



7108-M014-01

**SMONTAGOMME SERIE
KARACTER.TLX**

MANUALE DI ISTRUZIONE
Applicabile ai seguenti modelli
ROT.KARTL.201683
ROT.KARTL.201690

IT

ISTRUZIONI ORIGINALI

Per tavole ricambi vedere il documento "LISTA DEI COMPONENTI", da richiedere al produttore.

- Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a:

VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.r.l

Via Filippo Brunelleschi, 9 - 44020 Ostellato - Ferrara - Italy
Tel. (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: aftersales.emea@vsgdover.com

7108-M014-01 - Rev. n. 01 (03/2024)

SOMMARIO

DESCRIZIONE GENERALE	5	12.4 Bloccaggio della ruota	28
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE	7	12.4.1 <i>Regolazione altezza dell'auto-centrante</i>	30
TAVOLA POSIZIONAMENTO TARGHE	8	12.4.2 <i>Protezione piattello ruote rovesce</i>	30
1.0 GENERALITÀ	10	12.5 Stallonatura	31
1.1 <i>Introduzione</i>	10	12.6 Stallonatura mediante i rulli verticali	32
2.0 DESTINAZIONE D'USO	10	12.7 Smontaggio dello pneumatico di tipo standard senza valvola TPMS	34
2.1 <i>Preparazione del personale addetto</i>	10	12.8 Smontaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS tramite dispositivo premitallone (per il modello con spingitallone pneumatico)	38
3.0 DISPOSITIVI DI SICUREZZA	11	12.9 Smontaggio dello pneumatico utilizzando la prolunga premitallone	39
3.1 <i>Rischi residui</i>	11	12.10 Montaggio dello pneumatico di tipo standard senza valvola TPMS	41
4.0 IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA	12	12.10.1 <i>Montaggio del tallone superiore dello pneumatico con il premitallone con trascinatori</i>	42
4.1 <i>Norme generali di sicurezza</i>	12	12.11 Montaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS tramite dispositivo premitallone (per il modello che lo prevede)	43
5.0 IMBALLO E MOVIMENTAZIONE PER IL TRASPORTO	13	12.12 Montaggio del primo tallone utilizzando la prolunga premitallone	46
6.0 DISIMBALLO	14	12.13 Per cerchi con parte terminale delle razze sollevata rispetto al bordo cerchio	49
7.0 MOVIMENTAZIONE	14	12.14 Uso speciale dello stallonatore	49
8.0 AMBIENTE DI LAVORO	15	12.15 Gonfiaggio dello pneumatico	50
8.1 <i>Posizione di lavoro</i>	15	12.15.1 <i>Gonfiaggio dello pneumatico con manometro</i>	50
8.2 <i>Area di lavoro</i>	15	12.15.2 <i>Gonfiaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS</i>	51
8.3 <i>Illuminazione</i>	15	13.0 MANUTENZIONE ORDINARIA	51
9.0 MONTAGGIO E MESSA IN SERVIZIO	16	13.1 <i>Lubrificanti</i>	53
9.1 <i>Sistema di ancoraggio</i>	16	13.2 <i>Regolazione degli strangoli</i>	53
9.2 <i>Procedure di assemblaggio</i>	17	14.0 TABELLA RICERCA EVENTUALI INCONVENIENTI	59
9.3 <i>Allacciamento pneumatico</i>	19	15.0 DATI TECNICI	61
10.0 COLLEGAMENTI ELETTRICI	20	15.1 <i>Dati tecnici elettrici</i>	61
11.0 COMANDI	21	15.2 <i>Dati tecnici meccanici</i>	61
11.1 <i>Comando di sblocco rulli stallonatori</i>	21	15.3 <i>Dimensioni</i>	62
11.2 <i>Unità di comando stallonatore</i>	21	16.0 ACCANTONAMENTO	63
11.3 <i>Comando del braccio verticale</i>	22	17.0 ROTTAMAZIONE	63
11.4 <i>Pedaliera</i>	22		
11.5 <i>Unità di comando dispositivo premitallone</i>	23		
12.0 USO DELL'APPARECCHIATURA	24		
12.1 <i>Misure di precauzione durante il montaggio e smontaggio degli pneumatici</i>	24		
12.2 <i>Operazioni preliminari - Preparazione della ruota</i>	26		
12.3 <i>Uso del sollevatore laterale (per il modello che lo prevede)</i>	27		

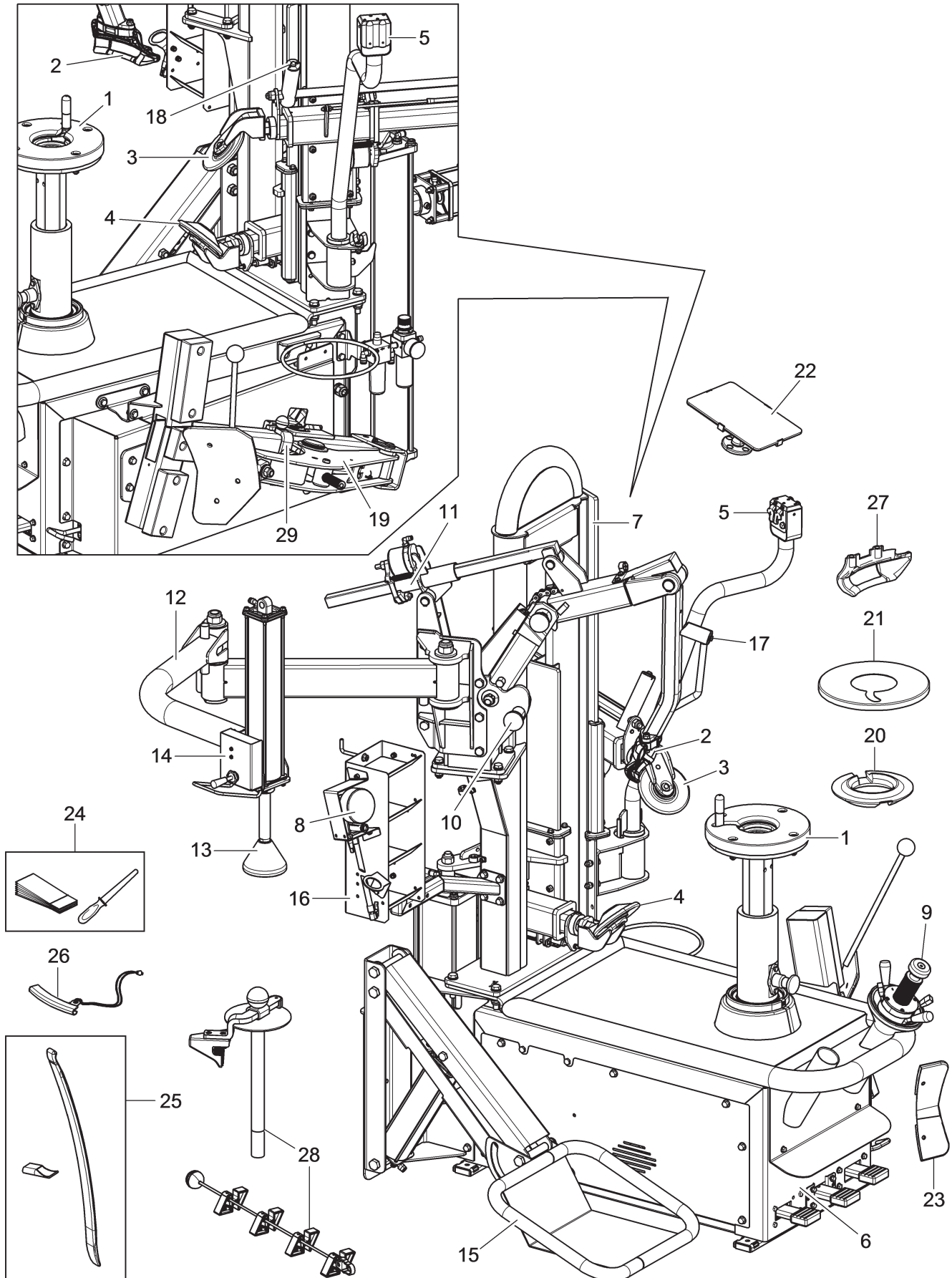
**LIBRETTO DI ISTRUZIONI
USO E MANUTENZIONE****18.0 DATI DI TARGA _____ 63****19.0 SCHEMI FUNZIONALI _____ 63***Tavola A - Schema elettrico _____ 64**Tavola B - Schema pneumatico _____ 66***CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE
CE DI CONFORMITÀ _____ 69****CONTENT OF THE UK DECLARATION
OF CONFORMITY _____ 70**

Caratteristiche / Accessori	Modello	
	ROT.KARTL.201683	ROT.KARTL.201690
Gruppo spingitallone pneumatico	●	
Sollevatore laterale	●	

● = di serie

DESCRIZIONE GENERALE


Fig. 1



LEGENDA (Fig. 1)

- | | |
|--|---|
| 1 - Autocentrante | 16 - Vaschetta portaoggetti |
| 2 - Testa utensile | 17 - Pulsante di sblocco braccio utensile |
| 3 - Rullo stallonatore superiore | 18 - Pulsante di sblocco traslazione orizzontale rulli stallonatori |
| 4 - Rullo stallonatore inferiore | 19 - Stallonatore laterale |
| 5 - Unità di comando | 20 - Cono bifronte |
| 6 - Pedaliera | 21 - Protezione per ruote rovesce |
| 7 - Colonna | 22 - Specchio con supporto magnetico |
| 8 - Manometro di gonfiaggio | 23 - Protezione paletta stallonatore |
| 9 - Gruppo albero di bloccaggio | 24 - Kit protezione tallone + 50 pellicole per protezione tallone |
| 10 - Comando laterale bloccaggio braccio | 25 - Leva alzatallone |
| 11 - Dispositivo di bloccaggio braccio utensile | 26 - Protezione parabordo |
| 12 - Dispositivo premitallone
(per il modello con spingitallone pneumatico) | 27 - Rimsled, inserto movibile |
| 13 - Utensile premitallone
(per il modello con spingitallone pneumatico) | 28 - Premitallone con trascinatore |
| 14 - Unità di comando dispositivo premitallone (per il modello con spingitallone pneumatico) | 29 - Gruppo limitatore di corsa |
| 15 - Sollevatore laterale
(per il modello che lo prevede) | |

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

Simbolo	Descrizione
	Leggere il manuale di istruzioni.
	Indossare guanti da lavoro.
	Calzare scarpe da lavoro.
	Indossare occhiali di sicurezza.
	Obbligo. Operazioni o interventi da eseguire obbligatoriamente.
	Attenzione. Prestare particolare attenzione (possibili danni materiali).






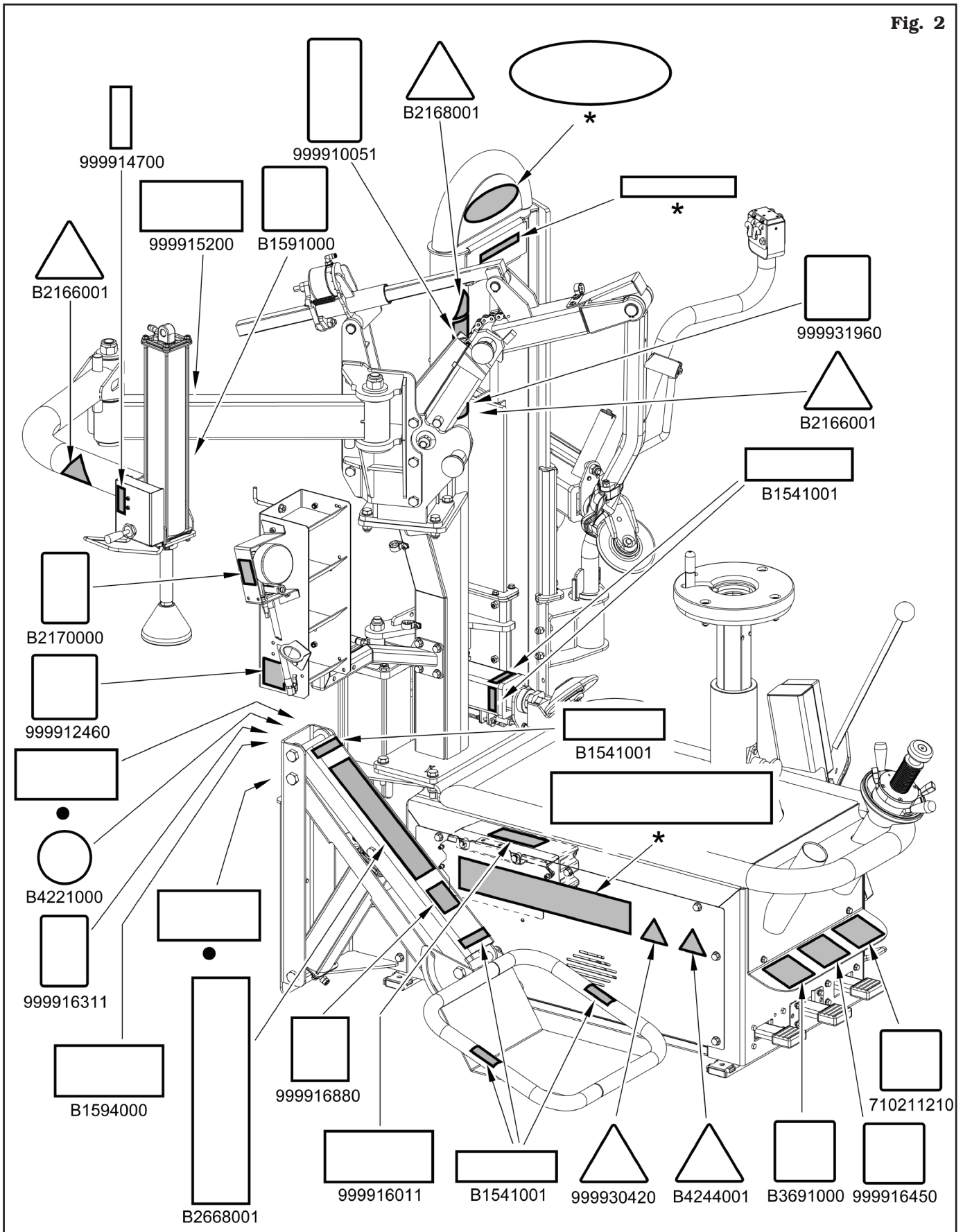
Simbolo	Descrizione
	Pericolo! Prestare particolare attenzione.
	Nota. Indicazione e/o informazione utile.
	Movimentazione con carrello elevatore o transpallet.
	Sollevamento dall'alto.
	Necessaria assistenza tecnica. Vietato eseguire qualsiasi operazione di manutenzione.

TAVOLA POSIZIONAMENTO TARGHE

Fig. 2



Codifica delle targhe

B1541001	<i>Targhetta di pericolo</i>
B1591000	<i>Targhetta indicazione tubo rosso</i>
B1594000	<i>Targhetta data</i>
B2166001	<i>Targhetta pericolo stallonatore</i>
B2168001	<i>Targhetta pericolo scoppio pneumatico</i>
B2170000	<i>Targhetta indicazione max. pressione gonfiaggio</i>
B2668001	<i>Targhetta pericolo sollevatore ruota (solo per il modello con sollevatore laterale)</i>
B3691000	<i>Targhetta pedale gonfiaggio</i>
B4182000	<i>Targhetta specifiche motore elettrico</i>
B4221000	<i>Targhetta messa a terra</i>
B4244001	<i>Targhetta pericolo parti rotanti</i>
710211210	<i>Targhetta senso rotazione</i>
999910051	<i>Targhetta uso dispositivi di protezione</i>
999912460	<i>Targhetta pressione alimentazione</i>
999914700	<i>Targhetta comandi premitallone (solo per il modello con spingitallone pneumatico)</i>
999916011	<i>Targhetta motoinverter</i>
999916311	<i>Targhetta cassonetto rifiuti</i>
999916450	<i>Targhetta pedale sollevatore (solo per il modello con sollevatore laterale)</i>
999916880	<i>Targhetta portata max. 80 kg (176 lbs) (solo per il modello con sollevatore laterale)</i>
999930420	<i>Targhetta pericolo scossa elettrica</i>
999931960	<i>Targhetta WDK</i>
●	<i>Targhetta matricola</i>
*	<i>Targhetta del costruttore o nome macchina</i>



IN CASO DI SMARRIMENTO O NON PERFETTA LEGGIBILITÀ DI UNA O PIÙ TARGHE PRESENTI SULL'APPARECCHIATURA, È NECESSARIO EFFETTUARNE LA SOSTITUZIONE ORDINANDO LA/LE TARGHE TRAMITE IL RELATIVO NUMERO DI CODICE.



ALCUNE ILLUSTRAZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE, SONO STATE RICAVATE DA FOTO DI PROTOTIPI PER CUI LE APPARECCHIATURE E GLI ACCESSORI DELLA PRODUZIONE STANDARD POSSONO ESSERE DIVERSI DA QUELLI RAFFIGURATI.

1.0 GENERALITÀ

Il presente manuale costituisce parte integrante dell'apparecchiatura e dovrà seguire tutta la vita operativa dell'apparecchiatura stessa.

Leggere attentamente il presente manuale in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti il **FUNZIONAMENTO**, la **SICUREZZA D'USO** e la **MANUTENZIONE**.



CONSERVARE IN UN LUOGO NOTO E FACILMENTE ACCESSIBILE PER POTER ESSERE CONSULTATO DAI TECNICI DELLA MANUTENZIONE, OGNI QUAL VOLTA SORGANO DUBBI.



IL FABBRICANTE NON PUÒ ESSERE RITENUTO RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI ALL'OFFICINA, ALL'APPARECCHIATURA O ALLA RUOTA/PNEUMATICO DEL CLIENTE CHE POSSANO VERIFICARSI IN CASO NON VENGANO OSSERVATE LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE ISTRUZIONI PUÒ PROVOCARE LESIONI O MORTE.

1.1 Introduzione

Grazie per aver acquistato questo smontagomme! Lo smontagomme è stato progettato e costruito per officine professionali. Lo smontagomme è di facile utilizzo ed è stato progettato avendo come obiettivo la sicurezza. Seguendo la cura e la manutenzione descritte in questo manuale, il vostro smontagomme potrà garantire anni di servizio.

2.0 DESTINAZIONE D'USO

L'apparecchiatura oggetto del presente manuale è uno smontagomme che utilizza due sistemi:

- un motore elettrico accoppiato ad un riduttore per gestire la rotazione degli pneumatici, ed
- un sistema ad aria compressa per gestire il movimento dei cilindri pneumatici a più utensili di montaggio/smontaggio.

L'apparecchiatura è destinata ad essere utilizzata esclusivamente per il montaggio, lo smontaggio ed il gonfiaggio di qualsiasi tipo di ruota con cerchio intero (a canale e con tallone), con diametro e larghezza come descritto nel capitolo "Dati tecnici".



QUESTA APPARECCHIATURA DOVRÀ ESSERE DESTINATA SOLO ALL'USO PER IL QUALE È STATA ESPRESSAMENTE CONCEPITA. OGNI ALTRO USO È DA CONSIDERARSI IMPROPRIO E QUINDI IRRAGIONEVOLE.



IL COSTRUTTORE NON PUÒ ESSERE CONSIDERATO RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRONEI ED IRRAGIONEVOLI.

2.1 Preparazione del personale addetto

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

Data la complessità delle operazioni necessarie per gestire l'apparecchiatura, ed effettuare le operazioni con efficienza e sicurezza, è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo corretto per apprendere le necessarie informazioni, al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore.



UNA LETTURA ATTENTA DEL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE ED UN BREVE PERIODO IN ACCOMPAGNAMENTO A PERSONALE ESPERTO PUÒ COSTITUIRE SUFFICIENTE PREPARAZIONE PREVENTIVA.

3.0 DISPOSITIVI DI SICUREZZA



QUOTIDIANAMENTE CONTROLLARE L'INTEGRITÀ E LA FUNZIONALITÀ DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA E DI PROTEZIONE PRESENTI SULL'APPARECCHIATURA.

L'apparecchiatura è dotata di:

- **protezione anti-ribaltamento del braccio.**
Tale dispositivo non consente al braccio di colpire l'operatore.
- **Comandi "a uomo presente"** (immediato arresto dell'azione al rilascio del comando) per tutti gli azionamenti:
 - rotazione autocentrante;
 - traslazione testa utensile;
 - traslazione rulli stallonatori.
- **Disposizione logica dei comandi.**
Serve per evitare pericolosi errori da parte dell'operatore.
- **Protezioni fisse e ripari.**
Sono presenti sull'apparecchiatura alcune protezioni di tipo fisso destinate ad evitare potenziali rischi di schiacciamento, taglio e compressione.
Tali protezioni sono state realizzate dopo la valutazione dei rischi e dopo avere valutato tutte le situazioni operative dell'apparecchiatura.
Le protezioni in genere ed in modo particolare quelle in materiale gommoso devono essere controllate periodicamente al fine di valutare il loro stato d'uso.



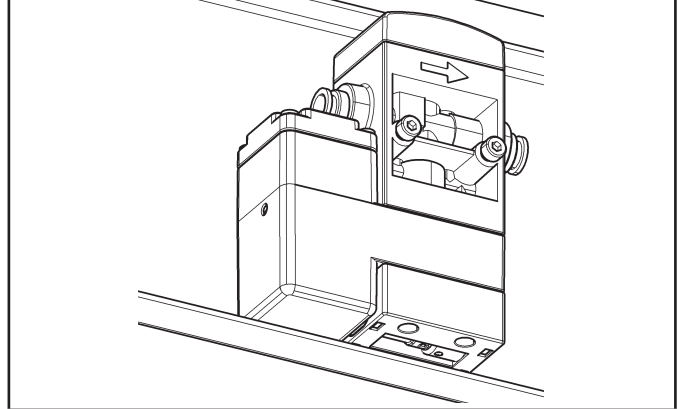
ESEGUIRE PERIODICAMENTE LA MANUTENZIONE DELLE PROTEZIONI, DEI RIPARI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA IN GENERE COME INDICATO NEL CAPITOLO 13. MANUTENZIONE ORDINARIA.

- **Dispositivi di protezione del motore.**
Il motore con inverter è dotato di dispositivi di protezione elettronici che arrestano il motore per proteggere l'integrità del motore stesso ed evitare di compromettere la sicurezza dell'operatore (sovratensione, sovraccarico, sovratemperatura). Per maggiori dettagli, si faccia riferimento al cap. 14 "Tabella ricerca eventuali inconvenienti".

- **Limitatore di pressione (valvola bilanciatrice) non ritarabile.**

Serve a gonfiare la ruota in ragionevole condizione di sicurezza. Infatti, tale limitatore non consente un gonfiaggio a pressione superiore a 4.2 ± 0.2 bar (60 ± 3 psi) (vedi **Fig. 3**).

Fig. 3



3.1 Rischi residui

L'apparecchiatura è stata sottoposta a completa analisi dei rischi secondo la norma di riferimento EN ISO 12100.

I rischi sono stati ridotti per quanto possibile in relazione alla tecnologia ed alla funzionalità dell'apparecchiatura.

Eventuali rischi residui sono stati evidenziati nel presente manuale e attraverso pittogrammi ed avvertenze adesive posizionate sull'apparecchiatura la cui collocazione è indicata nella "TAVOLA DI POSIZIONAMENTO TARGHE" (vedi **Fig. 2**).

4.0 IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Quando si utilizza l'apparecchiatura da garage, è necessario seguire sempre le precauzioni di sicurezza di base, comprese le seguenti:

Quando si utilizza l'apparecchiatura da garage, è necessario seguire sempre le precauzioni di sicurezza di base, comprese le seguenti:

1. Leggere tutte le istruzioni.
2. È necessario prestare attenzione poiché possono verificarsi ustioni toccando parti calde.
3. Non utilizzare l'apparecchiatura con un cavo danneggiato o se l'apparecchiatura è caduta o è stata danneggiata, fino a quando non è stata esaminata da un tecnico dell'assistenza qualificato.
4. Non lasciare che un cavo penda dal bordo del tavolo, del piano di lavoro o del bancone né entri in contatto con collettori caldi o pale di ventilazione in movimento.
5. Se è necessaria una prolunga, utilizzare un cavo con una corrente nominale uguale o superiore a quella dell'apparecchiatura. I cavi classificati per una corrente inferiore a quella dell'apparecchiatura potrebbero surriscaldarsi. Si deve prestare attenzione a disporre il cavo in modo che non crei inciampo o che non sia teso.
6. Scollegare sempre l'apparecchiatura dalla presa elettrica quando non viene utilizzata. Non usare mai il cavo per staccare la spina dalla presa. Afferrare la spina e tirare per scollegare.
7. Lasciare raffreddare completamente l'apparecchiatura prima di riporla. Avvolgere il cavo attorno all'apparecchiatura quando lo si ripone.
8. Per ridurre il rischio di incendio, non azionare l'apparecchiatura in prossimità di contenitori aperti di liquidi infiammabili (benzina).
9. Quando si lavora su motori a combustione interna, deve essere fornita una ventilazione adeguata.
10. Tenere capelli, indumenti larghi, dita e tutte le parti del corpo lontane dalle parti in movimento.
11. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non utilizzare l'apparecchiatura su superfici bagnate o esporre alla pioggia.
12. Utilizzare solo come descritto in questo manuale. Utilizzare solo gli accessori raccomandati dal produttore.
13. **INDOSSARE SEMPRE OCCHIALI DI SICUREZZA.** Gli occhiali di uso quotidiano hanno lenti resistenti agli urti, ma non sono occhiali di sicurezza.

SALVARE QUESTE ISTRUZIONI

4.1 Norme generali di sicurezza



- Ogni e qualsiasi manomissione o modifica dell'apparecchiatura non preventivamente autorizzate dal costruttore sollevano quest'ultimo da danni derivati o riferibili agli atti suddetti.
- La rimozione o manomissione dei dispositivi di sicurezza o dei segnali di avvertimento posti sull'apparecchiatura, può causare grave pericolo e comporta una violazione delle Norme Europee sulla sicurezza.
- L'uso dell'apparecchiatura è consentito solamente in luoghi privi di pericoli di esplosione o incendi.
- Si raccomanda l'utilizzo di accessori e ricambi originali. Le nostre apparecchiature sono predisposte per accettare solo gli accessori originali.
- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato nel pieno rispetto delle istruzioni di seguito riportate.
- Controllare che durante le manovre operative non si verifichino condizioni di pericolo. Arrestare immediatamente l'apparecchiatura nel caso si riscontrino malfunzionamenti, ed interpellare il servizio assistenza del rivenditore autorizzato.
- In condizioni d'emergenza e prima di qualsiasi lavoro di manutenzione o riparazione, isolare l'apparecchiatura dalle fonti d'energia, scollegando l'alimentazione elettrica mediante l'interruttore principale e/o pneumatica.
- Controllare che l'area intorno all'apparecchiatura sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio onde evitare che la gomma possa risultarne danneggiata. Inoltre l'olio sparso sul pavimento comporta il pericolo di scivolamento da parte dell'operatore.



IL COSTRUTTORE DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER DANNI DERIVANTI DA INTERVENTI DI MODIFICA NON AUTORIZZATI O DALL'USO DI COMPONENTI O ACCESSORI NON ORIGINALI.



L'OPERATORE DEVE INDOSSARE ADEGUATO ABBIGLIAMENTO DI LAVORO, OCCHIALI PROTETTIVI E GUANTI PER EVITARE IL DANNO DERIVANTE DALLA PROIEZIONE DI POLVERE DANNOSA, EVENTUALE PROTEZIONE CONTRO LO SFORZO SACRO-LOMBARE PER IL SOLLEVAMENTO DI PARTI PESANTI, NON DEVONO ESSERE PORTATI OGGETTI PENDENTI COME BRACCIALETTI O SIMILARI, DEVONO ESSERE PROTETTI I CAPELLI LUNGI CON OPPORTUNO ACCORGIMENTO, LE SCARPE DEVONO ESSERE ADEGUATE AL TIPO DI OPERAZIONE DA EFFETTUARE.

- Le maniglie e gli appigli per il funzionamento dell'apparecchiatura devono essere mantenuti puliti e sgrassati.
- L'ambiente di lavoro deve essere tenuto pulito, asciutto e non all'esterno. Assicurarsi che gli ambienti di lavoro siano sufficientemente illuminati. L'apparecchiatura può essere utilizzata da un solo operatore per volta. Le persone non autorizzate devono rimanere all'esterno della zona di lavoro indicata in **Fig. 6**. Evitare assolutamente situazioni di pericolo. In particolare non utilizzare questa apparecchiatura in ambienti umidi o scivolosi o all'esterno.
- In fase di gonfiaggio non appoggiarsi allo pneumatico e non stargli sopra; in fase di intallonatura, tenere le mani lontane dallo pneumatico e dal bordo del cerchio.
- Durante le operazioni di gonfiaggio, rimanere sempre di lato all'apparecchiatura e mai davanti ad essa.
- Durante il funzionamento e la manutenzione di questa apparecchiatura ci si deve assolutamente attenere a tutte le norme di sicurezza e antinfortunistiche in vigore. L'apparecchiatura non deve essere utilizzata da personale non addestrato.
- Non attivare mai il dispositivo di gonfiaggio (per il modello con sistema gonfiatubeless) se lo pneumatico non è stato correttamente bloccato.



**MANTENERE SEMPRE I COMANDI
IN POSIZIONE NEUTRA.**

5.0 IMBALLO E MOVIMENTAZIONE PER IL TRASPORTO



LE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE SPECIALIZZATO.

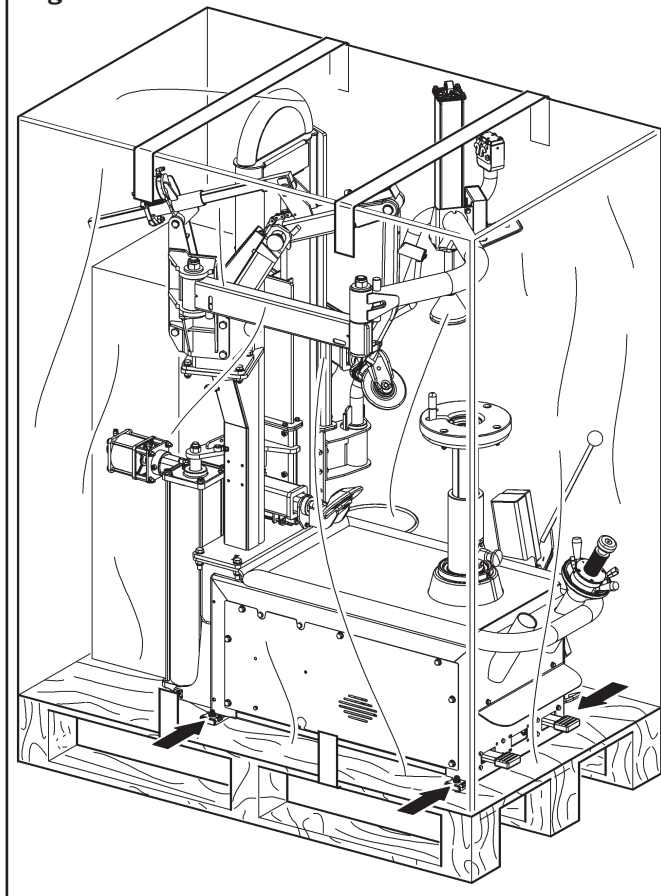
IL DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO DEVE AVERE UNA PORTATA ALMENO PARI AL PESO DELL'APPARECCHIATURA IMBALLATA (vedi paragrafo "DATI TECNICI").

L'apparecchiatura viene imballata parzialmente montata.

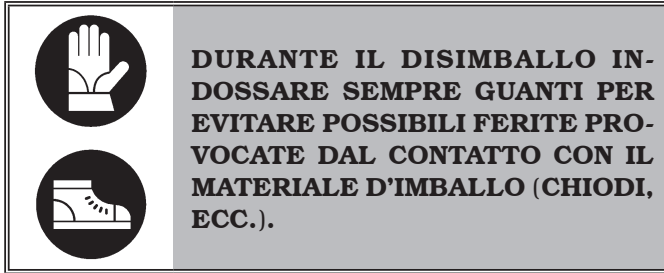
La movimentazione deve essere effettuata per mezzo di transpallet o fork-lift.

I punti di presa delle forche sono indicati da appositi segnali posti sull'imballo, **Fig. 4**.

Fig. 4



6.0 DISIMBALLO



La scatola di cartone si presenta reggettata con nastri in materiale plastico. Tagliare le reggette con forbici adatte. Praticare con un piccolo coltello tagli lungo gli assi laterali della scatola ed aprirla a ventaglio.

E' possibile anche effettuare il disimballo schiodando la scatola di cartone dal pallet cui è fissata. Dopo avere tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchiatura stessa controllando che non vi siano parti visibilmente danneggiate.

In caso di dubbio **non utilizzare l'apparecchiatura** e rivolgersi a personale professionalmente qualificato (al proprio rivenditore).

Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, viti, legni ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Riporre i suddetti materiali negli appositi luoghi di raccolta se inquinanti o non biodegradabili.



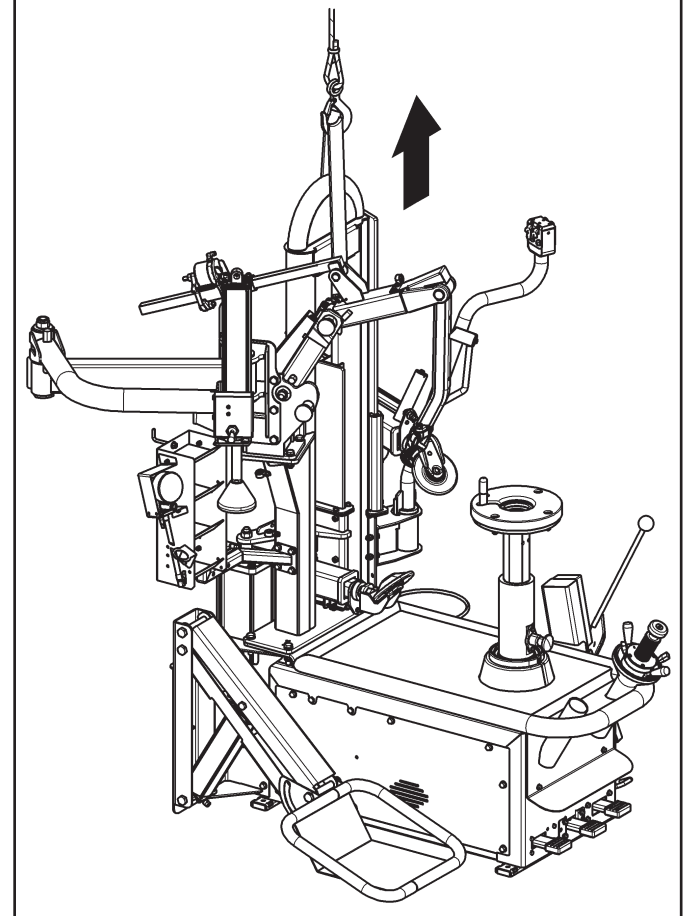
7.0 MOVIMENTAZIONE



Durante la movimentazione dell'apparecchiatura dalla postazione di disimballo a quella di installazione, seguire le istruzioni di seguito elencate.

- Proteggere gli spigoli vivi alle estremità con materiale idoneo (Pluribol-cartone).
- Non utilizzare funi metalliche per il sollevamento.
- Assicurarsi che l'alimentazione elettrica dell'apparecchiatura sia scollegata.
- Imbragare con cinghie di almeno 450 cm (117") di lunghezza con portata maggiore di 2500 kg (5512 lbs).

Fig. 5



8.0 AMBIENTE DI LAVORO

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro dell'apparecchiatura devono mantenersi nei limiti di seguito prescritti:

- temperatura: +5 °C - +40 °C (+41 °F - +104 °F);
- umidità relativa: 30 - 95% (senza rugiada);
- pressione atmosferica: 860 - 1060 hPa (mbar) (12.5 - 15.4 psi).

L'utilizzo dell'apparecchiatura in ambienti che presentano caratteristiche particolari può essere ammesso solamente se concordato ed approvato dal costruttore.

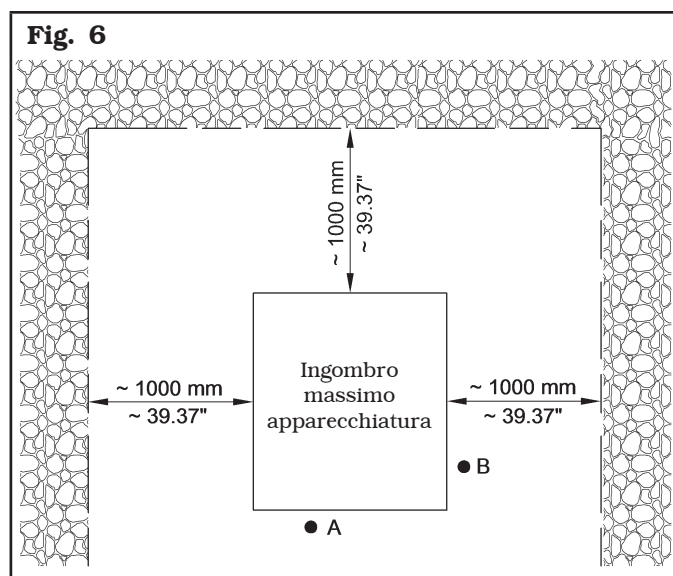
8.1 Posizione di lavoro

Nella **Fig. 6** è possibile individuare le posizioni di lavoro **A** e **B**.

La posizione **A** è considerata la principale per il montaggio e lo smontaggio della ruota sull'autocentrante mentre la posizione **B** è la migliore per seguire le operazioni di stallonatura della ruota.

Operare nelle posizioni indicate consente comunque di ottenere una maggiore precisione e velocità durante le fasi operative nonché maggiore sicurezza per l'operatore.

8.2 Area di lavoro



L'installazione dell'apparecchiatura necessita di uno spazio utile come indicato nella **Fig. 6**. Il posizionamento dell'apparecchiatura deve avvenire secondo le proporzioni indicate. Dalla posizione di comando l'operatore è in grado di visualizzare tutta l'apparecchiatura e l'area circostante. L'operatore deve impedire, in tale area, la presenza di persone non autorizzate e di oggetti che potrebbero causare fonte di pericolo. L'apparecchiatura deve essere montata su di un piano orizzontale preferibilmente cementato o piastrellato. Evitare piani cedevoli o sconnessi.

Il piano d'appoggio dell'apparecchiatura deve sopportare i carichi trasmessi durante la fase operativa. Tale piano deve avere una portata di almeno 500 kg/m² (100 lb/ft²).

La profondità del pavimento solido deve garantire la tenuta dei tasselli di ancoraggio.

8.3 Illuminazione

L'apparecchiatura deve essere collocata in ambiente sufficientemente illuminato in conformità alle normative vigenti.



UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN LUOGO ASCIUTTO E SUFFICIENTEMENTE ILLUMINATO, CHIUSO, PROTETTO DA OGNI INTEMPERIA ATMOSFERICA E CONFACENTE LE NORME VIGENTI IN MATERIA DI SICUREZZA DEL LAVORO.

9.0 MONTAGGIO E MESSA IN SERVIZIO



OGNI OPERAZIONE DI MONTAGGIO O REGOLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE PROFESSIONALMENTE QUALIFICATO.

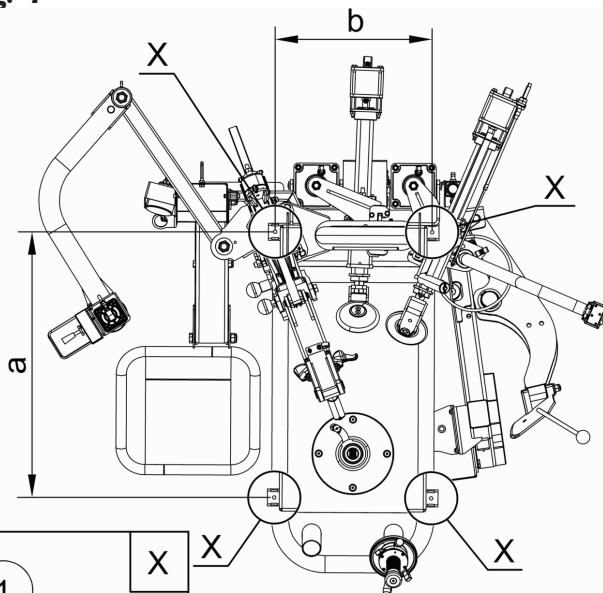
Dopo avere liberato i vari componenti dall'imballaggio controllarne lo stato di integrità, e che non vi siano parti mancanti o danneggiate, quindi osservare le seguenti istruzioni per provvedere all'assemblaggio dei componenti stessi seguendo, come riferimento, la serie di illustrazioni seguente.

9.1 Sistema di ancoraggio

L'apparecchiatura imballata è fissata al pallet di supporto per mezzo di fori sul telaio indicati nella figura sottostante. Tali fori devono essere utilizzati anche per il fissaggio della stessa al pavimento, utilizzando ancoranti per calcestruzzo idonei (non inclusi). Prima del fissaggio al calcestruzzo, controllare che tutti i punti di ancoraggio siano in piano, livellati e in contatto con il pavimento. Se così non fosse, spessorare tra l'apparecchiatura e il pavimento, come indicato in **Fig. 7**.

- Per il fissaggio dell'apparecchiatura a terra, utilizzare bulloni e perni di ancoraggio (**Fig. 7 rif. 1**) aventi un gambo filettato M8 (UNC 5/16) di tipo adatto al pavimento sul quale verrà fissato lo smontagomme e in numero pari al numero dei fori di montaggio sul telaio di fondo;
- praticare fori a pavimento, adatti all'inserimento degli ancoranti scelti, in corrispondenza dei fori sul telaio di fondo;
- inserire gli ancoranti nei fori praticati sul pavimento attraverso i fori disposti sul telaio di fondo e serrare gli ancoranti;
- serrare gli ancoranti sul telaio come indicato dal costruttore degli ancoranti stessi.

Fig. 7

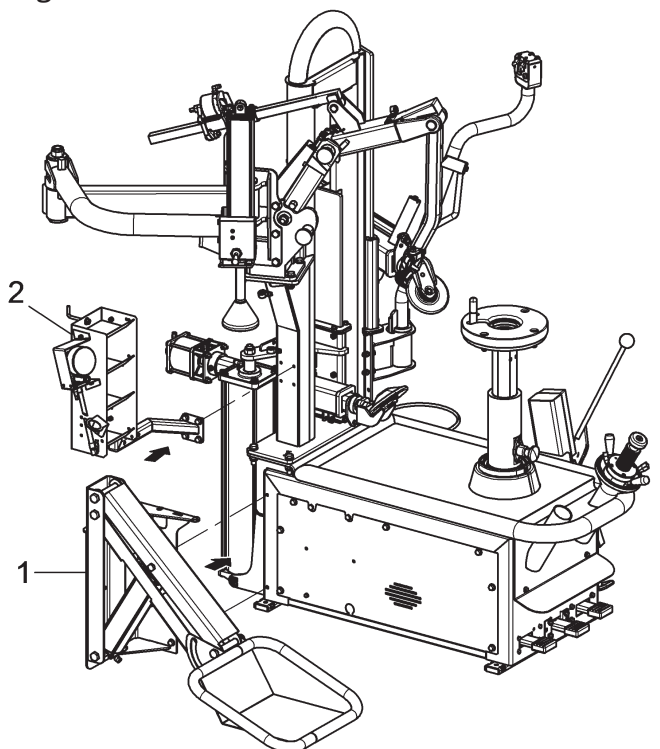


a=780 mm / 30.71"
b=460 mm / 18.11"

9.2 Procedure di assemblaggio

Eseguire, con l'ausilio dell'illustrazione riportata di seguito, le operazioni di montaggio.

Fig. 8



LEGENDA

- 1 - Sollevatore laterale (per il modello che lo prevede)
2 - Vaschetta portaogetti

Per il modello con sollevatore laterale

1. Dopo aver posizionato lo smontagomme nel luogo di lavoro e dopo essersi assicurati che sia isolato dalle sue fonti di alimentazione, procedere al fissaggio del sollevatore;
2. togliere il carter laterale (Fig. 9 rif. 1) svitando le relative viti (Fig. 9 rif. 2);

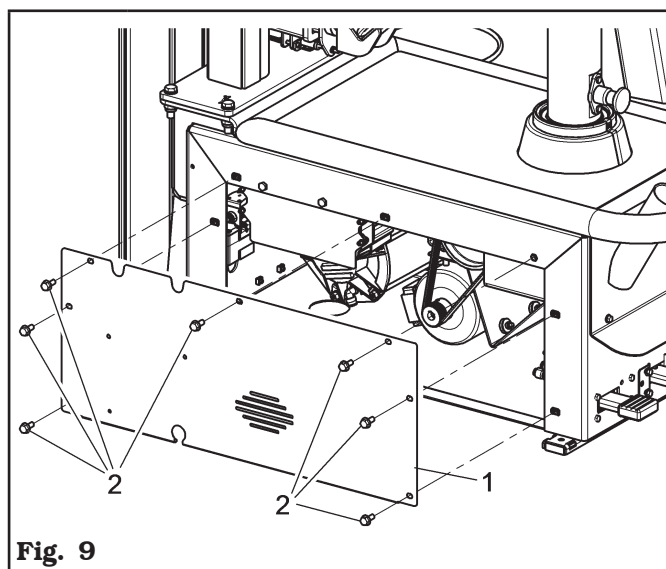
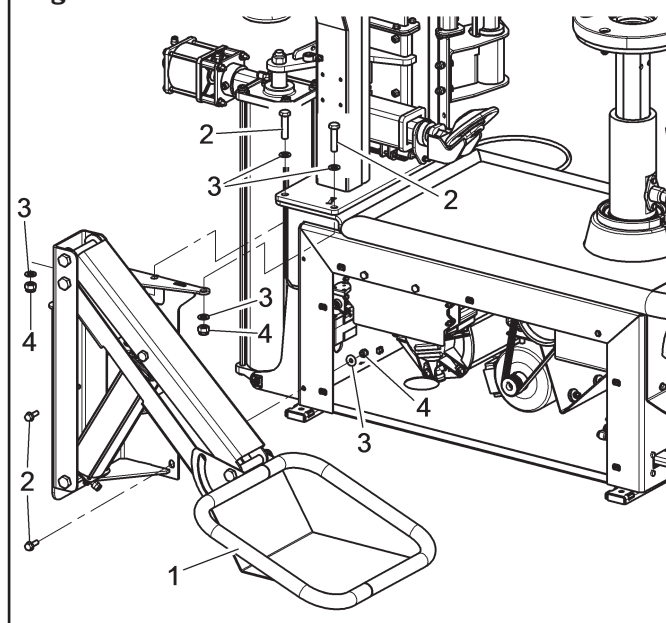


Fig. 9

3. posizionare il sollevatore montato nei pressi dell'apparecchiatura smontagomme su cui sarà installato;
4. preparare e disporre in luogo vicino le viti e gli accessori necessari per il fissaggio del sollevatore all'apparecchiatura smontagomme;
5. fissare il sollevatore (Fig. 10 rif. 1) allo smontagomme utilizzando le viti (Fig. 10 rif. 2), i dadi (Fig. 10 rif. 3) e le rondelle (Fig. 10 rif. 4), forniti in dotazione;

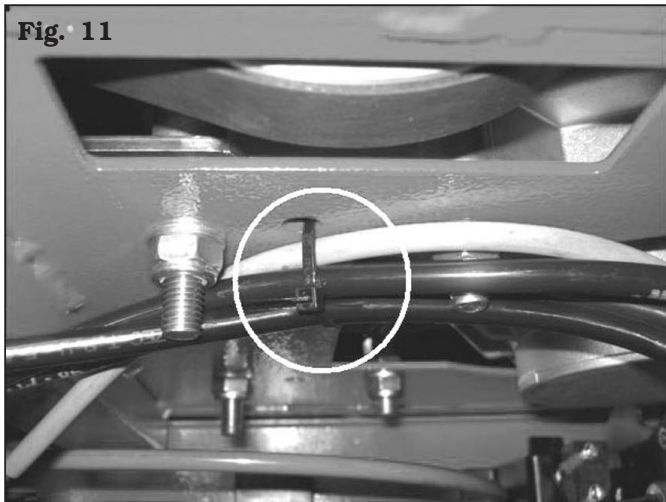
Fig. 10





ASSICURARE I TUBI COME MOSTRATO IN FIG. 11 ONDE EVITARE CHE VADANO AD INTERFERIRE CON LA CINGHIA.

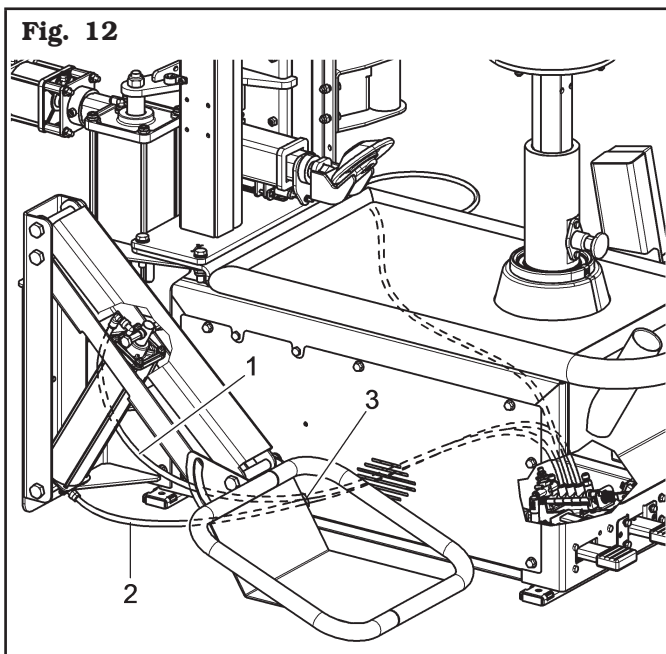
6. rimontare il carter laterale (**Fig. 9 rif. 1**) svitato in precedenza;



7. fissare i tubi pneumatici (**Fig. 12 rif. 1-2**) provenienti dalla pedaliera del sollevatore al cilindro di sollevamento, come indicato in **Fig. 12**.

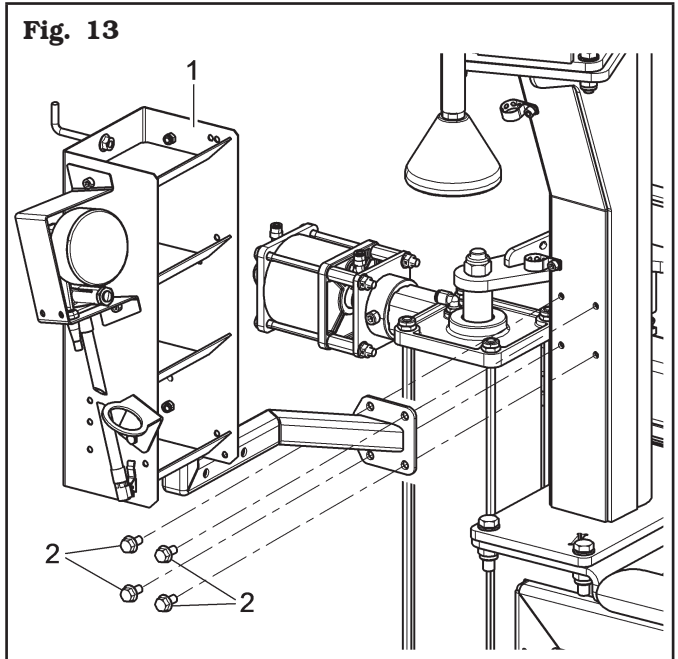


PRIMA DI ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO DEI TUBI (FIG. 12 RIF. 1-2), ASSICURARSI DI FARLI PASSARE PER IL FORO (FIG. 12 RIF. 3) POSTO SUL CARTER LATERALE DELLO SMONTAGOMME.



Per tutti i modelli

8. Montare la cassetta portaoggetti (**Fig. 13 rif. 1**) alla colonna dell'apparecchiatura con le 4 apposite viti (**Fig. 13 rif. 2**), fornite in dotazione.



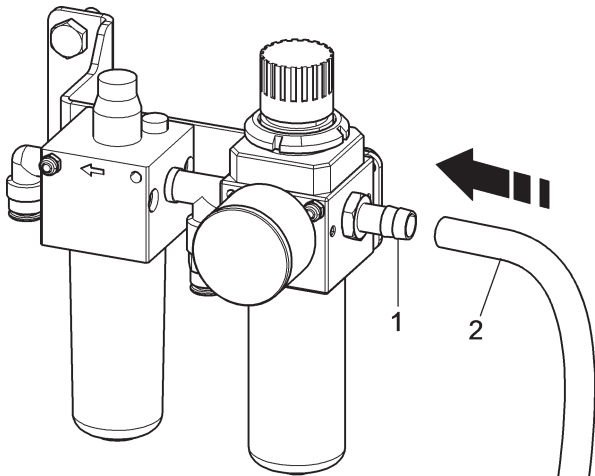
9.3 Allacciamento pneumatico



OGNI INTERVENTO PNEUMATICO DEVE ESSERE REALIZZATO DA PERSONALE QUALIFICATO.

Collegare l'alimentazione pneumatica di rete mediante il raccordo (**Fig. 14 rif. 1**) posizionato sul gruppo filtro dell'apparecchiatura. Il tubo a pressione (**Fig. 14 rif. 2**) proveniente dalla rete deve avere un diametro interno minimo di 10 mm (3/8") e un diametro esterno minimo di 19 mm (3/4") (vedi **Fig. 14**) per avere la sufficiente portata (vedi **Fig. 14**).

Fig. 14



LA PRESSIONE DI ESERCIZIO MINIMA DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE E DEI RACCORDI INSTALLATI DEVE ESSERE DI ALMENO 300 psi. LA PRESSIONE MASSIMA DI SCOPPIO DEGLI STESSI DEVE ESSERE DI ALMENO 900 psi.



UTILIZZARE UN ADEGUATO NASTRO SIGILLANTE PER CONNESSIONI PNEUMATICHE FILETTATE PER TUTTI I COLLEGAMENTI PNEUMATICI.



ESEGUIRE EVENTUALI ALTRI COLLEGAMENTI PNEUMATICI FACENDO RIFERIMENTO AGLI SCHEMI PNEUMATICI PRESENTI AL CAPITOLO 19.



IN CASO DI MANCANZA FORTUITA DI ALIMENTAZIONE, E/O PRIMA DI COLLEGARE L'ALIMENTAZIONE, PORTARE I PEDALI IN POSIZIONE NEUTRA.

10.0 COLLEGAMENTI ELETTRICI



TUTTI I COLLEGAMENTI ELETTRICI DEVONO ESSERE ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO.



PRIMA DI ALLACCIARE L'APPARECCHIATURA CONTROLLARE ATTENTAMENTE:

- CHE LE CARATTERISTICHE DELLA LINEA ELETTRICA CORRISPONDANO AI REQUISITI DELL'APPARECCHIATURA RIPORTATI SULLA RELATIVA TARGHETTA;
- CHE TUTTI I COMPONENTI DELLA LINEA ELETTRICA SIANO IN BUONO STATO;
- CHE LA LINEA DI MESSA A TERRA SIA PRESENTE E CHE SIA ADEGUATAMENTE DIMENSIONATA (SEZIONE MAGGIORE O UGUALE ALLA MASSIMA SEZIONE DEI CAVI ALIMENTAZIONE);
- CHE L'IMPIANTO ELETTRICO SIA PROVVISORIO DI INTERRUTTORE GENERALE LUCCHETTABILE E INTERRUTTORE CON PROTEZIONE DIFFERENZIALE TARATA A 30 mA.

L'apparecchiatura viene fornita con un cavo. Al cavo deve essere collegata una spina conforme ai requisiti riportati di seguito.



APPLICARE AL CAVO DELL'APPARECCHIATURA UNA SPINA CONFORME AI REQUISITI RIPORTATI SOPRA (IL CONDUTTORE DI PROTEZIONE È DI COLORE GIALLO/VERDE E NON DEVE MAI ESSERE ALLACCIATO A UNA DELLE FASI O AL NEUTRO).



L'IMPIANTO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE DEVE ESSERE COMPATIBILE CON I REQUISITI DI POTENZA NOMINALE SPECIFICATI NEL PRESENTE MANUALE E DEVE ESSERE TALE DA GARANTIRE UNA CADUTA DI TENSIONE A PIENO CARICO NON SUPERIORE AL 4% (10% IN FASE DI AVVIAMENTO) DEL VALORE NOMINALE.



LA NON OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI SOPRA RIPORTATE COMPORTA COME CONSEGUENZA IMMEDIATA LA PERDITA DEL DIRITTO DI GARANZIA E PUÒ CAUSARE DANNI ALL'APPARECCHIATURA.

Come previsto dalla normativa vigente l'apparecchiatura non è dotata di sezionatore generale, ma è presente solo un collegamento alla rete mediante combinazione presa/spina.

Alimentazione, motore	Conformità norma	Tensione	Amperaggio	Poli	Grado di protezione IP minimo
Alimentazione monofase, motore a inverter	IEC 309	220/240 V	16 A	2 Poli + terra	IP 44

11.0 COMANDI

11.1 Comando di sblocco rulli stallonatori

Si tratta di un azionamento completamente manuale. Il pulsante di sblocco (**Fig. 15 rif. 1**) deve essere premuto prima di azionare la maniglia (**Fig. 15 rif. 2**) per posizionare manualmente, contemporaneamente ad un movimento di tiro e spinta, i rulli stallonatori sul corretto diametro della ruota fissata sull'autocentrante. Rilasciando il pulsante, i rulli si bloccano nella posizione in cui si trovano.

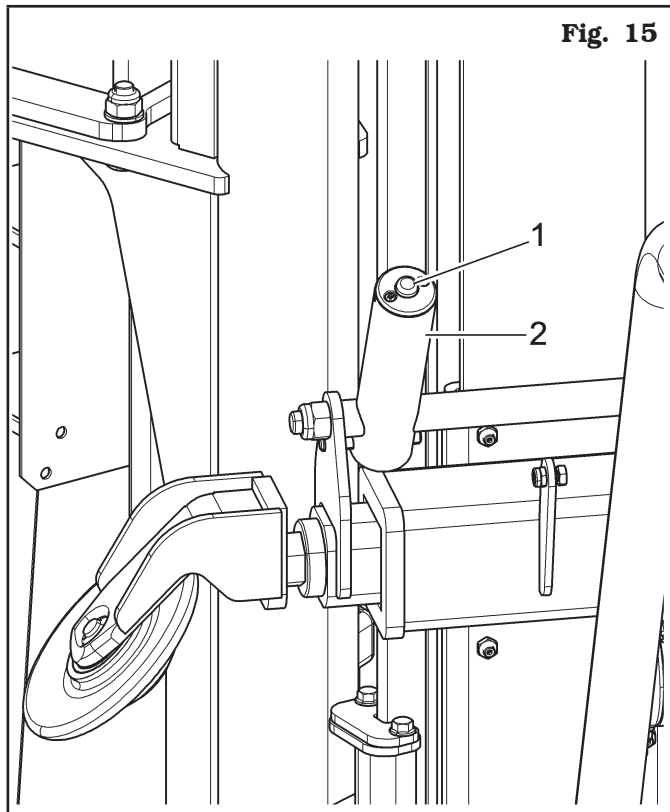


Fig. 15

11.2 Unità di comando stallonatore

E' composto da due levette (**Fig. 16 rif. A**) e da due pulsanti (**Fig. 16 rif. B**) con differente funzione, inseriti su di un unico blocco comando.

Il blocco può essere impugnato per movimentare gli stallonatori e porli in posizione di lavoro.

Con l'unità di comando stallonatore è possibile quindi comandare tutti i movimenti necessari ad un'azione completa di stallonatura:

- movimento manuale di traslazione verticale degli stallonatori
- inserimento dei rulli stallonatori all'interno del cerchio.

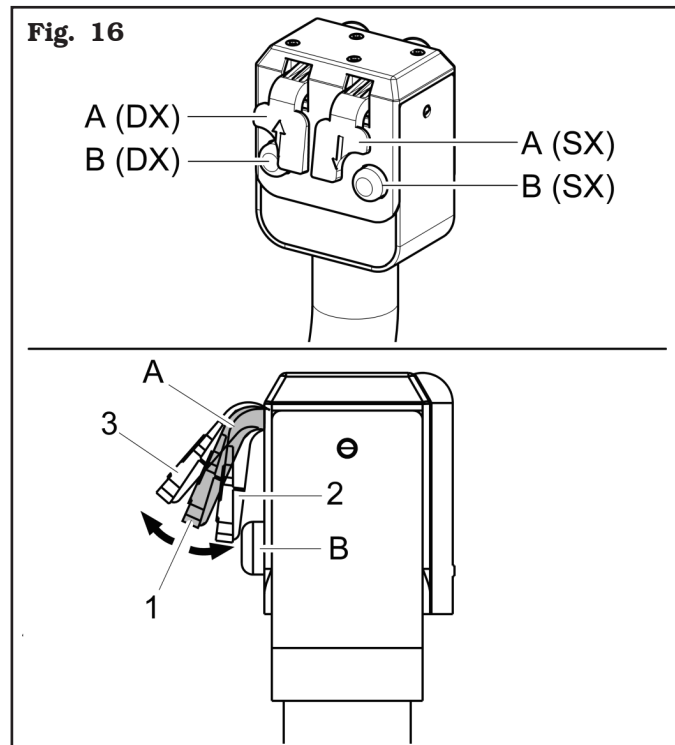
La levetta ed il pulsante di destra (DX) comandano il rullo stallonatore superiore, viceversa la levetta ed il pulsante di sinistra (SX) comandano il rullo stallonatore inferiore.

Ogni levetta ha 3 posizioni:

- la prima (**Fig. 16 rif. 1**) è la posizione di riposo e mantiene i rulli stallonatori nella posizione in cui si trovano.
- la seconda (**Fig. 16 rif. 2**) (levetta premuta, comando ad azione mantenuta) comanda la discesa del rullo stallonatore superiore (levetta DX) e/o la salita del rullo stallonatore inferiore (levetta SX).
- la terza (**Fig. 16 rif. 3**) (sollevamento levetta) comanda la salita del rullo stallonatore superiore (levetta DX) e/o la discesa del rullo stallonatore inferiore (levetta SX) fino a fine corsa.

Quando il pulsante (**Fig. 16 rif. B**), ad azione mantenuta, di DX o di SX viene premuto, la corrispondente camma inserisce il rullo stallonatore nel cerchio.

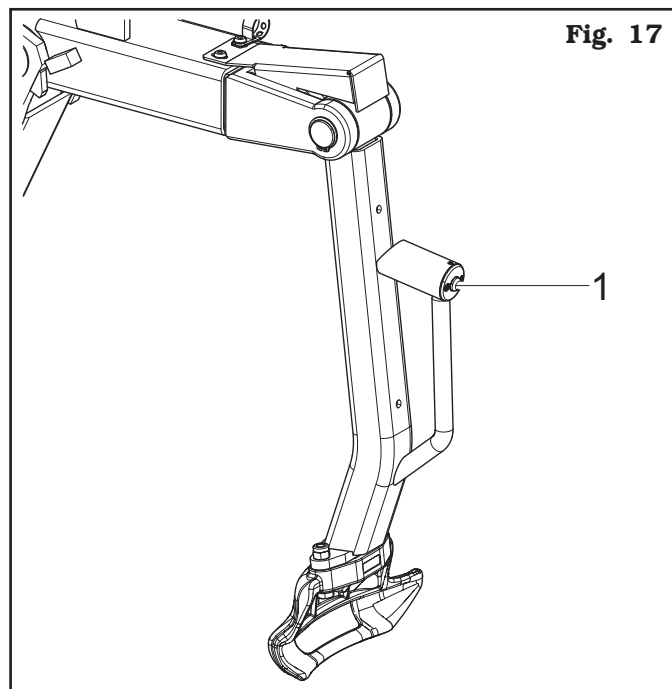
Fig. 16



11.3 Comando del braccio verticale

Si tratta di azionamento completamente manuale. Permette di posizionare la testa utensile in posizione di lavoro.

Per eseguire il posizionamento manuale del braccio utensile, è necessario mantenere premuto il pulsante di sblocco (**Fig. 17 rif. 1**) fino a operazione conclusa.



11.4 Pedaliera

Il “pedale 1” ha due posizioni operative ad azione mantenuta. Una pressione verso il basso produce un movimento rotatorio del motore dell'autocentrante in senso orario. Il sollevamento del pedale verso l'alto produce il movimento contrario.

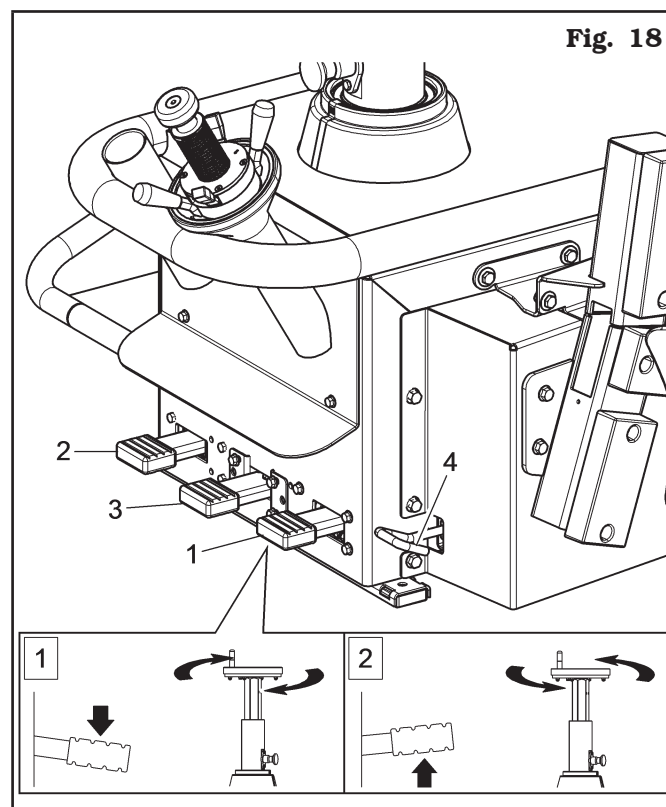


SOLO IN SENSO ORARIO È POSSIBILE DOSARE CON CONTINUITÀ LA VELOCITÀ DEL GRUPPO AUTOCENTRANTE FINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLA MASSIMA VELOCITÀ TRAMITE LA PRESSIONE PROGRESSIVA SUL PEDALE.

Il “pedale 2” di gonfiaggio ha una sola funzione. La pressione dello stesso, ad azione mantenuta, produce l'erogazione dell'aria a pressione controllata (max 4,2 ± 0,2 bar / 60 ± 3 psi).



E' ASSOLUTAMENTE VIETATO MODIFICARE IL VALORE DI TARATURA DELLA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO AGENDO SULLE VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE; TALE MANOMISSIONE ESCLUDE OGNI RESPONSABILITÀ' DA PARTE DEL COSTRUTTORE.



Il “pedale 3” (per il modello con sollevatore laterale) ad azione mantenuta, comanda la movimentazione del sollevatore per ruota.

Azionando il pedale verso il basso si ottiene la salita del sollevatore mentre azionando il pedale verso l'alto si ottiene la discesa.

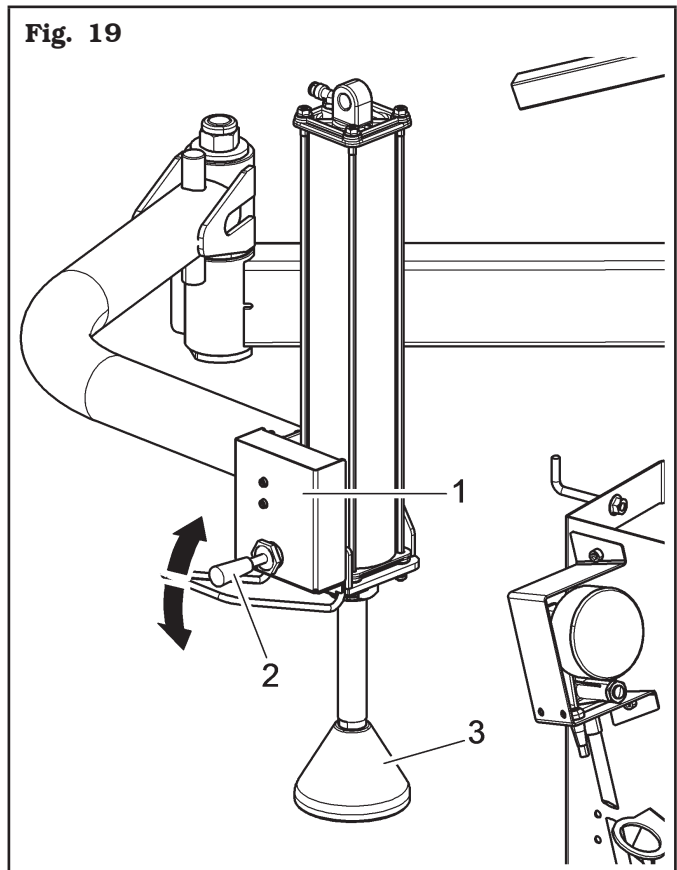
Rilasciando il pedale in qualsiasi momento si ottiene l'arresto del sollevatore.

Il “pedale 4” ha una posizione operativa ad azione mantenuta. Una pressione verso il basso produce il movimento di chiusura del braccio stallonatore. Rilasciando il pedale, il braccio torna nella posizione di riposo.

11.5 Unità di comando dispositivo premitallone

E' costituita da un manipolatore (**Fig. 19 rif. 1**) posizionato sul dispositivo. Con tale manipolatore è possibile comandare la traslazione verticale dell'utensile premitallone (**Fig. 19 rif. 3**). Sollevando la leva (**Fig. 19 rif. 2**) si comanda la traslazione verso l'alto, mentre abbassando la leva (**Fig. 19 rif. 2**) si comanda la traslazione verso il basso. Il posizionamento dei bracci del dispositivo in corrispondenza dello pneumatico è un'operazione completamente manuale.

Fig. 19



12.0 USO DELL'APPARECCHIATURA

12.1 Misure di precauzione durante il montaggio e smontaggio degli pneumatici



Prima di procedere al montaggio degli pneumatici osservare le seguenti norme di sicurezza:

- utilizzare sempre cerchioni e pneumatici puliti, asciutti ed in buono stato; in particolare, se necessario, pulire i cerchioni e verificare che:
 - i talloni, i fianchi e il battistrada dello pneumatico non presentino danneggiamenti;
 - il cerchione non presenti ammaccature e/o deformazioni (in particolare nei cerchioni in lega, le ammaccature spesso provocano microfratture interne, non visibili ad occhio nudo, che possono compromettere la solidità del cerchione e costituire pericolo anche in fase di gonfiaggio);
- lubrificare abbondantemente la superficie di contatto del cerchione ed i talloni dello pneumatico con lubrificante speciale per pneumatici;
- sostituire la valvola del cerchione con una nuova o, in caso di valvole in metallo, sostituire l'anello di tenuta;
- verificare sempre che pneumatico e cerchione abbiano le dimensioni corrette per l'accoppiamento; qualora non si sia in grado di verificare che suddette dimensioni siano corrette, non procedere al montaggio (generalmente le dimensioni nominali del cerchione e dello pneumatico sono stampate sugli stessi);
- è vietato pulire le ruote sull'apparecchiatura usando getti d'acqua o d'aria compressa.



MONTARE UNO PNEUMATICO CON UN TALLONE, IL BATTISTRADA E/O UN FIANCO DANNEGGIATO SU UN CERCHIONE DI UNA RUOTA RIDUCE LA SICUREZZA DI UN VEICOLO EQUIPAGGIATO CON LA RUOTA STESSA, E PUO' CONDURRE A INCIDENTI STRADALI, INFORTUNI GRAVI O ANCHE MORTE. SE UN TALLONE, IL BATTISTRADA O UN FIANCO DELLO PNEUMATICO VENGONO DANNEGGIATI DURANTE LO SMONTAGGIO, NON RIMONTARE IN NESSUN CASO LO PNEUMATICO SU UN CERCHIONE. SE SI RITIENE CHE UN TALLONE, IL BATTISTRADA O UN FIANCO DI UNO PNEUMATICO POSSANO ESSERE STATI DANNEGGIATI DURANTE IL MONTAGGIO, SMONTARE LO PNEUMATICO E ISPEZIONARLO ATTENTAMENTE. NON RIMONTARLO IN NESSUN CASO SU UN CERCHIONE QUALORA UN TALLONE, IL BATTISTRADA O UN FIANCO RISULTINO DANNEGGIATI.



UN'INADEGUATA LUBRIFICAZIONE DELLO PNEUMATICO, DEL CERCHIONE, DELLA TESTA UTENSILE E/O DELLA LEVA PUO' CAUSARE UN ATTRITO ANOMALO FRA LO PNEUMATICO E QUESTI ELEMENTI DURANTE LO SMONTAGGIO E/O IL MONTAGGIO DELLO PNEUMATICO E CAUSARE DANNI ALLO STESSO, RIDUCENDO LA SICUREZZA DI UN VEICOLO EQUIPAGGIATO CON LO PNEUMATICO. LUBRIFICARE SEMPRE ABBONDANTEMENTE QUESTI ELEMENTI UTILIZZANDO UN LUBRIFICANTE SPECIFICO PER PNEUMATICI, SEGUENDO LE INDICAZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE.



UTILIZZARE UNA LEVA INADEGUATA, USURATA O COMUNQUE DANNEGGIATA PER LO SMONTAGGIO DEI TALLONI DELLO PNEUMATICO PUO' CONDURRE AL DANNEGGIAMENTO DI UN TALLONE E/O DI UN FIANCO DELLO PNEUMATICO, RIDUCENDO LA SICUREZZA DI UN VEICOLO EQUIPAGGIATO CON LO PNEUMATICO STESSO.

UTILIZZARE UNICAMENTE LA LEVA FORNITA IN DOTAZIONE CON L'APPARECCHIATURA E VERIFICARNE LO STATO PRIMA DI OGNI SMONTAGGIO.

SE RISULTA USURATA O COMUNQUE DANNEGGIATA, NON UTILIZZARLA PER LO SMONTAGGIO DELLO PNEUMATICO, MA SOSTITUIRLA CON UNA LEVA FORNITA DAL PRODUTTORE DELL'APPARECCHIATURA O DA UN SUO DISTRIBUTORE AUTORIZZATO.



UN ERRATO POSIZIONAMENTO DELLA VALVOLA ALL'INIZIO DELLE OPERAZIONI DI SMONTAGGIO E/O MONTAGGIO DI CIASCUN TALLONE DELLO PNEUMATICO PUO' PORTARE LA VALVOLA A TROVARSI, DURANTE QUESTE OPERAZIONI, IN CORRISPONDENZA O IN PROSSIMITA' DI UNA ZONA DOVE IL TALLONE SI E' INSERITO NEL CANALE DEL CERCHIONE.

IL TALLONE POTREBBE PREMERE SUL SENSORE DI PRESSIONE, POSTO SOTTO LA VALVOLA ALL'INTERNO DEL CANALE, CAUSANDONE LA ROTTURA.

RISPETTARE SEMPRE IL POSIZIONAMENTO DELLA VALVOLA ALL'INIZIO DI CIASCUNA OPERAZIONE DI SMONTAGGIO E/O MONTAGGIO DI UN TALLONE INDICATO IN QUESTO MANUALE.



IL MANCATO INSERIMENTO DI UN'OPPORTUNA SEZIONE DI UN TALLONE ALL'INTERNO DEL CANALE DEL CERCHIONE, SECONDO QUANTO INDICATO IN QUESTO MANUALE DURANTE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DEL TALLONE, DETERMINA UNA TENSIONE ANOMALA SULLO STESSO.

QUESTA PUO' CAUSARE IL DANNEGGIAMENTO DEL TALLONE E/O DEL FIANCO DELLO PNEUMATICO CUI IL TALLONE E' COLLEGATO, RIDUCENDO LA SICUREZZA DI UN VEICOLO EQUIPAGGIATO CON LO PNEUMATICO.

SEGUIRE SEMPRE LE INDICAZIONI DEL MANUALE RIGUARDO L'ALLINEAMENTO DI UNA SEZIONE DI UN TALLONE AL CANALE DEL CERCHIONE.

NON PROCEDERE CON LO SMONTAGGIO O IL MONTAGGIO DI UN TALLONE SE NON SI È IN GRADO DI OTTENERE L'ALLINEAMENTO DI UNA SEZIONE DI UN TALLONE AL CANALE DEL CERCHIONE INDICATO IN QUESTO MANUALE.

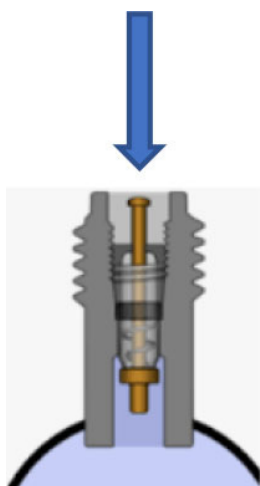
12.2 Operazioni preliminari - Preparazione della ruota

- Togliere i contrappesi d'equilibratura su entrambi i lati della ruota.



TOGLIERE IL NUCLEO INTERNO DELLA VALVOLA (VEDI FIG. 22) E LASCIAR SGONFIARE COMPLETAMENTE LO PNEUMATICO.

Fig. 20



- Verificare da quale lato si dovrà smontare lo pneumatico, guardando dove si trova il canale.
- Verificare il tipo di bloccaggio del cerchio.
- Identificare il tipo di cerchio standard o speciale (es. "EH2" o "EH2+") (vedi **Fig. 21**), il tipo di pneumatico da smontare standard o speciale (es. Run Flat, UHP) e il tipo di valvola montata standard o speciale (es. TPMS) (vedi **Fig. 22**) per migliorare le operazioni di bloccaggio, stallonatura, montaggio e smontaggio.

Fig. 21



Fig. 22



LA TEMPERATURA DELLO PNEUMATICO NON PUÒ ESSERE INFERIORE A 15 °C.

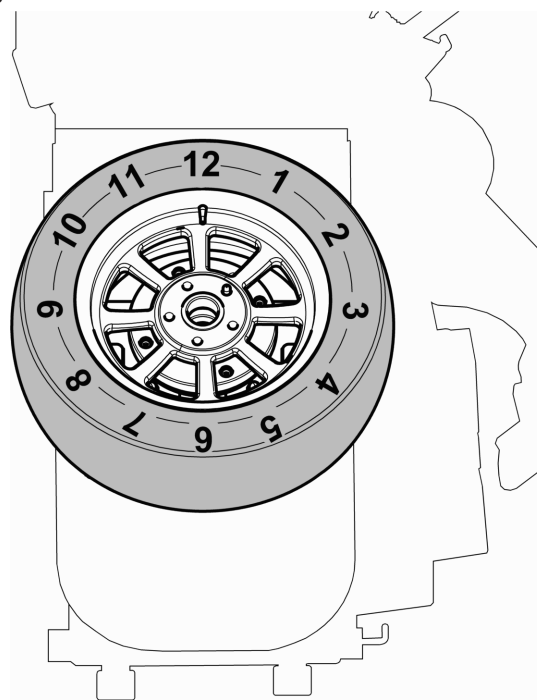


IN CASO DI UTILIZZO DI CERCHI SENZA FORO UTILIZZARE L'APPPOSITO ACCESSORIO (DISPONIBILE A RICHIESTA).



PER MEGLIO SPIEGARE LE OPERAZIONI, IL POSIZIONAMENTO DEI VARI UTENSILI SULLO PNEUMATICO VIENE INDICATO CON LE FASI ORARIE, DOVE LE "ORE 12" VENGONO RAPPRESENTATE IN CORRISPONDENZA DELLA COLONNA DELLO SMONTAGOMME (FIG. 23).

Fig. 23





SE SI MOVIMENTANO RUOTE CON PESO SUPERIORE AI 10 kg (22 lbs) E/O CON FREQUENZA MAGGIORE DI 20/30 RUOTE ALL'ORA, SI CONSIGLIA DI UTILIZZARE IL SOLLEVATORE LATERALE.

12.3 *Uso del sollevatore laterale (per il modello che lo prevede)*



VERIFICARE GIORNALMENTE, PRIMA DI INIZIARE AD UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA, IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEI COMANDI AD AZIONE MANTENUTA.

1. Dopo aver posto la ruota sul piatto di sollevamento (vedi Fig. 24), premere il pedale di azionamento del sollevatore (Fig. 25 rif. 1) verso il basso e portare la ruota ad un'altezza tale da poterla trasferire sull'autocentrante, accompagnandola con la mano (vedi Fig. 25);

Fig. 24

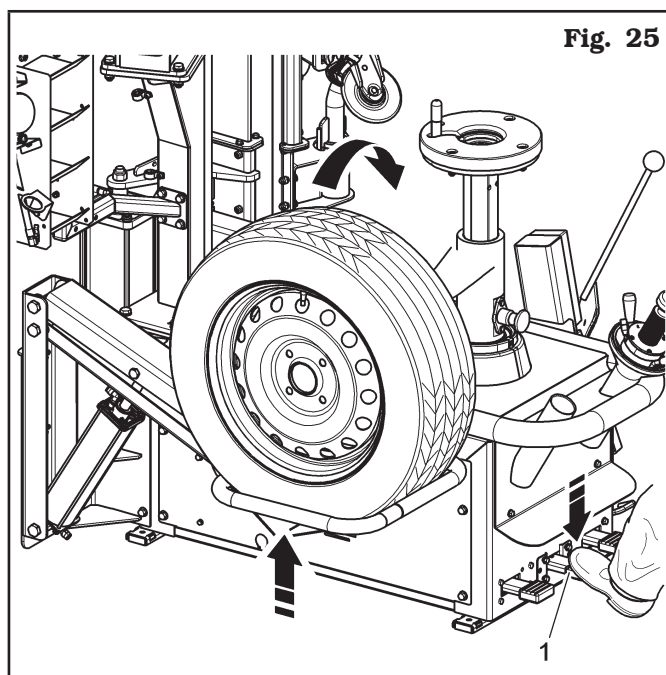
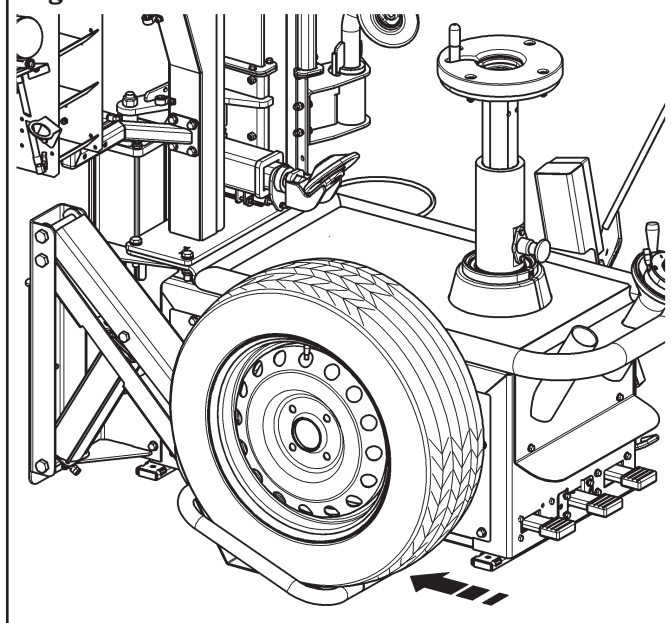
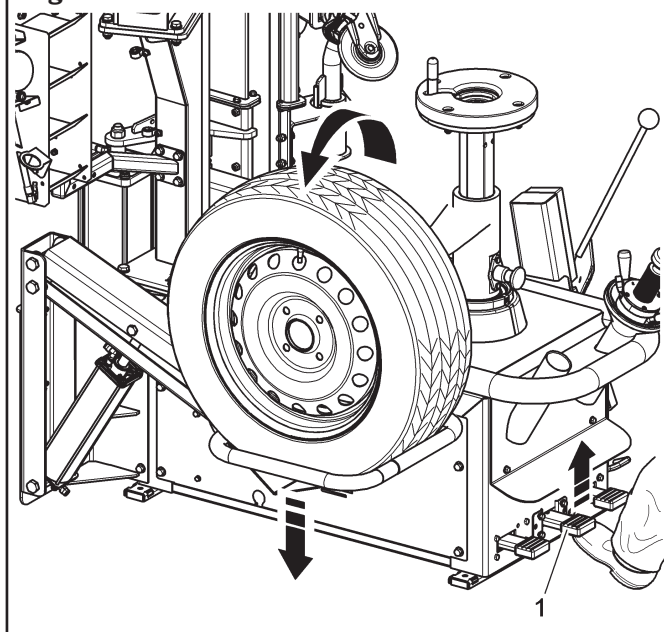


Fig. 25

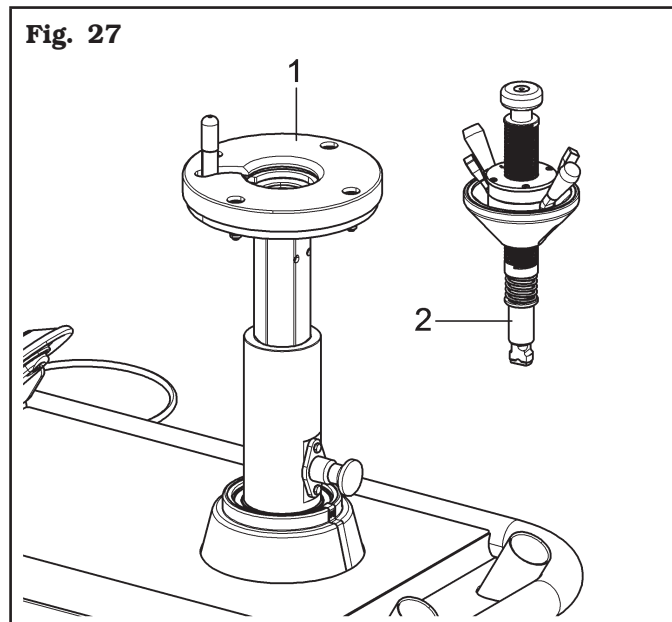
2. posizionare la ruota sull'autocentrante e bloccarla con il dispositivo di bloccaggio;
3. sollevare il pedale (Fig. 26 rif. 1) verso l'alto per abbassare il piatto di sollevamento;
4. dopo aver eseguito le operazioni di smontaggio e montaggio dello pneumatico, sbloccare la ruota rimuovendo il dispositivo di bloccaggio;
5. sollevare il piatto di sollevamento premendo nuovamente il pedale verso il basso (Fig. 25 rif. 1).
6. posizionare la ruota sul piatto di sollevamento (vedi Fig. 26);
7. azionare nuovamente il pedale (Fig. 26 rif. 1) verso l'alto per fare abbassare il piatto e riportare la ruota a terra accompagnandone la discesa con la mano (vedi Fig. 26).

Fig. 26



12.4 Bloccaggio della ruota

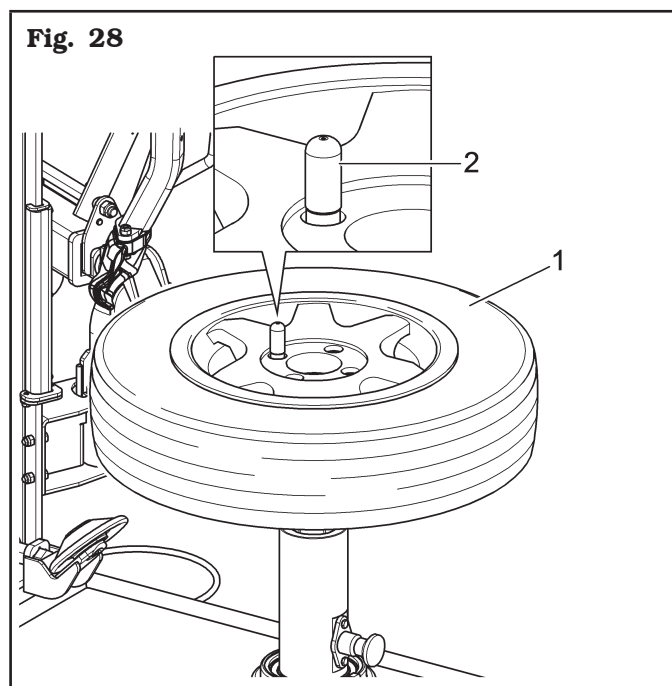
Tutte le ruote devono essere bloccate sul piatto gommato (**Fig. 27 rif. 1**) tramite foro centrale utilizzando l'apposito dispositivo di bloccaggio (**Fig. 27 rif. 2**).



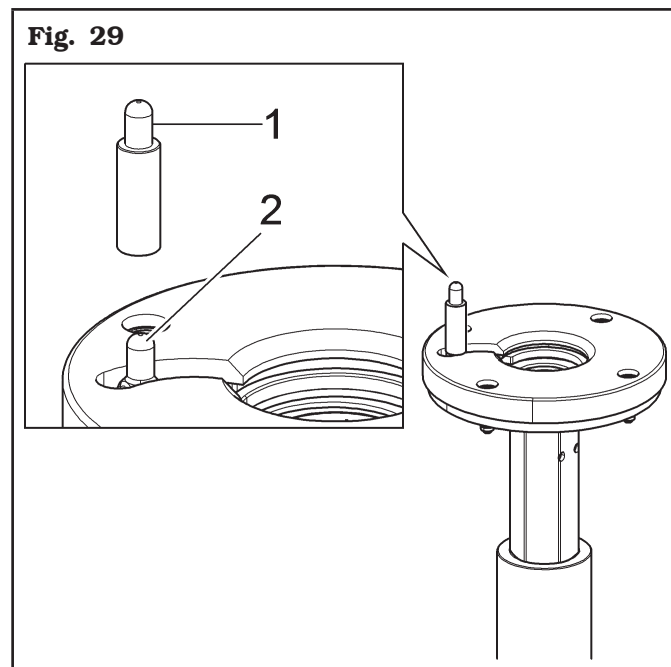
i **IN CASO DI UTILIZZO DI CERCHI SENZA FORO CENTRALE OCCORRE UTILIZZARE L'APPOSITO ACCESSORIO (DISPONIBILE A RICHIESTA).**

Per procedere al bloccaggio della ruota, seguire le seguenti indicazioni:

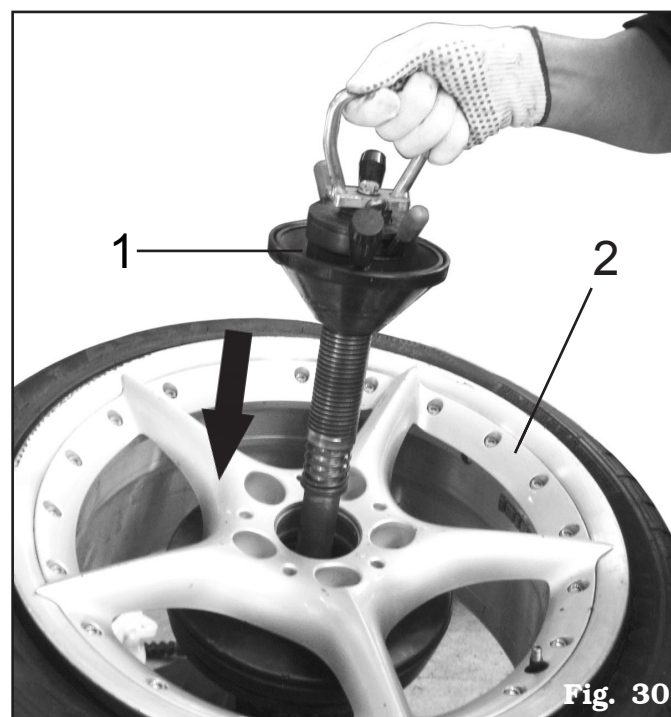
1. caricare la ruota (**Fig. 28 rif. 1**) con il sollevatore frontale sul piatto gommato dell'autocentrante, facendo in modo che il perno di trascinamento (**Fig. 28 rif. 2**) si impegni in uno dei fori presenti sul cerchio;



2. qualora il mozzo della ruota fosse troppo alto rispetto al trascinatore (**Fig. 29 rif. 2**), utilizzare la prolunga (**Fig. 29 rif. 1**) fornita in dotazione;



3. infilare l'albero di bloccaggio (**Fig. 30 rif. 1**) sul cerchione (**Fig. 30 rif. 2**);



4. tramite l'apposita maniglia (**Fig. 31 rif. 1**), spingere verso il basso (**Fig. 31 rif. 2**), ruotare di 90° (**Fig. 31 rif. 3**);

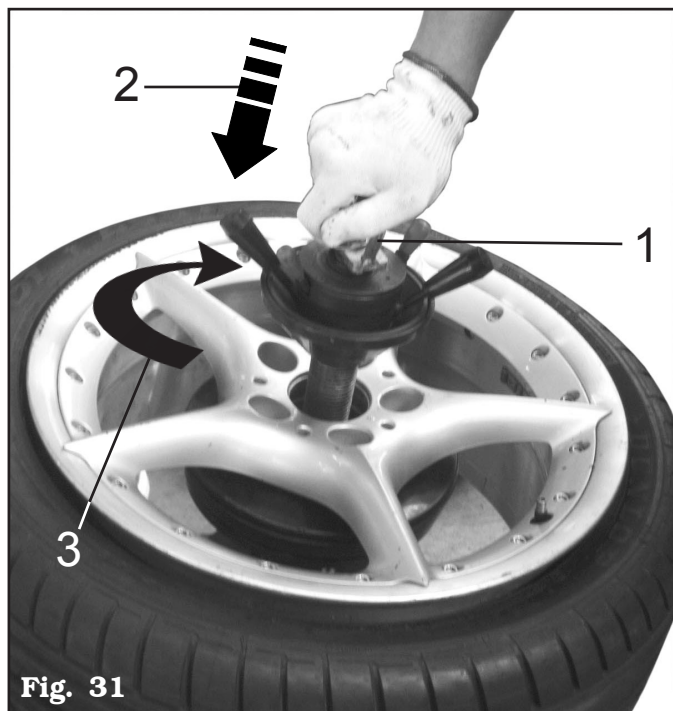


Fig. 31

5. tramite le apposite levette piccole interne (**Fig. 32 rif. 1**), sbloccare la ghiera e avvicinare ghiera (**Fig. 32 rif. 3**) e cono (**Fig. 32 rif. 4**) al cerchione (**Fig. 32 rif. 2**);

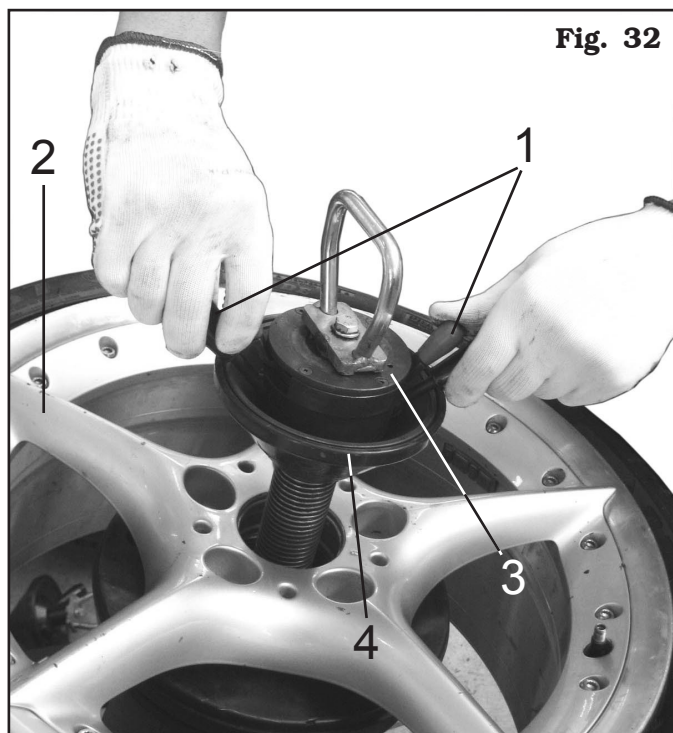


Fig. 32

6. quindi, ruotare la ghiera (**Fig. 33 rif. 1**) tramite le leve esterne (**Fig. 33 rif. 2**) fino al completo serraggio del cono (**Fig. 33 rif. 3**) sulla ruota (**Fig. 33 rif. 4**);

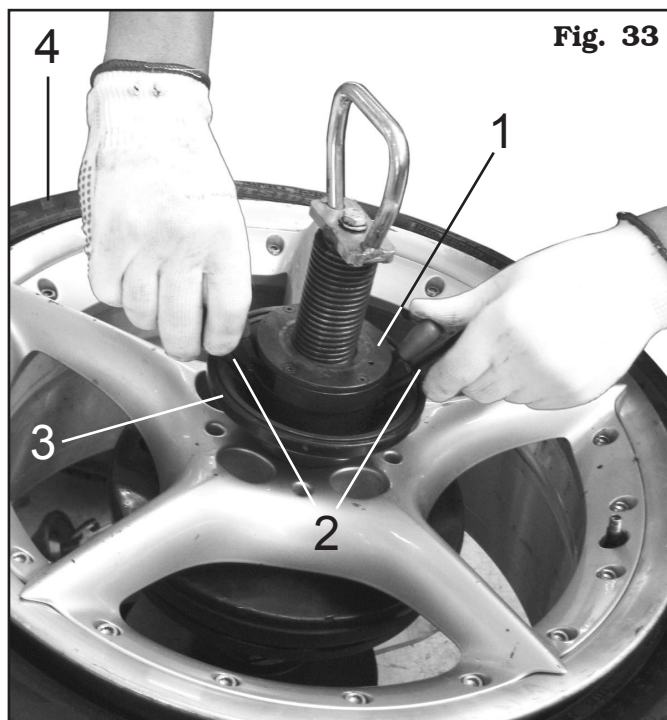


Fig. 33

7. per ruote con cerchi in lega utilizzare l'apposita protezione in plastica (**Fig. 34 rif. 1**);

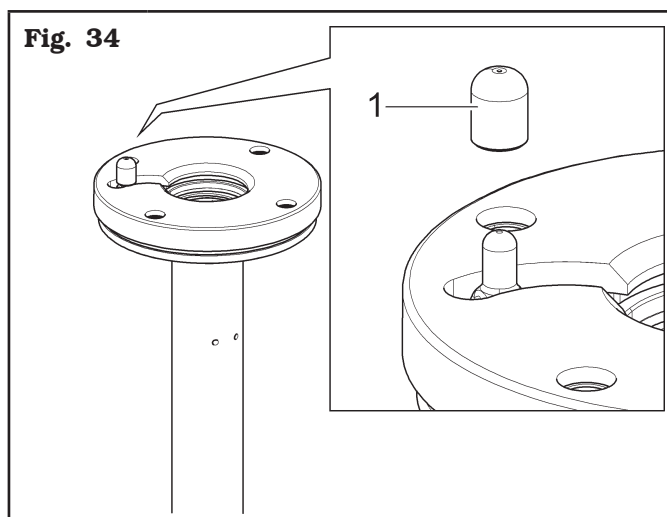


Fig. 34

8. terminate le operazioni, sbloccare l'albero di bloccaggio allentando prima il cono con le leve esterne poi allontanando ghiera e cono dal cerchione con le levette piccole;
9. infine, abbassare l'albero di bloccaggio per sganciarlo dalla sede, ruotare di 90° in senso antiorario ed estrarlo dal foro tramite l'apposita maniglia.



NON LASCIARE MAI LA RUOTA MONTATA SULL'APPARECCHIATURA PER UN PERIODO SUPERIORE A QUELLO OPERATIVO E COMUNQUE NON LASCIARLA MAI INCUSTODITA.

12.4.1 Regolazione altezza dell' autocentrante

L'autocentrante con bloccaggio centrale prevede 3 diverse posizioni di lavoro in altezza per permettere così l'utilizzo di una più ampia gamma di ruote. Un sistema di "sgancio rapido" permette di sfilare la parte mobile dell'autocentrante e posizionare agevolmente il piatto di appoggio all'altezza desiderata.

Per regolare l'altezza del supporto centrale, tirare verso l'esterno il pomolo (**Fig. 35 rif. 1**) e sollevare o abbassare il piatto del supporto centrale fino all'altezza desiderata.

In questo modo si riesce a posizionare lo pneumatico in modo corretto rispetto agli utensili di lavoro.

Per ruote con off-set maggiorato, usare la posizione più alta.

Le ruote standard utilizzano normalmente l'altezza media.

Infine, l'altezza più bassa è indicata per le ruote con il "drop-center" capovolto.

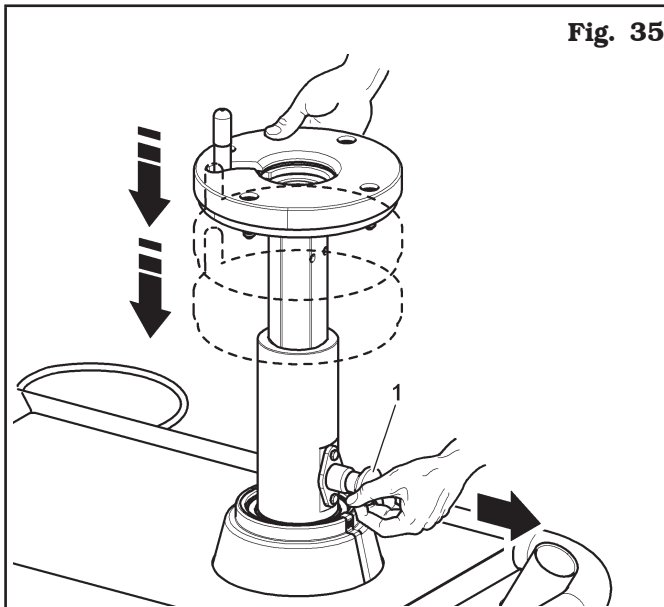


Fig. 35

12.4.2 Protezione piattello ruote rovesce

In caso di utilizzo di ruote rovesce, al fine di proteggere il cerchio, applicare sulla piattaforma in gomma la protezione (**Fig. 36 rif. 1**), fornita in dotazione. Se ne consiglia una sostituzione frequente e comunque qualora si presentassero danneggiamenti visibili (vedi **Fig. 36**).

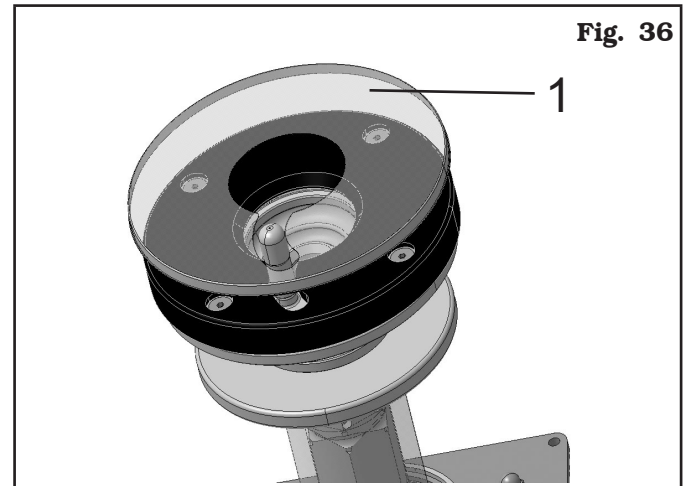


Fig. 36

12.5 Stallonatura



L'OPERAZIONE DI STALLONATURA DEVE ESSERE ESEGUITA CON LA MASSIMA CURA; L'AZIONAMENTO DEL PEDALE STALLONATORE CAUSA INFATTI UNA VELOCE E POTENTE CHIUSURA DEL BRACCIO E RAPPRESENTA PERTANTO UN POTENZIALE PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO PER TUTTO CIÒ CHE SI TROVA NEL SUO RAGGIO DI AZIONE. DURANTE L'OPERAZIONE DI STALLONATURA NON TENERE MAI LE MANI SUI FIANCHI DELLO PNEUMATICO. DURANTE L'OPERAZIONE DI STALLONATURA SI POSSONO VERIFICARE PICCHI DI RUMORE Istantanei MOLTO ELEVATI: SI CONSIGLIA PERTANTO DI INDOSSARE UNA PROTEZIONE ANTIRUMORE.

Dopo aver preparato la ruota, come descritto nel paragrafo precedente, per procedere alla stallonatura attenersi alle seguenti indicazioni:

1. posizionare la ruota come indicato in **Fig. 37** ed avvicinare l'utensile stallonatore al bordo del cerchio;

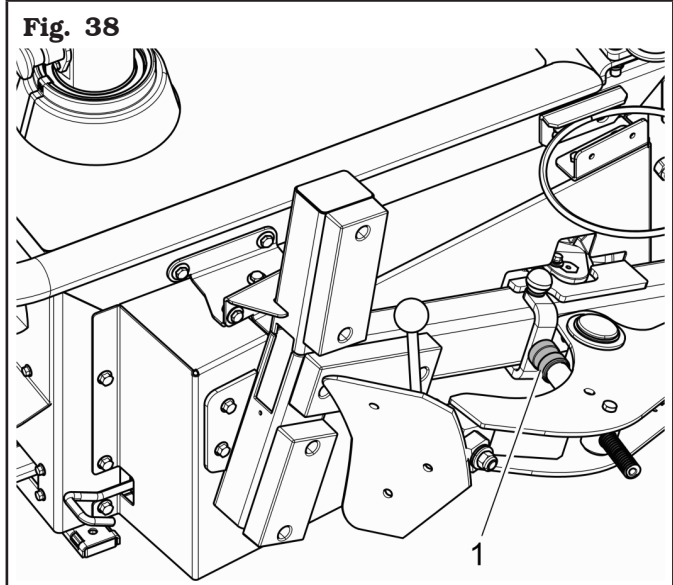


POSIZIONARE CORRETTAMENTE LA PALETTA IN MODO CHE OPERI SUL FIANCO DELLO PNEUMATICO E NON SUL CERCHIONE.



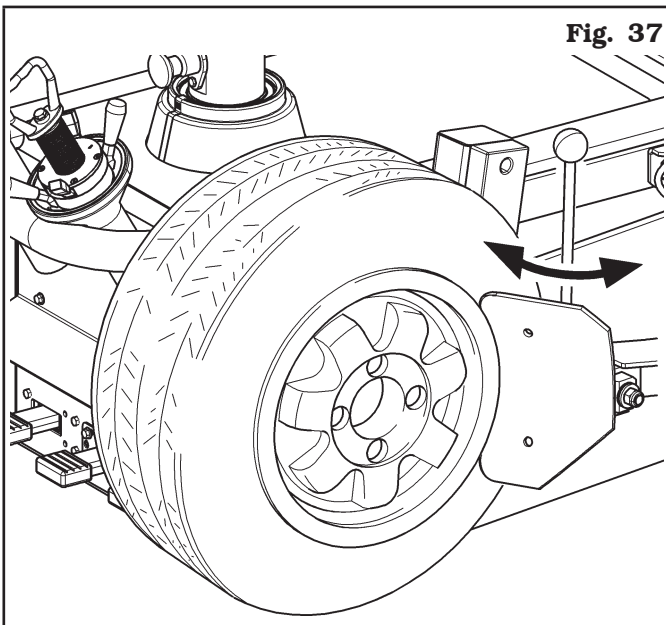
NON INSERIRE MAI NESSUNA PARTE DEL CORPO TRA L'UTENSILE STALLONATORE E LO PNEUMATICO, TRA PNEUMATICO ED APPOGGIO RUOTA.

2. regolare la corsa del limitatore di corsa stallonatore agendo sulla sua ghiera di regolazione (**Fig. 38 rif. 1**), in modo che la paletta possa penetrare oltre il bordo del cerchione per un'altezza pari all'altezza di un cuneo della prolunga premitallone;



3. azionare la paletta stallonatore premendo il relativo pedale fino a staccare il tallone. Nel caso che il tallone non si stacchi alla prima stallonatura, ripetere l'operazione, in punti diversi della ruota, fino al completo distacco dello stesso;
4. invertire la posizione della ruota e ripetere l'operazione sul lato opposto;
5. lubrificare con cura lo pneumatico lungo tutta la circonferenza del tallone da entrambi i lati. La mancata lubrificazione potrebbe causare un attrito tra l'utensile di montaggio ed lo pneumatico e ciò provocherebbe il danneggiamento dello pneumatico e/o del tallone.

Fig. 37



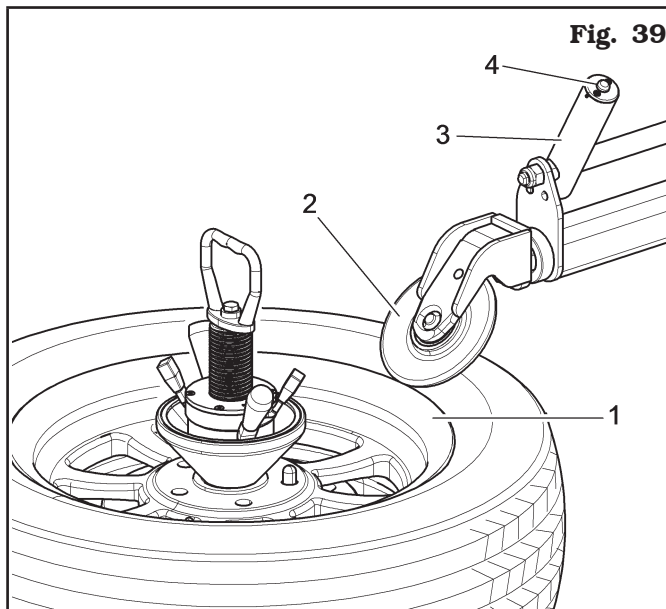
12.6 Stallonatura mediante i rulli verticali

1. Dopo aver bloccato la ruota, avvicinare il rullo stallonatore (Fig. 39 rif. 2) superiore al bordo cerchio (Fig. 39 rif. 1);



**PRESTARE PARTICOLARE AT-
TENZIONE QUANDO SI PORTA IL
BRACCIO STALLONATORE IN PO-
SIZIONE DI LAVORO PER EVITARE
EVENTUALI SCHIACCIAMENTI
DELLE MANI.**

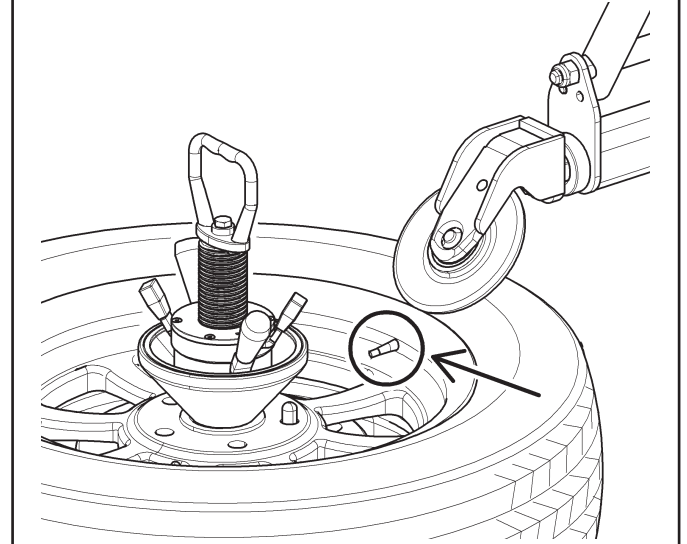
2. posizionare correttamente i rulli stallonatori sul diametro del cerchio tramite la maniglia (Fig. 39 rif. 3) dopo aver sbloccato i bracci tramite il pulsante (Fig. 39 rif. 4), posto sulla maniglia stessa;



3. continuare l'avvicinamento verticale del rullo stallonatore superiore fino a quando si posiziona nelle immediate vicinanze del cerchio;

4. attivare la rotazione della ruota fino a posizionare la valvola in corrispondenza del rullo stallonatore superiore (Fig. 40);

Fig. 40



5. iniziare la rotazione della ruota in senso orario;
6. quando la valvola si viene a trovare circa a "ore 3", premere verso il basso il rullo stallonatore superiore fino a quando non si sia creato lo spazio sufficiente per azionare la camma. Quindi inserire il rullo (Fig. 41 rif. 1) fra cerchio (Fig. 41 rif. 2) e pneumatico (Fig. 41 rif. 3);

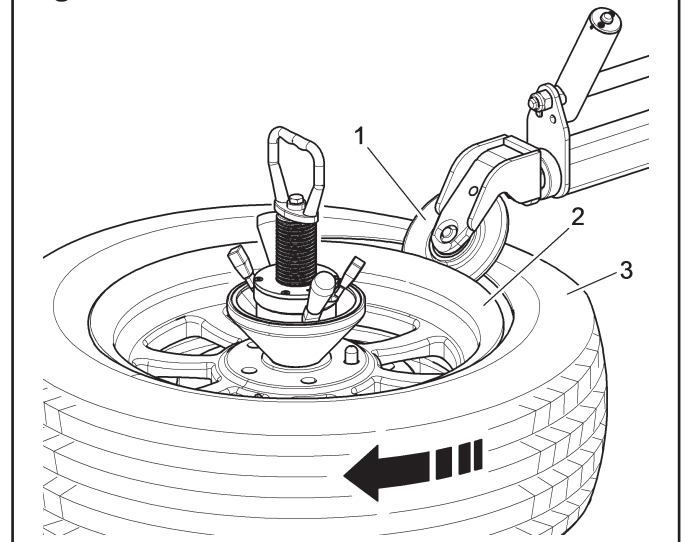


**IL RULLO STALLONATORE NON
DEVE FARE PRESSIONE SUL CER-
CHIO MA SUL TALLONE DELLO
PNEUMATICO.**



**PRESTARE PARTICOLARE AT-
TENZIONE QUANDO SI UTILIZZA IL
RULLO STALLONATORE VERTI-
CALE PER EVITARE EVENTUALI
SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.**

Fig. 41





IL RULLO STALLONATORE NON DEVE FARE PRESSIONE SUL CERCHIO MA SUL TALLONE DELLO PNEUMATICO.



PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI UTILIZZANO I RULLI STALLONATORI VERTICALI PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.

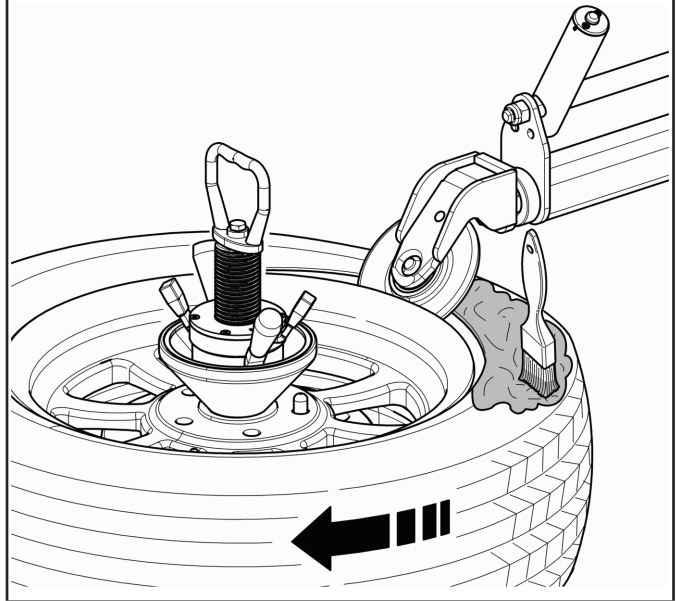


DURANTE LA ROTAZIONE DELLO PNEUMATICO INGRASSARE ABBONDANTEMENTE L'INTERNO DEL TALLONE (FIG. 42) E TUTTA LA SPALLA DELLO PNEUMATICO, FINO AD ARRIVARE AL BATTISTRADA (FIG. 43).



DURANTE LA LUBRIFICAZIONE NON PREMERE TROPPO IN PROFONDITÀ IL FIANCO DELLO PNEUMATICO.

Fig. 43



SOLLEVARE IL RULLO STALLONATORE OGNI VOLTA CHE DURANTE LA ROTAZIONE DELLO PNEUMATICO LA VALVOLA PASSA IN CORRISPONDENZA DEL RULLO STALLONATORE STESSO. IL NON RISPETTO DI QUESTA REGOLA POTREBBE CAUSARE LA ROTTURA DEL SENSORE TPMS.

7. terminata la stallonatura della parte superiore, riportare il rullo superiore in posizione di riposo sollevando la levetta (**Fig. 16 rif. 3 (DX)**);
8. avvicinare il rullo inferiore (**Fig. 46 rif. 1**) premendo la levetta (**Fig. 16 rif. 2 (SX)**);

Fig. 42

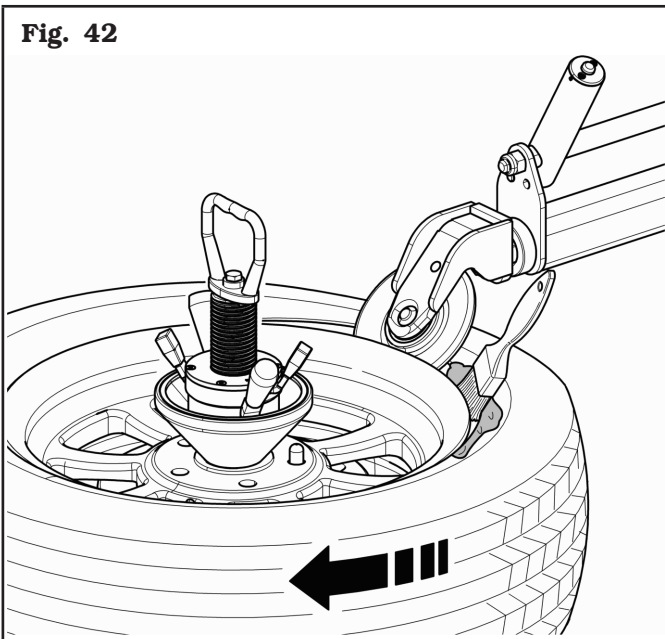
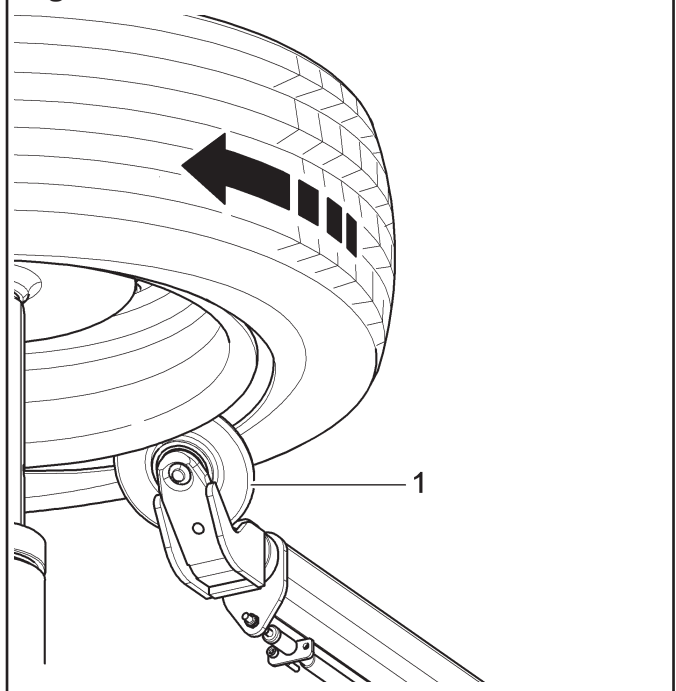


Fig. 44



9. solo a questo punto far girare la ruota in senso orario premendo il pedale (**Fig. 18 rif. 1**) e contemporaneamente azionare la levetta (**Fig. 16 rif. 2**) (**SX**), tenendola premuta fino a quando non si sia creato lo spazio sufficiente per azionare la camma. Quindi inserire il rullo stallonatore inferiore tra il cerchio e lo pneumatico premendo il pulsante (**Fig. 16 rif. B (SX)**) e continuare la stallonatura fino ad operazione completata;



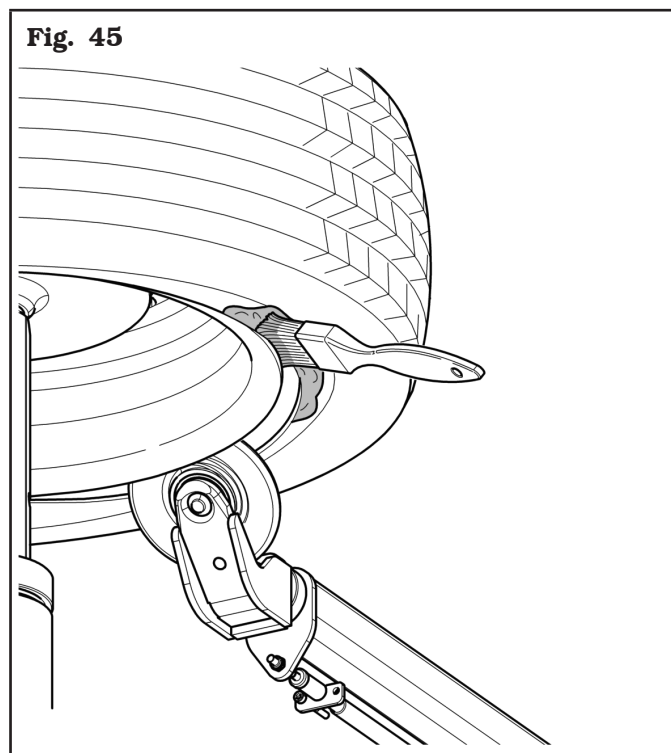
DURANTE TALE OPERAZIONE FARE ATTENZIONE A NON DEFORMARE IL FIANCO DELLO PNEUMATICO.



DURANTE LA ROTAZIONE DELLO PNEUMATICO INGRASSARE ABBONDANTEMENTE L'INTERNO DEL TALLONE (FIG. 45).



DURANTE LA LUBRIFICAZIONE NON PREMERE TROPPO IN PROFONDITÀ IL FIANCO DELLO PNEUMATICO.



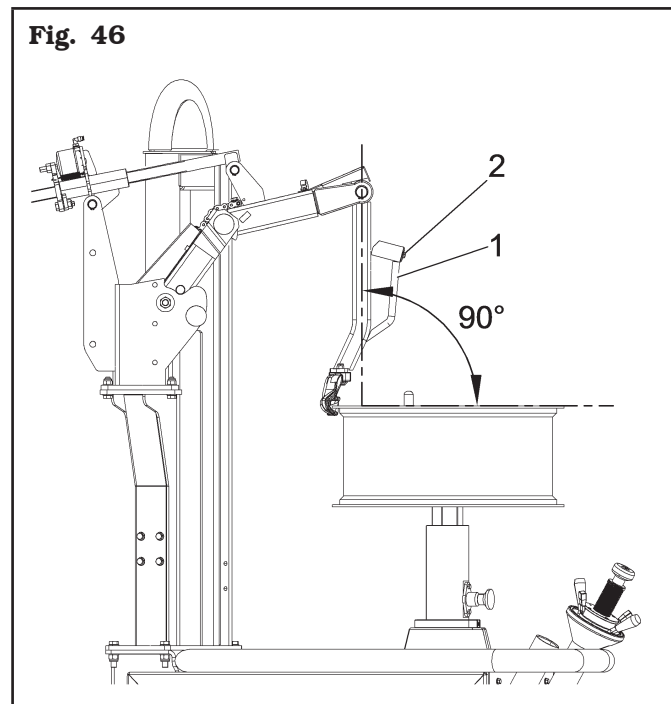
10. terminata la stallonatura della parte inferiore, riportare il rullo inferiore nella posizione di riposo sollevando la levetta (**Fig. 16 rif. 3 (SX)**);
11. ruotare il cerchio fino a posizionare la valvola immediatamente a destra del rullo.

12.7 Smontaggio dello pneumatico di tipo standard senza valvola TPMS

Dopo aver stallonato entrambi i talloni, si procede allo smontaggio dello pneumatico:

1. seguire tutte le operazioni precedentemente descritte per la corretta preparazione e lubrificazione dello pneumatico;
2. premere sul pedale (**Fig. 18 rif. 1**) per far girare la ruota in senso orario fino a quando il gambo della valvola non abbia raggiunto la posizione di "ore 1";
3. determinare la posizione verticale della testa utensile sul bordo del cerchio premendo il pulsante (**Fig. 46 rif. 2**), posto sulla maniglia stessa (**Fig. 46 rif. 1**).

E' importante ottenere una posizione corretta del braccio di montaggio (2 diverse posizioni possibili). Le due posizioni si ottengono sbloccando il pomolo montato sul palo e, tenendo premuto il pulsante posto sulla maniglia, spostando manualmente il braccio fino ad ottenere il bloccaggio nella posizione desiderata. La posizione corretta è quella che si ottiene formando un angolo di 90° tra il braccio porta utensile e il disco del cerchio (vedi **Fig. 46**).



Questa posizione è importante in quanto:

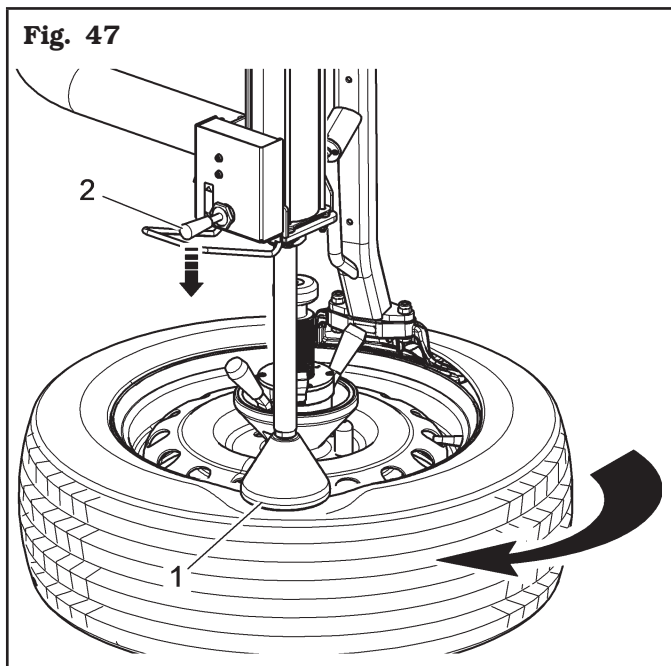
- diminuisce la tensione in fase di montaggio/smontaggio;
- ripartisce la forza applicata sull'attrezzo di montaggio, sulla più ampia superficie possibile;
- diminuisce sensibilmente l'usura dell'attrezzo.



NEL CASO DI CERCHI CON UN BORDO BOMBATO O PIATTO, IL BRACCIO DEVE AVERE UN ANGOLO DI 100°/110°.

4. posizionare l'utensile premitallone (per il modello che lo prevede) (**Fig. 47 rif. 1**) a "ore 4" come indicato in **Fig. 47** e premere sullo pneumatico azionando la leva (**Fig. 47 rif. 2**) dell'unità di comando verso il basso, fino a che il tallone dello pneumatico si porti in corrispondenza del canale del cerchio;

Fig. 47



DURANTE TALE OPERAZIONE FARE ATTENZIONE A NON DEFORMARE IL FIANCO DELLO PNEUMATICO.



UTILIZZARE SOLO LUBRIFICANTE SPECIALE PER PNEUMATICI. I LUBRIFICANTI ADATTI NON CONTENGONO ACQUA, NE' IDROCARBURI O SILICONE.

Ruote con parabordo

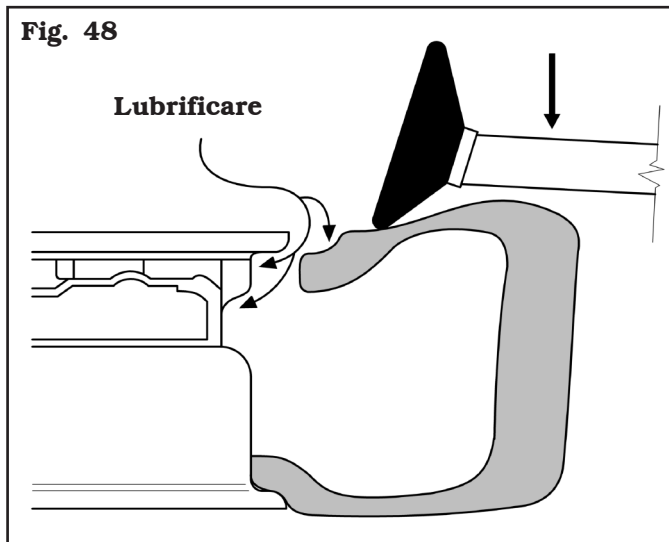
Con questo tipo di pneumatico, si possono verificare casi in cui il parabordo impedisce alla testa utensile di inserirsi fra cerchio e pneumatico. In questi casi, far ruotare la ruota in senso orario e applicare una leggera pressione con la testa utensile. In caso di parabordi con forme particolari, far ruotare la ruota in senso antiorario.



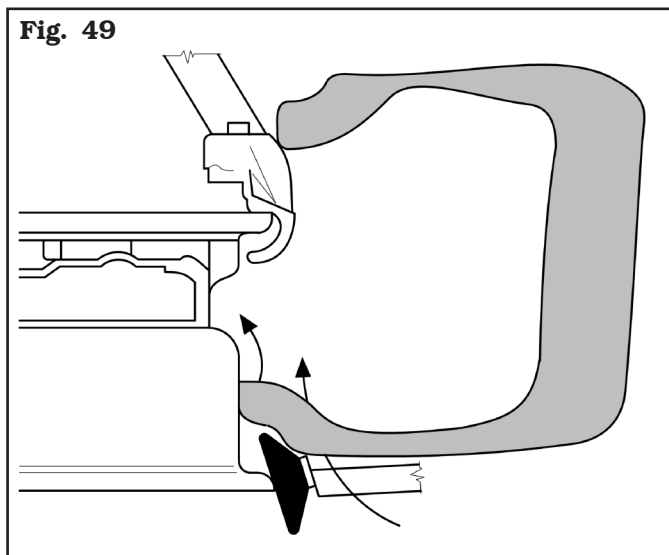
DURANTE TALE OPERAZIONE FARE ATTENZIONE A NON DEFORMARE IL FIANCO DELLO PNEUMATICO. INGRASSARE IL TALLONE.

5. portare la protezione leva verso l'estremità appuntita della leva alzatalloni. Con la leva stessa, sollevare il tallone al di sopra dell'estremità destra della testa utensile e posizionarla in parallelo con il disco del cerchio premendo contemporaneamente sulla fiancata dello pneumatico nella posizione di "ore 6";
6. premere il pedale per far girare la ruota in senso orario fino a quando l'intero tallone non sarà sollevato dal cerchio. In fase di rotazione della ruota, la leva alzatallone scivolerà via dalla testa utensile portandosi sul bordo del cerchio. La protezione di plastica impedirà alla leva di graffiare il cerchio;
7. sollevare lo pneumatico e ripetere l'operazione sul secondo tallone;
8. sollevare l'utensile premitallone (per il modello con spingitallone pneumatico) e richiudere il dispositivo premitallone in posizione di riposo.

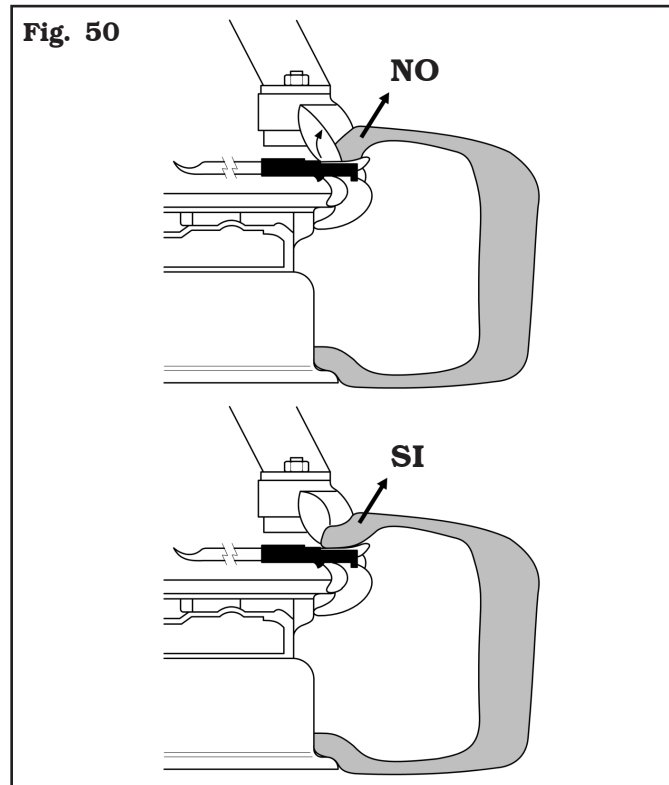
Sui grossi pneumatici ribassati, per avere uno smontaggio più agevole e sicuro, una volta stallonato il tallone superiore, continuare a spingere fino ad ottenere spazio sufficiente per lubrificare il canale, la sede del tallone ed il tallone stesso. (vedi **Fig. 48**). La mancata lubrificazione potrebbe causare un attrito tra la testa utensile ed lo pneumatico e ciò provocherebbe il danneggiamento dello pneumatico e/o del tallone.



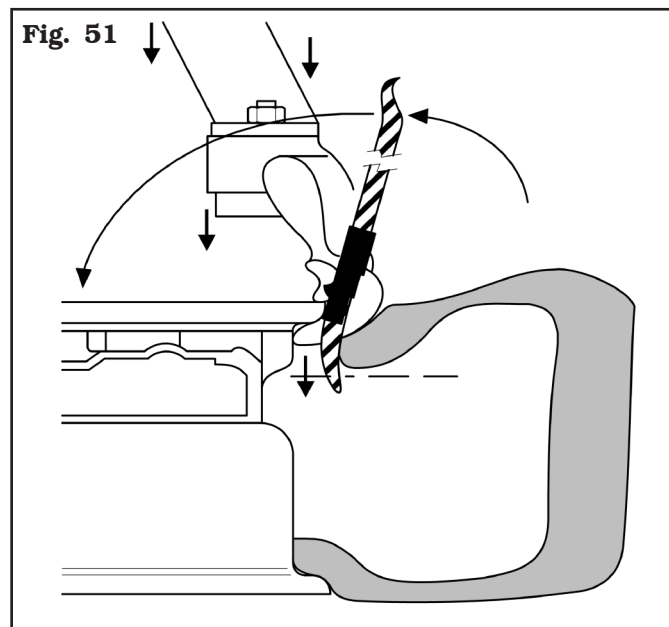
In fase di smontaggio del tallone superiore, potrebbe verificarsi la condizione che il tallone inferiore si riposizioni sul cerchio. In questo caso utilizzare il rullo dello stallonatore inferiore per un'ulteriore stallonatura e, se lo pneumatico fosse molto largo, spingerlo fino alla testa utensile (vedi **Fig. 49**).



In fase di smontaggio di pneumatici duri, può accadere che il tallone si posizioni, sulla testa utensile, con il labbro girato. Ciò provoca lo scivolamento, del tallone stesso, dalla leva quando s'inizia la rotazione in senso orario. Per ovviare a quest'inconveniente bisogna girare leggermente la ruota in senso antiorario fino a quando il labbro non si distende. A questo punto iniziare lo smontaggio in senso orario (vedi **Fig. 50**).



In fase di smontaggio di pneumatici duri a profilo ribassato, può verificarsi che il tallone spinga in su la testa utensile. Allora può essere utile usare il rullo dello stallonatore superiore per spingere il tallone verso il basso, creando lo spazio necessario per posizionare la leva e contemporaneamente spingere in giù il braccio porta utensile (**Fig. 51**).



Nel caso in cui, durante la fase di smontaggio e montaggio dello pneumatico, il motore rallenti o si fermi, effettuare i seguenti controlli:

- controllare che il tallone sia stato lubrificato;
- controllare che il tallone sia stato spinto nel canale;
- controllare che sia stato scelto il lato giusto del cerchio per lo smontaggio o montaggio dello pneumatico;
- controllare che la pressione d'alimentazione non sia inferiore a 8 bar (116 psi);
- controllare che non si tratti di un cerchio con canale fuori centro.

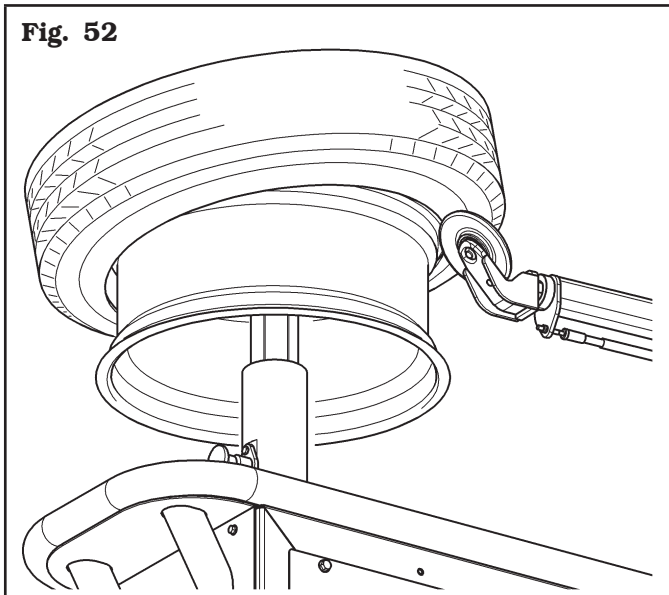
Sul mercato esistono dei cerchi cui è difficile controllare la posizione del canale, con lo pneumatico montato. Per la verifica è opportuno farsi aiutare dai rulli degli stallonatori schiacciando lo pneumatico quanto basta per avere la visione completa della parte interna del cerchio.

Smontaggio del tallone inferiore con rullo stallonatore

Per lo smontaggio del tallone inferiore si può usare in alternativa il rullo stallonatore inferiore. Sollevare l'utensile allontanandolo dalla zona di lavoro.

1. Far salire il rullo stallonatore e lo pneumatico in corrispondenza del bordo del cerchio (vedi **Fig. 52**);

Fig. 52



2. quindi premere il pulsante (**Fig. 16 rif. B (SX)**) in modo che il rullo stallonatore si introduca tra bordo cerchio e tallone inferiore (vedi **Fig. 53**);

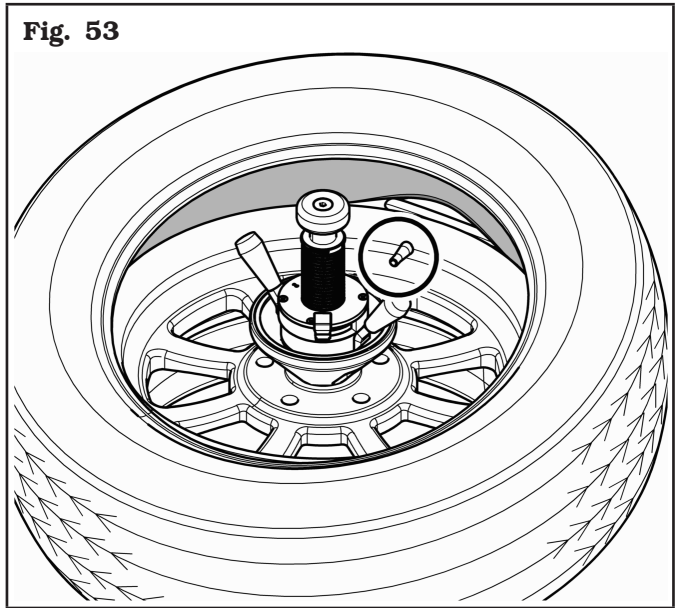


IL RULLO STALLONATORE INFERIORE NON DEVE FARE PRESSIONE SUL CERCHIO MA SUL TALLONE DELLO PNEUMATICO.



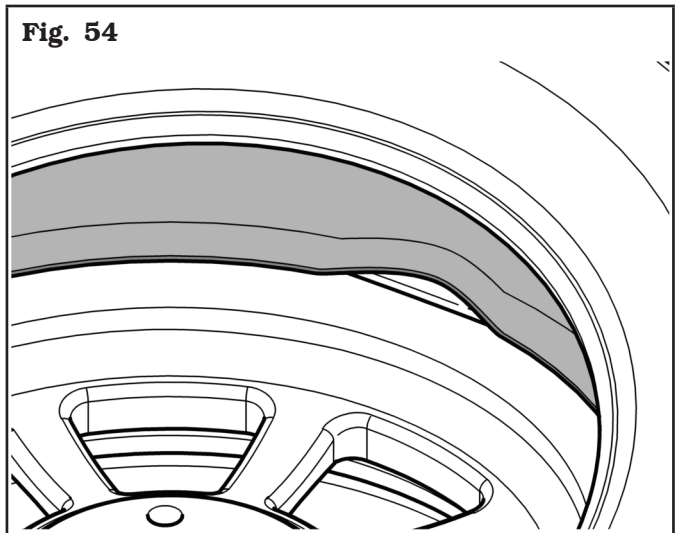
PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI UTILIZZANO I RULLI STALLONATORI PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.

Fig. 53



3. quindi, ruotare e completare lo smontaggio del tallone (vedi **Fig. 54**).

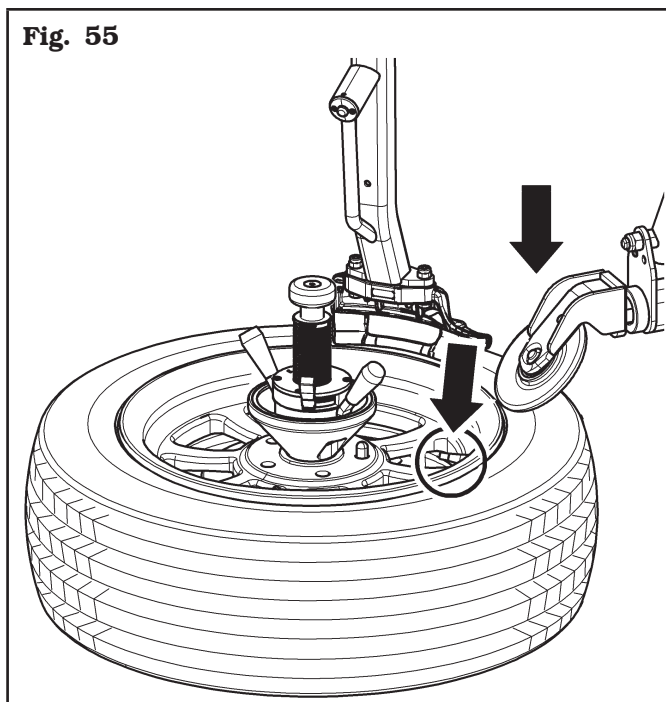
Fig. 54



LA FUORIUSCITA DEI TALLONI DAL CERCHIO PUO' CAUSARE LA CADUTA DELLO PNEUMATICO. PRESTARE LA MASSIMA ATTENZIONE DURANTE QUESTE OPERAZIONI.

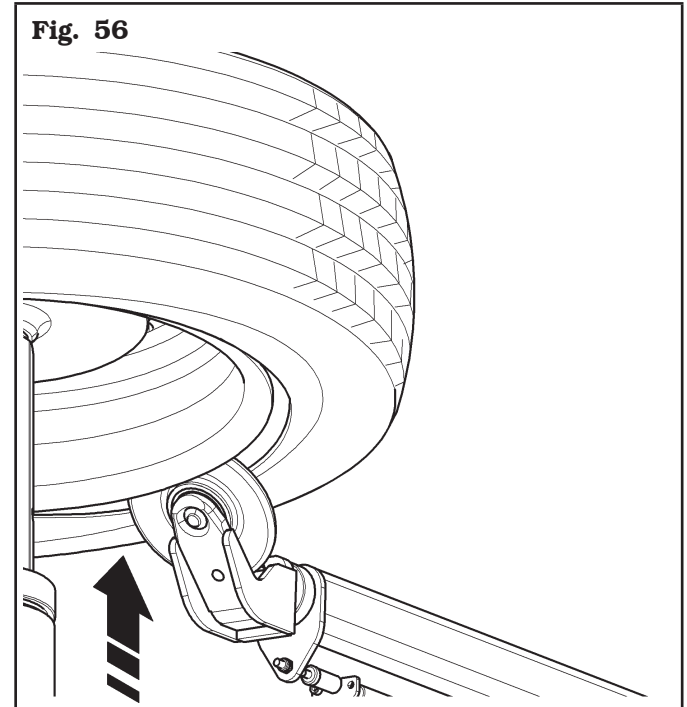
12.8 Smontaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS tramite dispositivo premitallone (per il modello con spingitallone pneumatico)

1. Seguire tutte le operazioni precedentemente descritte per la corretta preparazione e lubrificazione dello pneumatico;
2. posizionare manualmente la testa utensile sullo pneumatico. Contemporaneamente ruotare la ruota fino a posizionare la valvola circa a "ore 3";
3. abbassare il rullo stallonatore superiore sullo pneumatico in modo tale da creare lo spazio per l'inserimento della testa utensile (vedi **Fig. 55**);



4. portare la protezione leva verso l'estremità appuntita della leva alzatalloni. Con la leva stessa, sollevare il tallone al di sopra dell'estremità destra della testa utensile e posizionarla in parallelo con il disco del cerchio premendo contemporaneamente sulla fiancata dello pneumatico;
5. premere il pedale per far girare la ruota in senso orario fino a quando l'intero tallone non sarà sollevato dal cerchio. In fase di rotazione della ruota, la leva alzatallone scivolerà via dalla testa utensile portandosi sul bordo del cerchio. La protezione di plastica impedirà alla leva di graffiare il cerchio.

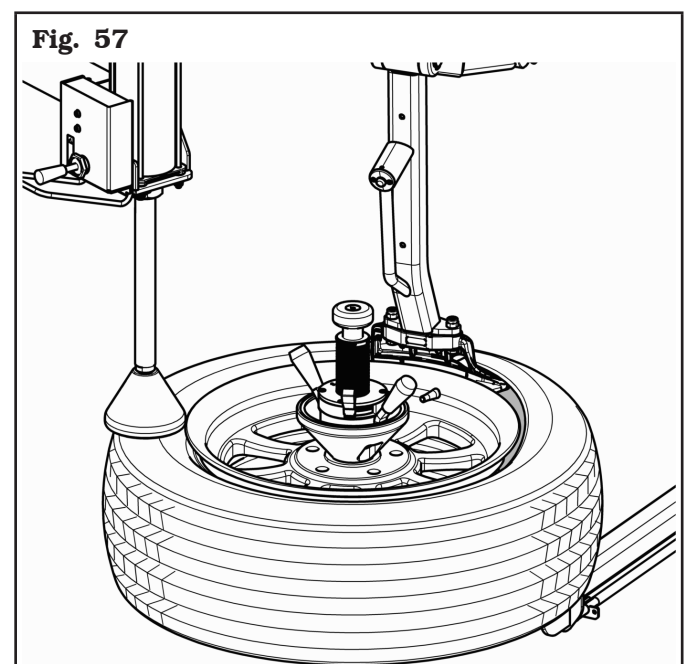
6. contemporaneamente, premere il pulsante di salita del rullo stallonatore inferiore (**Fig. 16 rif. 2**) (**SX**) fino ad appoggiare il rullo stallonatore stesso allo pneumatico (**Fig. 56**). Spingere leggermente per ridurre la tensione sul tallone opposto dello pneumatico e mantenerlo in posizione;



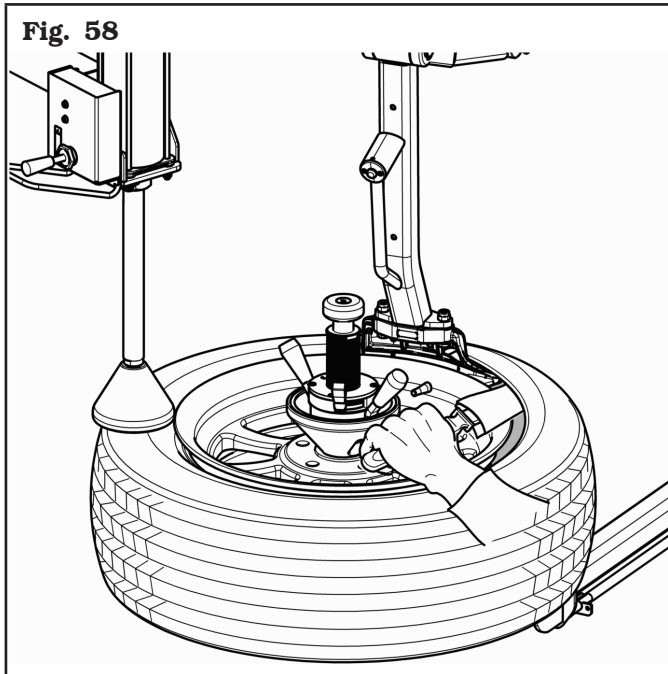
7. posizionare il dispositivo premitallone circa a "ore 6" sullo pneumatico (**Fig. 57**);



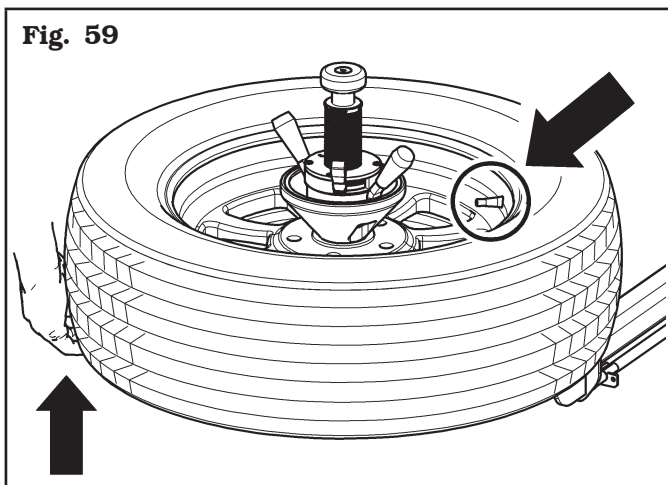
SE NECESSARIO, UTILIZZARE IL DISPOSITIVO PREMITALLONE (PER IL MODELLO CHE LO PREVEDE) PER SPINGERE IL TALLONE DELLO PNEUMATICO NEL CANALE DEL CERCHIO.



8. inserire l'utensile di protezione del tallone insieme ai foglietti di plastica tra il tallone dello pneumatico e il cerchio e bloccare con la mano l'utensile di protezione. Premere il pedale di rotazione e smontare il primo tallone dello pneumatico (**Fig. 58**);



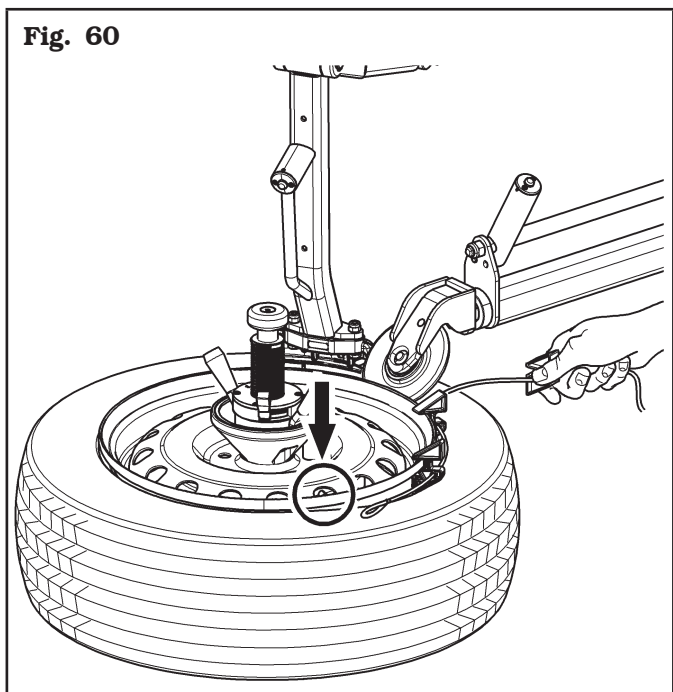
9. sollevare la testa utensile e allontanarla dallo pneumatico;
10. posizionare la valvola in corrispondenza del rullo stallonatore inferiore, spingere manualmente lo pneumatico sul rullo stallonatore stesso (**Fig. 59**) e, agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 16 rif. 2**) (**SX**), sollevare il rullo stallonatore inferiore;



11. quando il rullo stallonatore avrà superato il bordo del cerchio, premere il pulsante di avanzamento della camma del rullo stallonatore inferiore (**Fig. 16 rif. B**) (**SX**);
12. premere il pedale di rotazione, e ruotare la ruota fino a completa estrazione dello pneumatico.

12.9 Smontaggio dello pneumatico utilizzando la prolunga premitallone

1. Seguire tutte le operazioni precedentemente descritte per la corretta preparazione e lubrificazione dello pneumatico;
2. posizionare manualmente la testa utensile sullo pneumatico. Contemporaneamente ruotare la ruota fino a posizionare la valvola circa a "ore 3";
3. abbassare il rullo stallonatore superiore sullo pneumatico in modo tale da creare lo spazio per l'inserimento della testa utensile;
4. con la leva alzatalloni, sollevare il tallone al di sopra dell'estremità destra della testa utensile;
5. ruotando in senso antiorario, posizionare la valvola circa a "ore 4" (**Fig. 60**);



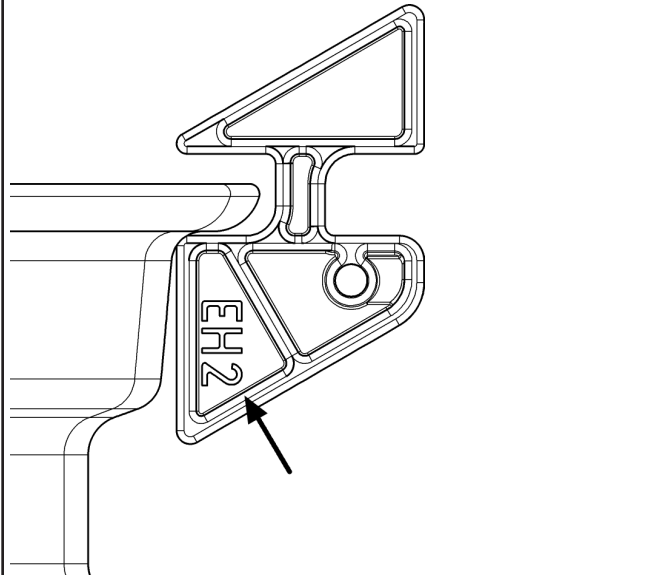
LA PROLUNGA PREMITALLONE È COMPOSTA DI INSERTI A DUE CUNEI DI DIVERSE MISURE (EH, EH2) (FIG. 61). TALI CUNEI MONTATI OPPORTUNAMENTE INSERISCONO IL TALLONE DELLO PNEUMATICO A DUE DIVERSE PROFONDITÀ DEL CERCHIO E COMUNQUE ALL'INTERNO DEL CANALE.

LA SCELTA DEL CORRETTO CUNEO DA UTILIZZARE DIPENDE DAL TIPO DI CERCHIO SU CUI SI INTENDE LAVORARE.



NEL CASO DI CERCHIO EH2 O EH2+ È NECESSARIO UTILIZZARE I BLOCCHETTI DAL LATO EVIDENZIATO DALLA SIGLA STAMPATA "EH2" (QUELLI PIÙ PROFONDI) (VEDI FIG. 61).

Fig. 61

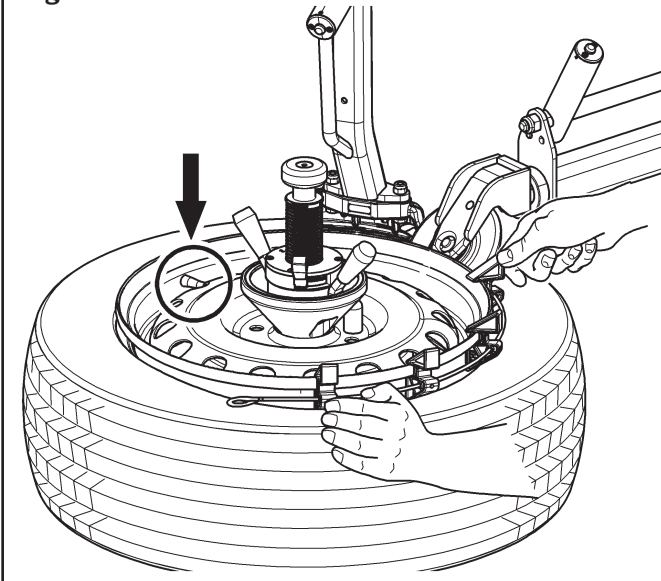


6. premendo il pedale di rotazione inserire uno alla volta tutti i cunei (**Fig. 60**);



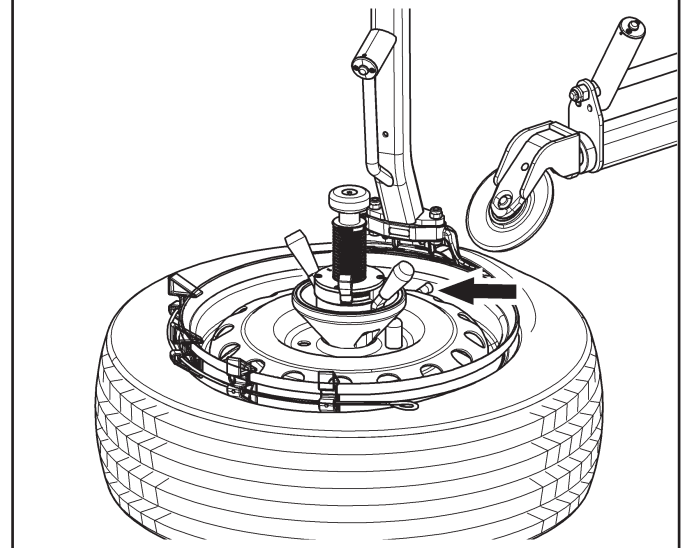
LA VALVOLA DEVE ESSERE POSIZIONATA CIRCA A "ORE 9" E COMUNQUE ESATTAMENTE SUL LATO OPPOSTO DEI CUNEI (FIG. 62).

Fig. 62



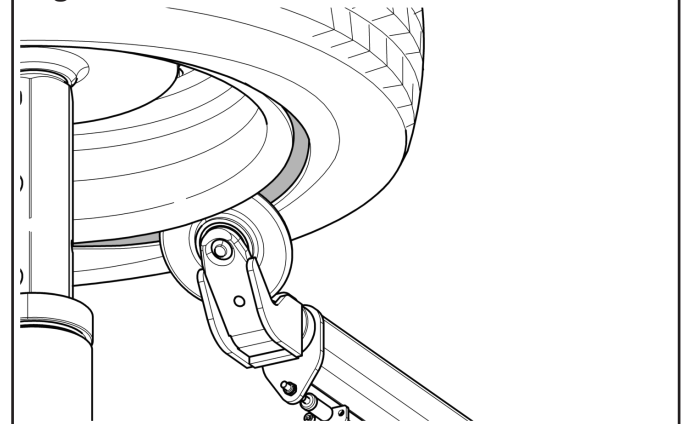
7. utilizzando l'apposito pulsante (**Fig. 16 rif. 3**) (**DX**) sollevare il rullo stallonatore superiore. Premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola esattamente davanti alla testa utensile (**Fig. 63**);

Fig. 63



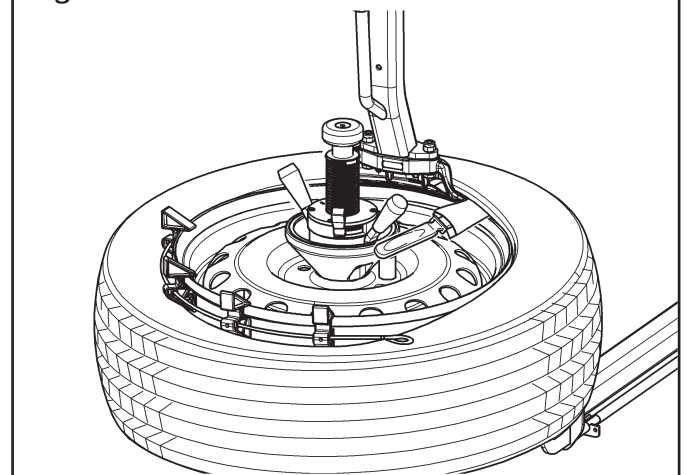
8. premendo il pulsante di salita del rullo stallonatore inferiore (**Fig. 16 rif. 2**) (**SX**) appoggiare il rullo stallonatore sullo pneumatico. Spingere leggermente per ridurre la tensione sul tallone opposto dello pneumatico e mantenerlo in posizione (**Fig. 64**);

Fig. 64



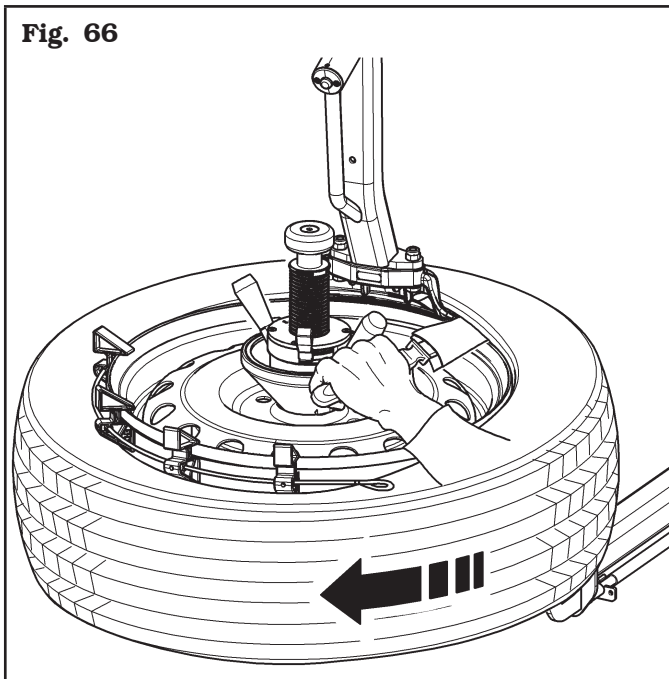
9. inserire l'utensile di protezione del tallone insieme ai foglietti di plastica tra il tallone dello pneumatico e il cerchio (**Fig. 65**);

Fig. 65



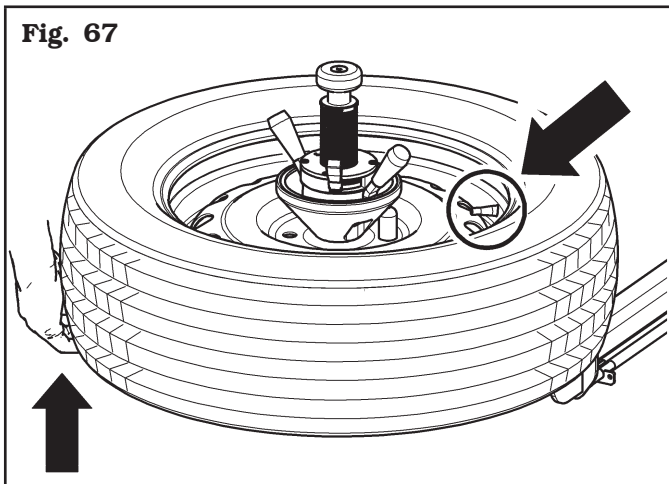
10. bloccare con la mano l'utensile di protezione (Fig. 66). Premendo il pedale di rotazione smontare il primo tallone dello pneumatico;

Fig. 66



11. premendo il pedale di rotazione posizionare la valvola in corrispondenza del rullo stallonatore inferiore. Spingere manualmente lo pneumatico sul rullo stallonatore stesso (Fig. 67) e, agendo sull'apposito pulsante (Fig. 16 rif. 2) (SX), sollevare il rullo stallonatore inferiore;

Fig. 67



12. premendo il pedale di rotazione, ruotare la ruota fino a completa estrazione dello pneumatico.

12.10 Montaggio dello pneumatico di tipo standard senza valvola TPMS

Per eseguire il montaggio dello pneumatico procedere secondo le seguenti operazioni:

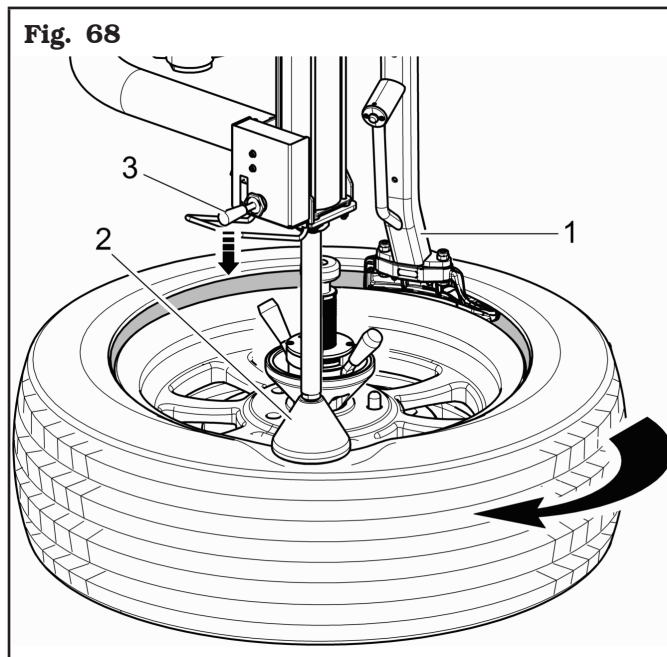
1. lubrificare i talloni dello pneumatico;



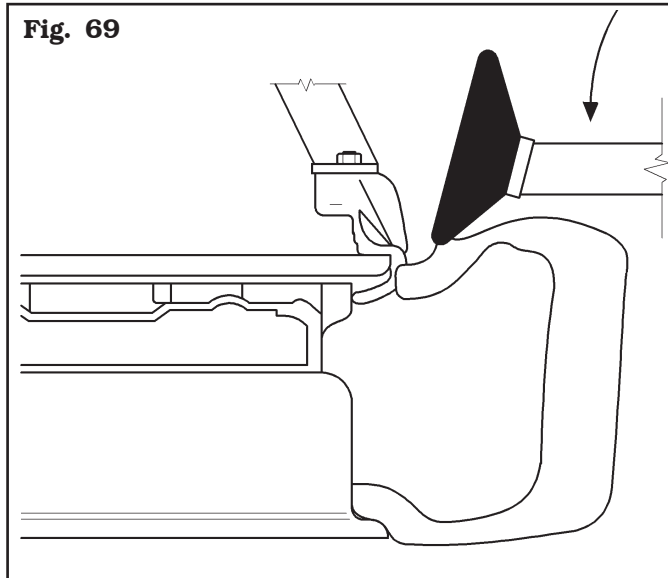
UTILIZZARE SOLO LUBRIFICANTE SPECIALE PER PNEUMATICI. I LUBRIFICANTI ADATTI NON CONTENGONO ACQUA, NE' IDROCARBURI O SILICONE.

2. posizionare la testa utensile (Fig. 68 rif. 1) sul bordo del cerchio;
3. agganciare il tallone inferiore sulla parte sinistra della testa utensile quindi ruotare in senso orario fino al completo montaggio;
4. quindi posizionare il tallone superiore sulla zona di montaggio della testa utensile (Fig. 68 rif. 1);
5. posizionare l'utensile premitallone (per il modello che lo prevede) (Fig. 68 rif. 2) a "ore 4" come indicato in Fig. 68 e premere sullo pneumatico azionando la leva (Fig. 68 rif. 3) dell'unità di comando verso il basso;
6. ruotare in senso orario l'autocentrante, premendo il pedale (Fig. 18 rif. 1), fino al completo montaggio dello pneumatico;
7. ad operazioni concluse portare la testa utensile e l'utensile premitallone (per il modello che lo prevede) in posizione di riposo.

Fig. 68

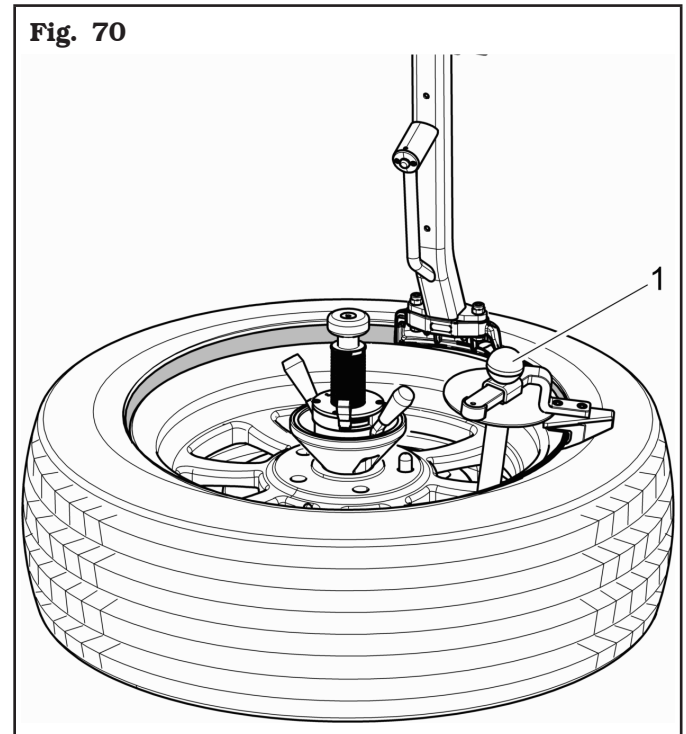


In fase di montaggio di pneumatici duri a profilo ribassato, può essere utile usare il rullo dello stallonatore superiore per spingere il tallone nel canale (vedi **Fig. 69**).



12.10.1 Montaggio del tallone superiore dello pneumatico con il premitallone con trascinatore

1. Montare il premitallone con trascinatore (**Fig. 70** rif. 1) in corrispondenza del bordo del cerchio (vedi **Fig. 70**);



2. posizionare il rullo stallonatore superiore (**Fig. 71** rif. 1) in modo da mantenere il tallone dello pneumatico all'altezza del canale del cerchio (vedi **Fig. 71**);

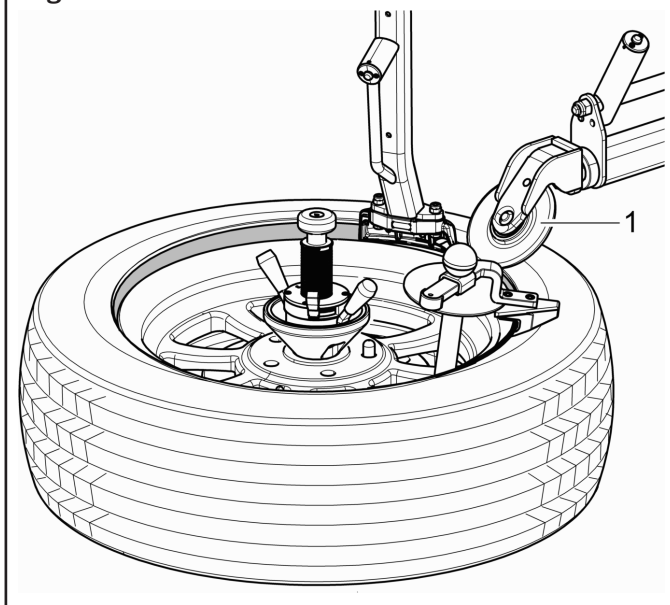


IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE NON DEVE FARE PRESSIONE SUL CERCHIO MA SUL TALLONE DELLO PNEUMATICO.



PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI UTILIZZANO I RULLI STALLONATORI PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.

Fig. 71

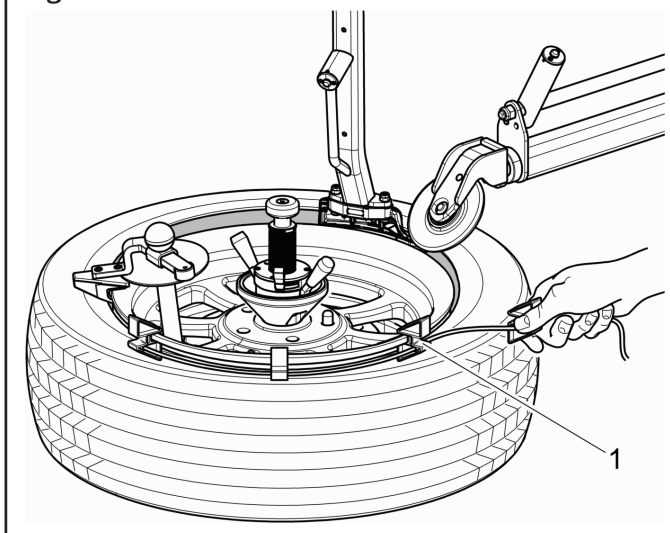


3. ruotare in senso orario fino al completo montaggio dello pneumatico (vedi Fig. 72);



PER RUOTE PARTICOLARMENTE DIFFICILI DA MONTARE, AIUTARSI CON LA PROLUNGA DEL PREMI-TALLONE CON TRASCINATORE (FIG. 72 RIF. 1).

Fig. 72

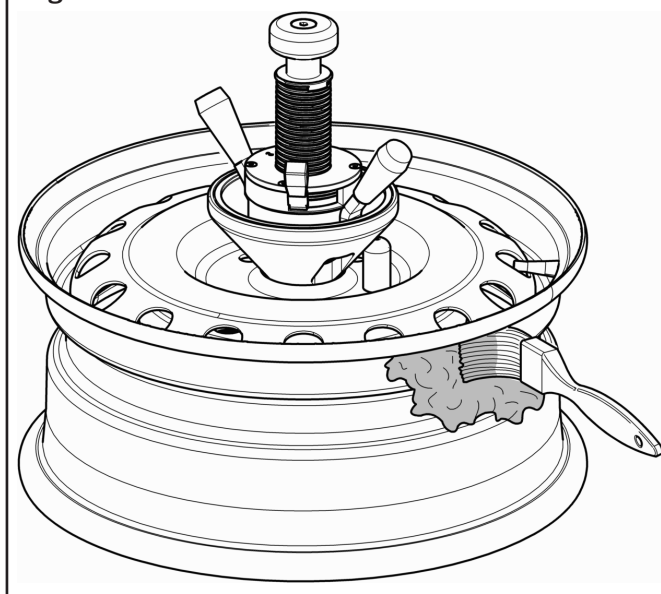


4. ad operazioni concluse portare la testa utensile e il rullo stallonatore superiore in posizione di riposo.

12.11 Montaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS tramite dispositivo premitallone (per il modello che lo prevede)

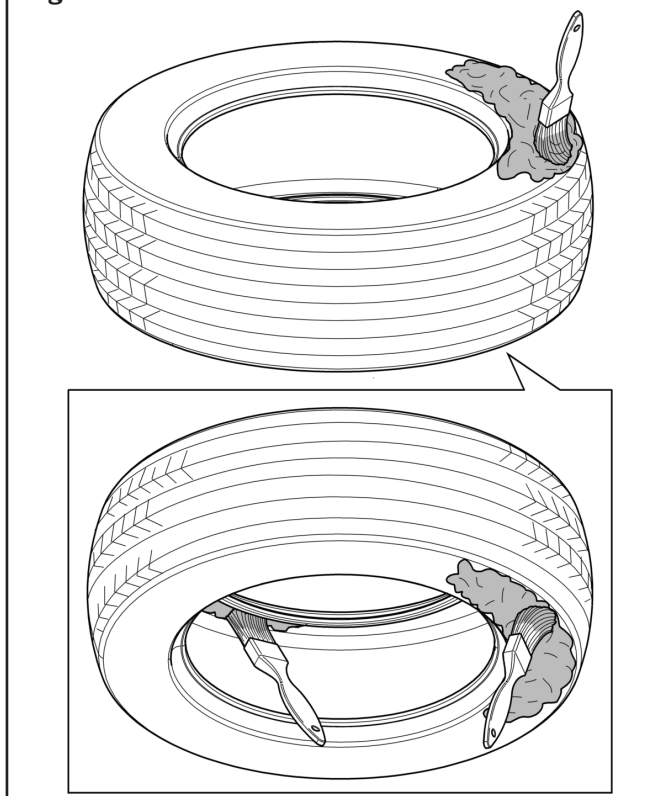
1. Ingrassare abbondantemente il cerchio, avendo cura di mantenere la valvola pulita e non ingrassata (Fig. 73);

Fig. 73



2. ingrassare abbondantemente lo pneumatico, sia la parte inferiore del tallone, che la parte esterna dello stesso, fino ad arrivare al battistrada dello pneumatico, e almeno 3 cm (1.18") per lato all'interno dello pneumatico (Fig. 74);

Fig. 74



3. posizionare la valvola circa a "ore 7", appoggiare lo pneumatico sul cerchio, posizionare manualmente la testa utensile sul cerchio (**Fig. 75**), inserire lo pneumatico in posizione di montaggio sulla testa utensile e premere il pedale di rotazione fino all'inserimento del primo tallone;

Fig. 75

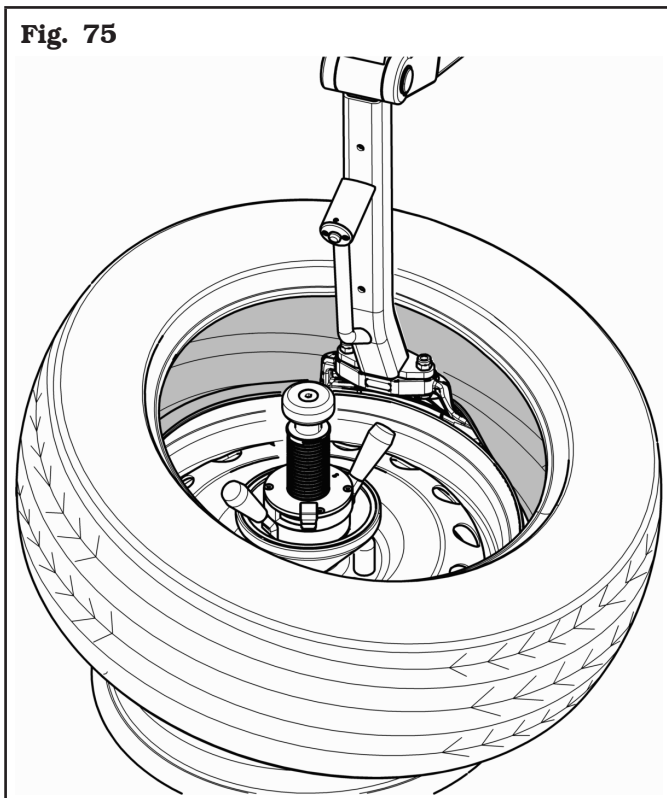
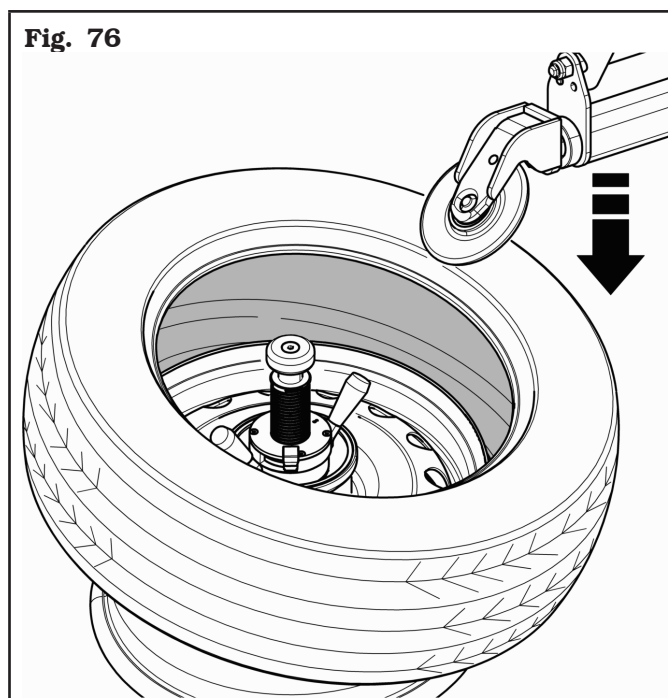
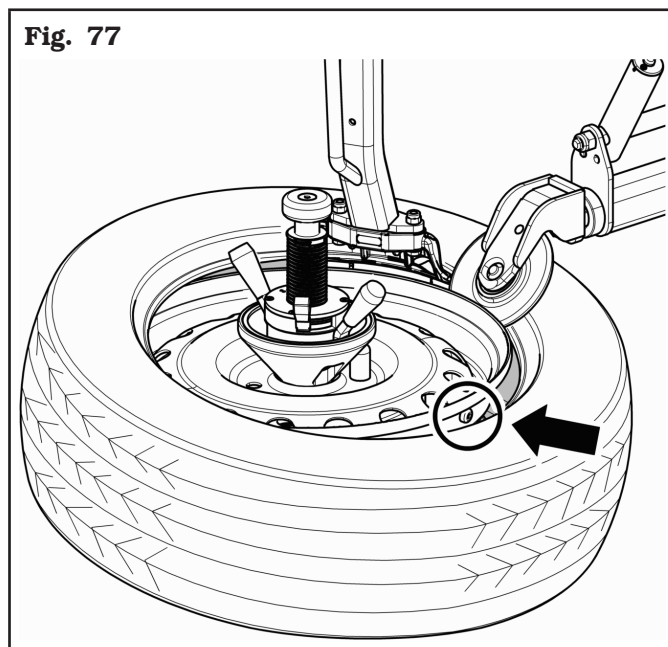


Fig. 76



4. premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola circa a "ore 3" (**Fig. 77**). Posizionare la testa utensile sul bordo del cerchio;
5. agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 16 rif. 2**) (**DX**), utilizzare il rullo stallonatore superiore per spingere il tallone dello pneumatico sotto il bordo del cerchio (**Fig. 77**);

Fig. 77



GLI PNEUMATICI RUN FLAT O UHP HANNO UN PROFILO PARTICOLARMENTE RIGIDO E PER L'INSERIMENTO DEL PRIMO TALLONE PUÒ ESSERE UTILIZZATO ANCHE IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE (FIG. 76). IN QUESTO CASO, POSIZIONARE LA VALVOLA SEMPRE A "ORE 7", INCASTRARE LO PNEUMATICO SUL CERCHIO (VEDI FIG. 76) E, AGENDO SULL'APPOSITO PULSANTE (FIG. 16 RIF. 2) (DX) ABBASSARE IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE FINO A TOCCARE LO PNEUMATICO. SPINGERE LEGGERMENTE E PREMERE IL PEDALE DI ROTAZIONE. LA RIGIDITÀ DELLO PNEUMATICO PERMETTERÀ L'INSERIMENTO DEL PRIMO TALLONE.



6. inserire il premitallone con trascinatore esattamente in corrispondenza della valvola (**Fig. 78**). Montare, in corrispondenza del premitallone con trascinatore, sul bordo del cerchio, la protezione in plastica come visualizzato in **Fig. 79**;

Fig. 78

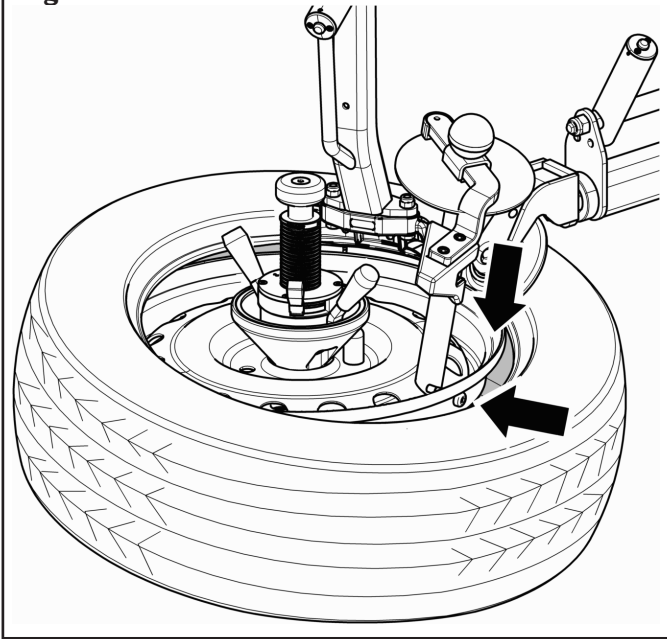
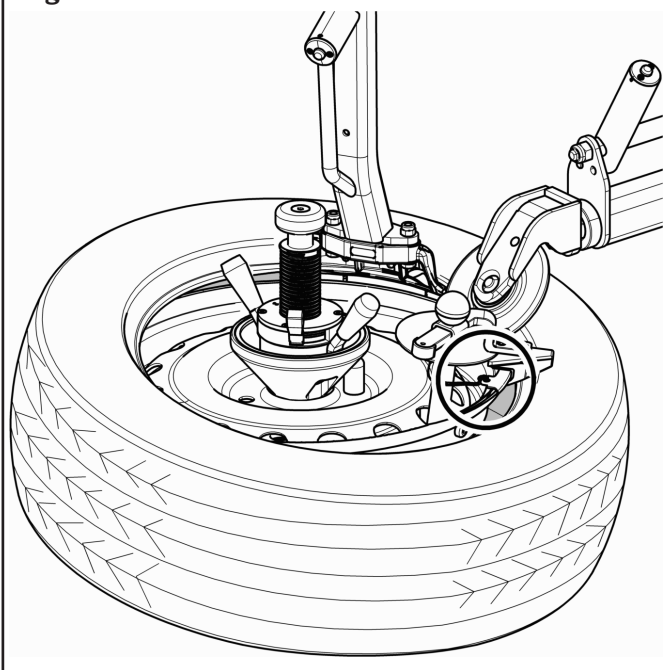


Fig. 79



7. premendo il pedale di rotazione, lentamente portare il premitallone con trascinatore e la protezione in plastica a "ore 6" (Fig. 80). Posizionare l'utensile premitallone a "ore 3" (per il modello che lo prevede) (Fig. 81) e, lentamente, finire l'operazione di montaggio dello pneumatico (Fig. 82);

Fig. 80

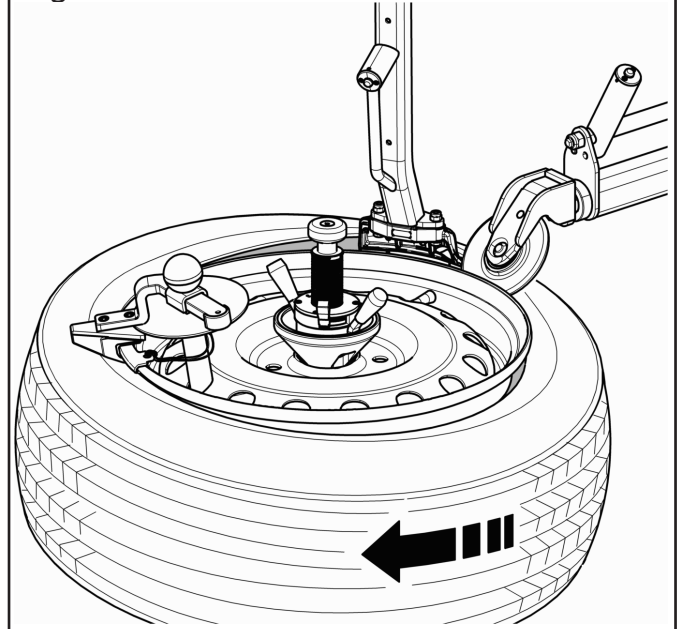
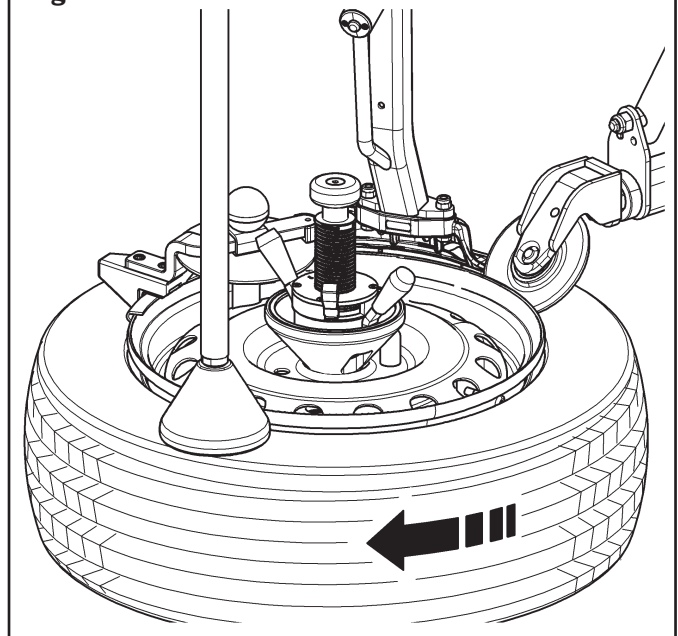
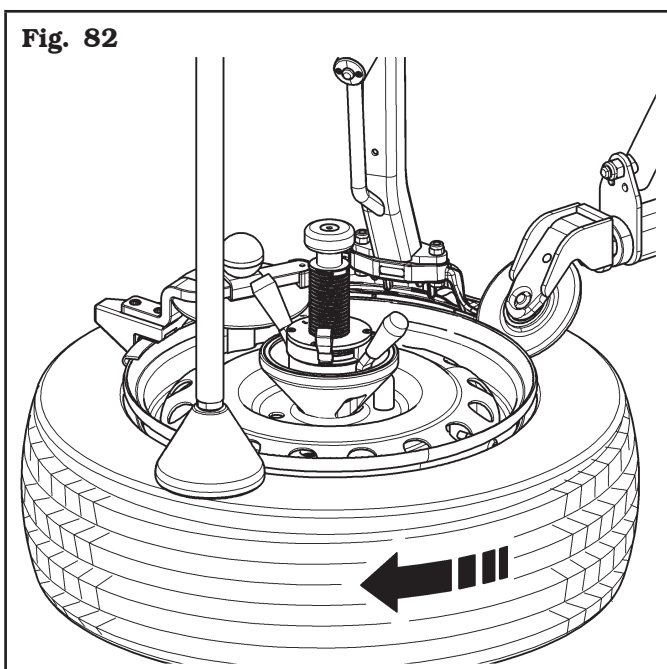


Fig. 81



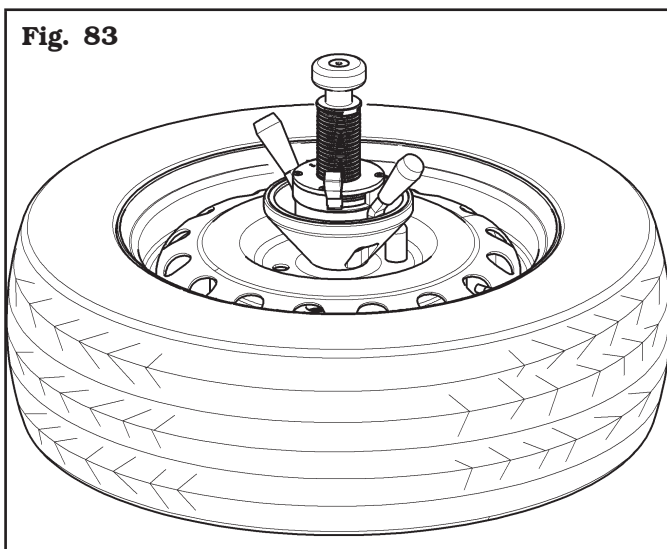
PER NON DANNEGGIARE LA VALVOLA TPMS, È IMPORTANTE CHE LA DISTANZA TRA IL PUNTO DI TRAZIONE (PUNTO DI CONTATTO DEL TALLONE DELLO PNEUMATICO SUL CERCHIO) E LA VALVOLA SIA SEMPRE COMPRESA TRA I 10 cm (3.94") E I 15 cm (5.91") PRIMA DELLA VALVOLA. PER OTTENERE SEMPRE QUESTO RISULTATO INSERIRE IL PREMITALLONE CON TRASCINATORE SEMPRE IN CORRISPONDENZA DELLA VALVOLA.

Fig. 82



8. a operazione conclusa rimuovere tutti gli utensili utilizzati (**Fig. 83**).

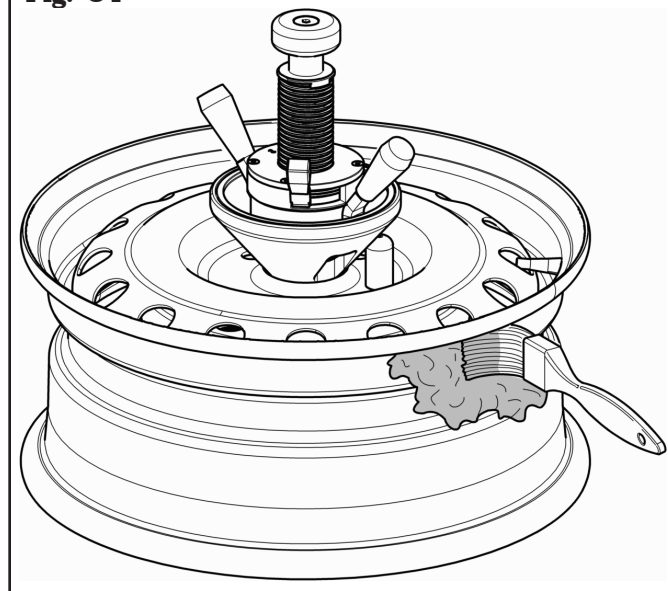
Fig. 83



12.12 Montaggio del primo tallone utilizzando la prolunga premitallone

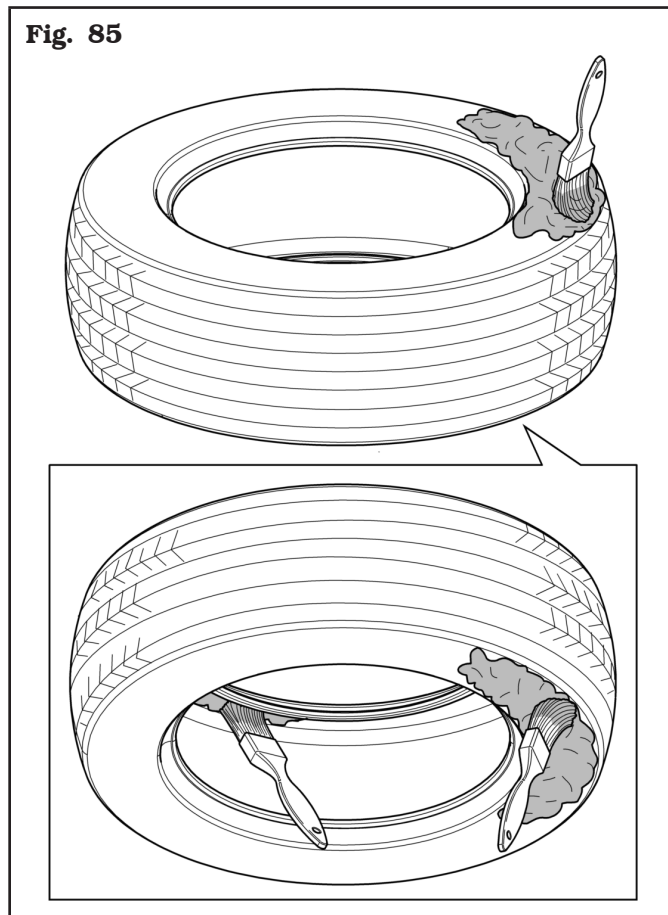
1. Ingrassare abbondantemente il cerchio, avendo cura di mantenere la valvola pulita e non ingrassata (**Fig. 84**);

Fig. 84



2. ingrassare abbondantemente lo pneumatico, sia la parte inferiore del tallone, che la parte esterna dello stesso, fino ad arrivare al battistrada dello pneumatico, e almeno 3 cm (1.18") per lato all'interno dello pneumatico (**Fig. 85**);

Fig. 85



3. posizionare la valvola circa a "ore 7", appoggiare lo pneumatico sul cerchio, posizionare manualmente la testa utensile sul cerchio (**Fig. 86**), inserire lo pneumatico in posizione di montaggio sulla testa utensile e premere il pedale di rotazione fino all'inserimento del primo tallone;

Fig. 86

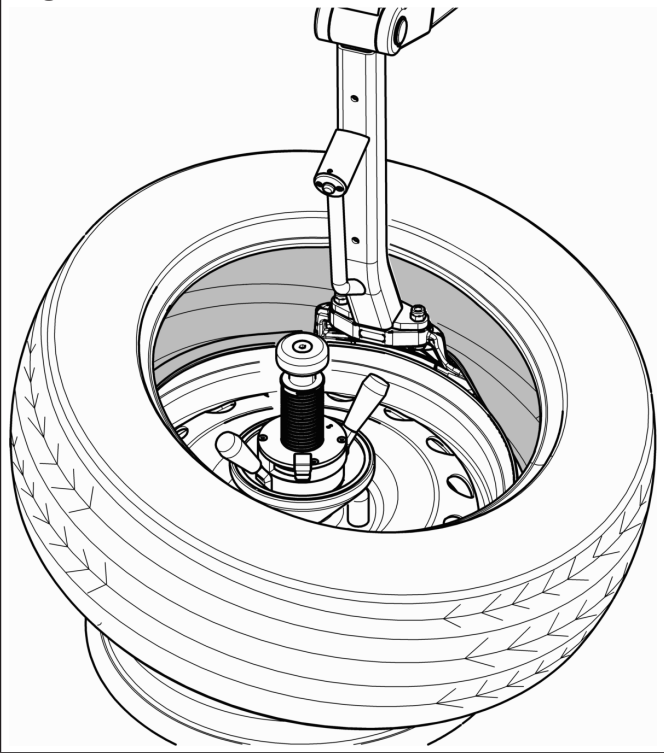
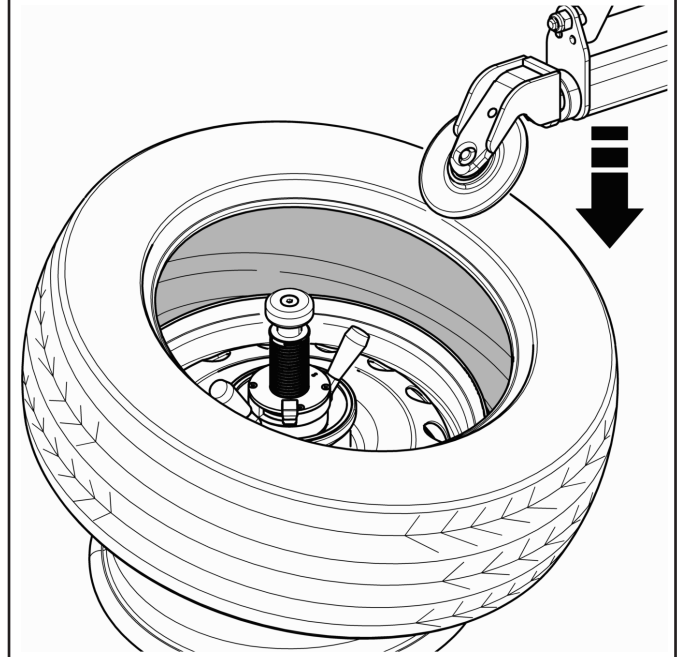


Fig. 87



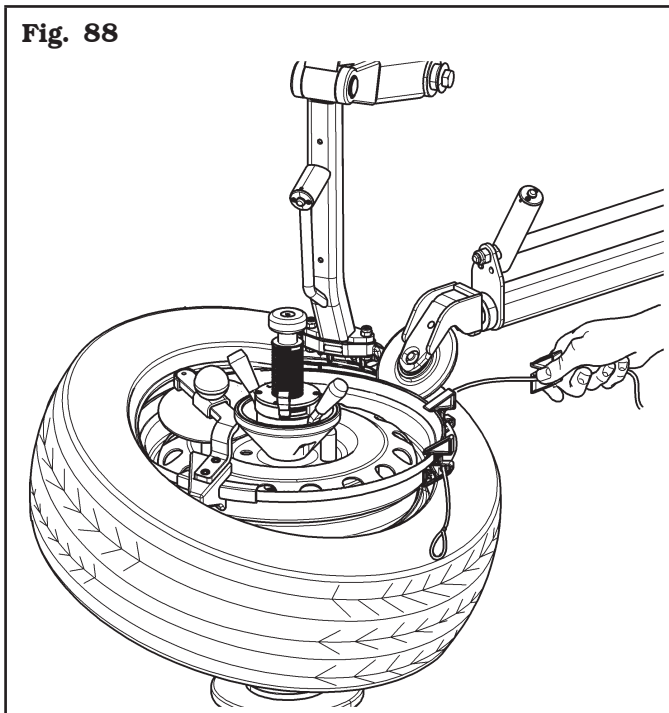
4. premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola circa a "ore 3". Posizionare la testa utensile sul bordo del cerchio;
5. agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 16 rif. 2**) (**DX**), utilizzare il rullo stallonatore superiore per spingere il tallone dello pneumatico sotto il bordo del cerchio;
6. inserire il premitallone con trascinatore esattamente in corrispondenza della valvola. Montare in corrispondenza del premitallone con trascinatore, sul bordo del cerchio, la protezione in plastica come visualizzato in **Fig. 87**;

GLI PNEUMATICI RUN FLAT O UHP HANNO UN PROFILO PARTICOLARMENTE RIGIDO E PER L'INSERIMENTO DEL PRIMO TALLONE PUÒ ESSERE UTILIZZATO ANCHE IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE (FIG. 87). IN QUESTO CASO, POSIZIONARE LA VALVOLA SEMPRE A "ORE 7", INCASTRARE LO PNEUMATICO SUL CERCHIO (VEDI FIG. 87) E, AGENDO SULL'APPOSITO PULSANTE (FIG. 16 RIF. 2) (DX) ABBASSARE IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE FINO A TOCCARE LO PNEUMATICO. SPINGERE LEGGERMENTE E PREMERE IL PEDALE DI ROTAZIONE. LA RIGIDITÀ DELLO PNEUMATICO PERMETTERÀ L'INSERIMENTO DEL PRIMO TALLONE.

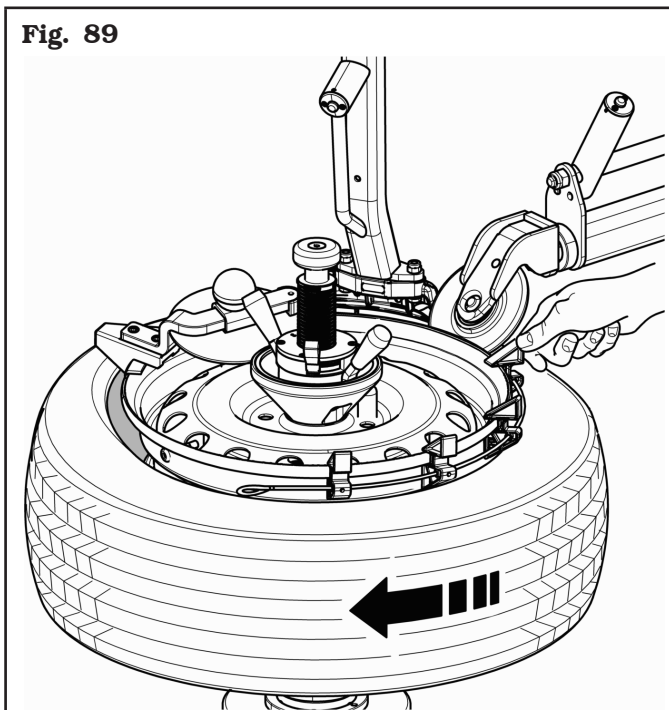


PER NON DANNEGGIARE LA VALVOLA TPMS, È IMPORTANTE CHE IL PUNTO DI TRAZIONE (PUNTO DI CONTATTO DEL TALLONE DELLO PNEUMATICO SUL CERCHIO) SIA SEMPRE TRA I 10 cm (3.94") E I 15 cm (5.91") PRIMA DELLA VALVOLA, PER OTTENERE SEMPRE QUESTO RISULTATO INSERIRE LO PREMITALLONE CON TRASCINATORE SEMPRE IN CORRISPONDENZA DELLA VALVOLA.

7. premendo il pedale di rotazione, lentamente portare lo spingitallone con trascinatore e la protezione in plastica circa a "ore 5". Utilizzando l'apposito pulsante (**Fig. 16 rif. 2**) (**DX**) abbassare il rullo stallonatore superiore sul fianco dello pneumatico per creare il corretto spazio per l'inserimento dei cunei dell'accessorio prolunga premitallone (**Fig. 88**);

Fig. 88

8. utilizzando la dimensione corretta in base al tipo di cerchio (EH, EH2), inserire il primo cuneo e, premendo lentamente il pedale di rotazione, inserire in sequenza tutti gli altri. Continuare lentamente la rotazione fino al completo montaggio dello pneumatico (**Fig. 89**);

Fig. 89

9. ad operazione conclusa rimuovere la prolunga premitallone e tutti gli utensili utilizzati.



PER FACILITARE L'OPERAZIONE, LASCIARE IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE IN POSIZIONE SULLO PNEUMATICO E, SOLLEVANDO IL PEDALE DI ROTAZIONE, RUOTARE LA RUOTA IN SENSO ANTIORARIO. I CUNEI DELLA PROLUNGA PREMITALLONE E LO PREMITALLONE CON TRASCINATORE POTRANNO ESSERE RIMOSI SENZA SFORZO IN CORRISPONDENZA DEL RULLO STALLONATORE STESSO.

12.13 Per cerchi con parte terminale delle razze sollevata rispetto al bordo cerchio

(Smontaggio)

1. Bloccare la ruota con il dispositivo di bloccaggio (preventivamente sgonfiare completamente lo pneumatico e togliere i contrappesi d'equilibratura su entrambi i lati della ruota);
2. stallonare lo pneumatico utilizzando la procedura standard;
3. usare il rullo dello stallonatore superiore per lubrificare il tallone dello pneumatico, il labbro, la sede del tallone e il BORDO del CERCHIO con un lubrificante adatto;
4. posizionare il braccio di montaggio/smontaggio (dopo averlo sbloccato premendo il relativo pulsante) e usare la leva alzatalone per sollevare il tallone dello pneumatico sopra la testa utensile;
5. alzare il rullo dello stallonatore inferiore per ridurre la tensione dello pneumatico sulla testa utensile;
6. fare ruotare la ruota in senso orario premendo l'apposito pedale;
7. sollevare il tallone inferiore sulla testa utensile tramite la leva e girare in senso orario, per completare lo smontaggio.

(Montaggio)

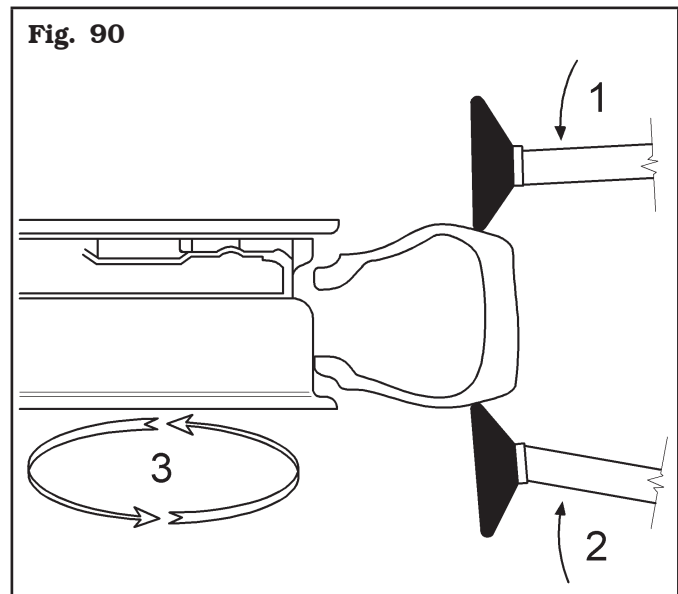
1. Lubrificare ambedue i talloni dello pneumatico con un lubrificante adatto;
2. lubrificare la parte interna della testa utensile, nonché il bordo del cerchio;
3. completare l'operazione di montaggio secondo la procedura standard.

12.14 Uso speciale dello stallonatore

Oltre ad essere usati come aiuto durante le operazioni di smontaggio e montaggio, i rulli stallonatori possono essere usati anche per l'ottimizzazione (matching) dello pneumatico con il cerchio.

Per eseguire tale operazione osservare le seguenti indicazioni.

1. bloccare lo pneumatico tra i rulli stallonatori;
2. far girare il motore in senso orario fino a quando il punto di riferimento fatto sullo pneumatico non coincida con il punto di riferimento del cerchio (in genere la valvola) (vedi **Fig. 90**).



12.15 Gonfiaggio dello pneumatico



LE OPERAZIONI DI GONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO SONO PERICOLOSE PER L'OPERATORE; INOLTRE, SE NON EFFETTUATE CORRETTAMENTE, POSSONO GENERARE PERICOLI PER GLI UTENTI DEL VEICOLO SU CUI VENGONO MONTATI GLI PNEUMATICI.



I DISPOSITIVI DI GONFIAGGIO IN DOTAZIONE O IN OPZIONE SUGLI SMONTAGOMME, INCLUDONO SEMPRE UN DISPOSITIVO DI LIMITAZIONE DELLA PRESSIONE CHE RIDUCE DRASTICAMENTE I RISCHI D'ESPLOSIONE DELLO PNEUMATICO IN FASE DI GONFIAGGIO. IN OGNI CASO UN RISCHIO RESIDUO DI ESPLOSIONE DELLO PNEUMATICO ESISTE. SI RICHIEDE PERTANTO:

- USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE CONSIGLIATI: GUANTI, OCCHIALI DI PROTEZIONE E PROTEZIONE ANTIRUMORE.
- VERIFICA, PRELIMINARE AL MONTAGGIO, DELLE CONDIZIONI DELLO PNEUMATICO E DEL CERCHIONE, NONCHE' DEL CORRETTO ACCOPPIAMENTO TRA TALI PARTI.
- CORRETTA POSIZIONE DI LAVORO: L'OPERATORE DEVE TENERE IL PROPRIO CORPO LONTANO DALLO PNEUMATICO DURANTE LA FASE DI TALLONATURA E GONFIAGGIO.
- IL RISPETTO DI QUANTO INDICATO DAI COSTRUTTORI DEGLI PNEUMATICI IN MERITO ALLA PRESSIONE DI GONFIAGGIO.



L'EVENTUALE RAGGIUNGIMENTO DI UNA PRESSIONE SUPERIORE AL VALORE LIMITE DI 4.2 bar (60 psi), È INDICE DI ERRATO FUNZIONAMENTO DELLA VALVOLA LIMITATRICE E/O DEL MANOMETRO; PERTANTO IN TAL CASO OCCORRE IMMEDIATAMENTE SGONFIARE LO PNEUMATICO, RIVOLGERSI AL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA COMPETENTE PER VERIFICARE LO STATO DELL'APPARECCHIATURA E NON USARE IL DISPOSITIVO DI GONFIAGGIO FINO A CHE NON NE SIA STATO RIPRISTINATO IL CORRETTO FUNZIONAMENTO.

12.15.1 Gonfiaggio dello pneumatico con manometro

Collegare il dispositivo di gonfiaggio alla valvola dello pneumatico e gonfiare lo pneumatico stesso azionando l'apposito pedale (Fig. 18 rif. 2).



E' PRESENTE UN SISTEMA DI SICUREZZA PER LA REGOLAZIONE DELLA MASSIMA PRESSIONE DELL'ARIA EROGATA (4.2 ± 0.2 bar / 60 ± 3 psi).

Talloni e cerchi ben lubrificati rendono l'intallatura ed il gonfiaggio molto più sicuri ed agevoli.

Nel caso in cui l'intallatura non avvenga a 4.2 ± 0.2 bar (60 ± 3 psi), occorre lasciar sgonfiare la ruota, rimuoverla dallo smontagomme e metterla in una gabbia di sicurezza per completare la procedura di gonfiaggio.

12.15.2 Gonfiaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS

Il gonfiaggio di una ruota deve sempre avvenire senza il nucleo interno della valvola (**Fig. 20**). Gonfiare lo pneumatico seguendo le procedure di sicurezza e le indicazioni di gonfiaggio riportate dal costruttore dello pneumatico stesso.



GONFIARE A INTERVALLI. SULLO SMONTAGOMME È PRESENTE UN SISTEMA DI SICUREZZA PER LA REGOLAZIONE DELLA MASSIMA PRESSIONE DELL'ARIA EROGATA (4 bar \pm 0.2 / 60 \pm 3 psi).



SE I TALLONI DEGLI PNEUMATICI E I CERCHI SONO BEN LUBRIFICATI RENDONO IL GONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO MOLTO PIÙ SICURO ED AGEVOLE. NEL CASO IN CUI L'INTALLONATURA DELLO PNEUMATICO NON AVVENGA A 4 \pm 0,2 bar (60 \pm 3 psi), OCCORRE SGONFIARE LA RUOTA, STALLONARE E LUBRIFICARE ABBONDANTEMENTE LO PNEUMATICO E IL CERCHIO, E RIPETERE L'OPERAZIONE DI GONFIAGGIO.

13.0 MANUTENZIONE ORDINARIA



PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE ORDINARIA O REGOLAZIONE, SCOLLEGARE L'APPARECCHIATURA DALL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA MEDIANTE LA COMBINAZIONE PRESA/SPINA E VERIFICARE CHE TUTTE LE PARTI MOBILI SIANO FERME.



PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE ACCERTARSI CHE NON CI SIANO RUOTE SERRATE SULL'AUTOCENTRANTE.

Per garantire l'efficienza dell'apparecchiatura e per il suo corretto funzionamento è indispensabile attenersi alle istruzioni sottoriportate, effettuando la pulizia giornaliera o settimanale e la periodica manutenzione ordinaria ogni settimana.

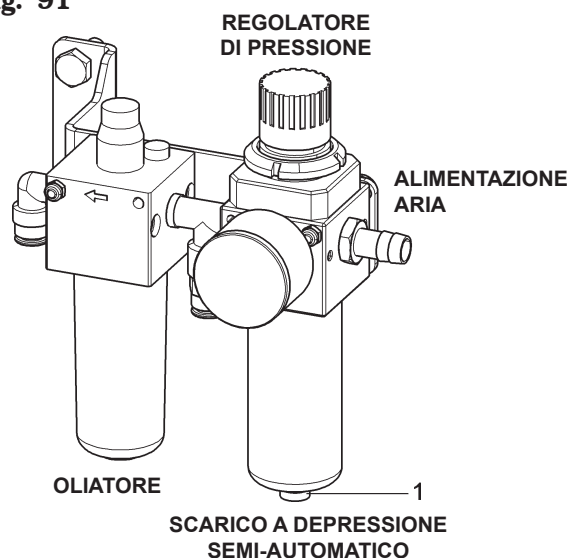
Le operazioni di pulizia e di manutenzione ordinaria devono essere effettuate da personale autorizzato in accordo alle istruzioni sottoriportate.

- Scollegare l'apparecchiatura dalle alimentazioni elettrica e pneumatica prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia.
- Liberare l'apparecchiatura dai depositi di polvere di pneumatico e scorie di materiale vario con aspirapolvere.

NON SOFFIARE CON ARIA COMPRESSA.

- Non usare solventi per la pulizia del regolatore di pressione.
- Il gruppo di condizionamento è dotato di uno scarico a depressione automatico quindi non necessita di nessun intervento manuale da parte dell'operatore (vedere **Fig. 91**).
- Periodicamente controllare la taratura del lubrificatore del gruppo regolatore di pressione/oliatore.

Fig. 91





PER GARANTIRE UNA BUONA FUNZIONALITÀ ED EVITARE LA CONDENSA NEI GRUPPI TRATTAMENTO ARIA CON SCARICO SEMI-AUTOMATICO, OCCORRE VERIFICARE CHE LA VALVOLA (FIG. 91 RIF. 1), SITUATA SOTTO IL TAPPO, SIA NELLA POSIZIONE CORRETTA. IL TAPPO DEVE ESSERE RUOTATO CORRETTAMENTE PER ATTIVARE UNA CORRETTA FUNZIONE DI SCARICO.



PER CONSENTIRE UNA LUNGA DURATA DEL GRUPPO FILTRO E DI TUTTI GLI ORGANI PNEUMATICI IN MOVIMENTO ASSICURARSI CHE L'ARIA DI INGRESSO SIA:

- **ESENTE DA OLIO LUBRIFICANTE DEL COMPRESSORE;**
- **ESENTE DA UMIDITÀ;**
- **ESENTE DA IMPURITÀ.**

- Ogni **settimana** e/o quando si renda necessario, rabboccare il serbatoio dell'olio utilizzando l'apposito foro di riempimento, chiuso tramite tappo o vite situato sul filtro lubrificatore.



EVITARE DI ESEGUIRE L'OPERAZIONE SVITANDO LA TAZZA DEL FILTRO LUBRIFICATORE.

- L'impiego di olio con base sintetica può danneggiare il filtro regolatore di pressione.
- Periodicamente, con frequenza almeno mensile, lubrificare i bracci di scorrimento orizzontale dei rulli stallonatori e della testa utensile.
- Periodicamente, con frequenza almeno bimestrale, verificare le condizioni delle protezioni di cui al paragrafo 3.0 Dispositivi di sicurezza. In caso di necessità sostituire le parti danneggiate richiedendole al costruttore.

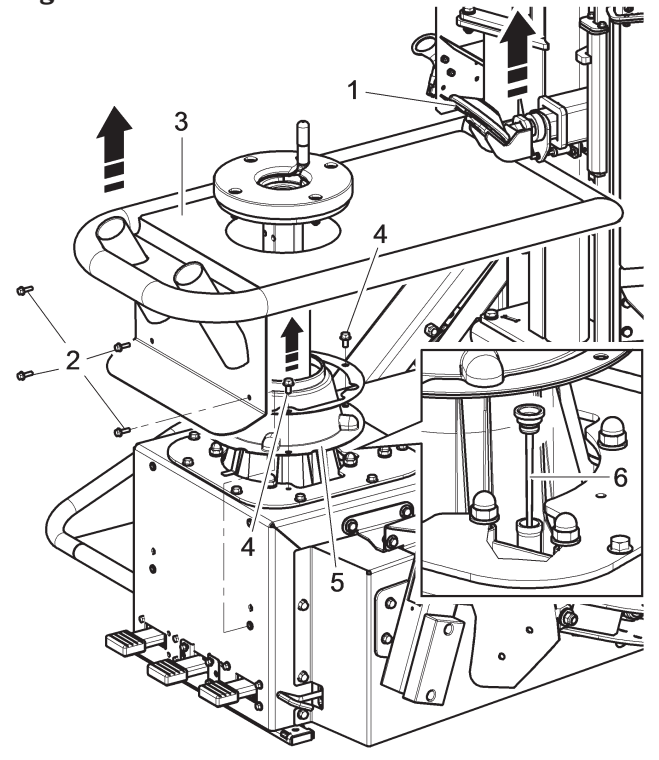


OGNI DANNO DERIVANTE DALLA MANCATA OSSERVANZA DELLE SUINDICATE INDICAZIONI NON SARÀ ADDEBITABILE AL COSTRUTTORE E POTRÀ CAUSARE LA DECADENZA DELLE CONDIZIONI DI GARANZIA!!

- Periodicamente (almeno ogni 100 ore di lavoro) controllare il livello di lubrificante nel riduttore. Tale operazione si esegue procedendo come descritto di seguito:

1. alzare il rullo stallonatore inferiore (**Fig. 92 rif. 1**);
2. svitare le 4 viti di bloccaggio del porta accessori (**Fig. 92 rif. 2**);
3. sollevare il più possibile il porta accessori con tubo (**Fig. 92 rif. 3**);
4. mantenendolo sollevato, svitare le 3 viti di bloccaggio (**Fig. 92 rif. 4**) della protezione in gomma (**Fig. 92 rif. 5**);
5. sollevare la protezione in gomma (**Fig. 92 rif. 5**). In questo modo si ha accesso al tappo (**Fig. 92 rif. 6**) per il controllo del livello di lubrificante nel riduttore.

Fig. 92



OGNI DANNO DERIVANTE DALLA MANCATA OSSERVANZA DELLE SUINDICATE INDICAZIONI NON SARÀ ADDEBITABILE AL COSTRUTTORE E POTRÀ CAUSARE LA DECADENZA DELLE CONDIZIONI DI GARANZIA!!

13.1 Lubrificanti

Per lubrificare il riduttore comando movimento autocentrante utilizzare olio **ESSO GEAR OIL GX140**. Per lubrificare le slitte di scorrimento e viti/madreviti o cremagliere con relativo pignone, utilizzare un pennello con setole morbide e lubrificante del tipo **ESSO GP**.



L'UTILIZZO DI LUBRIFICANTI DIVERSI DA QUELLI CONSIGLIATI IN QUESTO MANUALE ESONERA IL COSTRUTTORE DA OGNI RESPONSABILITA' RELATIVA AD EVENTUALI DANNI AI DISPOSITIVI DELL'APPARECCHIATURA.

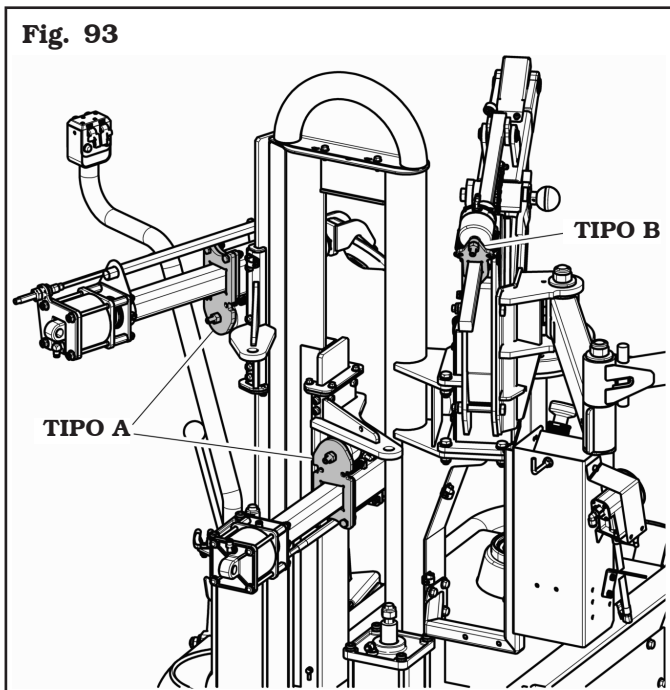
13.2 Regolazione degli strangoli

La procedura da adottare dipende dal tipo di strangolo.

Tipo A: hanno la vite (o la coppia di viti) di fulcro che tengono in contatto diretto lo strangolo con la piastra di registro.

Tipo B: sono fulcrati con lo strangolo in battuta sulla guida del braccio stallonatore e non sulla piastra di registro.

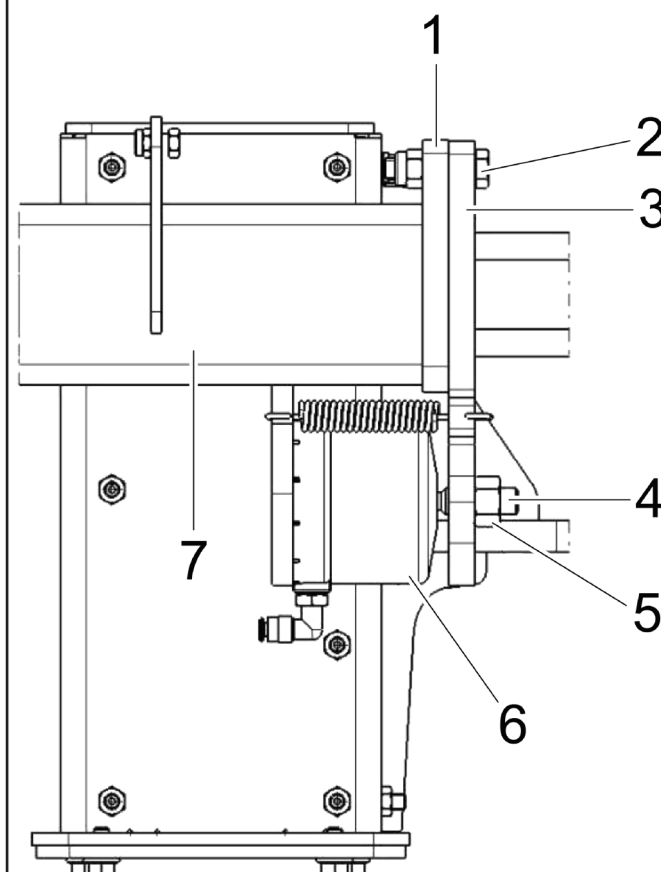
Fig. 93



Regolazione dello strangolo TIPO A

Nel caso di viti fulcrate (**Fig. 94 rif. 2**) con lo strangolo (**Fig. 94 rif. 3**) sulla piastra di registro (**Fig. 94 rif. 1**), eseguire la procedura di regolazione dello strangolo come riportato di seguito.

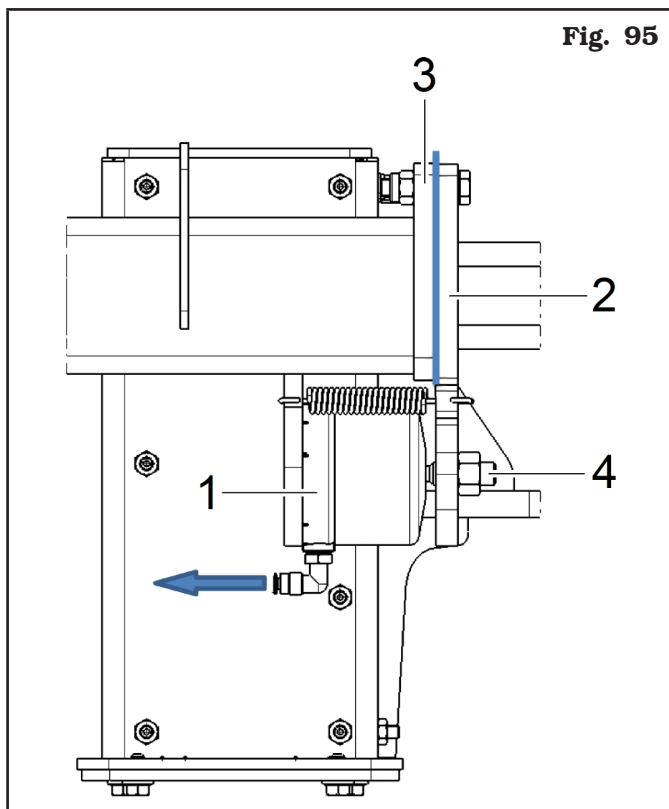
Fig. 94



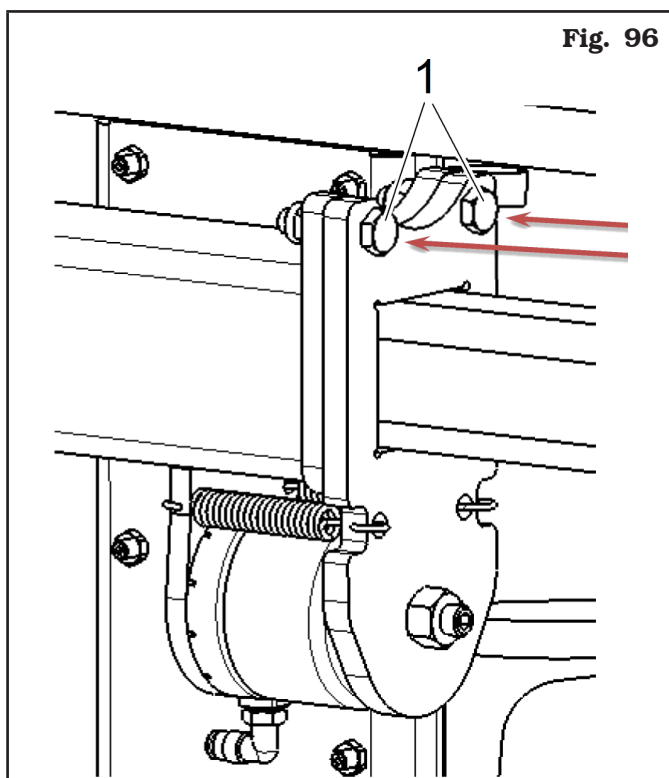
LEGENDA

- 1- Piastra di registro
- 2- Viti di fulcro
- 3- Strangolo
- 4- Grano di registro
- 5- Dado di bloccaggio
- 6- Cilindro azionamento strangolo
- 7- Guida del braccio stallonatore

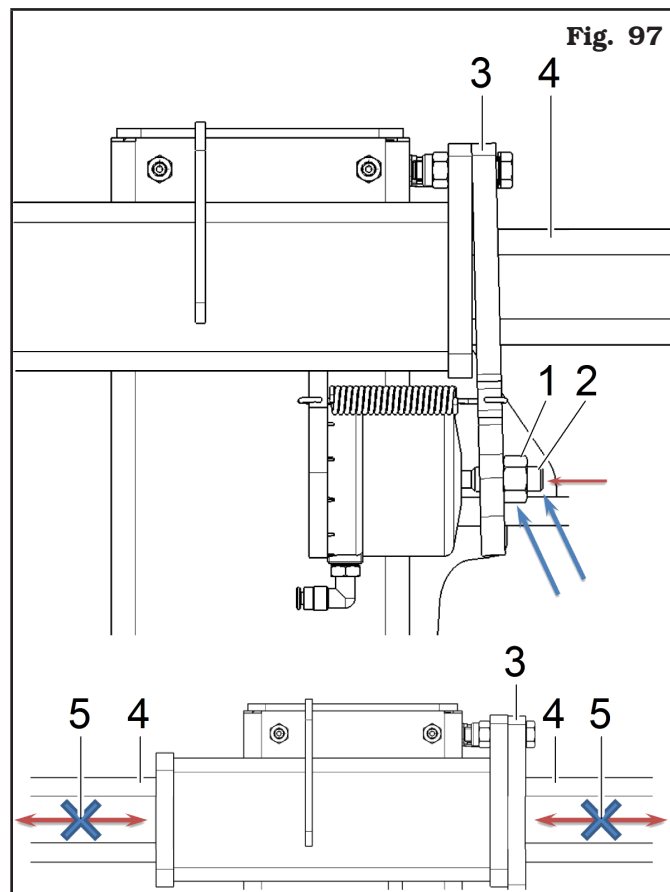
- a. Scaricare l'aria compressa dal cilindro (**Fig. 95 rif. 1**) dello strangolo (**Fig. 95 rif. 2**). Riportare lo strangolo (**Fig. 95 rif. 2**) in battuta sulla superficie di appoggio della piastra di registro (**Fig. 95 rif. 3**), agendo sul grano di registro (**Fig. 95 rif. 4**);



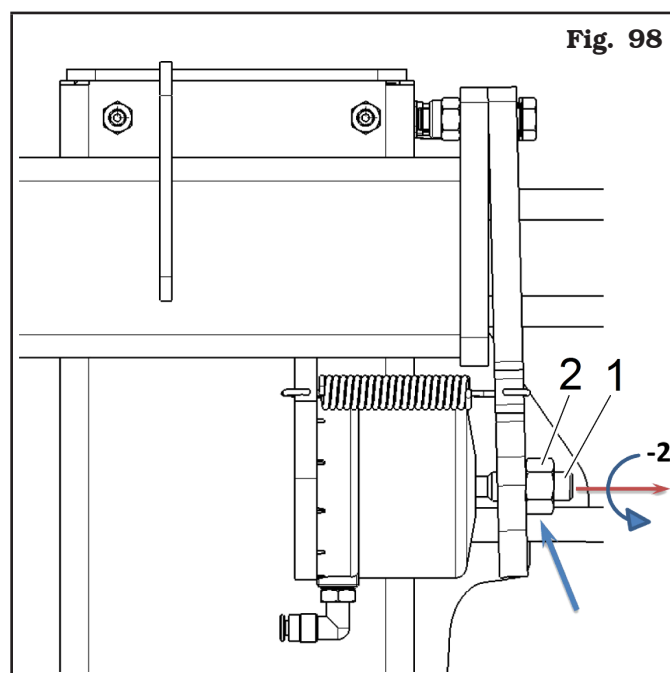
- b. avvitare completamente la vite (o le viti) di fulcro (**Fig. 96 rif. 1**) ma senza serrarla, solo in accostamento. Da questa posizione, svitare di 1 giro le viti (**Fig. 96 rif. 1**);



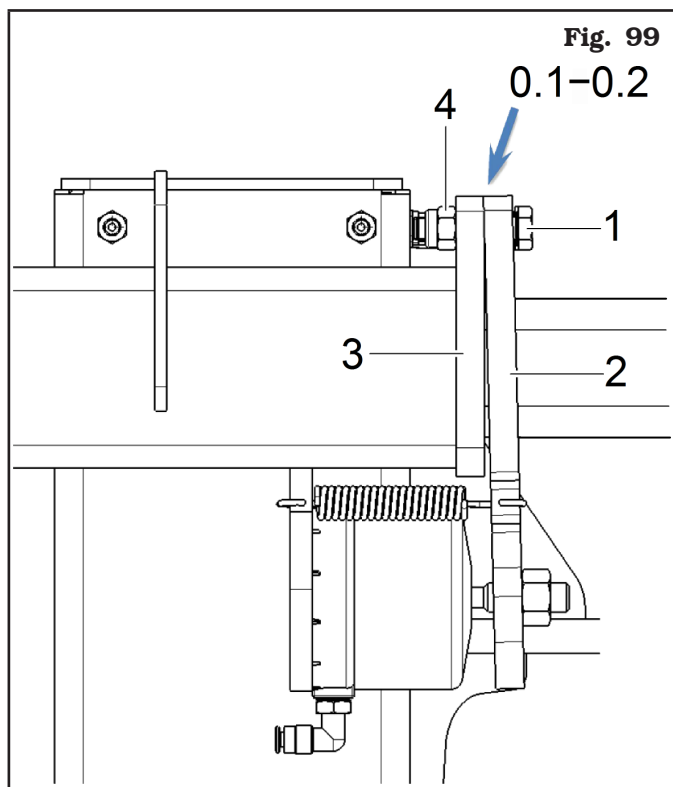
- c. allentare il controdado (**Fig. 97 rif. 1**) del grano di registro (**Fig. 97 rif. 2**). Quindi, avvitare il grano (**Fig. 97 rif. 2**) fino ad ottenere l'impuntamento dello strangolo (**Fig. 97 rif. 3**) sul braccio (**Fig. 97 rif. 4**), che risulta così bloccato (**Fig. 97 rif. 5**);



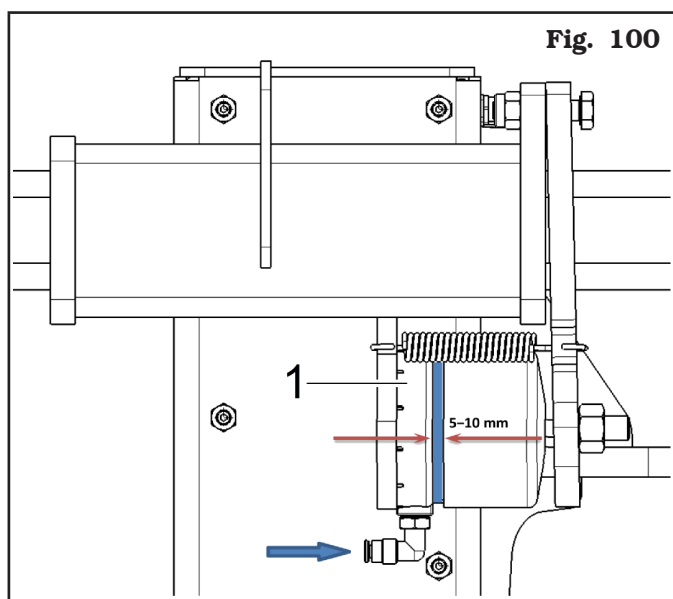
- d. dalla posizione raggiunta al punto (c), svitare in senso antiorario di 2 giri completi il grano di registro dello strangolo (**Fig. 98 rif. 1**) e serrare il relativo controdado (**Fig. 98 rif. 2**);



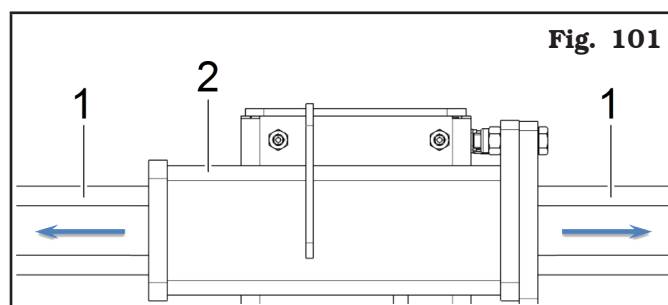
- e. avvitare completamente vite (o le viti) di fulcro (**Fig. 99 rif. 1**) ma senza serrarle, solo in accostamento, impostando un gioco di 0.1 - 0.2 mm (0.005" - 0.01") tra lo strangolo (**Fig. 99 rif. 2**) e la piastra di registro (**Fig. 99 rif. 3**), posizionando il dado (**Fig. 99 rif. 4**) in completo appoggio sulla piastra di registro (**Fig. 99 rif. 3**);



- f. azionare il cilindro (**Fig. 100 rif. 1**), alimentandolo con l'aria compressa, e verificare che la sua corsa sia compresa tra 5 - 10 mm (0.2" - 0.4");



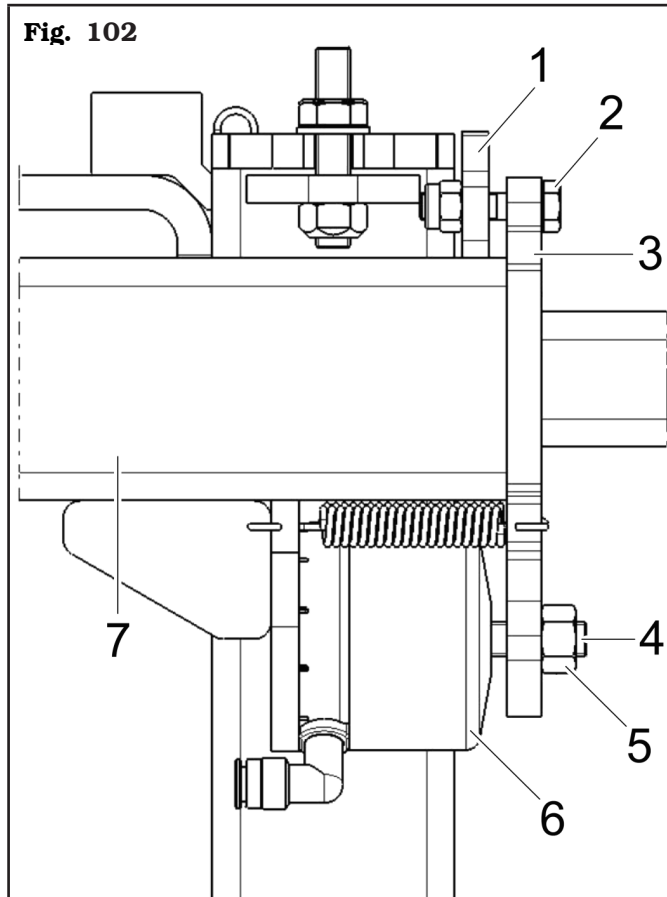
- g. scaricare il cilindro e verificare che il braccio (**Fig. 101 rif. 1**) sia libero di scorrere nella sua guida (**Fig. 101 rif. 2**);



- h. ripetere i punti (f) e (g) almeno 3 volte.

Regolazione dello strangolo TIPO B

Nel caso di viti fulcrate (**Fig. 102 rif. 2**) con lo strangolo (**Fig. 102 rif. 3**) in battuta sulla guida del braccio stallonatore (**Fig. 102 rif. 7**) (non sulla piastra di registro (**Fig. 102 rif. 1**)), eseguire la procedura di regolazione dello strangolo come riportato di seguito.



LEGENDA

- 1 - Piastra di registro
- 2 - Viti di fulcro
- 3 - Strangolo
- 4 - Grano di registro
- 5 - Dado di bloccaggio
- 6 - Cilindro azionamento strangolo
- 7 - Guida del braccio stallonatore

- a. Scaricare l'aria compressa dal cilindro (**Fig. 103 rif. 1**) dello strangolo. Riportare lo strangolo (**Fig. 103 rif. 3**) in battuta sulla superficie di appoggio della guida (**Fig. 103 rif. 4**), agendo sul grano di registro (**Fig. 103 rif. 2**);

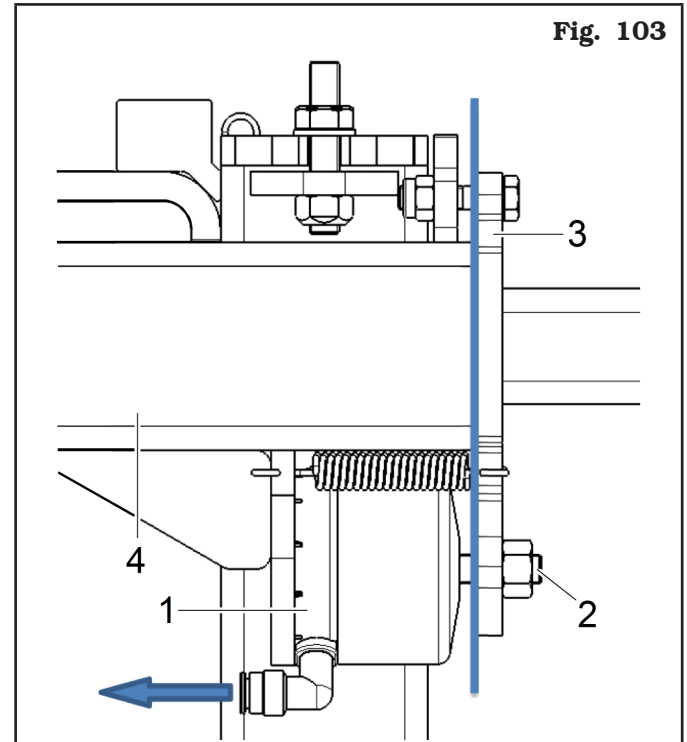


Fig. 103

- b. avvitare completamente la vite (o le viti) di fulcro (**Fig. 104 rif. 1**) ma senza serrarle, solo in accostamento, impostando un gioco di 0.1 - 0.2 mm (0.005" - 0.01") tra lo strangolo (**Fig. 104 rif. 2**) e la piastra di registro (**Fig. 104 rif. 3**), posizionando il dado (**Fig. 104 rif. 4**) in completo appoggio sulla piastra di registro;

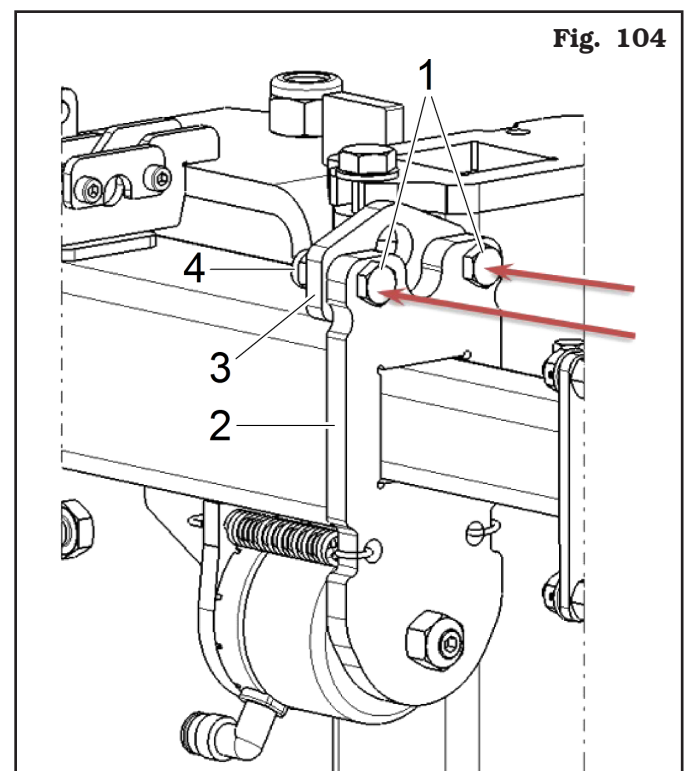
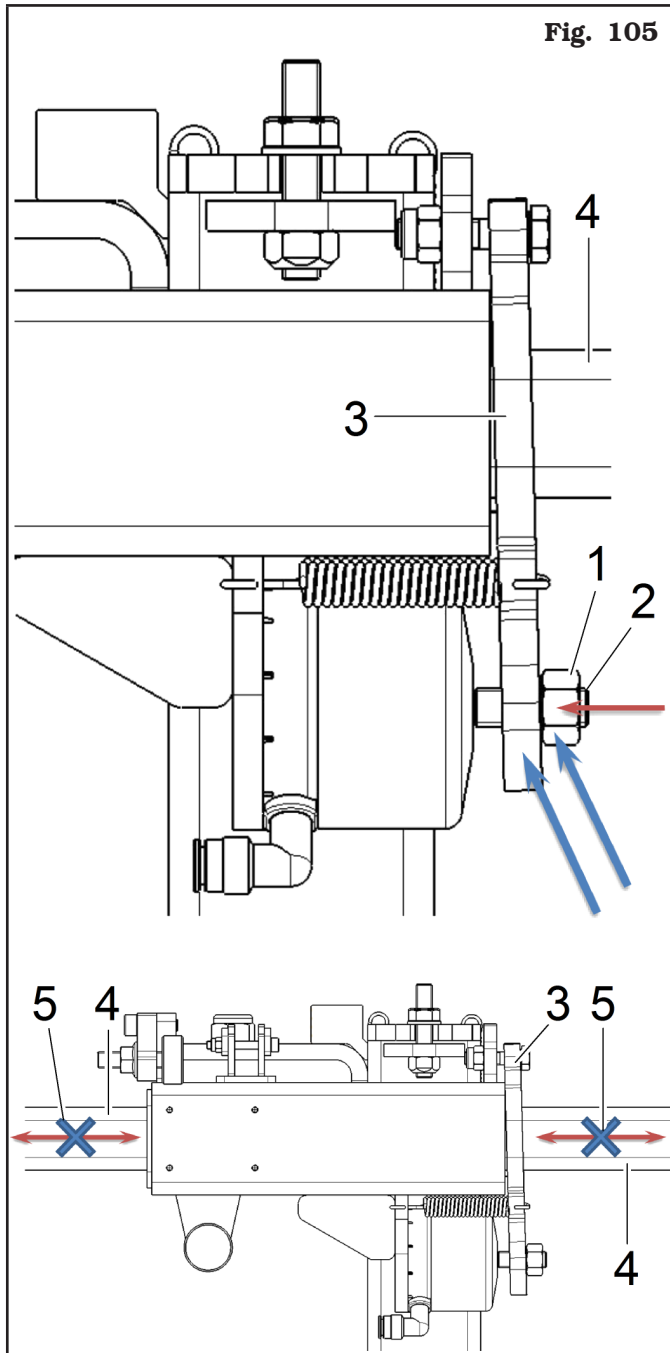
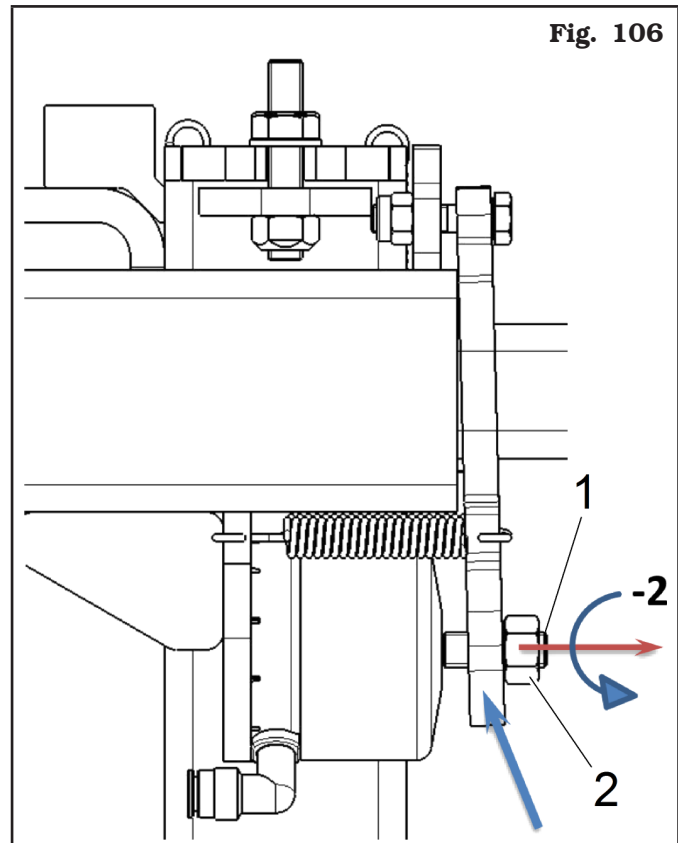


Fig. 104

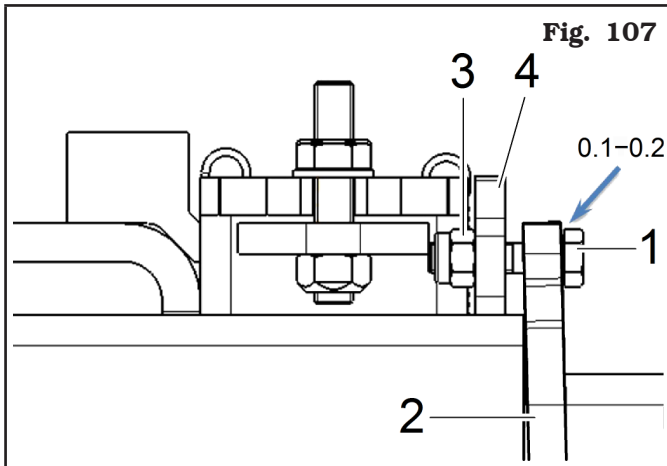
c. allentare il controdado (**Fig. 105 rif. 1**) del grano di registro (**Fig. 105 rif. 2**). Quindi, avvitare il grano (**Fig. 105 rif. 2**) fino ad ottenere l'impuntamento dello strangolo (**Fig. 105 rif. 3**) sul braccio (**Fig. 105 rif. 4**), che risulta così bloccato (**Fig. 105 rif. 5**);



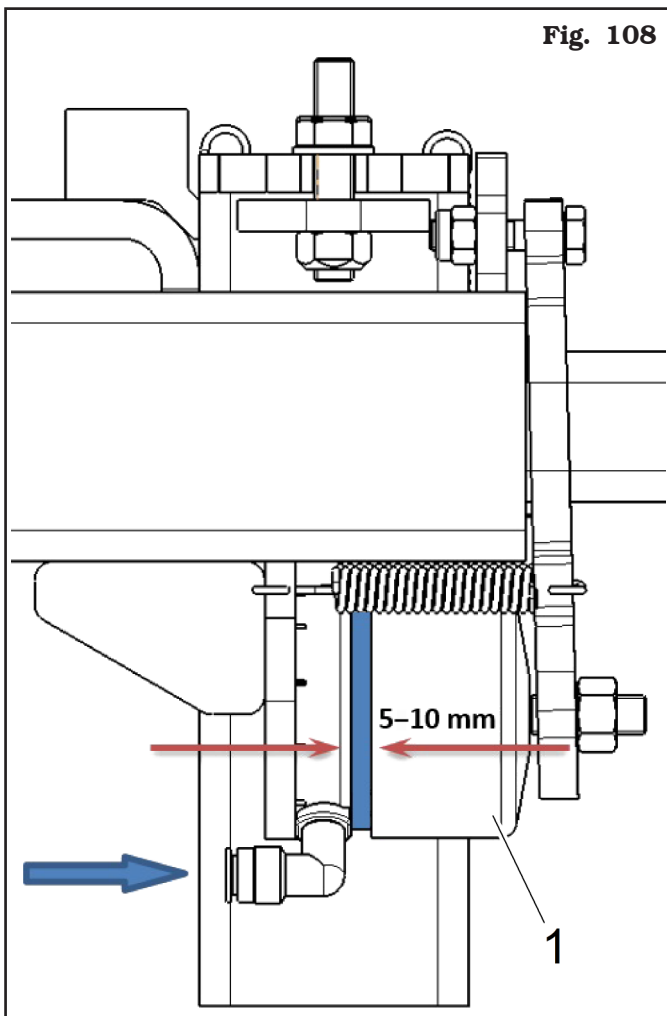
d. dalla posizione raggiunta al punto (c), svitare in senso antiorario di 2 giri completi il grano di registro dello strangolo (**Fig. 106 rif. 1**) e serrare il relativo controdado (**Fig. 106 rif. 2**);



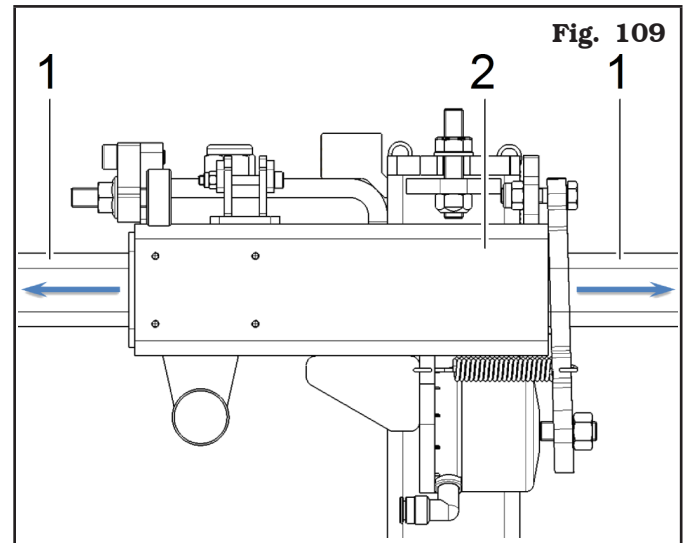
- e. agire ancora sulla vite (o le viti) di fulcro (**Fig. 107 rif. 1**) per ripristinare il gioco di 0.1 - 0.2 mm (0.005" - 0.01") tra lo strangolo (**Fig. 107 rif. 2**) e la testa delle viti di fulcro (**Fig. 107 rif. 1**), posizionando il dado (**Fig. 107 rif. 3**) in completo appoggio sulla piastra di registro (**Fig. 107 rif. 4**).



- f. azionare il cilindro (**Fig. 108 rif. 1**), alimentandolo con l'aria compressa, e verificare che la sua corsa sia compresa tra 5 - 10 mm (0.2" - 0.4");



- g. scaricare il cilindro e verificare che il braccio (**Fig. 109 rif. 1**) sia libero di scorrere nella sua guida (**Fig. 109 rif. 2**);



- h. ripetere i punti (f) e (g) almeno 3 volte.

14.0 TABELLA RICERCA EVENTUALI INCONVENIENTI






Qui di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili durante il funzionamento dello smontagomme. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni dovuti a persone, animali e cose per intervento da parte di personale non autorizzato. Pertanto al verificarsi del guasto si raccomanda di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica in modo da ricevere le indicazioni per poter compiere operazioni e/o regolazioni in condizioni di max sicurezza, evitando il rischio di causare danni a persone, animali o cose.






Posizionare sullo "0" e lucchettare l'interruttore generale in caso di emergenza e/o manutenzione allo smontagomme.



NECESSARIA ASSISTENZA TECNICA

vietato eseguire interventi

Inconveniente	Possibile causa	Rimedio
Il rullo stallonatore non si aziona subito.	1. Manca alimentazione. 2. Il pulsante di azionamento è guasto.	1. Collegare l'alimentazione. 2. Chiamare l'assistenza. 
Il braccio dello stallonatore superiore rimane in giù.	La pressione d'alimentazione è inferiore ai 6 bar.	Controllare la pressione di alimentazione. Chiamare l'assistenza. 
Schiacciando il pedale di gonfiaggio, l'ugello non eietta aria.	La pedaliera di gonfiaggio si è starata.	Chiamare l'assistenza. 
L'autocentrante non ruota.	Allarme di sovraccarico inverter <i>Oppure</i> Allarme di sottotensione inverter <i>Oppure</i> Allarme di sovratensione inverter	Accorciare la lunghezza di un eventuale cavo prolunga che porta all'apparecchiatura o aumentare la sezione dei conduttori (staccare e riattaccare). Sollevare il pedale motore e attendere il ripristino automatico.
	Allarme sovratemperatura.	Attendere che il sistema motore si raffreddi (l'apparecchiatura non riparte se la temperatura non scende sotto il limite di sicurezza impostato).
L'autocentrante non raggiunge la massima velocità di rotazione.	Aumentata la resistenza meccanica del sistema motoriduttore.	Far ruotare a vuoto l'autocentrante per qualche minuto in modo che il sistema si scaldi diminuendo gli attriti. Se al termine l'autocentrante non riaccelera, chiamare l'assistenza. 
L'autocentrante non ruota in senso antiorario.	Rottura microinterruttore pedaliera.	Sostituire il microinterruttore.
L'autocentrante non ruota, ma tenta di ruotare alla riaccensione dell'apparecchiatura.	Staratura irreversibile della pedaliera.	Chiamare l'assistenza. 

Inconveniente	Possibile causa	Rimedio
L'autocentrante gira lentamente pur non agendo sul pedale motore.	Staratura reversibile della pedaliera.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lasciare il pedale motore nella posizione di riposo. 2. Lasciare l'apparecchiatura collegata alla rete. 3. Attendere 30 secondi che il tentativo automatico di ritaratura della pedaliera abbia fine.
Il carrello supporto testa utensile si muove verticalmente durante le operazioni di lavorazione.	1. Il cilindro di blocco perde aria.	1. Chiamare l'assistenza. 
SPINGITALLONE PNEUMATICO (per il modello che lo prevede)		
Azionando la leva di comando non si produce alcun movimento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manca alimentazione. 2. I tubi di alimentazione non sono montati correttamente. 3. La valvola di comando non funziona. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare l'alimentazione. 2. Verificare il montaggio dei tubi. 3. Chiamare l'assistenza. 
Azionando la leva di comando il movimento avviene in una sola direzione.	La valvola di comando non funziona.	Chiamare l'assistenza. 
SOLLEVATORE LATERALE (per il modello che lo prevede)		
Azionando il pedale di comando non si produce alcun movimento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manca l'alimentazione o è insufficiente. 2. I tubi di alimentazione non sono montati correttamente. 3. La valvola di comando non funziona. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare l'alimentazione. 2. Verificare il montaggio dei tubi. 3. Chiamare l'assistenza. 
Quando si dà aria alla apparecchiatura, il sollevatore frontale tende a muoversi senza nessun consenso da parte dell'operatore.	Possibile staratura della valvola.	Chiamare l'assistenza. 

15.0 DATI TECNICI

15.1 Dati tecnici elettrici

Potenza motore (kW)		0.75 (1 Hp)
Potenza motore inverter (kW)		1.5 (2 Hp)
Alimentazione	Tensione (V)	200-240
	Fasi	1
	Frequenza (Hz)	50/60
Assorbimento di corrente tipico (A)		5
Velocità di rotazione autocentrante (giri/min)		0 - 14

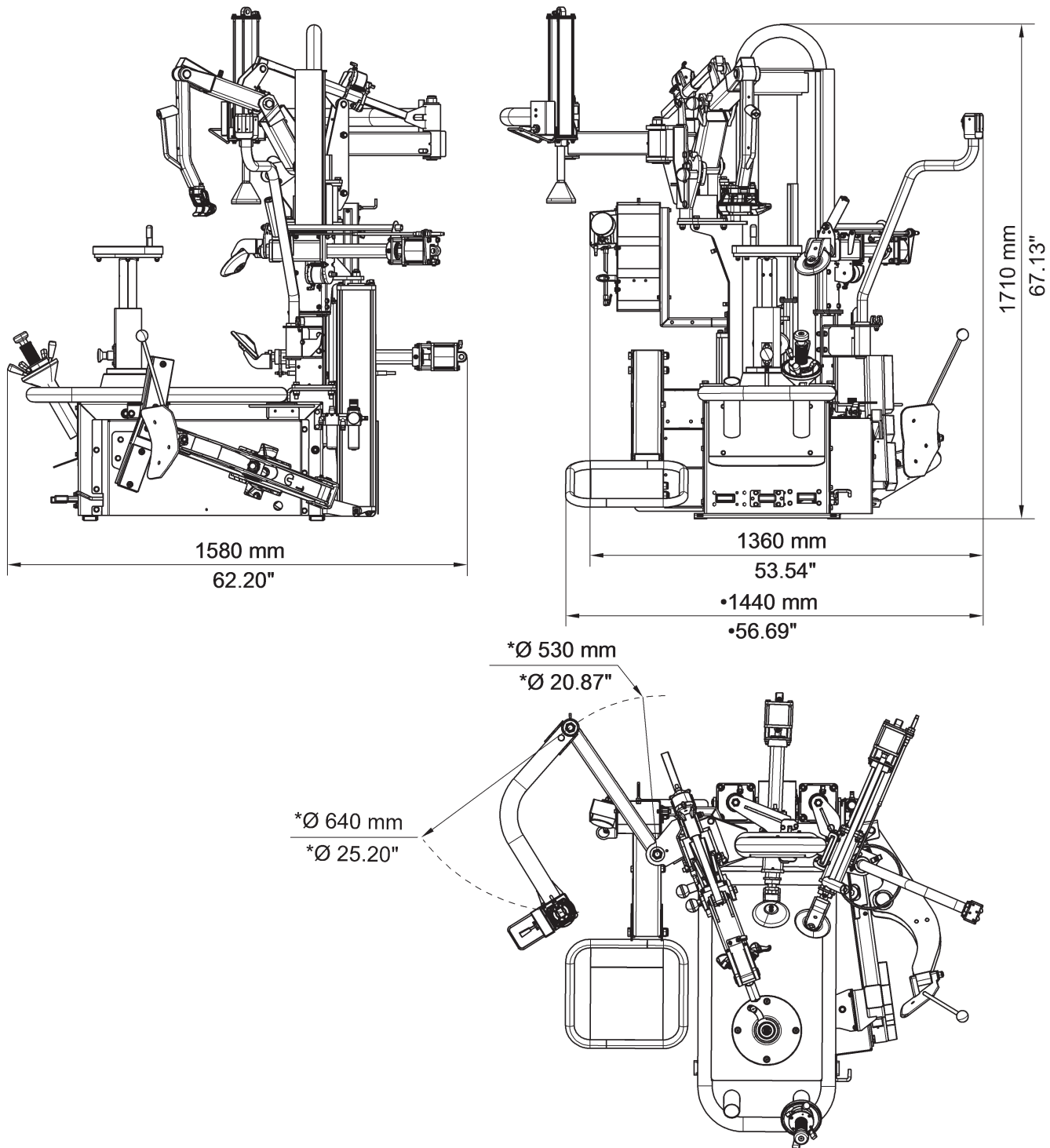
15.2 Dati tecnici meccanici

Diametro max. pneumatico (pollici)	46"
Diametro bloccaggio cerchio (pollici)	10 - 34
Max. larghezza ruota (pollici)	15
Forza di stallonatura a 10 bar (145 psi) (N)	12000 (2700 lbs)
Pressione di esercizio (bar)	8 - 10 (116 - 145 psi)

	ROT.KARTL.201683	ROT.KARTL.201690
Peso (kg)	393 (867 lbs)	340 (750 lbs)

15.3 Dimensioni

Fig. 110



* per il modello con spingitallone pneumatico
● per il modello con sollevatore laterale

16.0 ACCANTONAMENTO

In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare la fonte di alimentazione e provvedere alla protezione dell'apparecchiatura onde evitare il deposito della polvere. Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione. In occasione della rimessa in funzione sostituire i tamponi in gomma e la testa utensile di montaggio.

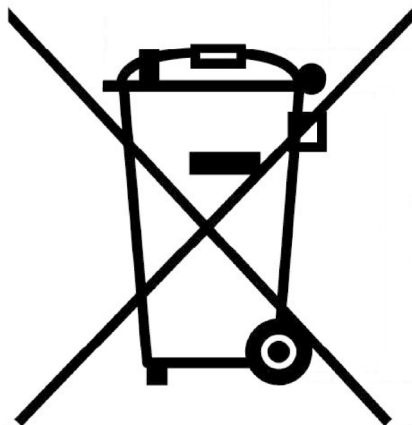
17.0 ROTTAMAZIONE

Allorchè si decida di non utilizzare più questa apparecchiatura, si raccomanda di renderla inoperante eliminando i tubi a pressione di collegamento. Considerare l'apparecchiatura come un rifiuto speciale e smantellare dividendo in parti omogenee. Smaltire secondo le locali leggi vigenti.

Istruzioni relative alla corretta gestione dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ai sensi del D.LGS. 49/14 e successive modifiche.

Al fine di informare gli utilizzatori sulle modalità di corretto smaltimento dell'apparecchiatura (come richiesto dall'articolo 26, comma 1 del D.Lgs. 49/14 e successive modifiche), si comunica quanto segue: il significato del simbolo del bidone barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto non deve essere buttato nella spazzatura indifferenziata (cioè insieme ai "rifiuti urbani misti"), ma deve essere gestito separatamente, allo scopo di sottoporre i RAEE ad apposite operazioni per il loro riutilizzo o di trattamento, per rimuovere e smaltire in modo sicuro le eventuali sostanze pericolose per l'ambiente ed estrarre e riciclare le materie prime che possono essere riutilizzate.

Fig. 111



18.0 DATI DI TARGA

TYRE CHANGER MODEL	SERIAL N°	MONTH-YEAR
AMPERAGE	BAR	POWER SUPPLY

La validità della Dichiarazione di Conformità allegata al presente manuale è estesa anche ai prodotti e/o dispositivi applicabili al modello di apparecchiatura oggetto della Dichiarazione di Conformità stessa. Mantenere detta targa sempre ben pulita da grasso o sporcizia in genere.

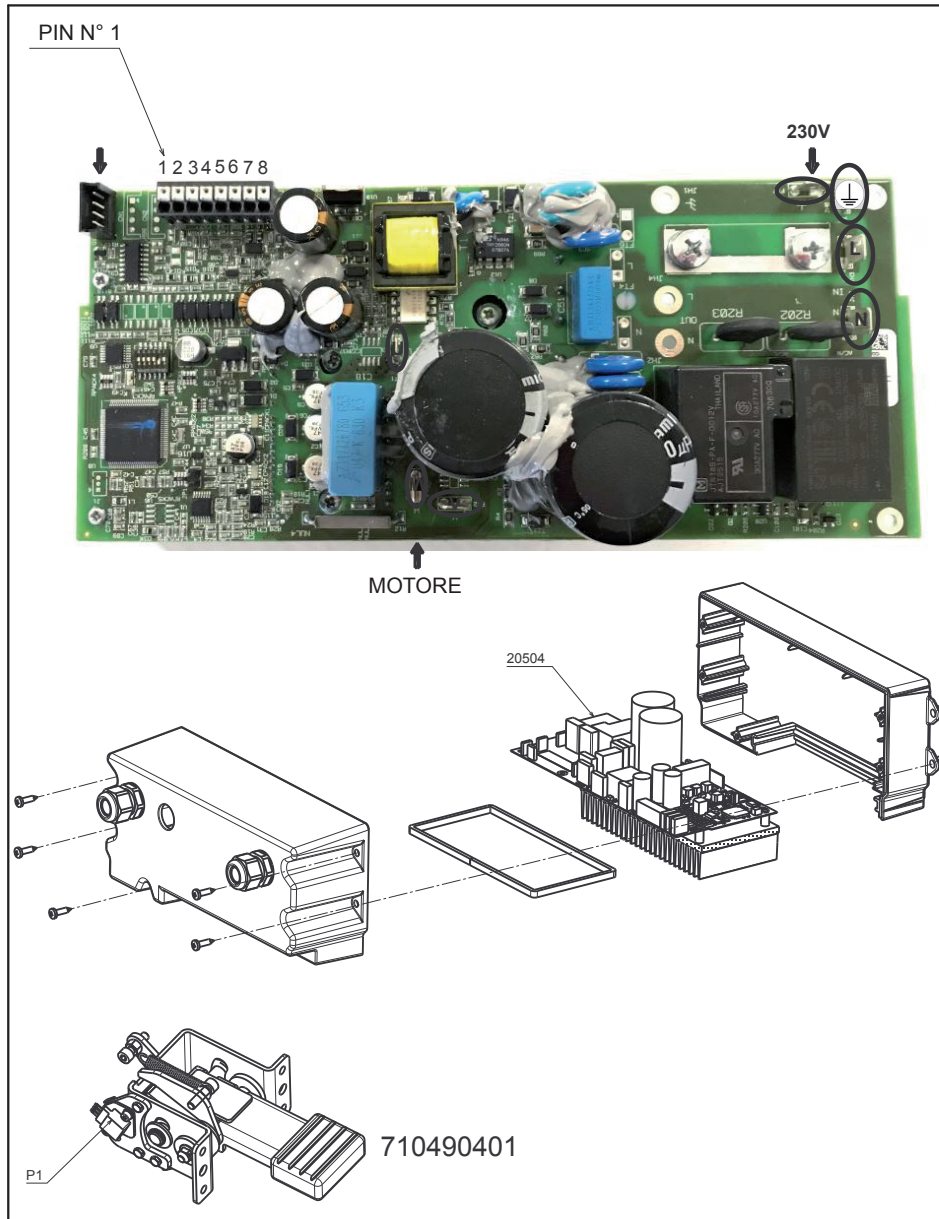


ATTENZIONE: E' ASSOLUTAMENTE VIETATO MANOMETTERE, INCIDERE, ALTERARE IN QUALSIASI MODO O ADDIRITTURA ASPORTARE LA TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELL'APPARECCHIATURA; NON COPRIRE LA PRESENTE TARGA CON PANNELLATURE PROVVISORIE ECC... IN QUANTO DEVE RISULTARE SEMPRE BEN VISIBILE.

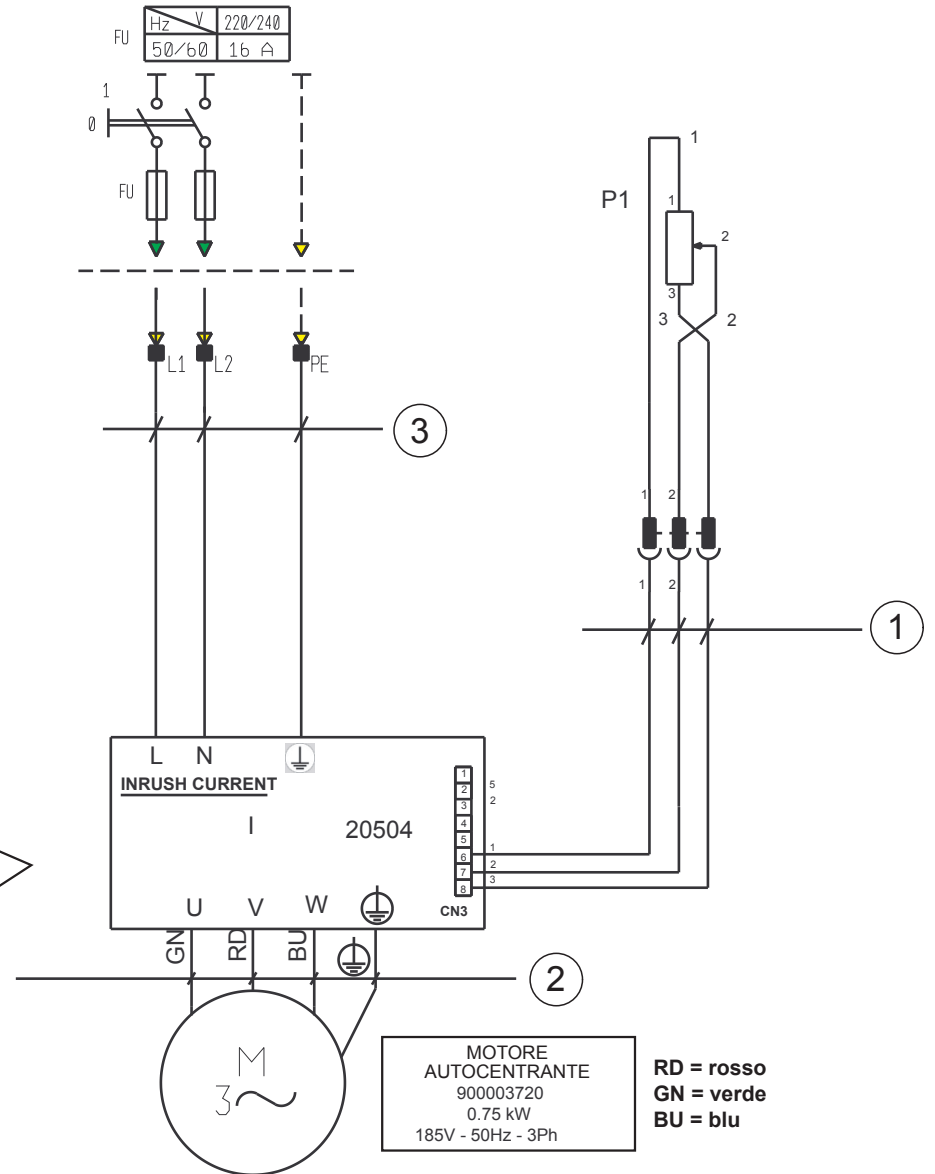
AVVERTENZA: Nel caso in cui, per motivi accidentali, la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dall'apparecchiatura, rovinata o illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.

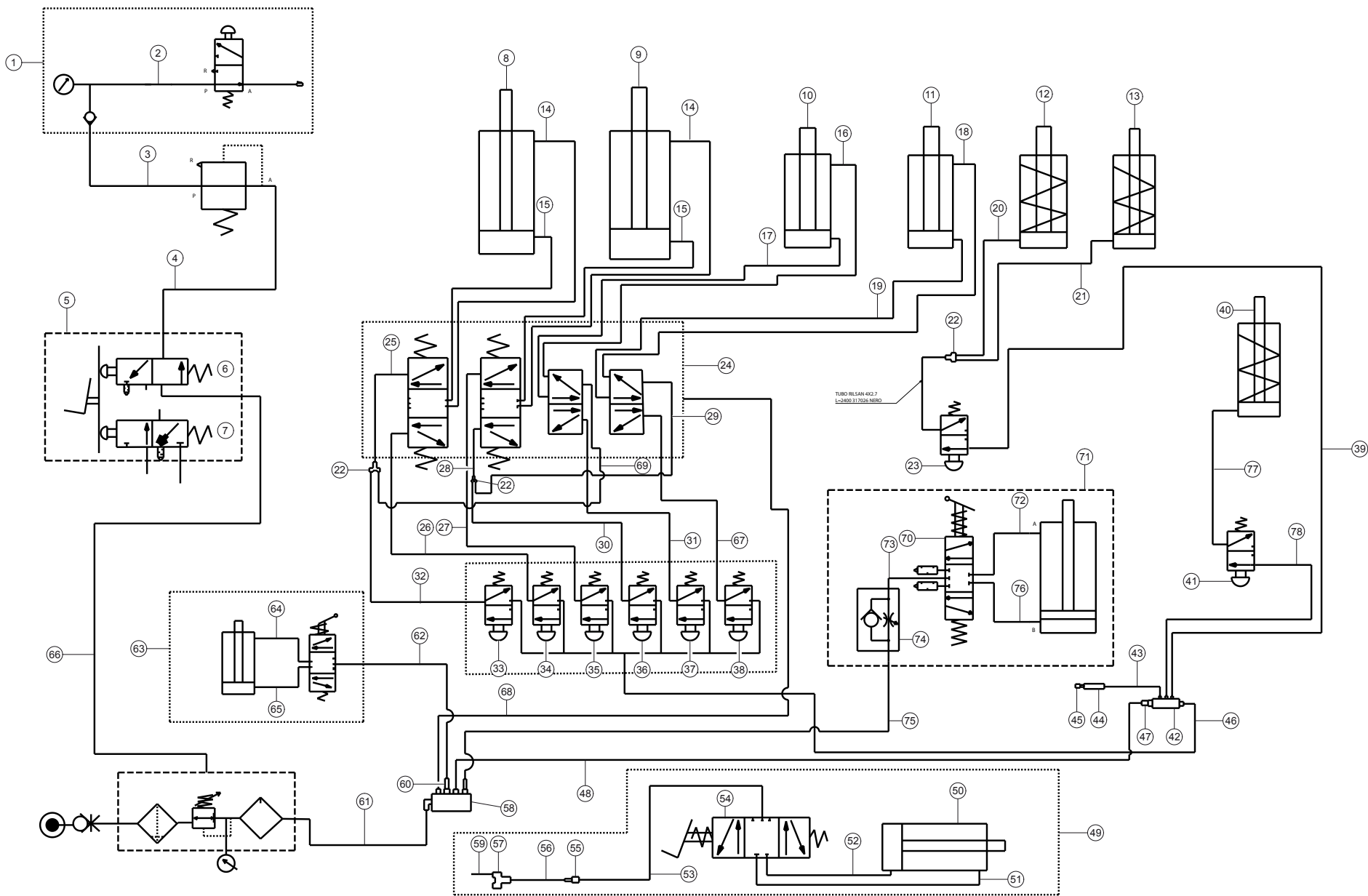
19.0 SCHEMI FUNZIONALI

Riportiamo di seguito gli schemi funzionali relativi all'apparecchiatura.



MONOFASE CAVO ALIMENTAZIONE 2P + TERRA x bmmq







LISTA DEI COMPONENTI

SCHEMA PNEUMATICO

Pag. 67 di 70

Tavola N°B - Rev. 0

710805021

SMONTAGOMME SERIE
KARACTER.TLX

N°	Cod.	Descrizione
1		Gruppo gonfiaggio con manometro
2	317008	Tubo rilsan 8x6 rosso L=2400
3	317008	Tubo rilsan 8x6 rosso L=2000
4	317009	Tubo rilsan 8x6 blu L=1300
5		Valvole pedale di gonfiaggio
6		Nera N.A.
7		Bianca N.C.
8		Cilindro rullo stallonatore inferiore D.120
9		Cilindro rullo stallonatore superiore D.120
10		Cilindro camma superiore
11		Cilindro camma inferiore
12		Cilindro strangolo superiore
13		Cilindro strangolo inferiore
14	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=900
15	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=250
16	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1750
17	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1650
18	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1550
19	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1400
20	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=2400
21	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=1900
22	B5815000	Raccordo V D.4
23		Regolazione diametro stallonatori
24	710814220	Base con valvole
25	BMP70000	Tubo rilsan 4x2,7 bianco L=100
26	317028	Tubo rilsan 4x2,7 verde L=1750
27	317027	Tubo rilsan 4x2,7 rosso L=1750
28	BMP90000	Tubo rilsan 4x2,7 giallo L=100
29	BMP90000	Tubo rilsan 4x2,7 giallo L=50
30	BMP90000	Tubo rilsan 4x2,7 giallo L=1750
31	317039	Tubo rilsan 4x2,7 blu L=1750
32	BMP70000	Tubo rilsan 4x2,7 bianco L=1750
33		Salita stallonatore superiore
34		Discesa stallonatore superiore
35		Salita stallonatore inferiore
36		Discesa stallonatore inferiore
37		Camma superiore
38		Camma inferiore
39	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=2500
40		Cilindro strangolo posizionamento utensile
41		Regolazione diametro utensile
42	B7351000	Raccordo 5 vie 1/8
43	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=100
44	B9451000	Raccordo intermedio diritto D.4

N°	Cod.	Descrizione
45	325154	Raccordo tappo
46	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=1950
47	325194	Raccordo fisso diritto 8-1'8
48	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=550
49	710890180	Gruppo trave stallonatore laterale
50		Cilindro stallonatore laterale
51	317036	Tubo elastolan 10x6,5 L=1500
52	317036	Tubo elastolan 10x6,5 L=1700
53	317036	Tubo elastolan 10x6,5 L=200
54		Valvola comando stallonatore laterale
55	325218	Riduzione 10x8
56	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=1300
57	325181	Raccordo a V8
58	B3666001	Derivatore a 5 vie
59	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=100
60	325054	Riduzione 8-6
61	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=650
62	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=4100
63		Cilindro Plus
64	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=250
65	317006	Tubo rilsan 6x4 nero L=450
66	317009	Tubo rilsan 8x6 blu L=1250
67	317040	Tubo rilsan 4x2,7 blu notte L=1750
68	317007	Tubo rilsan 8x6 nero L=900
69	BMP70000	Tubo rilsan 4x2,7 bianco L=50
70		Valvola comando stallonatore
71		Sollevatore
72	317022	Tubo Elastolan 8x6 nero L=1300
73	317022	Tubo Elastolan 8x6 nero L=70
74	399284	Regolatore di flusso
75	317022	Tubo Elastolan 8x6 nero L=750
76	317022	Tubo Elastolan 8x6 nero L=1000
77	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=1600
78	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=2400

Contenuto della dichiarazione CE di conformità (in riferimento al punto 1.7.4.2, lettera c) della direttiva 2006/42/CE)

In riferimento all'allegato II, parte 1, sezione A della direttiva 2006/42/CE, la dichiarazione di conformità che accompagna la macchina contiene:

1. ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante e, se del caso, del suo mandatario;
Vedi la prima pagina del manuale
2. nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità;
Coincide con il fabbricante, vedi la prima pagina del manuale
3. descrizione e identificazione della macchina, con denominazione generica, funzione, modello, tipo, numero di serie, denominazione commerciale;
Vedi la prima pagina del manuale
4. un'indicazione con la quale si dichiara esplicitamente che la macchina è conforme a tutte le disposizioni pertinenti della presente direttiva e, se del caso, un'indicazione analoga con la quale si dichiara la conformità alle altre direttive comunitarie e/o disposizioni pertinenti alle quali la macchina ottempera. Questi riferimenti devono essere quelli dei testi pubblicati nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea;
La macchina risponde alle seguenti direttive applicabili:

2006/42/CE	Direttiva Macchine
2014/30/EU	Direttiva Compatibilità Elettromagnetica
5. all'occorrenza, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha effettuato l'esame CE del tipo di cui all'allegato IX e il numero dell'attestato dell'esame CE del tipo;
N/A
6. all'occorrenza, nome, indirizzo e numero di identificazione dell'organismo notificato che ha approvato il sistema di garanzia qualità totale di cui all'allegato X;
N/A
7. all'occorrenza, riferimento alle norme armonizzate di cui all'articolo 7, paragrafo 2, che sono state applicate;

UNI EN ISO 12100:2010	Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio;
CEI EN 60204-1:2018	Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine - Parte 1: Regole generali
8. all'occorrenza, riferimento ad altre norme e specifiche tecniche; applicate;

UNI EN 17347:2001	Veicoli stradali - Macchine per smontaggio e montaggio pneumatici per veicoli - Requisiti di sicurezza
--------------------------	---
9. luogo e data della dichiarazione;
Ostellato, / /
10. identificazione e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante o del suo mandatario.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director

Content of the declaration of conformity (with reference to Schedule 2, Part 1, Annex I, point 1.7.4.2, letter c) of UK Statutory Instrument 2008 No. 1597)

With reference to schedule 2 annex I, part1, section A of UK Statutory Instrument 2008 No. 1597, the declaration of conformity accompanying the machinery contains:

1. the business name and full address of the manufacturer and, where applicable, its authorised representative;
Manufacturer: see the first page of the manual.
Authorised representative:
**VEHICLE SERVICE GROUP UK LTD
3 Fourth Avenue - Bluebridge Industrial Estate - Halstead
Essex C09 2SY - United Kingdom**
2. name and address of the person authorised to compile the technical file;
It coincides with the authorized representative, see point 1
3. description and identification of the machine, including generic name, function, model, type, serial number, trade name;
See the first page of the manual
4. a sentence expressly declaring that the machinery fulfils all the relevant provisions of these Regulations and where appropriate, a similar sentence declaring the conformity with other enactments or relevant provisions with which the machinery complies;
**The machinery complies with the following applicable UK Statutory Instruments:
The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**
5. where appropriate, the name, address and identification number of the approved body which approved the full quality assurance system referred to in Annex X (Part 10 of this Schedule);
N/A
6. where appropriate, the name, address and identification number of the approved body which approved the full quality assurance system referred to in Annex X (Part 10 of this Schedule);
N/A
7. where appropriate, a reference to the designated standards used;

BS EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction;
BS EN 60204-1:2018	Safety of machinery - Electrical equipment of machines. General requirements.
BS EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 +AC:2012	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3. Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.
BS EN 61000-6-2:2005 +AC:2005	Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2. Generic standards - Immunity for industrial environments.
8. where appropriate, reference to other standards and technical specifications applied;
N/A
9. place and date of declaration;
Ostellato, / /
10. identification and signature of the person authorised to draw up the declaration on behalf of the manufacturer or its authorised representative.
SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director