rueda hasta desmontar completamente el neumático de la llanta.



46

**Desmontaje del talón inferior (Sistema rápido, cuando sea posible)**

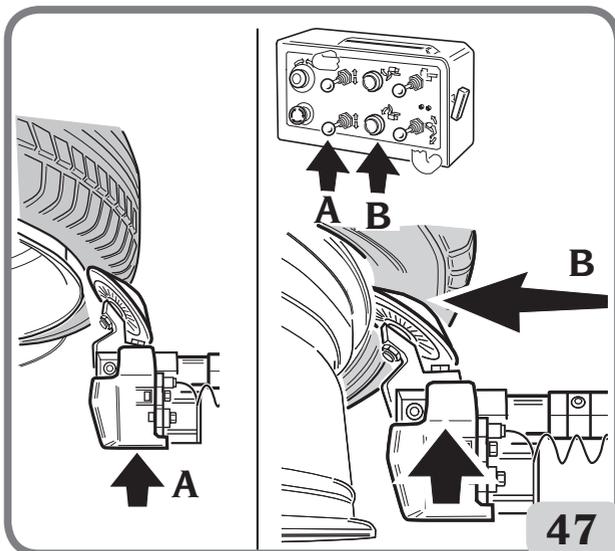


A- Accionar el mando (Fig. 47) y elevar el talón inferior del neumático hasta que quede nivelado con el talón superior de la llanta

B- Obtener la penetración del disco manteniendo el



pulsador (Fig. 47) presionado.



47

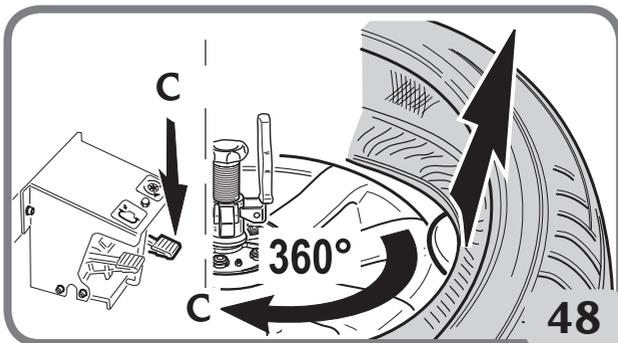
C- Accionar la rotación de la rueda interviniendo en



el pedal (Fig. 48) y, al mismo tiempo, levantar



el disco (mando) dando pequeños golpes. Girar hasta obtener el completo desmontaje del neumático.

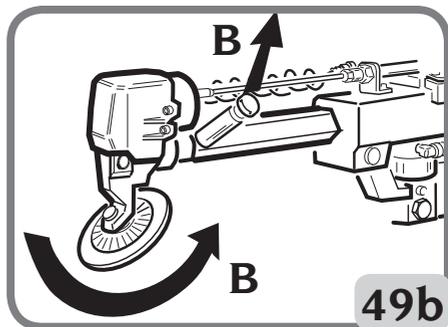
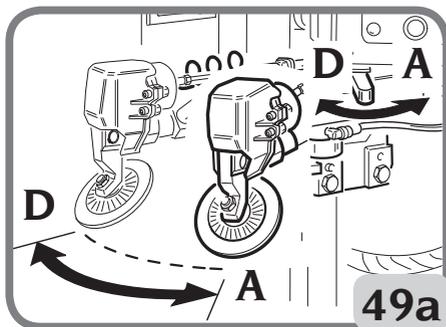


### Desmontaje del talón inferior con el brazo superior

Para llantas con canal invertido, se puede aumentar el rango de la máquina, utilizando el grupo destalonador superior para extraer el talón inferior:

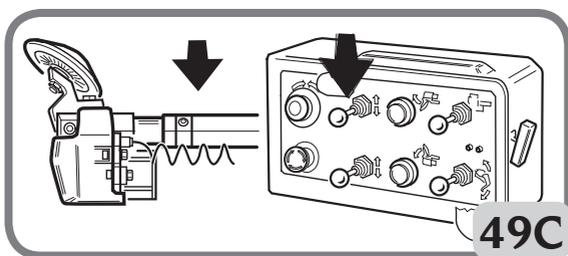
A- Abrir el brazo destalonador superior (Fig. 49a)

B- Girar el disco destalonador 180° (Fig. 49B).



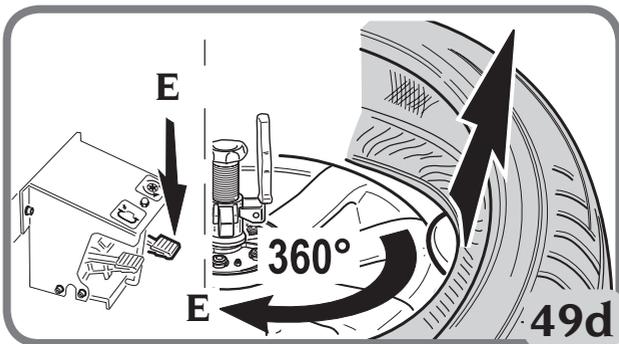
ES

C- Desplazar el brazo destalonador desde arriba debajo de la rueda (mando) (Fig. 49c)



D- Volver a cerrar el brazo destalonador (Fig. 49a).

E- Quitar el talón inferior (Fig. 49d).



### Desmontaje completo

A- Al finalizar el desmontaje, bajar el disco destalonador

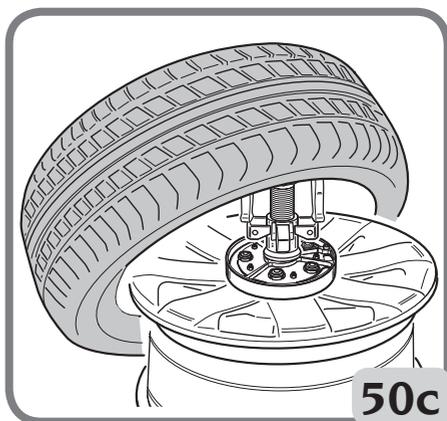
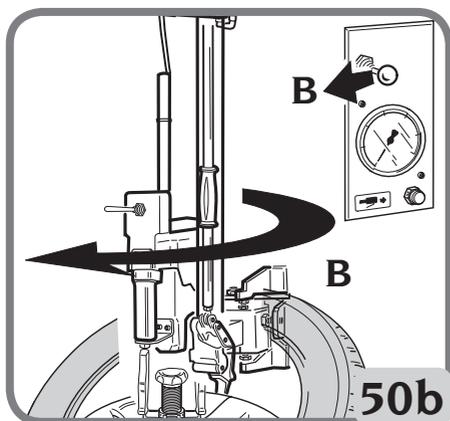
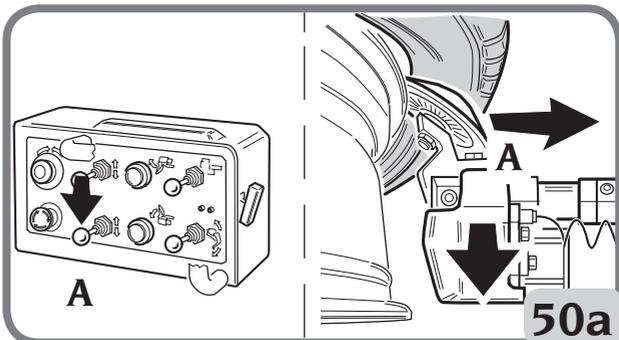


(Fig. 50a)

B- Abrir el brazo porta-torreta (mando)



(Fig. 50b) y extraer el neumático (Fig. 50c).



## ATENCIÓN

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 del instrumento con la llanta. No se dañará la llanta, de ningún modo, incluso si al efectuar la carga del neumático, la herramienta y la llanta entran en contacto. La presión aplicada es muy baja.

## 6.6. MONTAJE

### PELIGRO

**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 ensamblaje, anchura de sección, Off-Set y tipo de perfil del hombro del neumático) antes de efectuar el montaje.

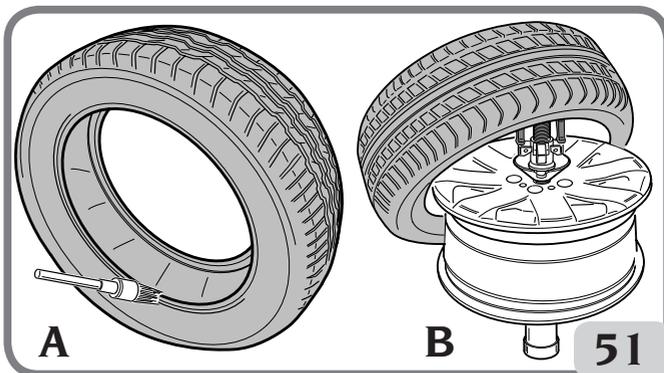
**EVITAR LESIONES PERSONALES.**

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. 51)

A - Engrasar ambos talones del neumático.

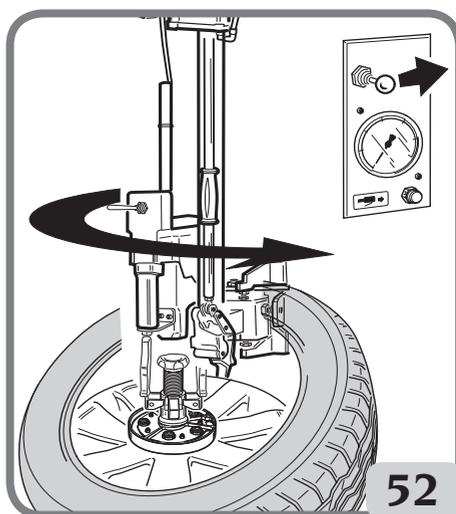
B - Posicionar el neumático en la llanta.



### Posicionamiento de la torreta (Fig. 52)

A - Accionar el mando  (Fig. 52) para colocar la torreta en 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.

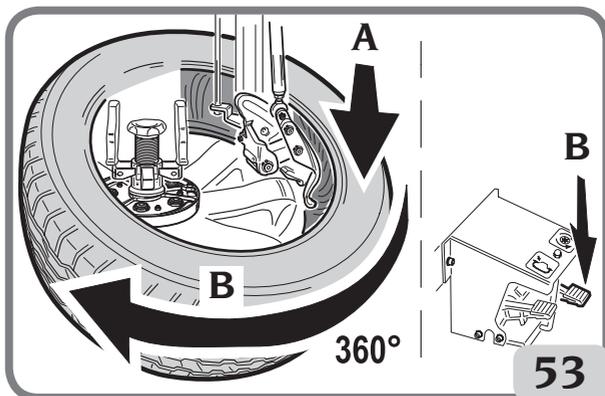


ES

## Montaje del talón inferior (Fig. 53)

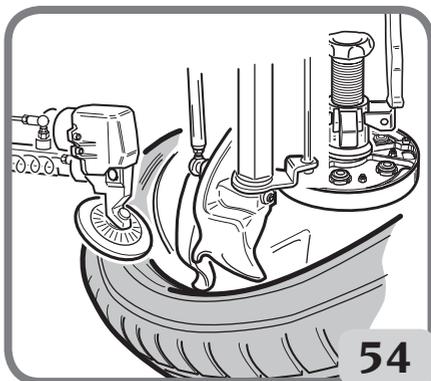
A- Posicionar el talón inferior del neumático debajo de la herramienta y, de modo simultáneo, ejercer manualmente una ligera presión en el neumático mientras se activa la rotación de la rueda (pedal 1), a fin de facilitar la introducción del talón.

B - Girar hasta obtener el montaje completo.



## Colocación del talón superior (Fig. 54)

- Posicionar el talón superior del neumático, como se evidencia en la Fig. 54.

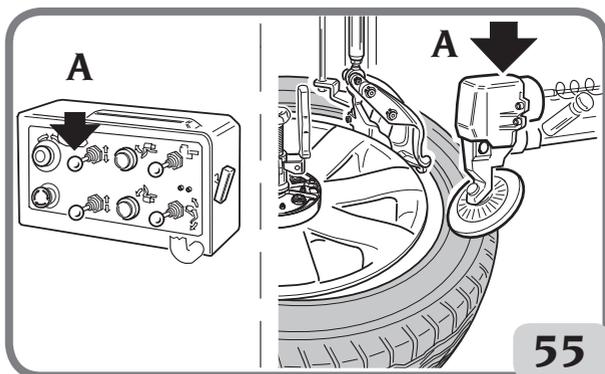


## ATENCIÓN

Prestar atención a que el neumático no se deslice debajo de la herramienta.

## Posicionamiento del disco destalonador (Fig. 55)

A- Bajar el disco destalonador (mando  Fig. 55).



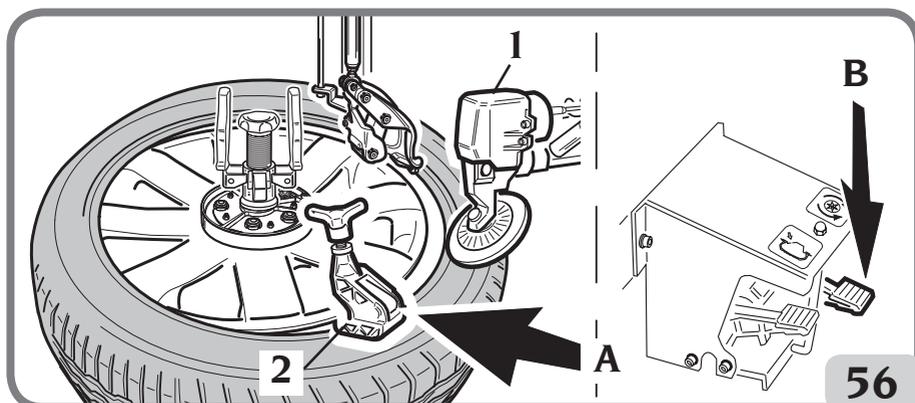
## Montaje del talón superior

A - Utilizar la mordaza prensa-talón (1, Fig. 56) y, eventualmente, el prensa-talón (2, Fig. 56), en el hombro de la llanta, asegurándose de que el talón superior se encuentre en el canal.

### ATENCIÓN

Evitar lesiones personales. Asegurarse de que el talón superior esté cargado correctamente en la herramienta antes de realizar el montaje.

B - Accionar la rotación de la rueda interviniendo en el pedal  (Fig. 56) para montar el talón hasta que la abrazadera se encuentre en proximidad de la herramienta.



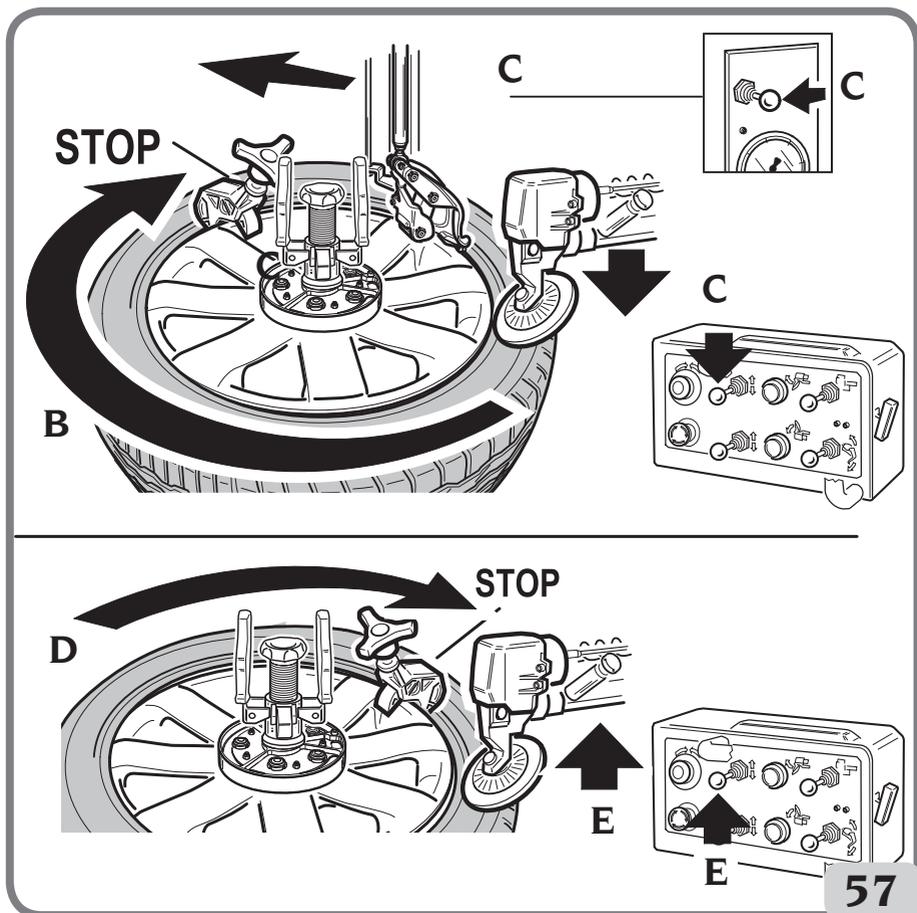
### ATENCIÓN

Para ruedas de grandes dimensiones (más de 19") o especialmente duras, puede ser útil un segundo borne.

C - Presionar nuevamente el neumático utilizando el mando  (Fig. 57) y colocar el cabezal portaherramienta en posición de reposo, utilizando el mando.

D - Accionar nuevamente la rotación interviniendo en el pedal  hasta colocar la abrazadera (2, Fig. 56) en proximidad del disco destalonador y desmontar la abrazadera.

E - Una vez concluido el montaje, elevar el disco destalonador utilizando el mando



(Fig. 57).



F - Llevar el grupo destalonador a la posición de reposo presionando el pulsador

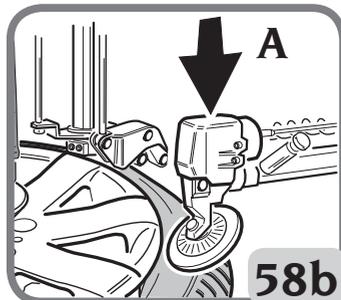
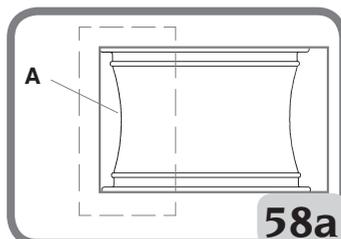
G - Colocar el prensa-talón en la posición de reposo correcta de modo que no interfiera con la zona de trabajo.

## 6.7. PROCEDIMIENTO “EXTRAORDINARIO” DE MONTAJE

- En caso de trabajar con llantas de canal muy reducido o incluso inexistente (fig.58a), 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.58b).

- Esta operación permite disminuir las tensiones y dejar más espacio para el neumático. Las operaciones siguientes ilustradas a partir de la Fig. 54 permanecen inalteradas.



## 6.8. PROCEDIMIENTO HOMOLOGADO DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE NEUMÁTICOS UHP Y RUN FLAT

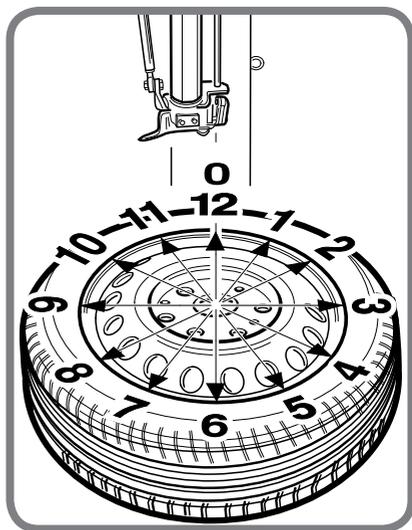
Para este tipo de neumáticos, consultar las instrucciones del manual redactado por WDK (Asociación alemana de la industria del neumático).

## 6.9. PROCEDIMIENTO NO HOMOLOGADO DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE NEUMÁTICOS UHP Y RUN FLAT

NOTA: si el sensor está en la válvula del neumático.

### DESMONTAJE

- Quitar la aguja de la válvula y dejar que salga todo el aire del neumático.
- Nota: Si es necesario, retirar la tuerca de fijación de la válvula y dejar que el sensor caiga en el interior del neumático.
- Posicionar el sensor a las 3 horas del reloj.
- Bajar el disco destalonador y comenzar la fase de destalonadura en rotación.
- Lubricando el talón, continuar con la operación de destalonadura superior en rotación hasta disponer el sensor en posición de 12 horas como máximo.
- Elevar el disco destalonador.
- Situar el sensor en posición de 6 horas.
- Hacer presión con el disco destalonador y



situar la pinza en posición de 2 horas.

- Lubricando abundantemente, ejecutar la operación de destalonadura inferior manteniendo el mismo posicionamiento indicado en las fases precedentes.
- Situar la pinza en posición de 2 horas (sensor 6 horas).
- Posicionar el grupo de desmontaje (torreta).
- Bajar la herramienta basculante para ejecutar la operación de búsqueda del talón.
- Girar en sentido horario situando la pinza en posición de 6 horas (sensor 10 horas).
- De esta forma el talón es enganchado.
- Ejecutar la operación de carga talón en la torreta.
- Girar en sentido horario para ejecutar la operación de desmontaje, ayudándose con el disco destalonador situado en posición inferior.
- Quitar la pinza.
- A continuación desmontar la parte inferior del neumático, procediendo atentamente a fin de no dañar el sensor.

## MONTAJE

- Reinstalar el sensor de válvula (si ha sido retirado).
- Lubricar ambos talones del neumático.
- Posicionar el sensor a las 5 o 6 horas del reloj.
- Disponer el neumático en un ángulo de aproximadamente 45 grados.
- Girar el neumático de manera que quede en contacto con la torreta de montaje y comience a ser montado en la llanta.
- Girar el neumático hasta obtener el montaje del talón inferior.
- Girar el sensor hasta las 4 o 5 horas del reloj.
- Bajar el destalonador para permitir la aplicación de una pinza prensa-talón en posición de 3 horas.
- Bajar el brazo destalonador en la medida aproximada de 5 cm (2 ó 3 pulgadas) a fin de mantener el talón superior del neumático en el canal de la llanta durante la rotación.
- Girar el neumático y efectuar las regulaciones necesarias hasta obtener el montaje del talón superior.
- Para facilitar la operación, se recomienda utilizar una segunda pinza RunFlat y/o, si está presente, el accesorio prensa-talón
- Mediante el disco destalonador extraer las pinzas RunFlat utilizadas.
- Conectar el tubo de inflado a la válvula para efectuar la entalonadura.

## 6.10. INFLADO DE LOS NEUMÁTICOS

### 6.10.a. INDICACIONES DE SEGURIDAD

	<p style="text-align: center;"> <b>PELIGRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PELIGRO DE EXPLOSIÓN</b></li><li>• No sobrepasar nunca la presión recomendada por el fabricante del neumático. No unir el tamaño del neumático y de la llanta de modo incorrecto.</li><li>• Evitar lesiones personales o la muerte</li></ul>
--	---



## PELIGRO

No está permitido el uso de dispositivos de inflado (por ej.: pistolas) conectados a fuentes de alimentación externas a la máquina.

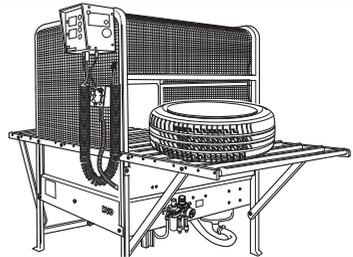
## ATENCIÓN

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 indicador.

ES



## ATENCIÓN

**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.

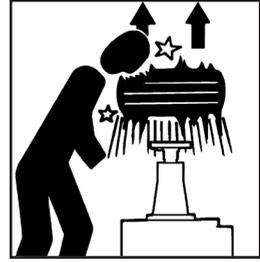
2. Los neumáticos y las llantas que no tienen el mismo diámetro son "incompatibles". No intentar montar o inflar un neumático y una llanta que no coincidan. Por ejemplo, no montar nunca un neumático de 16" en una llanta de 16,5" (o viceversa). Es muy peligroso. Un neumático y una llanta que no coinciden 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 es un dispositivo de seguridad contra los riesgos de una eventual explosión de neumáticos, tubos o llantas.**

5. Mantenerse siempre lejos de la desmontadora de neumáticos durante el inflado, nunca inclinarse sobre la misma.



## ATENCIÓN



En esta fase de trabajo, pueden presentarse niveles de ruido valorados en 85. 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.

### 6.10.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. 59).

2. Asegurarse de que el cabezal portaherramientas y el grupo destalonador no se encuentren en el área de trabajo, y si es posible, que estén en posición de reposo.

3. Quitar el centro del vástago de la válvula si aún no se ha quitado (Fig. 59).

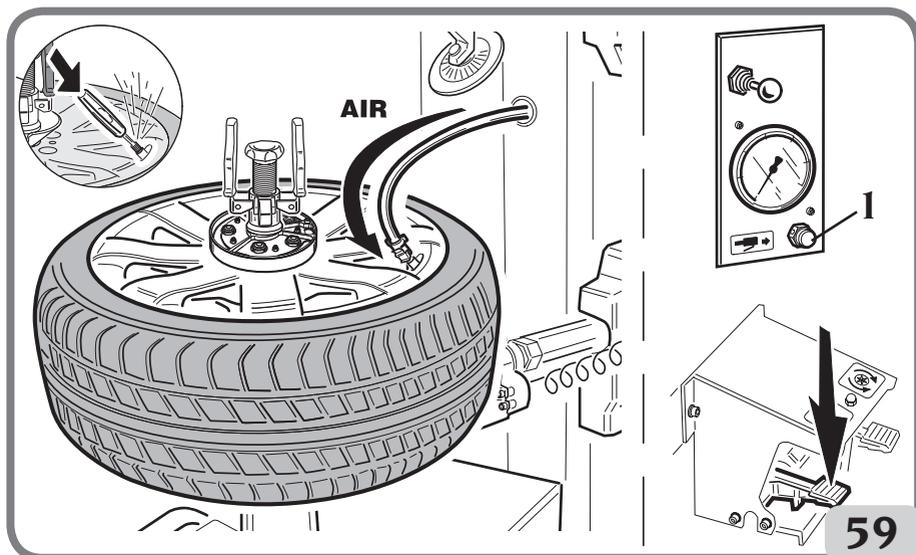
4. Conectar el cabezal de inflado Doyfe del tubo flexible al vástago de la válvula (Fig. 59).



Presionar el pedal  (Fig. 59) 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 del aire (4, Fig. 43c) 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 los HUMP de la llanta; véanse los tipos de perfiles de las llantas para el montaje sin cámara de aire en la Fig. 60.

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.

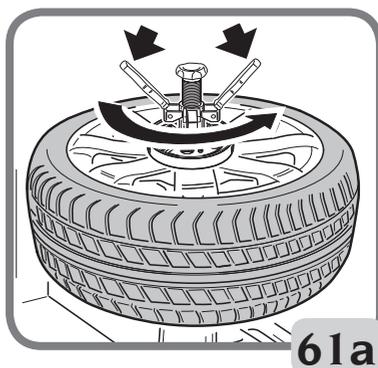
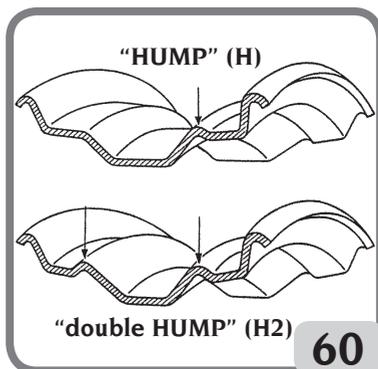
9. Llevar la presión al valor de trabajo, presionando el pulsador de desinflado (I, Fig. 59).

10. Aplicar el sombrerete a la válvula.

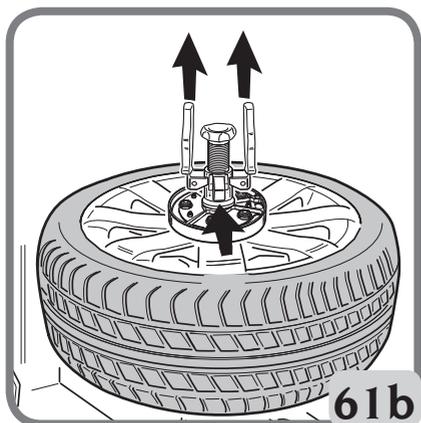
## 6.11. DESBLOQUEO DE RUEDA Y DESCARGA DE RUEDA

### Desbloqueo de la rueda del autocentrante

A - Liberar el dispositivo girando las manillas en sentido anti-horario (Fig. 61a).



ES

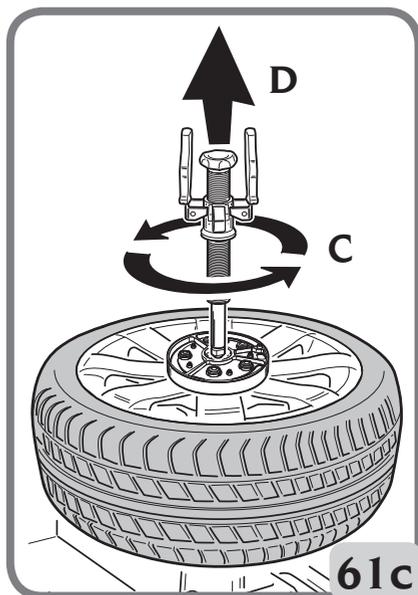


61b

B - Presionar los topes y retirar manualmente la brida de fijación de la llanta (Fig. 61b).

C - Girar el dispositivo de bloqueo en sentido anti-horario para liberarlo del autocentrante (Fig. 61c).

D - Quitar el dispositivo de la llanta (Fig. 61c).



61c

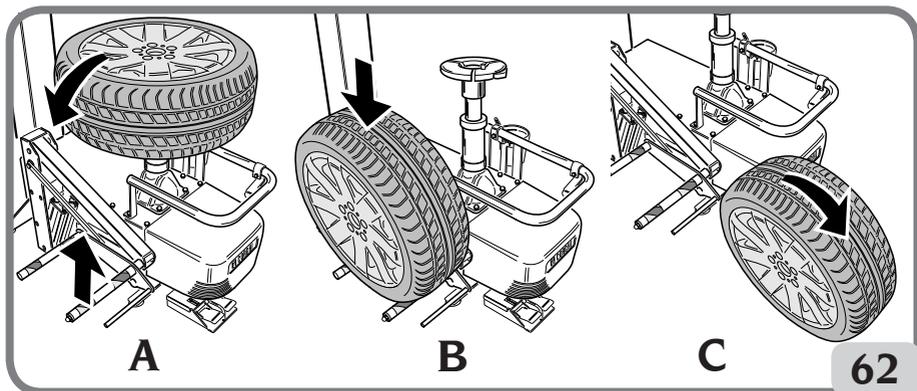
### Descarga del neumático (Fig. 62)

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.

D - Retirar el cono de centrado



A

B

C

62

## 7. PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO DE LA RUEDA

Esta función se utiliza para investigar las causas de eventuales vibraciones generadas por deformaciones geométricas de la llanta y/o por deformaciones geométricas y/o estructurales del neumático.

En caso de que esté montada una rueda y se hayan detectado deformaciones geométricas de la llanta y del neumático, es posible minimizar los efectos de dichas deformaciones en el conjunto de rueda compensando las deformaciones de la llanta con las del neumático.

Para proceder con la medición, se debe seleccionar uno entre los cuatro programas siguientes:



- MEDICIÓN LLANTA



- MEDICIÓN RUEDA



- MEDICIÓN LLANTA Y NEUMÁTICO



- MEDICIÓN COMPLETA



y presionar la tecla adelante



### 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. Nunca superar el índice de carga presente en el flanco 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.



### ATENCIÓN

En caso de que se perciban ruidos extraños o vibraciones inusuales, si un componente o sistema no funciona correctamente, o si se observa alguna situación extraña, interrumpir inmediatamente el uso de la máquina, presionando el pulsador de emergencia o soltando el pedal de rotación.

La presión del pulsador de emergencia detiene la máquina en la posición. Al soltar el pedal de rotación, la máquina vuelve a la configuración inicial.

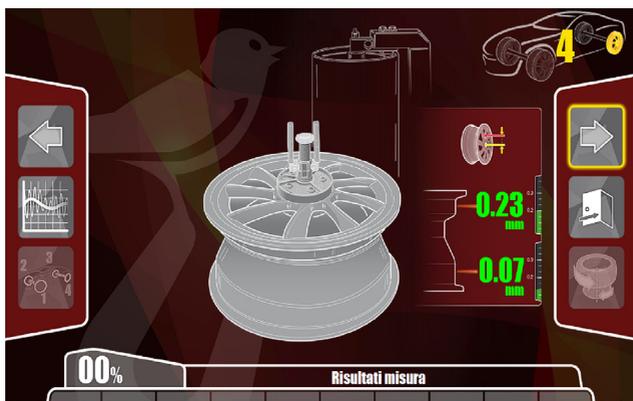
ES

## 7.1 MEDICIÓN LLANTA

- seleccionar la rueda para medir y presionar la tecla adelante 
- montar la llanta en el autocentrante, girarla hasta colocar la válvula en la posición de las

3 horas y presionar la tecla adelante 

- presionar el pedal de rotación del autocentrante y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la llanta



Al finalizar el ciclo de medición, la máquina mostrará los siguientes valores:

- excentricidad radial del alojamiento de apoyo del talón interno del neumático en la llanta
- excentricidad radial del alojamiento de apoyo del talón externo del neumático en la llanta

- Presionando la tecla gráficos , se pueden visualizar los gráficos relativos a las dimensiones medidas.

Presionando la tecla imprimir , si hay una impresora homologada conectada, se puede imprimir un informe de las mediciones realizadas.

Presionar la tecla adelante  para pasar a la medición de la siguiente rueda.

**Nota:** la barra móvil vertical que aparece representa el eje vertical de la posición de las 3 horas.

**Nota:** los sensores láser sobre superficies particularmente reflectantes podrían no medir correctamente los defectos de la llanta; en dicho caso, repetir la medición realizando un nuevo lanzamiento. Si el problema continúa abortar la medición.

## 7.2 MEDIR RUEDA

- seleccionar la rueda para medir y presionar la tecla adelante



**Nota: antes de desmontar las ruedas del vehículo, marcar cada rueda con el número correspondiente a la posición.**

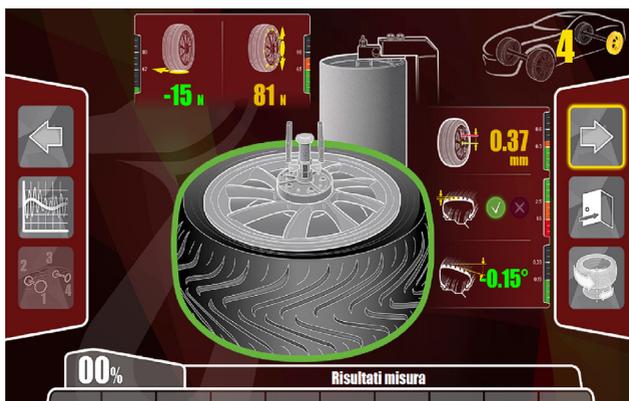
- ingresar el índice de carga del neumático y presionar la tecla adelante
- montar la rueda en el autocentrante, girar la llanta hasta colocar la válvula en la posición



de las 3 horas y presionar la tecla adelante



- inflar el neumático a una presión de 2,4 bares y presionar la tecla adelante
- presionar el pedal de rotación del autocentrante y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la rueda.



ES

Al finalizar el ciclo de medición, la máquina mostrará los siguientes valores:

- desviación de la rueda,
- variación de fuerza radial (Radial Force Variation) de la rueda,
- excentricidad radial de la rueda,
- altura de la banda de rodadura del neumático,
- radio de rotación bajo carga.



Presionando la tecla gráficos se pueden visualizar los gráficos relativos a las dimensiones medidas.



Presionando la tecla imprimir, si hay una impresora homologada conectada, se

puede imprimir un informe de las mediciones realizadas.



Presionar la tecla adelante para pasar a la medición de la siguiente rueda.

Si del procesamiento de las mediciones realizadas en la rueda emerge que el valor de la variación de fuerza radial está fuera del rango de tolerancia, se puede medir la llanta (remitirse al programa MEDICIÓN LLANTA) y, eventualmente, al matching llanta-neumático (remitirse al apartado PROGRAMA MATCHING LLANTA-NEUMÁTICO).

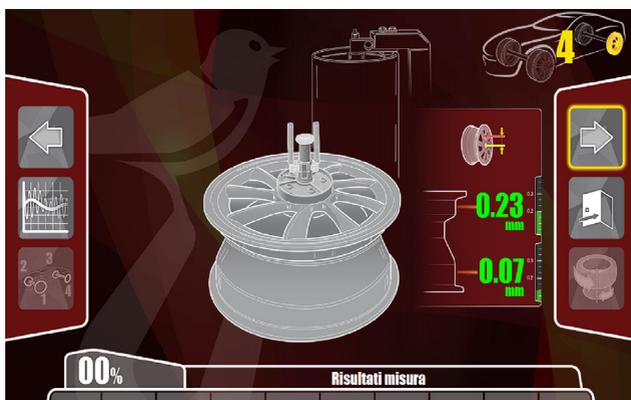
## 7.3 MEDICIÓN LLANTA Y NEUMÁTICO



- seleccionar la rueda para medir y presionar la tecla adelante

**Nota: antes de desmontar las ruedas del vehículo, marcar cada rueda con el número correspondiente a la posición,**

- montar la llanta en el autocentrante, girarla hasta colocar la válvula en la posición de las 3 horas y presionar la tecla adelante,
- presionar el pedal de rotación del autocentrante y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la llanta.



Al finalizar el ciclo de medición, la máquina mostrará los siguientes valores:

- excentricidad radial del alojamiento de apoyo del talón interno del neumático en la llanta
- excentricidad radial del alojamiento de apoyo del talón externo del neumático en la llanta



Presionando la tecla gráficos, se pueden visualizar los gráficos relativos a las dimensiones medidas.



Presionando la tecla imprimir , si hay una impresora homologada conectada, se puede imprimir un informe de las mediciones realizadas.



- ingresar el índice de carga del neumático y presionar la tecla adelante ,
- montar el neumático en la llanta, inflarlo a una presión de 2,4 bares y presionar la tecla



adelante ,

- presionar el pedal de rotación del autocentrante y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la rueda.



Al finalizar el ciclo de medición, la máquina mostrará los siguientes valores:

- variación de fuerza lateral (Lateral Force Variation) de la rueda
- variación de fuerza lateral (Lateral Force Variation) de la rueda
- excentricidad radial de la rueda
- altura de la banda de rodadura
- radio de rotación bajo carga

ES

Si del procesamiento de las mediciones realizadas emerge la posibilidad de mejorar el acoplamiento entre la llanta y el neumático, para minimizar la variación de fuerza radial,

se preselecciona en la pantalla el siguiente icono  **MATCHING** y se visualiza el porcentaje de mejoramiento máximo que puede lograrse, siguiendo el procedimiento aconsejado.



Presionar la tecla adelante  para pasar a la medición de la siguiente rueda.

**Nota: de todos modos, el operador puede decidir realizar el procedimiento de matching aunque no sea expresamente aconsejado por la máquina.**

## 7.4 MEDICIÓN COMPLETA

- seleccionar la rueda para medir y presionar la tecla adelante



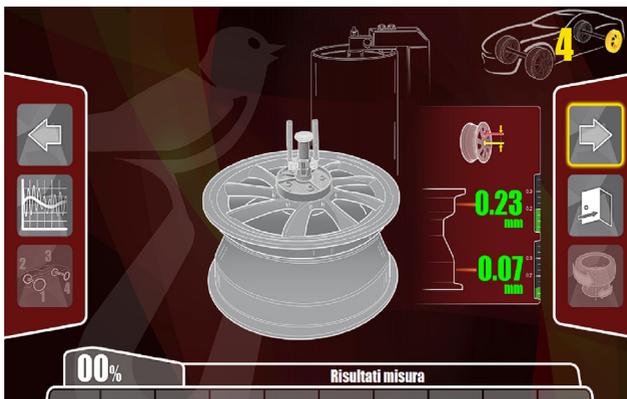
**Nota: antes de desmontar las ruedas del vehículo, marcar cada rueda con el número correspondiente a la posición.**

- montar la llanta en el autocentrante, girarla hasta colocar la válvula en la posición de



las 3 horas y presionar la tecla adelante

- presionar el pedal de rotación del autocentrante y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la llanta.



Al finalizar el ciclo de medición, la máquina mostrará los siguientes valores:

- excentricidad radial del alojamiento de apoyo del talón interno del neumático en la llanta
- excentricidad radial del alojamiento de apoyo del talón externo del neumático en la llanta



Presionando la tecla gráficos, se pueden visualizar los gráficos relativos a las di-

mensiones medidas; además, presionando la tecla imprimir, si hay una impresora homologada conectada, se puede imprimir un informe de las mediciones realizadas.



**Nota: la barra móvil vertical que aparece representa el eje vertical de la posición de las 3 horas.**



- ingresar el índice de carga del neumático y presionar la tecla adelante
- montar el neumático invertido en la llanta, inflarlo a una presión de 2,4 bares y presionar



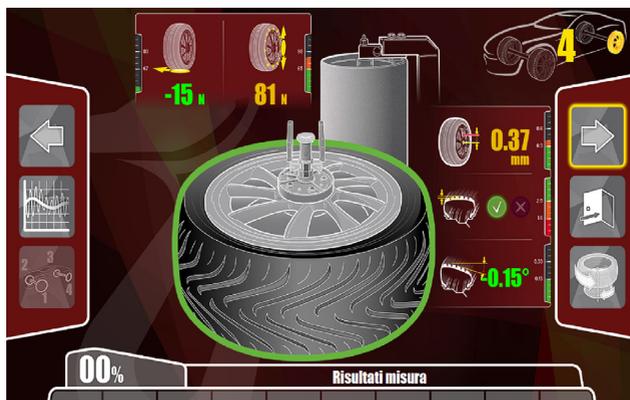
la tecla adelante

- levantar el pedal de rotación del autocentrante (imprimiendo una rotación en sentido antihorario a la rueda) y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la rueda,
- presionar el pedal de rotación del autocentrante (imprimiendo una rotación en sentido horario a la rueda) y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la rueda,
- montar el neumático recto en la llanta, inflarlo a una presión de 2,4 bares y presionar



la tecla adelante

- levantar el pedal de rotación del autocentrante (imprimiendo una rotación en sentido antihorario a la rueda) y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la rueda,
- presionar el pedal de rotación del autocentrante (imprimiendo una rotación en sentido horario a la rueda) y aguardar a que finalice el ciclo de medición de la rueda.



Al finalizar el ciclo de medición, la máquina mostrará los siguientes valores:

- plysteer del neumático,
- variación de fuerza lateral (Lateral Force Variation) de la rueda
- excentricidad radial de la rueda
- altura de la banda de rodadura del neumático
- conicidad del neumático

Si del procesamiento de las mediciones realizadas emerge la posibilidad de mejorar el acoplamiento entre la llanta y el neumático, para minimizar la variación de fuerza radial,

se preselecciona en la pantalla el siguiente icono  y se visualiza el porcentaje de mejoramiento máximo que puede lograrse, siguiendo el procedimiento aconsejado.



Presionar la tecla adelante para pasar a la medición de la siguiente rueda.

**Nota: de todos modos, el operador puede decidir realizar el procedimiento de matching aunque no sea expresamente aconsejado por la máquina.**

## 7.5 MATCHING LLANTA-NEUMÁTICO

Para acceder al programa de matching llanta-neumático, se debe:

- presionar la tecla matching 
- girar la rueda hasta que el cursor y la rueda en la pantalla cambien a color verde y

presionar la tecla adelante 

- marcar con una tiza el neumático en correspondencia de la posición de las 3 horas y

presionar la tecla adelante 

- girar el neumático con respecto a la llanta hasta hacer coincidir la marca en el neumático con la válvula de la llanta, inflarlo a una presión de 2,4 bares y presionar la tecla

adelante 

- ejecutar un lanzamiento de medición para asegurarse de que efectivamente el acoplamiento del neumático haya mejorado.

**Nota: en cualquier momento el operador puede salir del procedimiento, presionando**

la tecla Salida 

## 7.6 PROGRAMA IPOS TC

Con este programa, la máquina después de haber controlado el estado de cada rueda, muestra automáticamente la mejor disposición de las ruedas en el vehículo, seleccionando uno de los criterios que se indican a continuación:

- excentricidad radial 

- desgaste de las bandas de rodadura 

- ángulo de conicidad (en caso de que se haya utilizado el programa MEDICIÓN COM-

PLETA) 

- radio de la rueda bajo carga (en todos los demás casos) 

Para acceder al programa IPos TC, se debe:

- posicionarse en la página de selección de la rueda,



- presionar la tecla IPoS
- seleccionar uno entre los tres criterios propuestos
- montar las ruedas, como se aconseja en la pantalla.

## 8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### ATENCIÓN

Evitar lesiones personales.

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.

#### **El autocentrante no gira**

**El cable de la 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.

**La correa está 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**

Efectuar las verificaciones indicadas en el precedente punto: “Grupo destalonador no funciona”.

**Las juntas del cilindro están deterioradas.**

- Sustituir las juntas.
- Sustituir el cilindro destalonador.

ES

## **El cilindro destalonador pierde aire por el vástago**

**Juntas de retén 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 agarrotando.**

- ➔ Sustituir el reductor.

## **El autocentrante no bloquea las llantas**

**Grupo de acoplamiento manilla averiado.**

- ➔ Controlar que esté correctamente sincronizado.
- ➔ Sustituir el plato en el 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 registrada.**

- ➔ Regular la plaqueta.
- ➔ Restablecer la calibración.

## **El brazo vertical se eleva con dificultad**

**Plaqueta de bloqueo defectuosa.**

- ➔ Sustituir la plaqueta.

**Plaqueta de bloqueo no registrada.**

- ➔ 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 tomas de aire del 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.



## **ATENCIÓN**

El manual de piezas de repuesto no autoriza al usuario a realizar intervenciones en la máquina no específicamente descritas en el presente manual de uso; su objetivo solo es permitir que el usuario pueda brindar información precisa a fin de minimizar los tiempos de respuesta.

**ES**

## 9. MANTENIMIENTO

### ATENCIÓN

Está prohibida toda modificación del valor de calibración de presión de funcionamiento de las válvulas de máxima o del limitador de presión. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños que deriven de la alteración de dichas válvulas

### ATENCIÓN



Antes de efectuar cualquier operación de regulación o mantenimiento, desconectar las alimentaciones eléctrica y neumática de la máquina, y asegurarse de que todas las partes móviles estén bloqueadas.

### ATENCIÓN



No quitar ni modificar ninguna pieza de esta máquina (solo está permitido al personal de asistencia técnica).

### ATENCIÓN



Cuando la máquina está desconectada de la alimentación de aire, los dispositivos que presentan las marcas ilustradas abajo, pueden quedar presurizadas.

### ATENCIÓN

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o relleno de lubricante, la máquina debe ser desconectada 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 bares y tiene un rango de regulación desde 0,5 hasta 10 bares. Esta regulación puede modificarse tirando de la manilla y, luego, girándola. Después de la regulación, llevar el puño a la posición de bloqueo empujándolo hacia abajo (fig.63a).

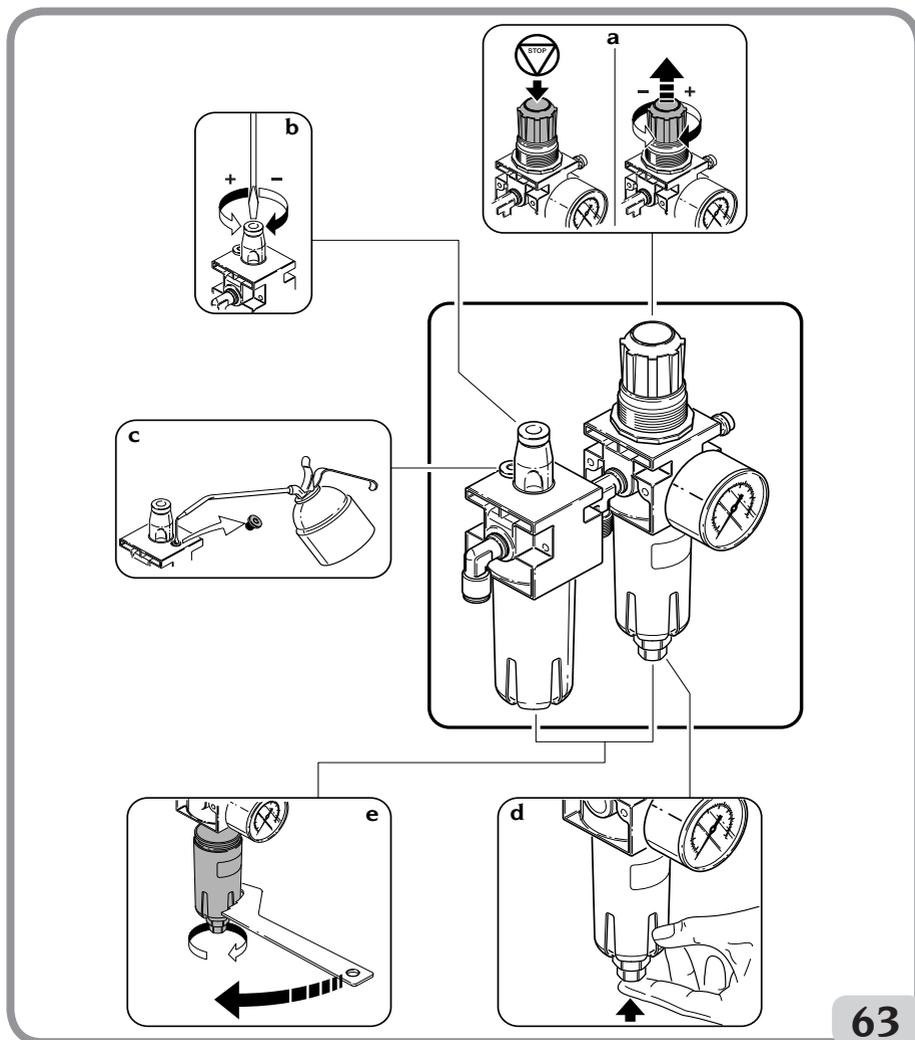
La regulación del caudal del lubricante se obtiene girando el tornillo en el elemento "L", (fig. 63b); normalmente el grupo se entrega precalibrado a la presión de 10Bar, con lubricante con viscosidad SAE20, de manera de obtener la salida de una gota de lubricante, visible desde el casquete correspondiente, cada 4 accionamientos del destalonador.

Controlar periódicamente el nivel del lubricante a través de las correspondientes mirillas y llenar si fuera necesario como se indica en la fig.63c. Utilizar solamente lubricantes sin

detergente tipo SAE20 de 50 cm<sup>3</sup>.

El filtro regulador "FR" tiene un sistema automático para purgar el agua de condensación, por lo cual en condiciones de uso normales no requiere mantenimiento especial. Sin embargo, es posible efectuar la purga manual en cualquier momento (fig.63d).

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.63e). Limpiar con paño seco. Evitar el contacto con solventes.



ES

## ATENCIÓN

Mantener siempre limpia la zona 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.

## 10. 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.

## 11. 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 un trato no específico de las sustancias contenidas en estos productos, o un empleo inapropiado de los mismos pueda llevar a consecuencias dañinas para el entorno y para la salud humana. Se contribuye además a la recuperación, reciclaje y reutilización de muchos de los materiales contenidos en estos productos.

Con tal objetivo los fabricantes y distribuidores de los equipos eléctricos y electrónicos organizan adecuados sistemas de recogida y desguace de estos productos.

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 también de adoptar otras medidas favorables al entorno: reciclar el embalaje interior y exterior con el cual el producto es suministrado y eliminar de manera adecuada las baterías usadas (sólo 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 en el entorno.

## 12. INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE

### Eliminación del aceite usado

No arrojar el aceite usado a la red de alcantarillado, en zanjas ni en cursos de agua. Recogerlo y entregarlo a una empresa especializada.

### Derramamiento o pérdidas de aceite

Contener el producto derramado con tierra, arena u otro material absorbente. Limpiar con un disolvente la zona contaminada y evitar que se formen o acumulen vapores. Desechar estos residuos con arreglo a la ley.

### Precauciones en el uso 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 retiran 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.

# 13. MEDIOS CONTRAINCENDIOS A UTILIZAR

Para escoger el extintor más adecuado, consultar la siguiente tabla:

	Materiales secos	Líquidos inflamables	Equipos 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.

## ⚠ ATENCIÓN

Las indicaciones de esta tabla son de carácter general y están destinadas a servir como mera orientación para los usuarios. Las posibilidades de uso de cada tipo de extintor se le deben pedir al fabricante.

# 14. 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.

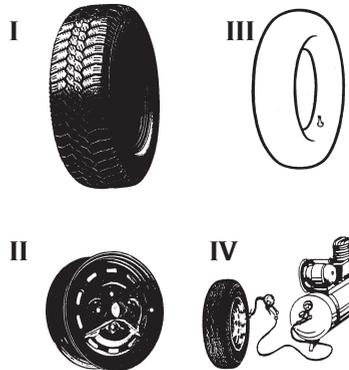
El neumático debe:

- 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 por tanto para soportar la presión de aire interna y todas las demás solicitudes derivadas del uso.

La sección del neumático muestra las diversas partes que lo componen:

I - *Banda de rodadura.* Es la parte en contacto con la carretera durante la rodadura del neumático. 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 unas 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.

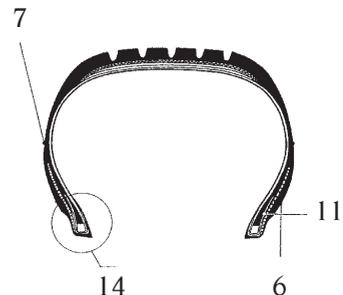
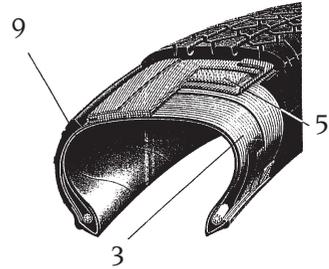
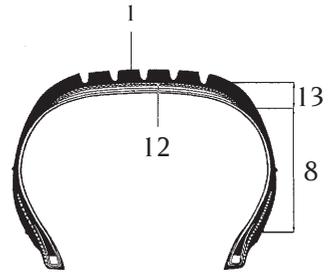
Una carcasa radial es algo inestable. Para hacerla estable y evitar movimientos inadecuados de la banda de rodadura, en el área de contacto con el suelo, la carcasa y el espesor bajo la banda de rodadura están reforzados con una estructura anular, generalmente llamada cinturón. La banda de rodadura y 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.

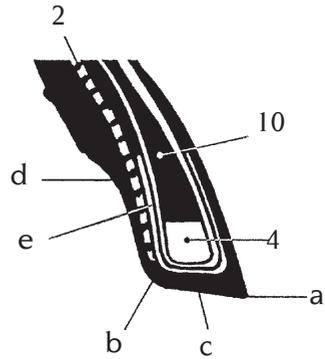
10 - *Filling*. Se trata de un perfil de goma normalmente triangular, ubicado encima del anillo lateral; asegura la rigidez del talón y crea una compensación gradual frente a la brusca discontinuidad de espesor provocada por el anillo lateral.

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.

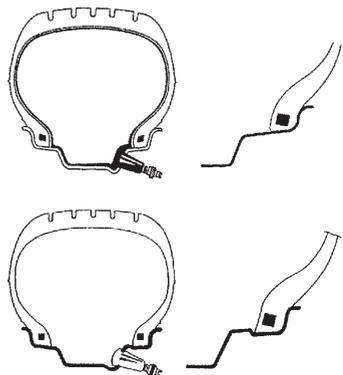
13 - *Hombro*. Se trata de la parte más exterior de la banda de rodadura, ubicada entre el vértice y el inicio del flanco.

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 interior 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.



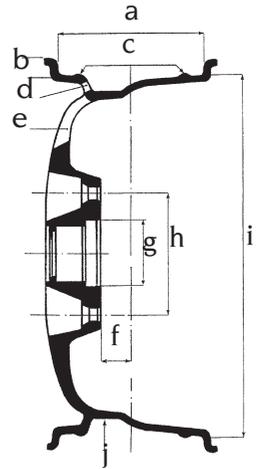
Neumáticos con cámara de aire – tube type. Dado que un neumático debe contener aire a presión durante un periodo prolongado de tiempo, se utiliza una cámara de aire. La válvula para la inserción, la estanqueidad, el control y el restablecimiento del aire a presión, en este caso es solidaria con la propia cámara.

Neumáticos sin cámara de aire – 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.



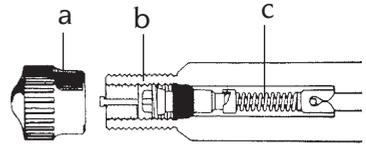
**II - Llanta (Rueda).** La llanta es el elemento rígido de metal que conecta de modo fijo, pero no permanente, el cubo del vehículo con el neumático.

**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.

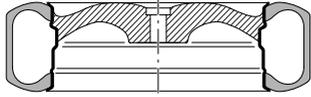
**Inserción del talón.** Operación que se efectúa durante el inflado, destinada a garantizar un perfecto centrado entre talón y borde llanta.

**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.

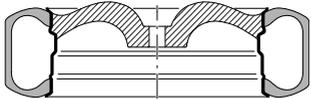
**Regulador de descarga.** Racor que permite regular el paso del aire.

**Destalonadura.** Operación que permite separar el talón del neumático respecto del borde de la llanta.

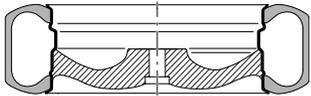
## TABLA PARA EL USO DE ACCESORIOS DE CENTRADO Y DE BLOQUEO



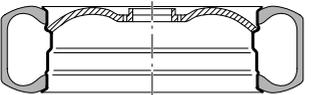
**A** Llanta estándar



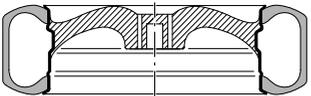
**B** Llanta de canal profundo



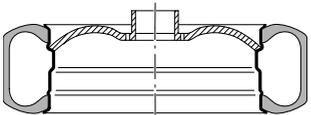
**C** Llanta de canal invertido



**D** Llanta pick-up

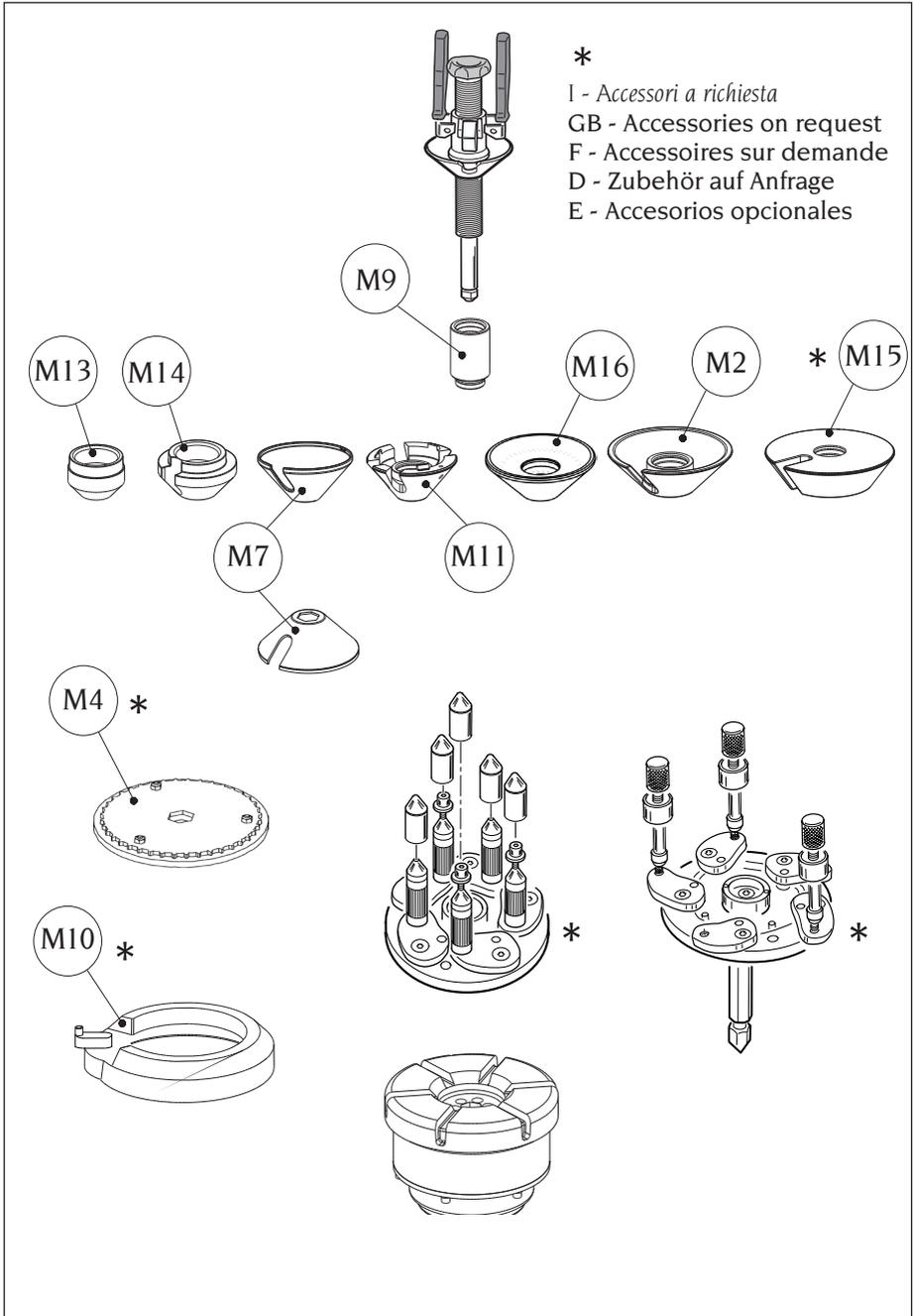


**E** Llanta ciega



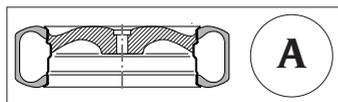
**F** Llanta con centro abierto

# ACCESORIOS DE BLOQUEO



**ES**

# LLANTA ESTÁNDAR



M9



M2



M11



M16



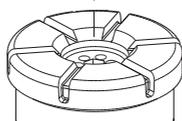
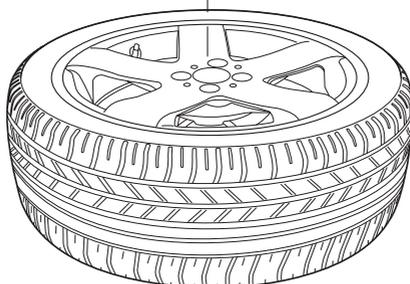
M14



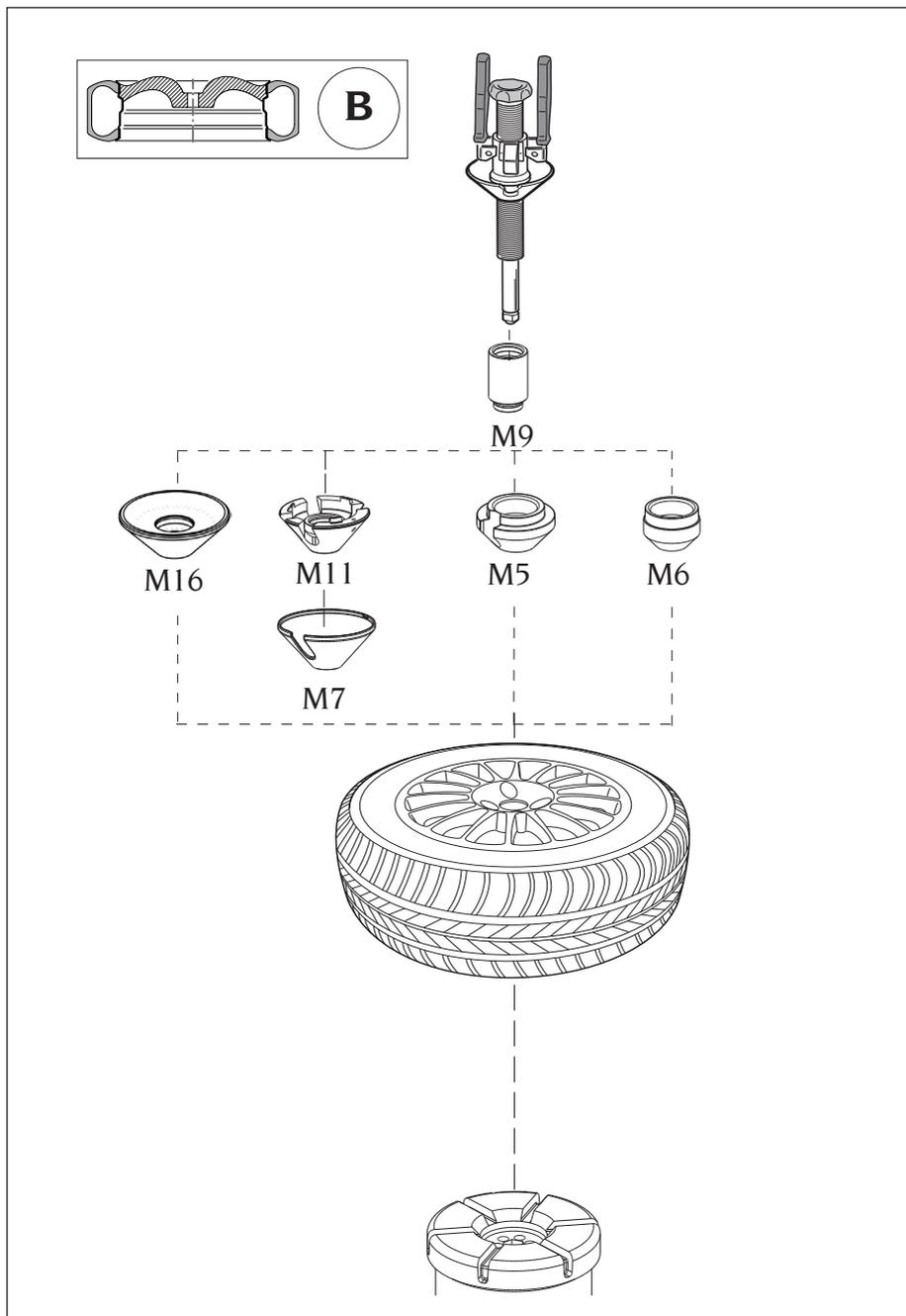
M13



M7

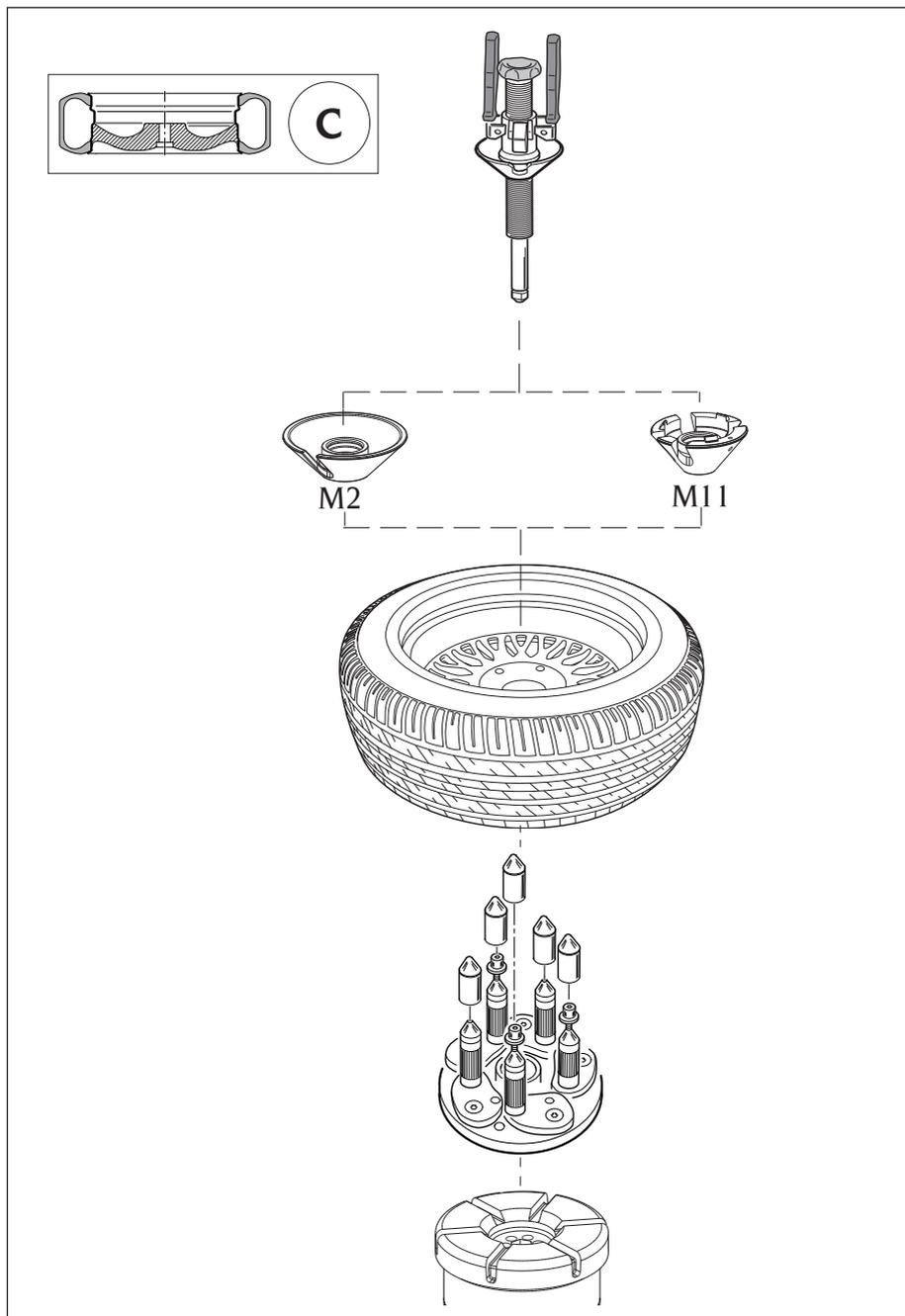


# LLANTA DE CANAL PROFUNDO

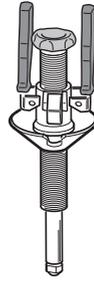
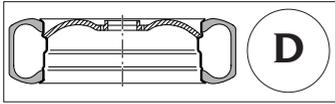


ES

# LLANTA DE CANAL INVERTIDO



# LLANTA PICK-UP



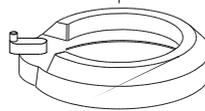
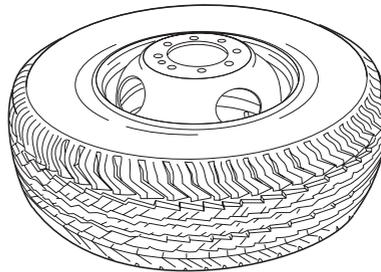
M9



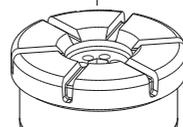
M2



M15

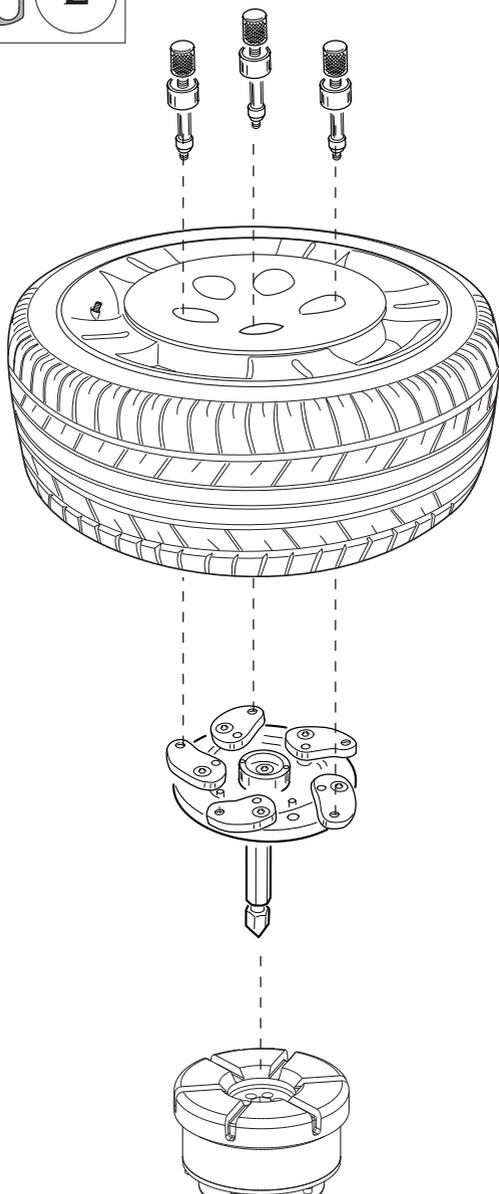
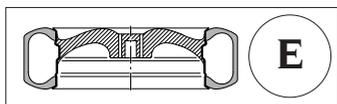


M10

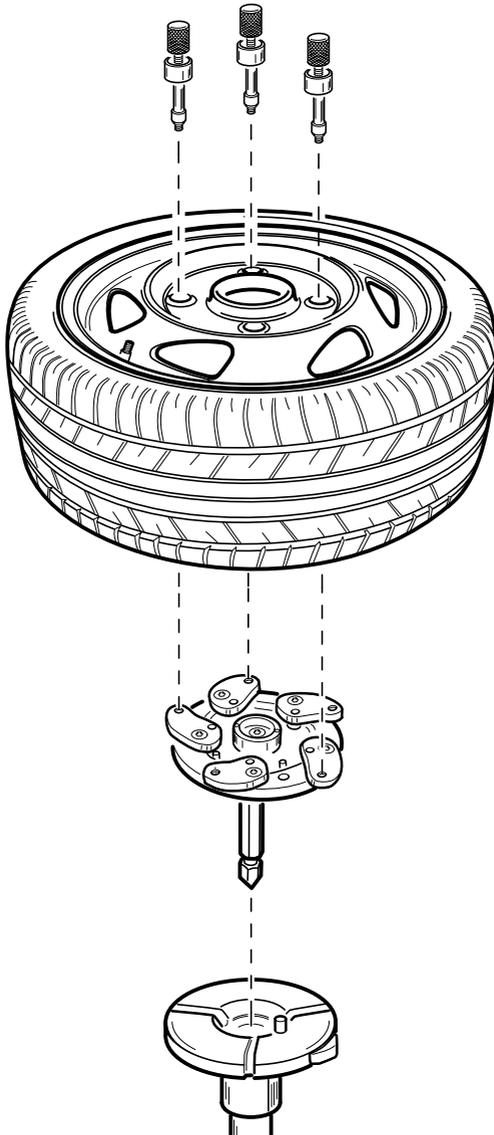
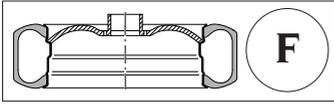


**ES**

# LLANTA CIEGA

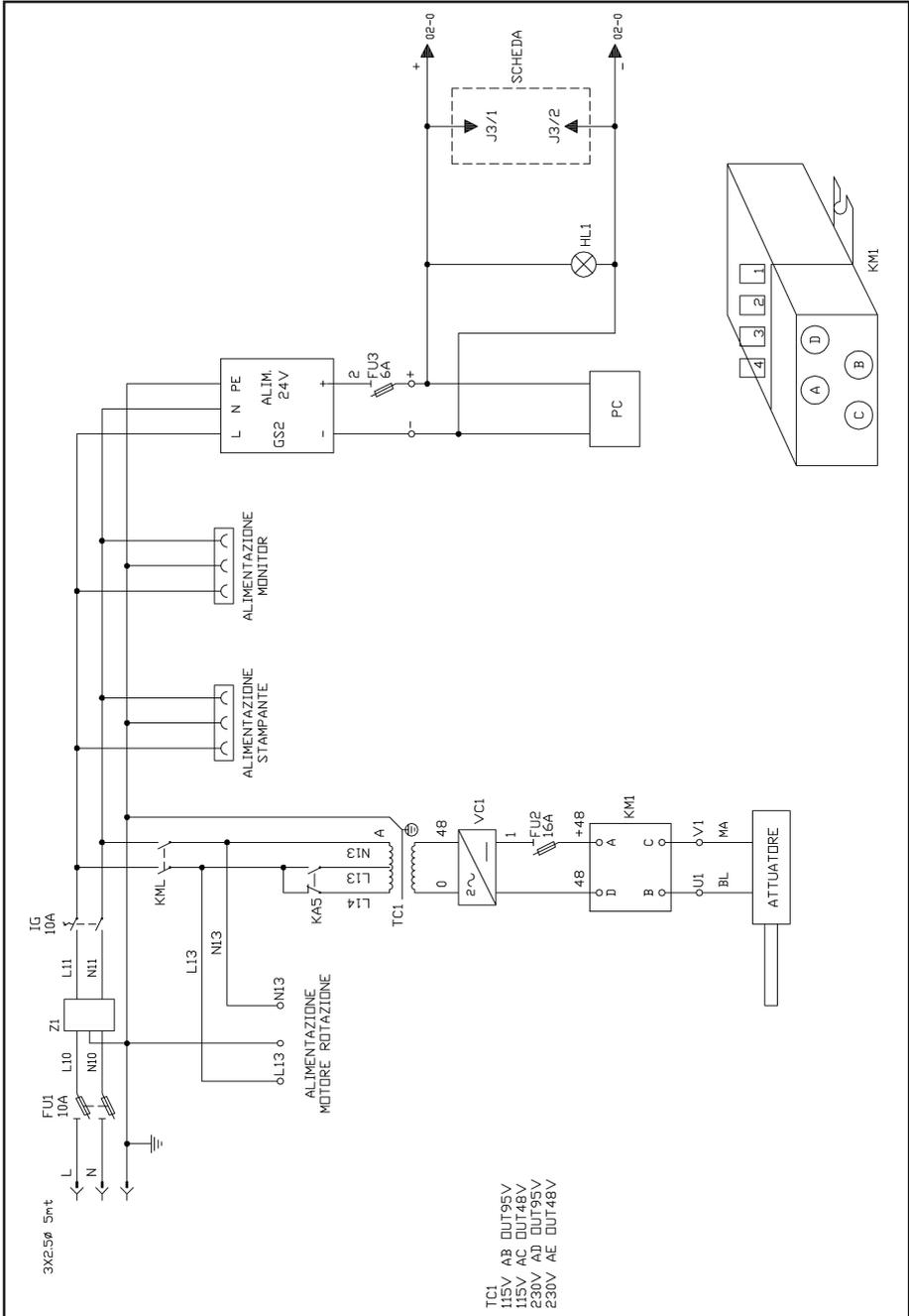


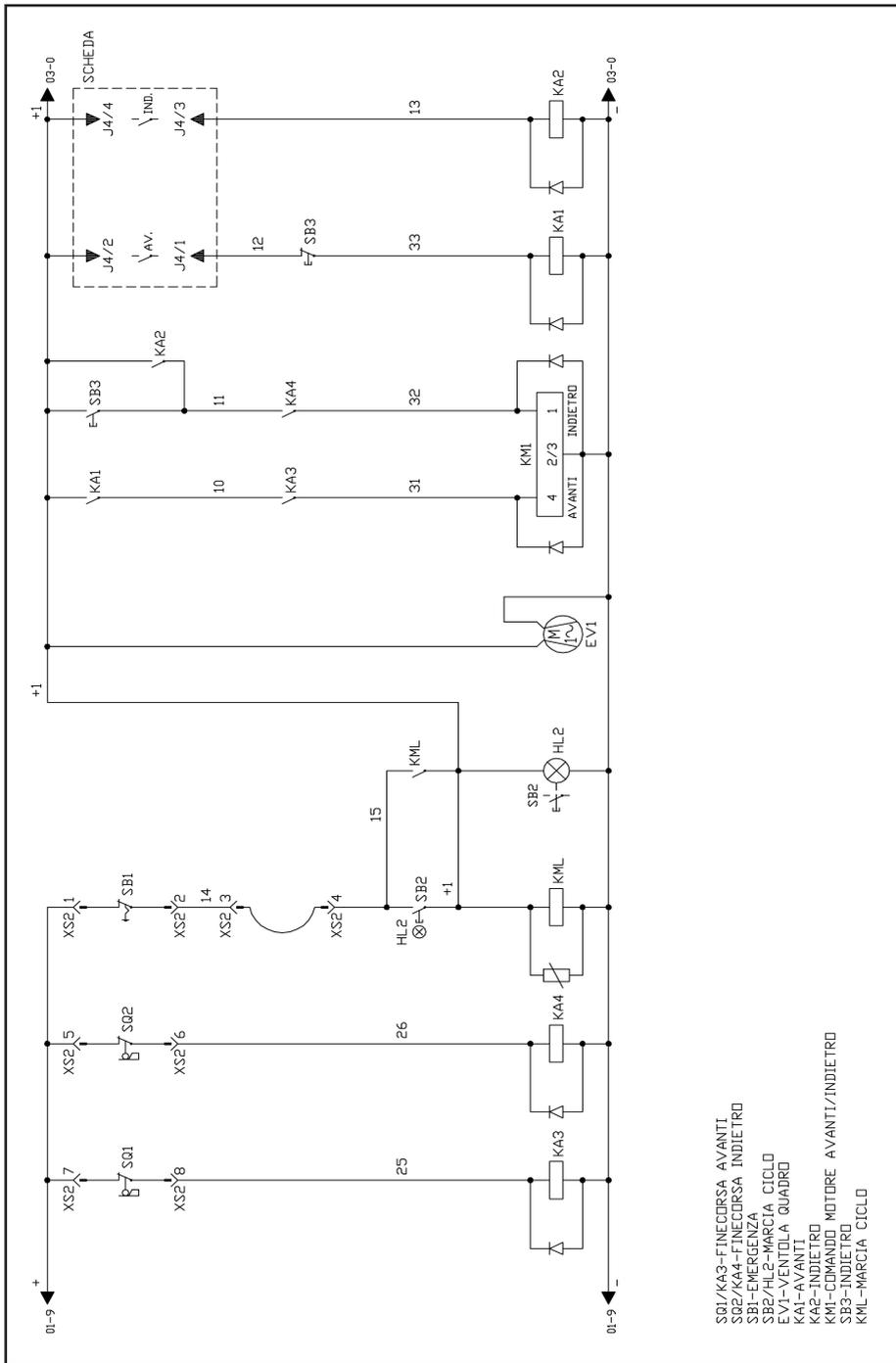
# LLANTA CON CENTRO ABIERTO

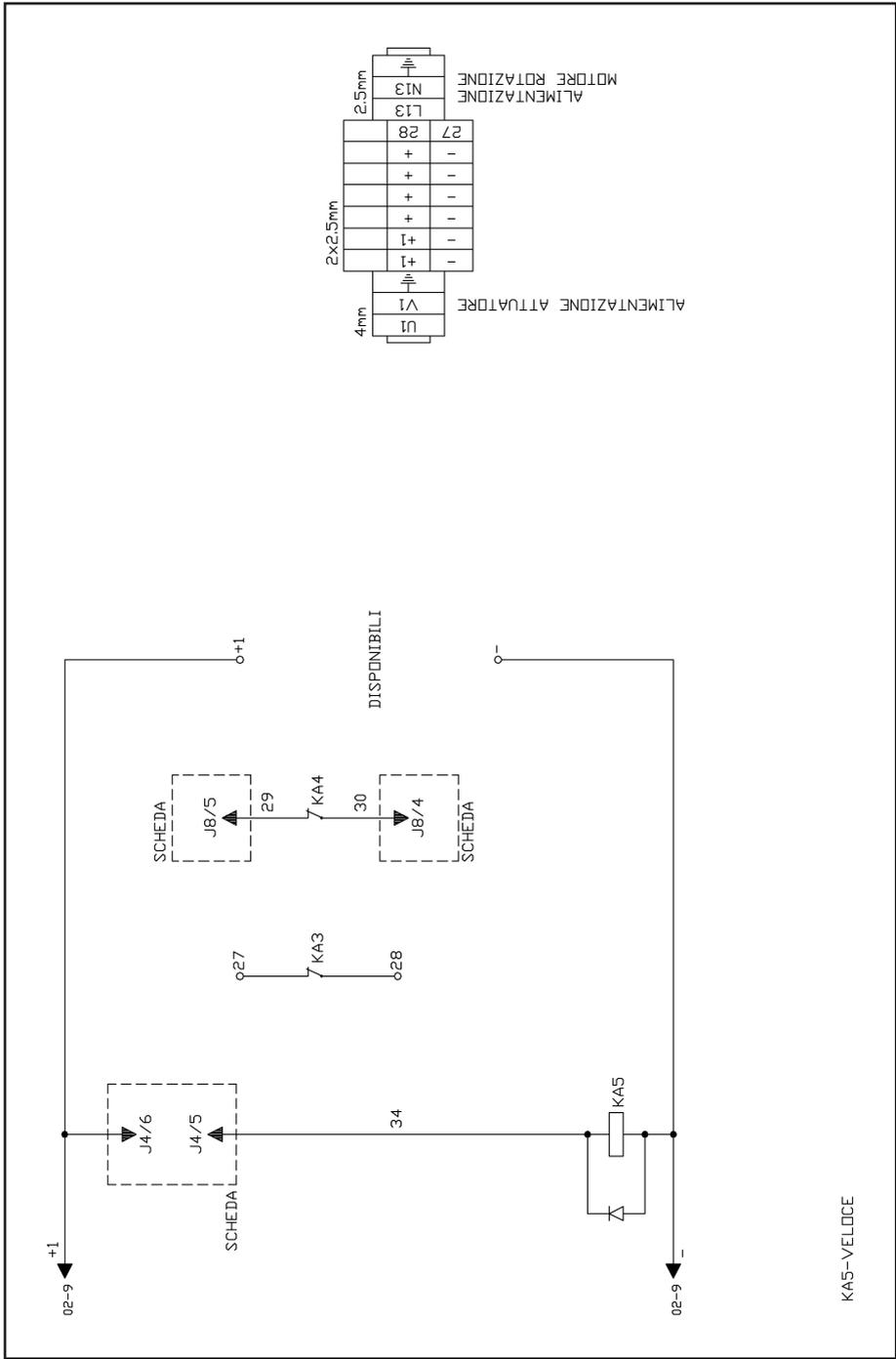


ES

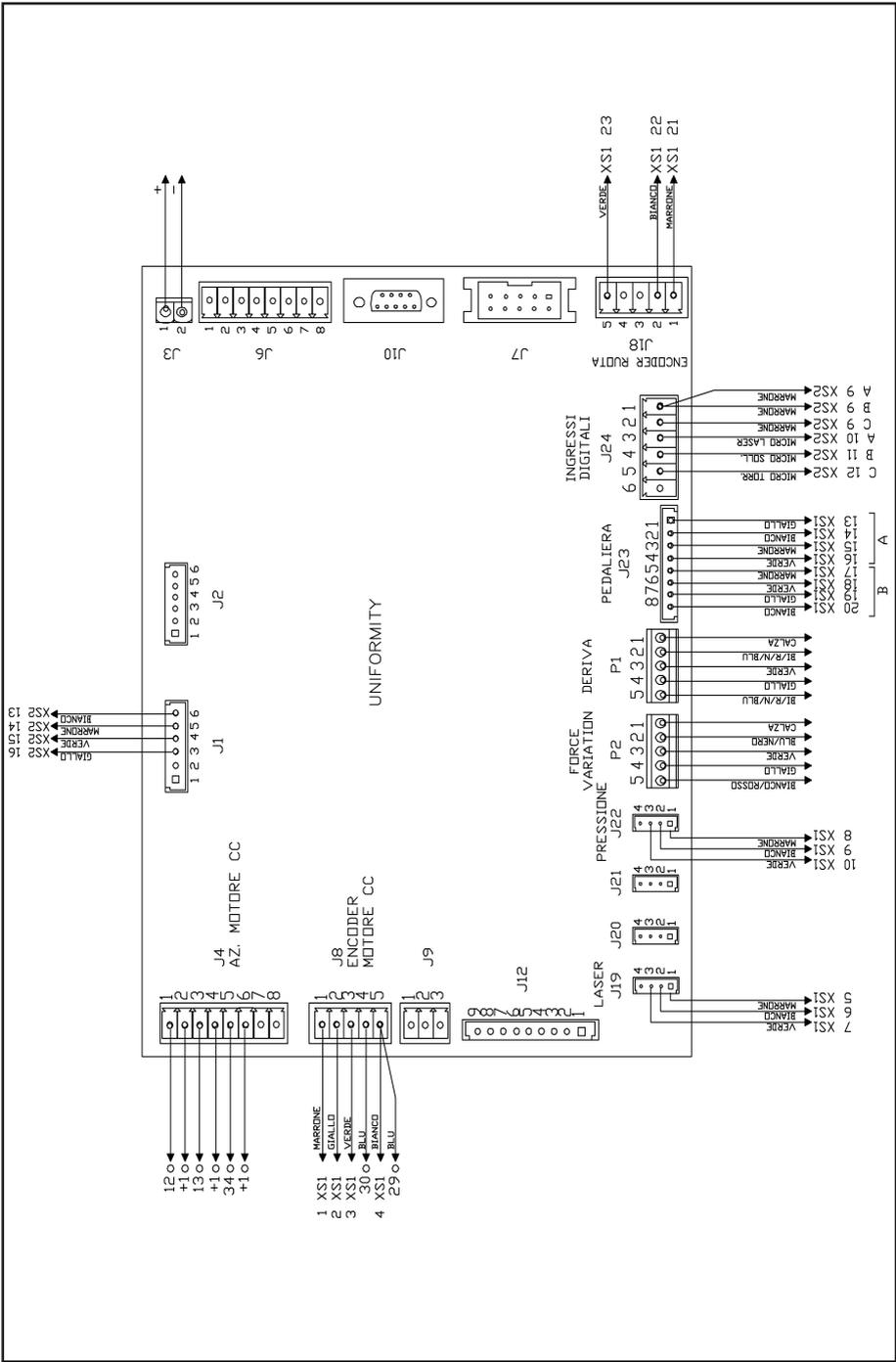
# ESQUEMA ELÉCTRICO

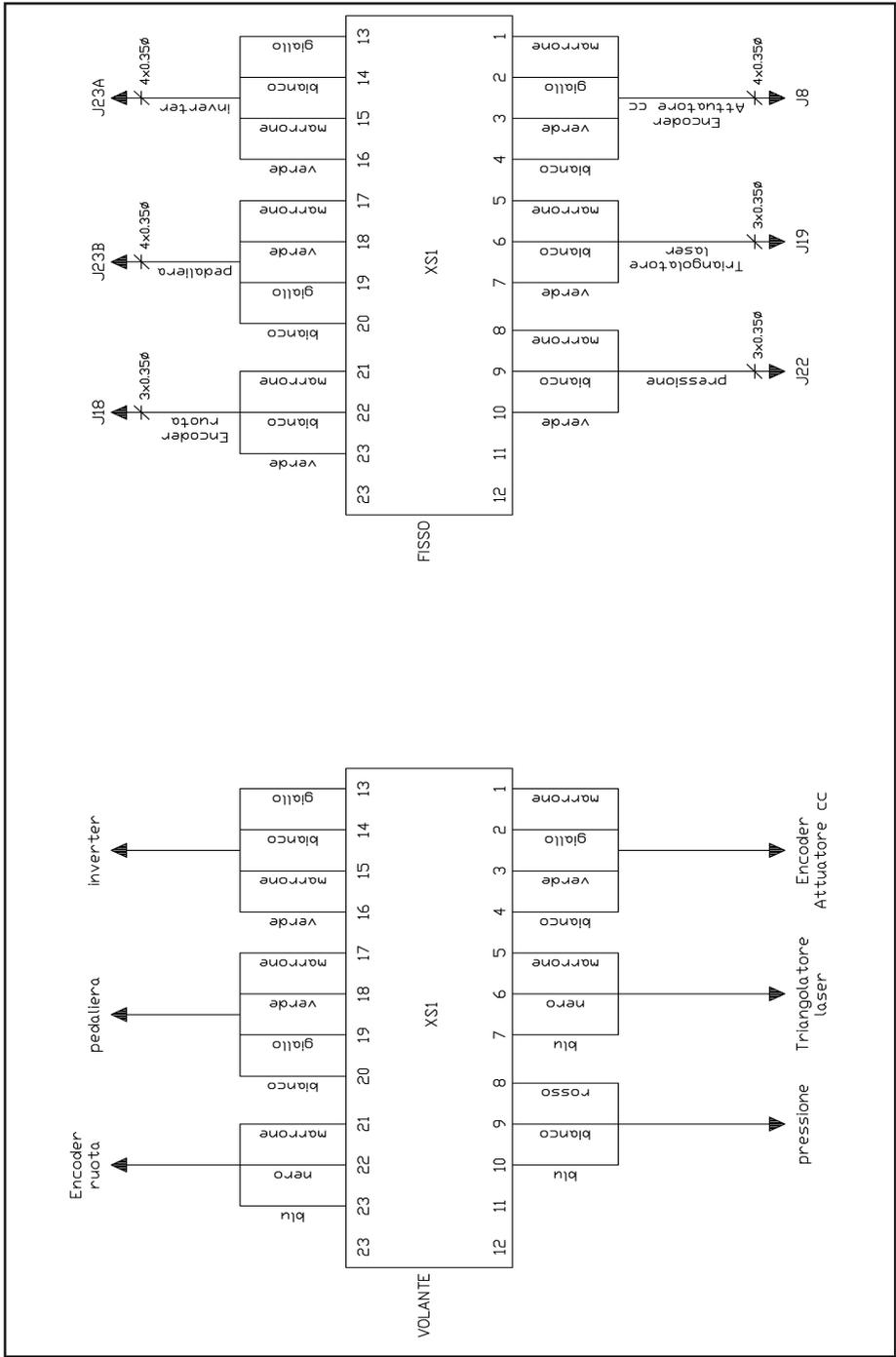


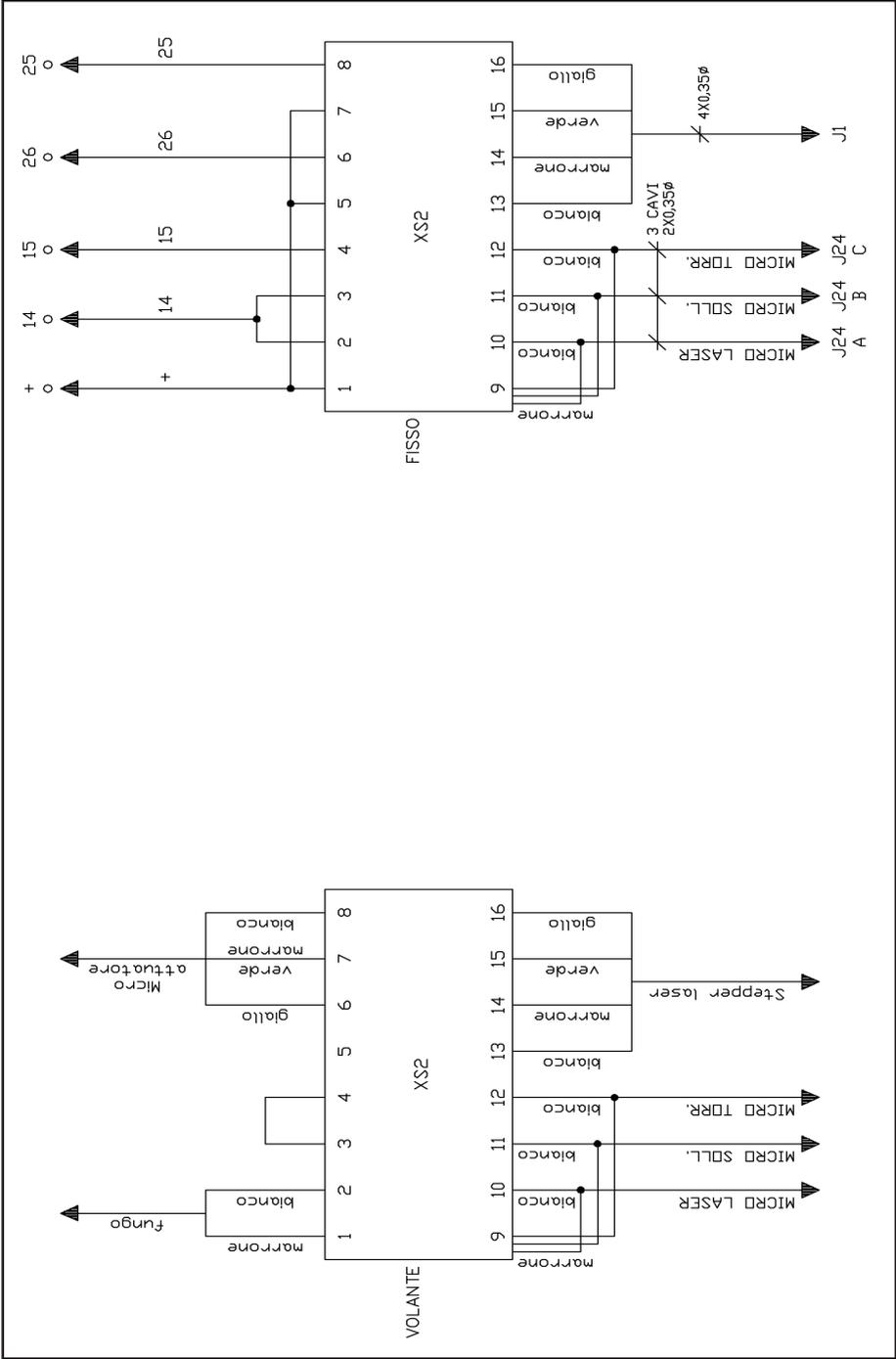




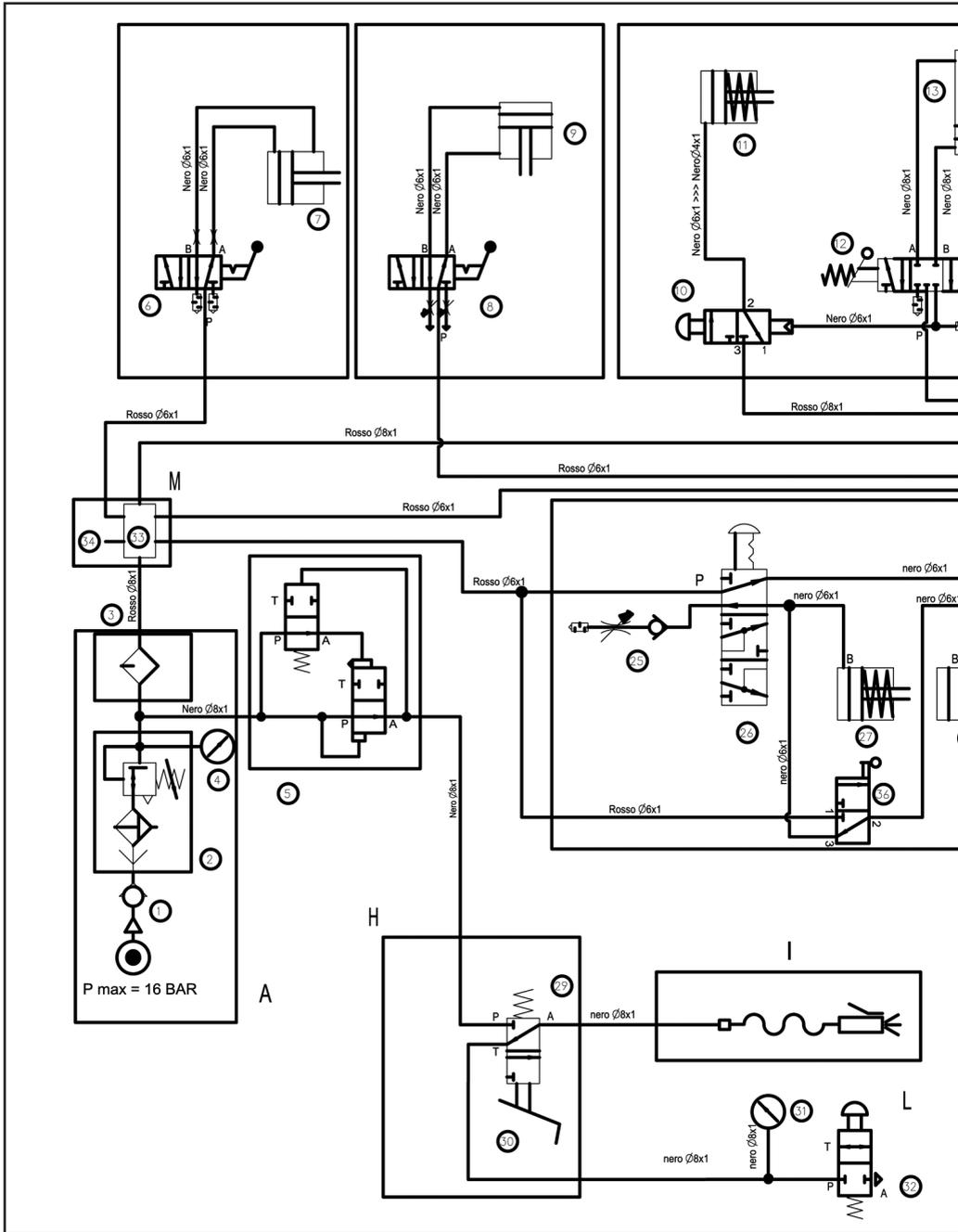
KA5-VELOCE

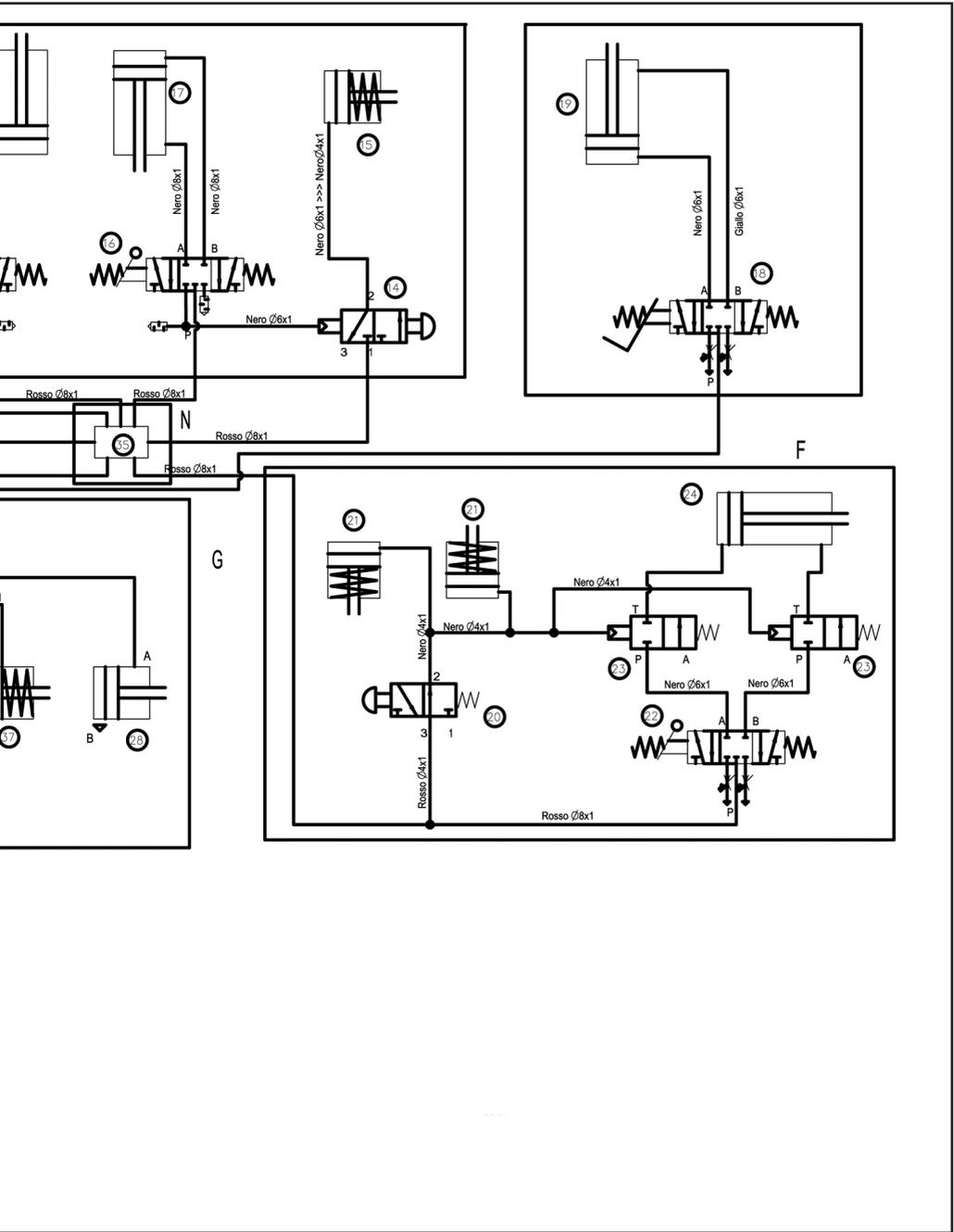






# ESQUEMA INSTALACIÓN NEUMÁTICA





Ita - **Dichiarazione CE di conformità** - (Dichiarazione originale)  
Eng - **EC Declaration of conformity** - (Original declaration)  
Fra - **Déclaration EC de conformité** - (Déclaration originale)  
Deu - **EG – Konformitätserklärung** - (Originalerklärung)  
Spa - **Declaración EC de conformidad** - (Declaración original)

Noi/We/Nous/Wir/Nosotros

<p><b>CORGI SPA</b> <b>Strada Statale 468 n°9</b> <b>42015 Correggio (RE) - Italy</b></p>
---

- Ita** Quale fabbricante dichiara che il prodotto: **ARTIGLIO UNIFORMITY** al quale questa dichiarazione si riferisce e di cui abbiamo costituito e deteniamo il relativo fascicolo tecnico è conforme alle seguenti normative e Direttive:
- Eng** As producer declare that the product: **ARTIGLIO UNIFORMITY** to which this statement refers, manufactured by us and for which we hold the relative technical dossier, is compliant with the following standards and Directives:
- Fra** Déclarons que le materiel: **ARTIGLIO UNIFORMITY** objet de cette déclaration, dont nous avons élaboré le livret technique, restant en notre possession, est conforme aux normes et Directives suivantes :
- Deu** Erklärt hiermit dass das product: **ARTIGLIO UNIFORMITY** Worauf sich die vorliegende Erklärung bezieht und dessen technische Akte diese Firma entwickelt hat und innehält, den anforderungen folgender normen und Richtlinien entspricht:
- Spa** Declara que el producto: **ARTIGLIO UNIFORMITY** 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:

**EN ISO 12100;**

**EN 60204-1**

**2006/42/CE**

**2014/35/UE**

**2014/29/UE**

**86/217/CEE**

**2014/30/UE**

**2011/65/UE**

Correggio 20/04/2016



.....  
CORGHI spa  
Ing. Claudio Spiritelli

**Ita** - Direzione Sviluppo Prodotto  
**Eng** - Product Development Direction  
**Fra** - Direction Développement de Produit  
**Deu** - Leitung Produktentwicklung  
**Spa** - Dirección Desarrollo De Productos

**Ita** **IMPORTANTE:** La presente dichiarazione perde di efficacia nel caso di modifiche del prodotto rispetto alla conformazione in cui è venduto o di modifiche ai suoi componenti non previamente autorizzate dal costruttore, come pure per il caso di inosservanza delle indicazioni contenute nel manuale d'uso.

**Eng** **IMPORTANT:** This declaration is no longer valid in the event of modifications to the product that alter its original conformation as sold, modifications to its components made without prior authorization from the manufacturer, or failure to observe the indications of the user's manual.

**Fra** **IMPORTANT:** Cette déclaration perd sa validité si le produit a subi des modifications par rapport à sa conformation de vente ou bien de ses composants, sans avoir reçu préalablement l'autorisation du fabriquant. Il en va de même si les indications continues dans le manuel d'utilisation n'ont pas été suivies.

**Deu** **WICHTIG:** Diese Erklärung verliert im falle von produktumrüstungen, durch die konfiguration, in der es verkauft wurde, abgeändert wird, oder änderungen an seinen komponenten, die nicht vorab vom hersteller genehmigt wurden, sowie bei nichtbeachtung der anweisungen im betriebshandbuch ihre wirkung.

**Spa** **IMPORTANTE:** La presente declaración pierde su validez en caso de modificaciones del producto respecto a la configuración en la que es vendido o de modificaciones en sus componentes no autorizadas previamente por el fabricante, así como en el caso de inobservancia de las indicaciones contenidas en el manual de uso.

Conforme a:/Conforms to:/Conforme à:/ Entspricht:/Conforme a: EN ISO/IEC 17050-1 - EN ISO/IEC 17050-2

**ES**



CORGHI S.p.A. - Strada Statale 468 n.9  
42015 CORREGGIO - R.E. - ITALY  
Tel. ++39 0522 639.111 - Fax ++39 0522 639.150  
[www.corgchi.com](http://www.corgchi.com) - [info@corgchi.com](mailto:info@corgchi.com)



**COMIM** - Cod. 4-119627A - 04/2016