



7108-M013-01

**SMONTAGOMME SERIE
KARACTER.LL**

MANUALE DI ISTRUZIONE
Applicabile ai seguenti modelli

ROT.KARLL.201669

ROT.KARLL.200365

ROT.KARLL.201676

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-M013-01 - Rev. n. 01 (03/2024)

SOMMARIO

DESCRIZIONE GENERALE _____	5	12.4 Bloccaggio della ruota _____	27
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE _____	6	12.4.1 Regolazione altezza del mandrino _____	29
TAVOLA POSIZIONAMENTO TARGHE _____	7	12.4.2 Protezione piattello ruote rovesce _____	29
1.0 GENERALITÀ _____	9	12.5 Stallonatura _____	30
1.1 Introduzione _____	9	12.6 Stallonatura mediante i rulli verticali _____	31
2.0 DESTINAZIONE D'USO _____	9	12.7 Smontaggio dello pneumatico di tipo standard senza valvola TPMS _____	33
2.1 Preparazione del personale addetto _____	9	12.8 Smontaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS tramite dispositivo premitallone (per i modelli con spingitallone pneumatico) _____	37
3.0 DISPOSITIVI DI SICUREZZA _____	10	12.9 Smontaggio dello pneumatico utilizzando la prolunga premitallone _____	39
3.1 Rischi residui _____	10	12.10 Montaggio dello pneumatico di tipo standard senza valvola TPMS _____	41
4.0 IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA _____	11	12.10.1 Montaggio del tallone superiore dello pneumatico con lo spingitallone con trascinatore _____	41
4.1 Norme generali di sicurezza _____	11	12.11 Montaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS tramite dispositivo premitallone (per i modelli con spingitallone pneumatico) _____	42
5.0 IMBALLO E MOVIMENTAZIONE PER IL TRASPORTO _____	12	12.12 Montaggio del primo tallone utilizzando la prolunga premitallone _____	45
6.0 DISIMBALLO _____	13	12.13 Uso speciale dello stallonatore _____	48
7.0 MOVIMENTAZIONE _____	13	12.14 Gonfiaggio dello pneumatico _____	48
8.0 AMBIENTE DI LAVORO _____	14	12.14.1 Gonfiaggio dello pneumatico con manometro _____	49
8.1 Posizione di lavoro _____	14	12.14.2 Gonfiaggio dello pneumatico usando il gonfiatubeless (per il modello con sistema gonfiatubeless) _____	49
8.2 Area di lavoro _____	14	12.14.3 Gonfiaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS _____	50
8.3 Illuminazione _____	14	13.0 MANUTENZIONE ORDINARIA _____	51
9.0 MONTAGGIO E MESSA IN SERVIZIO _____	15	13.1 Lubrificanti _____	52
9.1 Sistema di ancoraggio _____	15	13.2 Regolazione degli strangoli _____	52
9.2 Procedure di assemblaggio _____	16	14.0 TABELLA RICERCA EVENTUALI INCONVENIENTI _____	58
9.3 Allacciamento pneumatico _____	18	15.0 DATI TECNICI _____	60
10.0 COLLEGAMENTI ELETTRICI _____	19	15.1 Dati tecnici elettrici _____	60
11.0 COMANDI _____	20	15.2 Dati tecnici meccanici _____	60
11.1 Comando di sblocco rulli stallonatori _____	20	15.3 Dimensioni _____	61
11.2 Unità di comando stallonatore _____	20	16.0 ACCANTONAMENTO _____	62
11.3 Comando del braccio verticale _____	21		
11.4 Pedaliera _____	21		
11.5 Unità di comando dispositivo premitallone (per i modelli con spingitallone pneumatico) _____	22		
12.0 USO DELL'APPARECCHIATURA _____	23		
12.1 Misure di precauzione durante il montaggio e smontaggio degli pneumatici _____	23		
12.2 Operazioni preliminari - Preparazione della ruota _____	25		
12.3 Uso del sollevatore laterale (per il modello che lo prevede) _____	26		

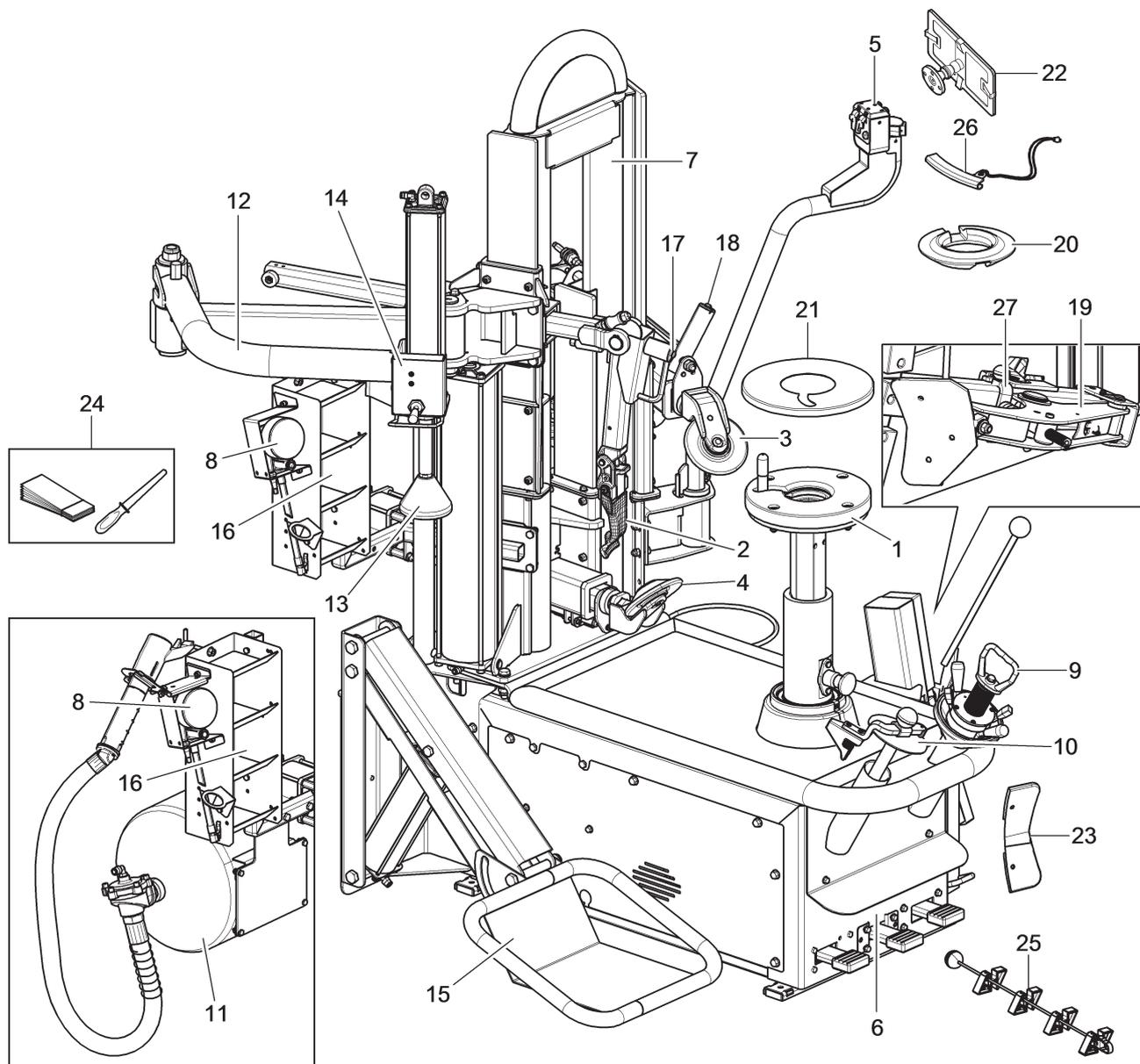
17.0 ROTTAMAZIONE _____	62	CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE	
18.0 DATI DI TARGA _____	62	CE DI CONFORMITÀ _____	71
19.0 SCHEMI FUNZIONALI _____	62	CONTENT OF THE UK DECLARATION	
<i>Tavola A - Schema elettrico</i> _____	63	OF CONFORMITY _____	72
<i>Tavola B - Schema pneumatico</i>			
<i>(ROT.KARLL.201669 -</i>			
<i>ROT.KARLL.200365)</i> _____	65		
<i>Tavola C - Schema pneumatico</i>			
<i>(ROT.KARLL.201679)</i> _____	68		

Caratteristiche / Accessori	Modello		
	ROT.KARLL.201669	ROT.KARLL.200365	ROT.KARLL.201676
Sistema gonfiatubeless			●
Spingitallone pneumatico	●	●	
Sollevatore laterale	●		

● = di serie

DESCRIZIONE GENERALE

Fig. 1



LEGENDA

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

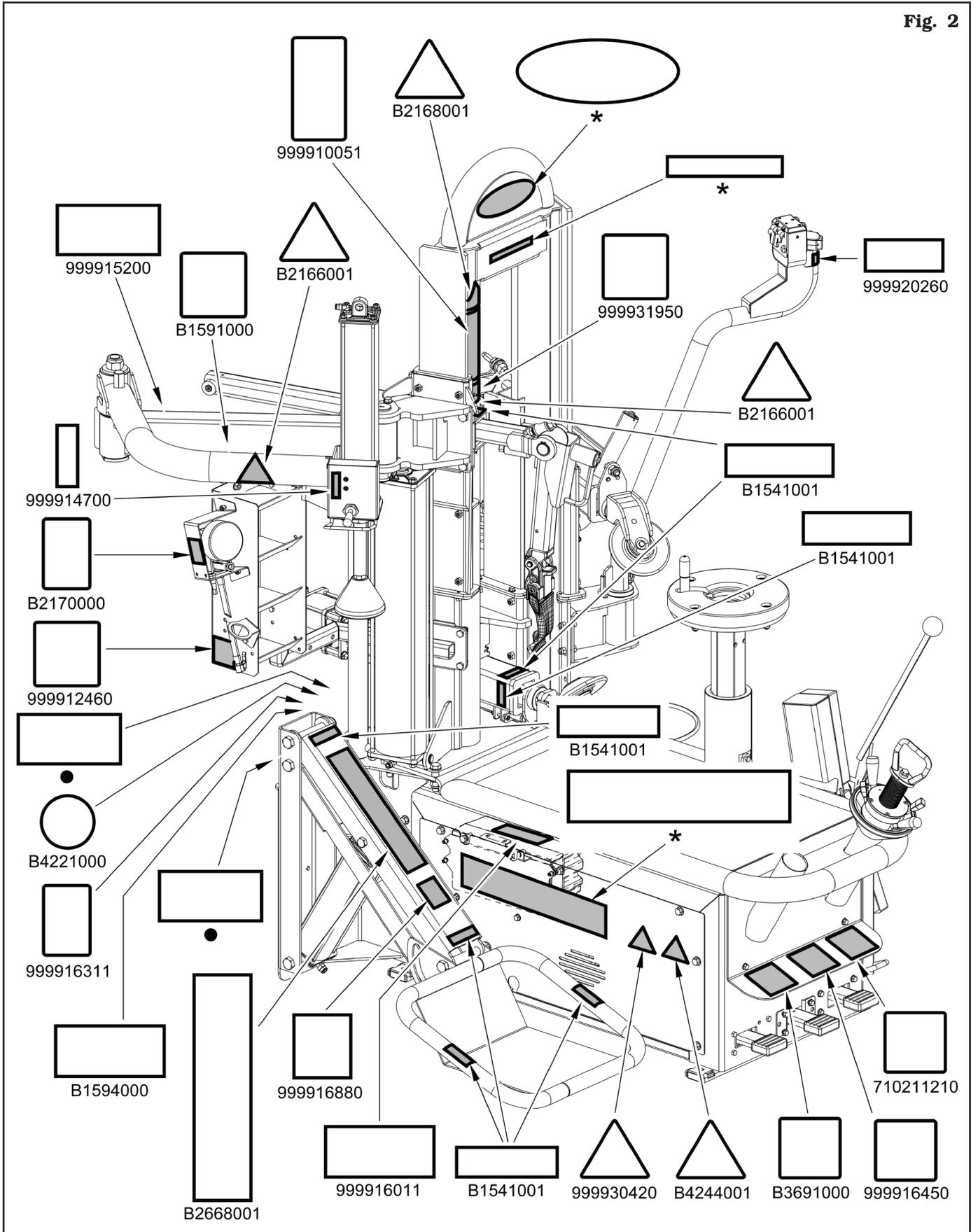
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

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 i modelli 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>
999920260	<i>Targhetta comando utensile</i>
999930420	<i>Targhetta pericolo scossa elettrica</i>
999931950	<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 mandrino;
 - 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.

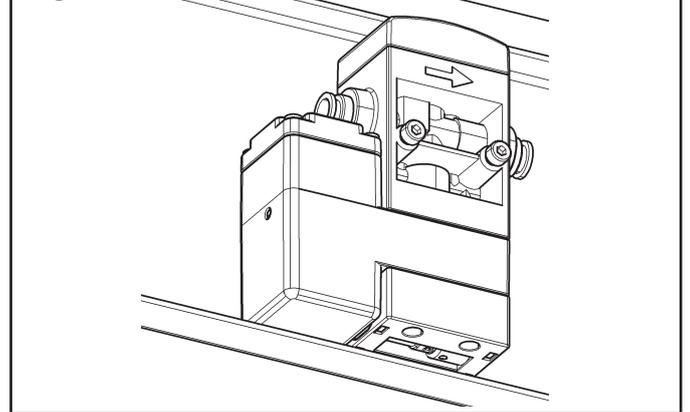
- **Dispositivi di protezione del motore.**

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).

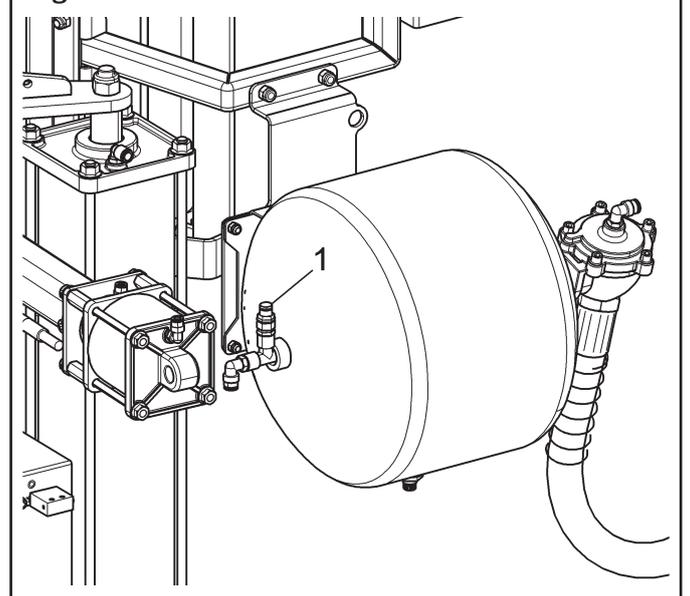
Fig. 3



- **Valvola di sicurezza 12 bar su serbatoio (solo per il modello con sistema gonfiatubeless).**

La valvola di sicurezza (Fig. 4 rif. 1) evita che il serbatoio sistema gonfiatubeless venga sottoposto ad una pressione superiore ai 12 bar (174 psi).

Fig. 4



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:

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 risulterne 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. 7**. 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 intallatura, 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



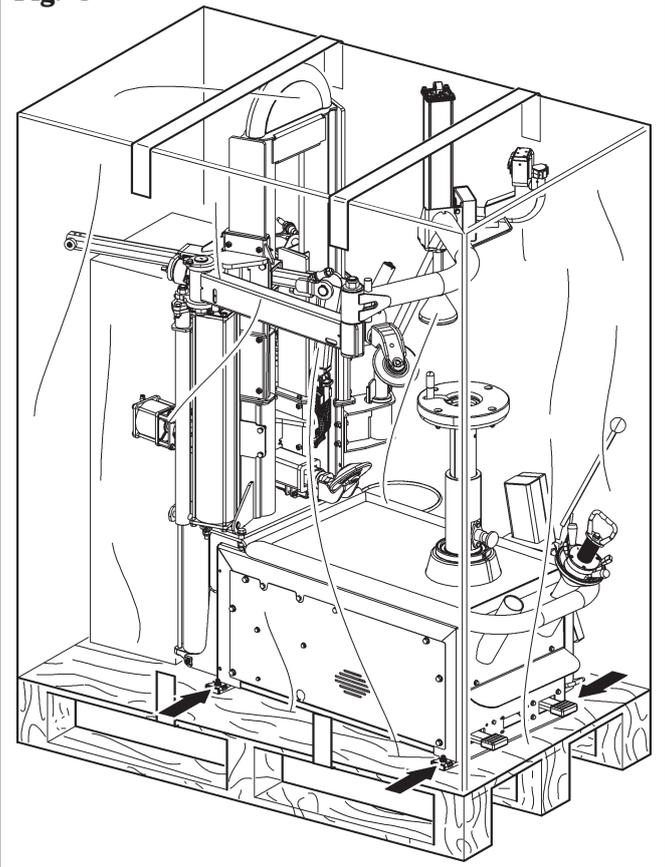
LE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI DEVONO ESSERE ESEGUITE DA PERSONALE SPECIALIZZATO. IL DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO DEVE AVERE UNA PORTATA ALMENO PARI AL PESO DELL'APPARECCHIATURA IMBALLATA (vedi paragrafo "DATI TECNICI").

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. 5**.

Fig. 5



6.0 DISIMBALLO



DURANTE IL DISIMBALLO INDOSSARE SEMPRE GUANTI PER EVITARE POSSIBILI FERITE PROVOCAE DAL CONTATTO CON IL MATERIALE D'IMBALLO (CHIODI, ECC.).



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.



LA SCATOLA CONTENENTE GLI ACCESSORI È CONTENUTA NELL'INVOLUCRO. NON GETTARE CON L'IMBALLAGGIO.

7.0 MOVIMENTAZIONE

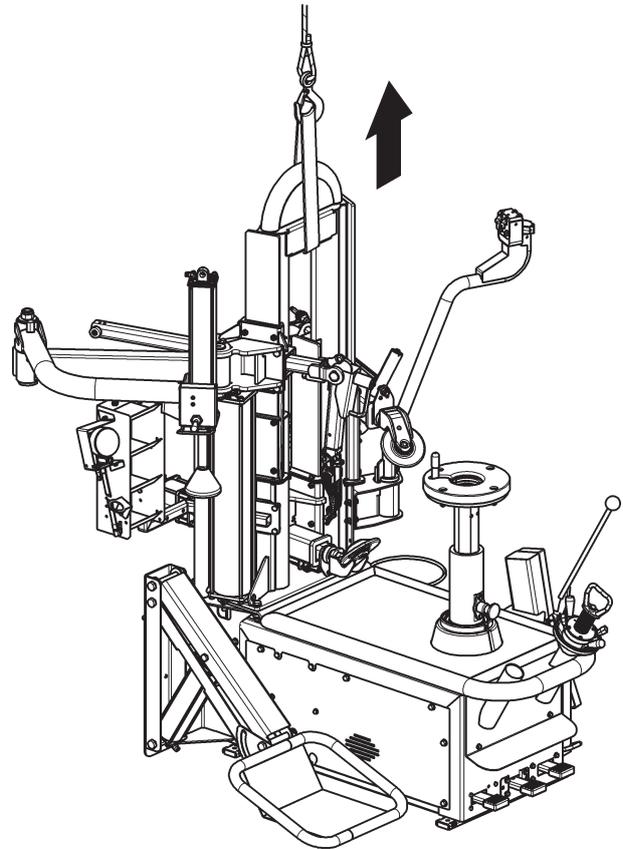


IL DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO DEVE AVERE UNA PORTATA ALMENO PARI AL PESO DELL'APPARECCHIATURA (VEDI PARAGRAFO DATI TECNICI). NON FAR OSCILLARE L'APPARECCHIATURA SOLLEVATA.

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. 6



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.

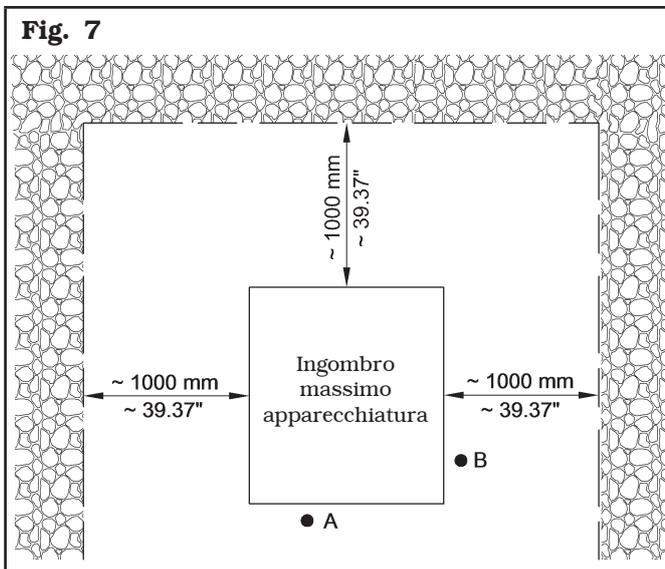
8.1 Posizione di lavoro

Nella **Fig. 7** 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 sul mandrino 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. 7**. 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.

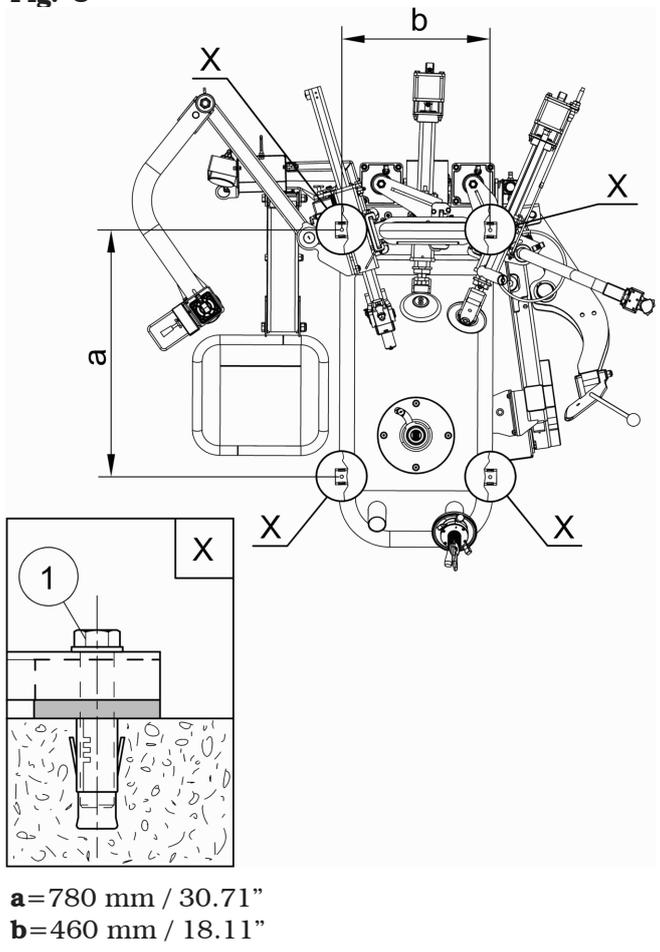
Dopo avere liberato i vari componenti dall'imballaggio controllarne lo stato di integrità, e che non vi siano parti mancanti o danneggiate, quindi osservare le seguenti istruzioni per provvedere all'assemblaggio dei componenti stessi seguendo, come riferimento, la serie di illustrazioni seguente.

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. 8**.

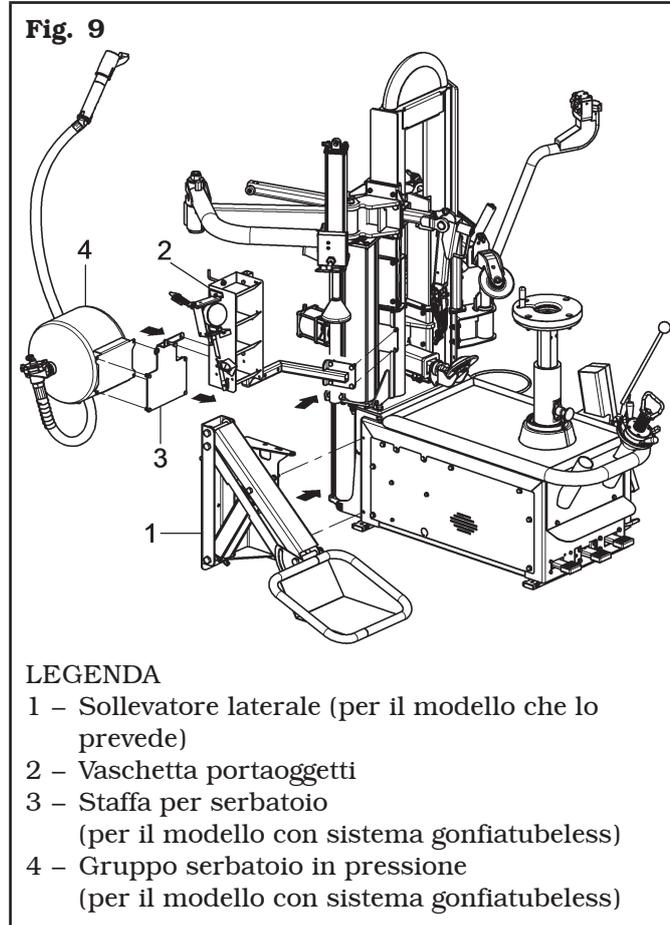
- Per il fissaggio dell'apparecchiatura a terra, utilizzare bulloni e perni di ancoraggio (**Fig. 8 rif. 1**) aventi un gambo filettato M8 (UNC 5/16) di tipo adatto al pavimento sul quale verrà fissato lo smontagomme e in numero pari al numero dei fori di montaggio sul telaio di fondo;
- praticare fori 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. 8



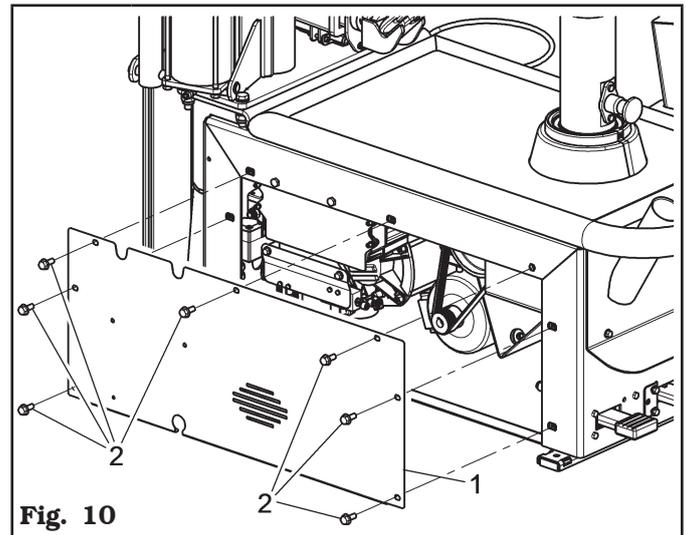
9.2 Procedure di assemblaggio

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

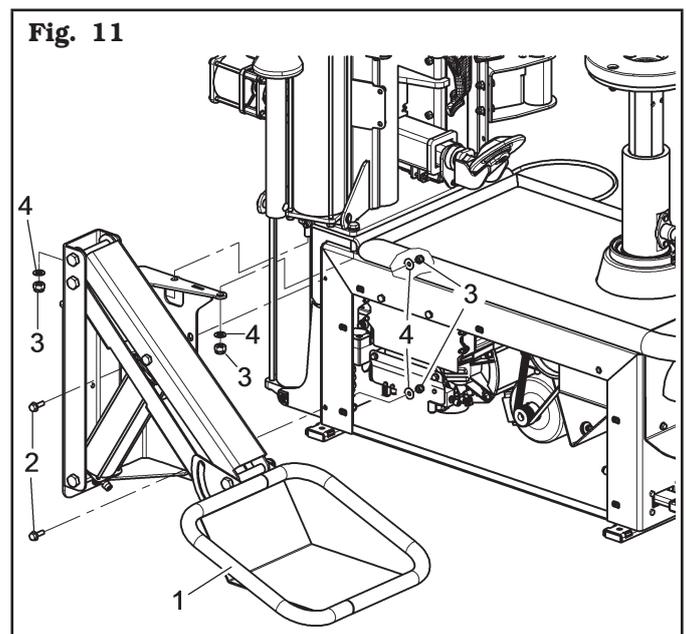


Per il modello con sollevatore laterale

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. 10 rif. 1**) svitando le relative viti (**Fig. 10 rif. 2**);



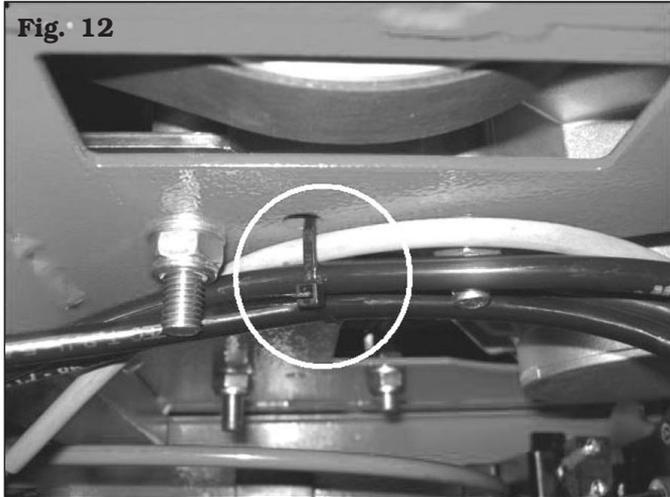
3. posizionare il sollevatore montato nei pressi dell'apparecchiatura smontagomme su cui sarà installato;
4. preparare e disporre in luogo vicino le viti e gli accessori necessari per il fissaggio del sollevatore all'apparecchiatura smontagomme;
5. fissare il sollevatore (**Fig. 11 rif. 1**) allo smontagomme utilizzando le viti (**Fig. 11 rif. 2**), i dadi (**Fig. 11 rif. 3**) e le rondelle (**Fig. 11 rif. 4**), forniti in dotazione;





ASSICURARE I TUBI COME MOSTRATO IN FIG. 12 ONDE EVITARE CHE VADANO AD INTERFERIRE CON LA CINGHIA.

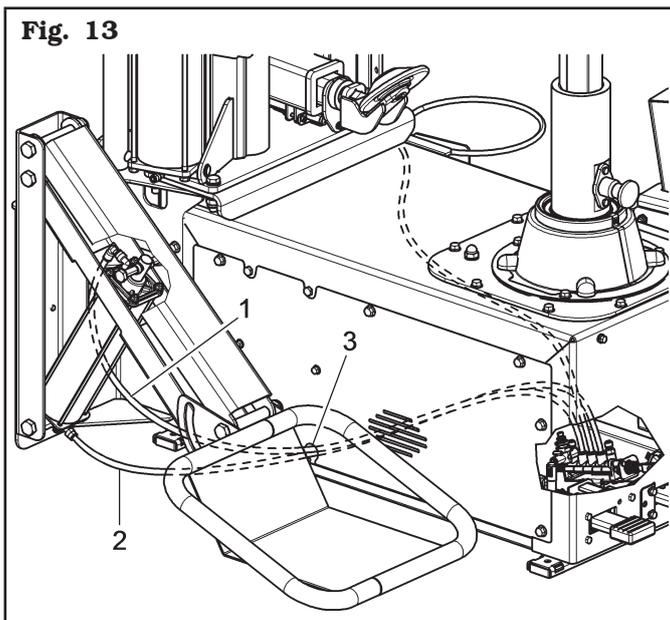
6. rimontare il carter laterale (**Fig. 10 rif. 1**) svitato in precedenza;



7. fissare i tubi pneumatici (**Fig. 13 rif. 1-2**) provenienti dalla pedaliera del sollevatore al cilindro di sollevamento, come indicato in **Fig. 13**.



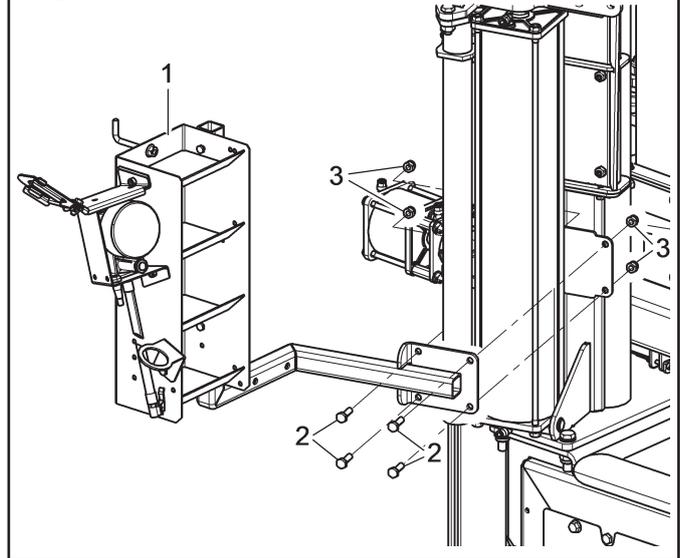
PRIMA DI ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO DEI TUBI (FIG. 13 RIF. 1-2), ASSICURARSI DI FARLI PASSARE PER IL FORO (FIG. 13 RIF. 3) POSTO SUL CARTER LATERALE DELLO SMONTAGOMME.



Per tutti i modelli

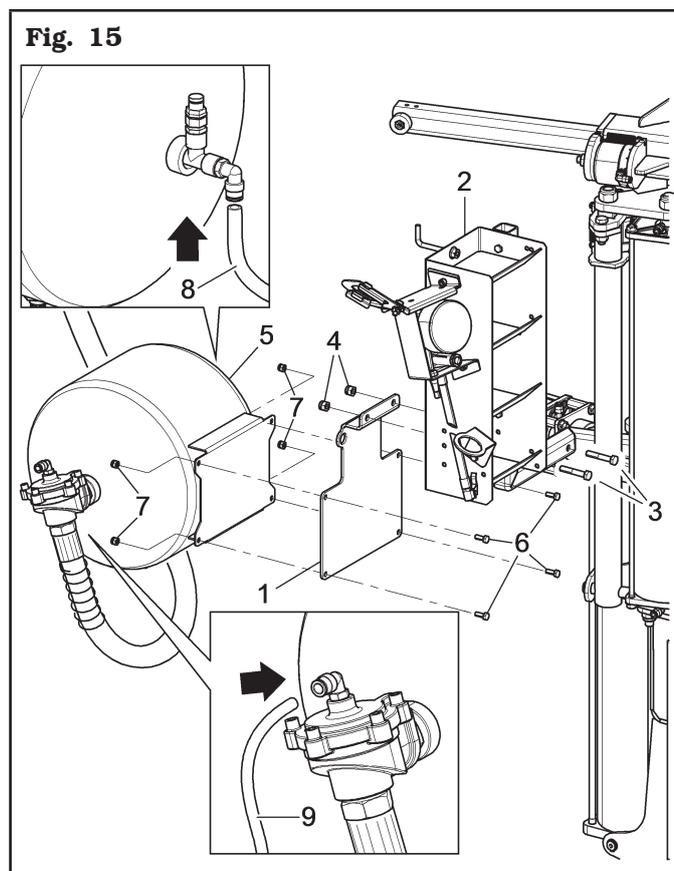
8. Montare la cassetta portaoggetti (**Fig. 14 rif. 1**) alla colonna dell'apparecchiatura con le 4 apposite viti (**Fig. 14 rif. 2**) ed i dadi (**Fig. 14 rif. 3**), forniti in dotazione.

Fig. 14



Per il modello con sistema gonfiatubeless

9. Montare la staffa per serbatoio (**Fig. 15 rif. 1**) alla cassetta portaoggetti (**Fig. 15 rif. 2**) con le 2 apposite viti (**Fig. 15 rif. 3**) (# 201044) ed i dadi (**Fig. 15 rif. 4**) (# 201044), forniti in dotazione. Montare il gruppo serbatoio (**Fig. 15 rif. 5**) alla staffa per serbatoio (**Fig. 15 rif. 1**) con le 4 viti (**Fig. 15 rif. 6**) (# 203019) ed i dadi (**Fig. 15 rif. 7**) (# 228010), forniti in dotazione;
10. Collegare il tubo nero (**Fig. 15 rif. 8**) ed il tubo blu (**Fig. 15 rif. 9**) agli appositi attacchi rapidi come indicato in **Fig. 15**.



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

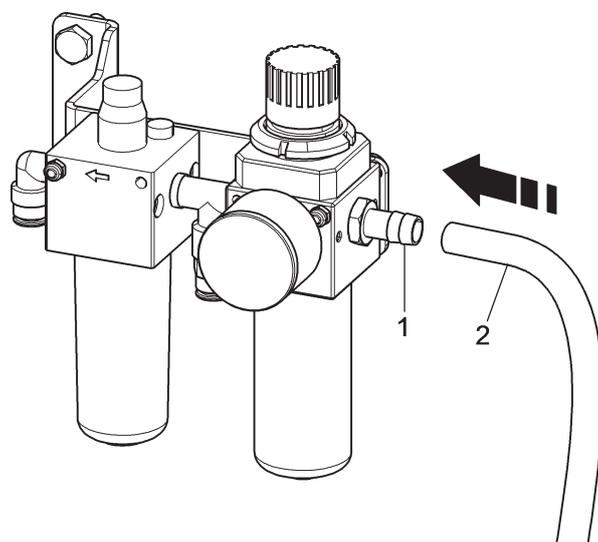
9.3 Allacciamento pneumatico



OGNI INTERVENTO PNEUMATICO DEVE ESSERE REALIZZATO DA PERSONALE QUALIFICATO.

Collegare l'alimentazione pneumatica di rete mediante il raccordo (**Fig. 16 rif. 1**) posizionato sul gruppo filtro dell'apparecchiatura. Il tubo a pressione (**Fig. 16 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. 16**) per avere la sufficiente portata (vedi **Fig. 16**).

Fig. 16



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 INTERRUPTORE GENERALE LUCCHETTABILE E INTERRUPTORE 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. 17 rif. 1**) deve essere premuto prima di azionare la maniglia (**Fig. 17 rif. 2**) per posizionare manualmente, contemporaneamente ad un movimento di tiro e spinta, i rulli stallonatori sul corretto diametro della ruota fissata sul mandrino. Rilasciando il pulsante, i rulli si bloccano nella posizione in cui si trovano.

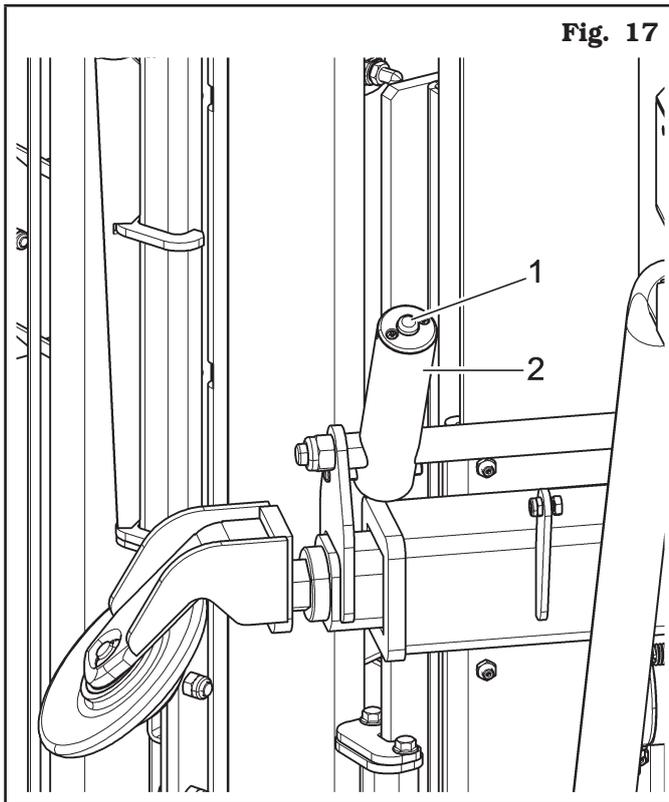


Fig. 17

11.2 Unità di comando stallonatore

E' composto da due levette (**Fig. 18 rif. A**) e da quattro pulsanti (**Fig. 18 rif. B e C**) con diverse funzioni, inseriti su di un unico blocco comando.

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

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

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

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

Ogni levetta ha 3 posizioni:

- la prima (**Fig. 18 rif. 1**) è la posizione di riposo e mantiene i rulli stallonatori nella posizione in cui si trovano.
- la seconda (**Fig. 18 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. 18 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. 18 rif. B**), ad azione mantenuta, di DX o di SX viene premuto, la corrispondente camma inserisce il rullo stallonatore nel cerchio.

L'unità di comando è provvista inoltre di due pulsanti (**Fig. 18 rif. C**):

- premendo il pulsante (**Fig. 18 rif. C (DX)**) (comando ad azione mantenuta) è possibile sbloccare orizzontalmente e traslare verso il basso il braccio utensile;
- premendo il pulsante (**Fig. 18 rif. C (SX)**) (comando ad azione mantenuta) è possibile sbloccare orizzontalmente e traslare verso l'alto il braccio utensile.

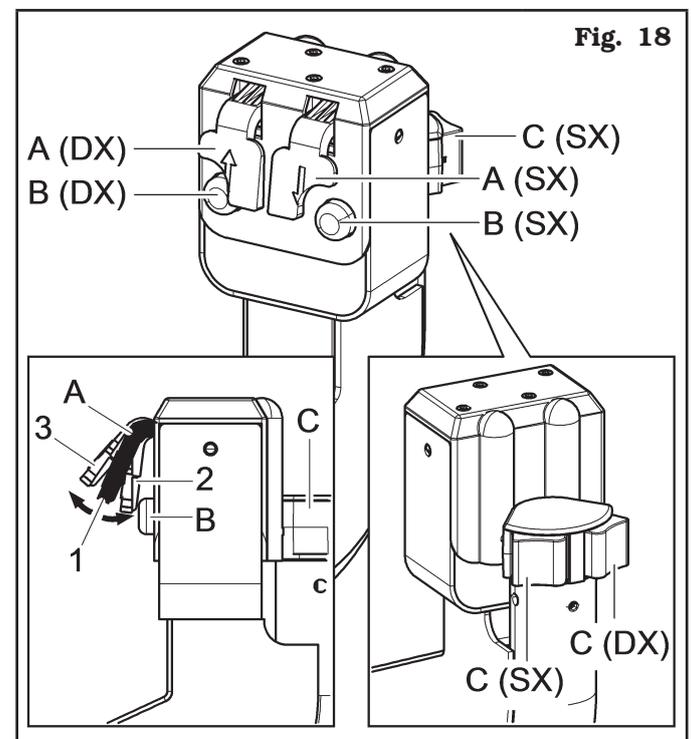
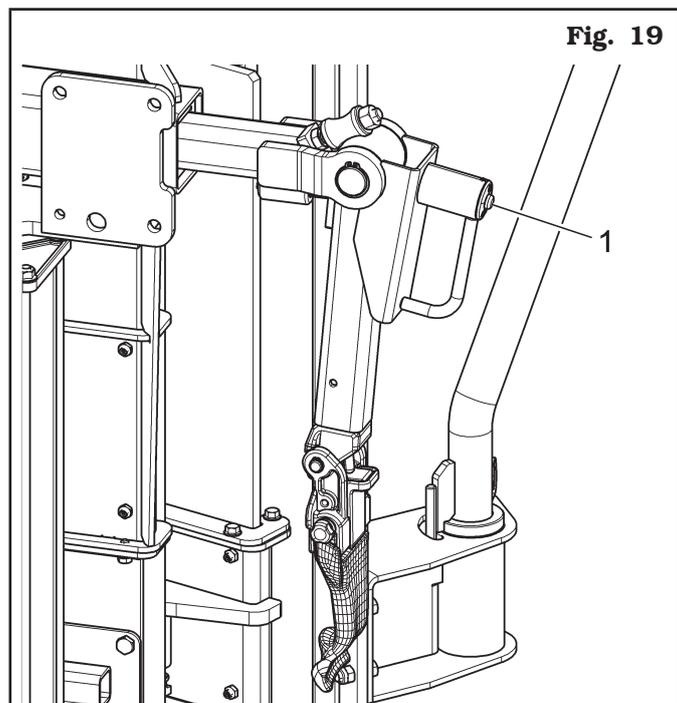


Fig. 18

11.3 Comando del braccio verticale

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

Per eseguire la regolazione manuale del braccio utensile, è necessario mantenere premuto il pulsante di sblocco (**Fig. 19 rif. 1**) posizionato sulla maniglia.



11.4 Pedaliera

Il “pedale 1” ha due posizioni operative ad azione mantenuta. Una pressione verso il basso produce un movimento rotatorio del motore del mandrino 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 MANDRINO FINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLA MASSIMA VELOCITÀ TRAMITE LA PRESSIONE PROGRESSIVA SUL PEDALE.

Il “pedale 2” ha una diversa funzione a seconda della versione dell’apparecchiatura.

Versione gonfiaggio con manometro

Il pedale di gonfiaggio, in tale versione, 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).



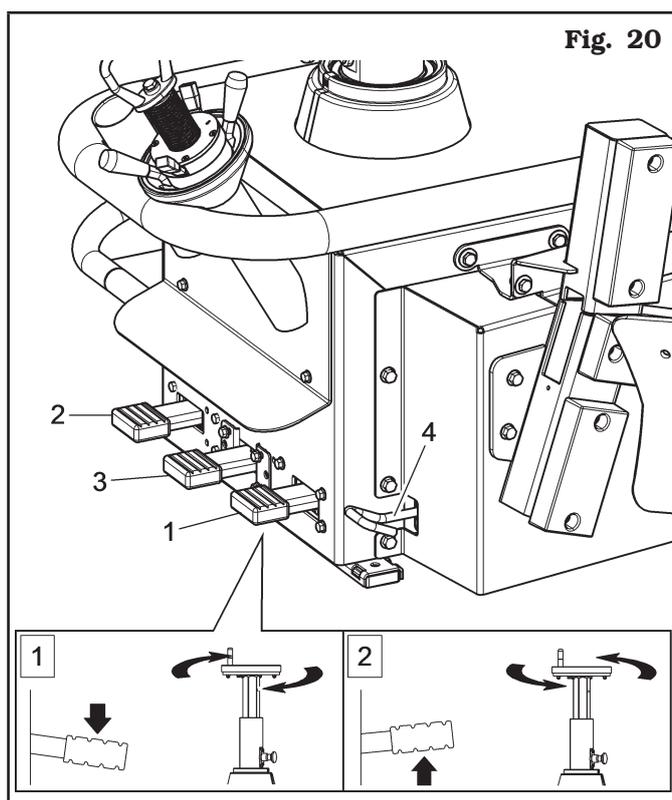
E’ ASSOLUTAMENTE VIETATO MODIFICARE IL VALORE DI TARRATURA DELLA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO AGENDO SULLE VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE; TALE MANOMISSIONE ESCLUDE OGNI RESPONSABILITÀ’ DA PARTE DEL COSTRUTTORE.

Versione con gonfiatubeless

Il pedale di gonfiaggio ha due funzioni. L’erogazione dell’aria a pressione max controllata come nella precedente versione, ed una seconda funzione di eiezione del getto di aria dall’ugello di gonfiaggio per coadiuvare il tallonamento dello pneumatico.



E’ ASSOLUTAMENTE VIETATO MODIFICARE IL VALORE DI TARRATURA 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.

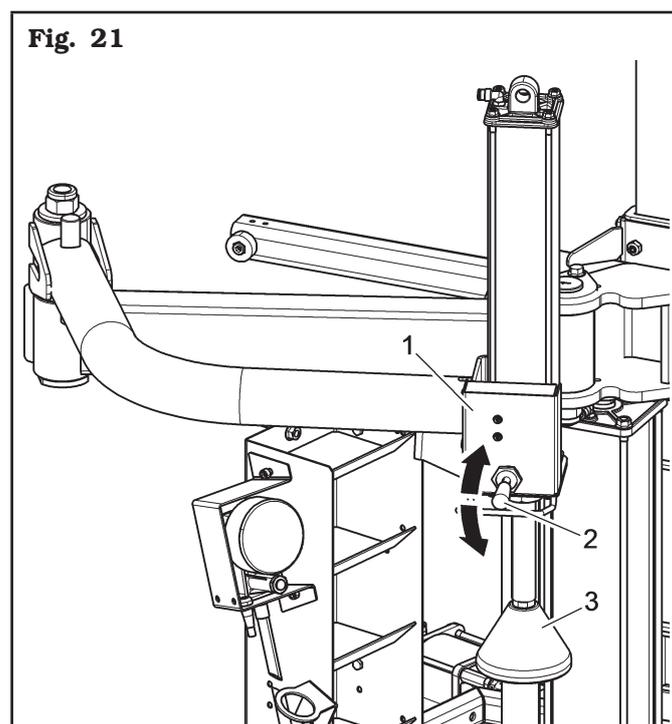
Azionando il pedale verso il basso si ottiene la salita del sollevatore mentre azionando il pedale verso l'alto si ottiene la discesa.

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 (per i modelli con spingitallone pneumatico)

E' costituita da un manipolatore (**Fig. 21 rif. 1**) posizionato sul dispositivo. Con tale manipolatore è possibile comandare la traslazione verticale dell'utensile premitallone (**Fig. 21 rif. 3**). Sollevando la leva (**Fig. 21 rif. 2**) si comanda la traslazione verso l'alto, mentre abbassando la leva (**Fig. 21 rif. 2**) si comanda la traslazione verso il basso. Il posizionamento dei bracci del dispositivo in corrispondenza dello pneumatico è un'operazione completamente manuale.



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.

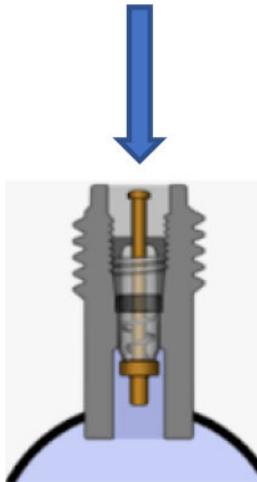
12.2 Operazioni preliminari - Preparazione della ruota

- 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. 22



- 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. 23), 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. 24) per migliorare le operazioni di bloccaggio, stallonatura, montaggio e smontaggio.

Fig. 23



Fig. 24



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

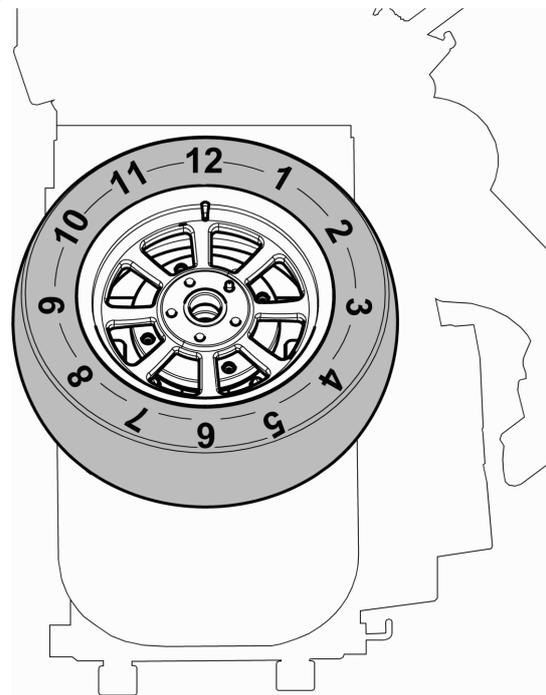


IN CASO DI UTILIZZO DI CERCHI SENZA FORO UTILIZZARE L'APPPOSITO ACCESSORIO (DISPONIBILE A RICHIESTA).



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. 25).

Fig. 25





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. 26**), premere il pedale di azionamento del sollevatore (**Fig. 27 rif. 1**) verso il basso e portare la ruota ad un'altezza tale da poterla trasferire sul mandrino, accompagnandola con la mano (vedi **Fig. 27**);

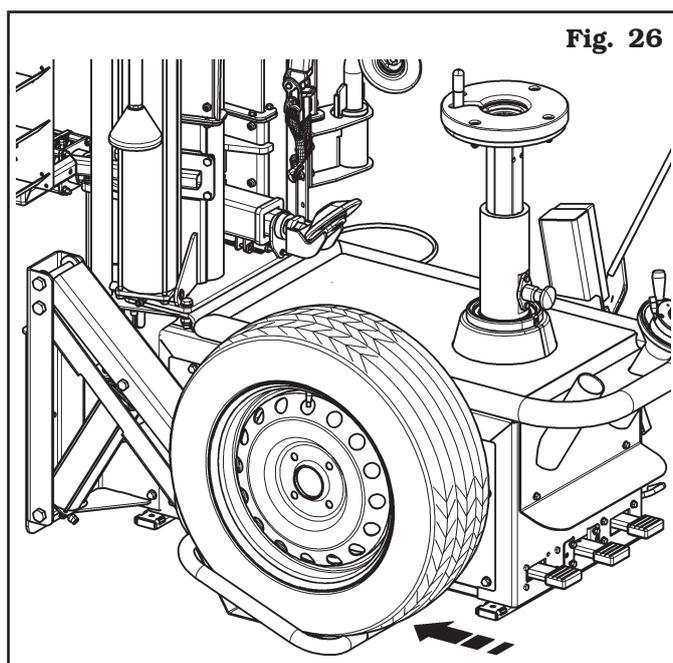


Fig. 26

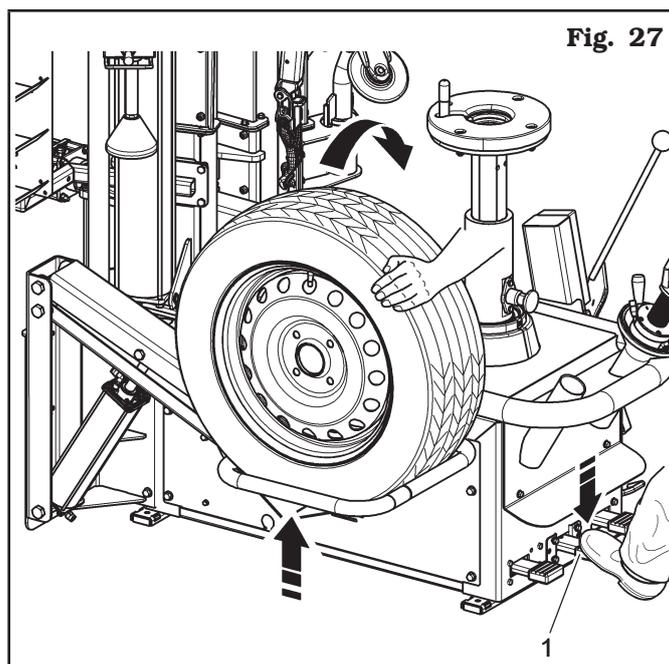


Fig. 27

2. posizionare la ruota sul mandrino e bloccarla con il dispositivo di bloccaggio;
3. sollevare il pedale (**Fig. 28 rif. 1**) verso l'alto per abbassare il piatto di sollevamento;
4. dopo aver eseguito le operazioni di smontaggio e montaggio del pneumatico, sbloccare la ruota rimuovendo il dispositivo di bloccaggio;
5. sollevare il piatto di sollevamento premendo nuovamente il pedale verso il basso (**Fig. 27 rif. 1**).
6. posizionare la ruota sul piatto di sollevamento (vedi **Fig. 28**);
7. azionare nuovamente il pedale (**Fig. 28 rif. 1**) verso l'alto per fare abbassare il piatto e riportare la ruota a terra accompagnandone la discesa con la mano (vedi **Fig. 28**).

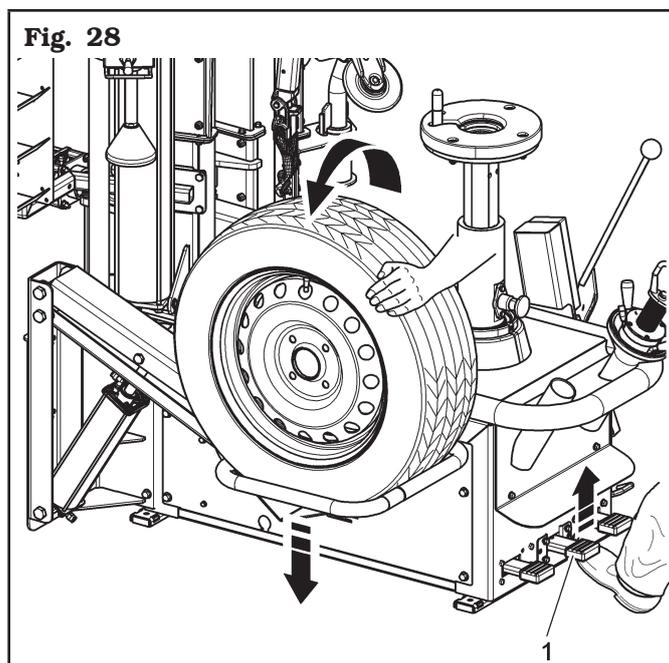
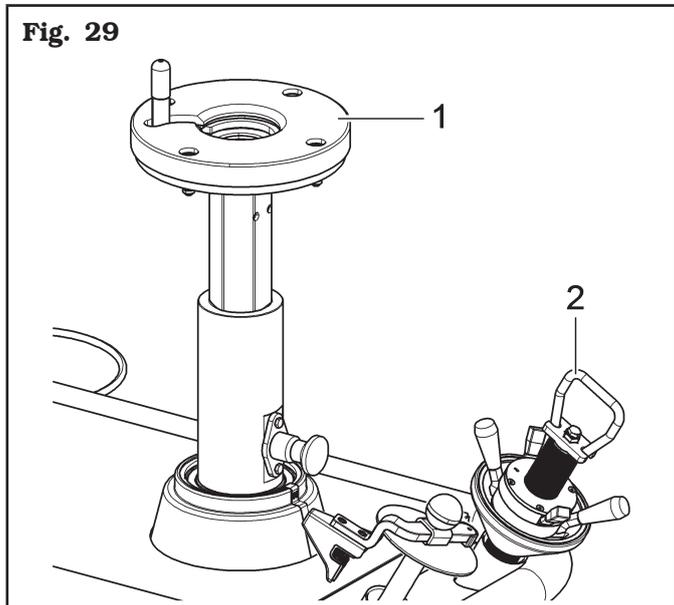


Fig. 28

12.4 Bloccaggio della ruota

Tutte le ruote devono essere bloccate sul piatto gommato (**Fig. 29 rif. 1**) tramite foro centrale utilizzando l'apposito dispositivo di bloccaggio (**Fig. 29 rif. 2**).

Fig. 29

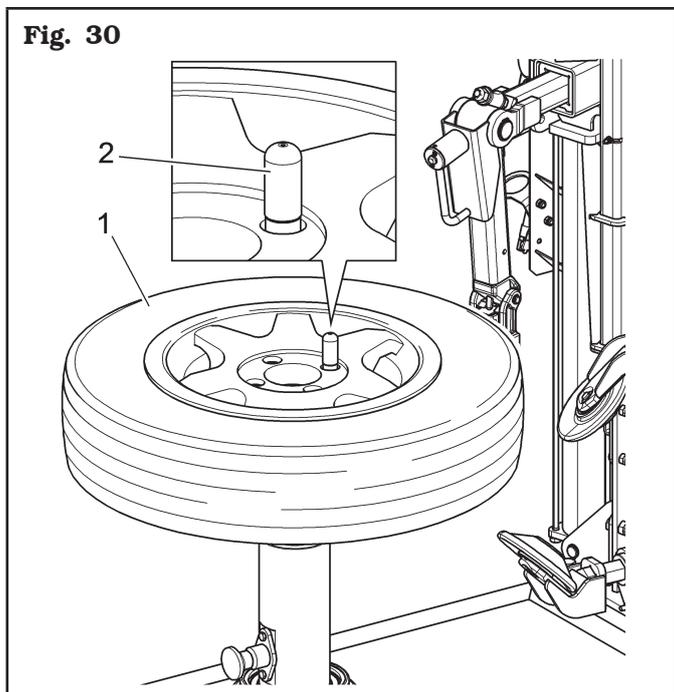


IN CASO DI UTILIZZO DI CERCHI SENZA FORO CENTRALE OCCORRE UTILIZZARE L'APPOSITO ACCESSORIO (DISPONIBILE A RICHIESTA).

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

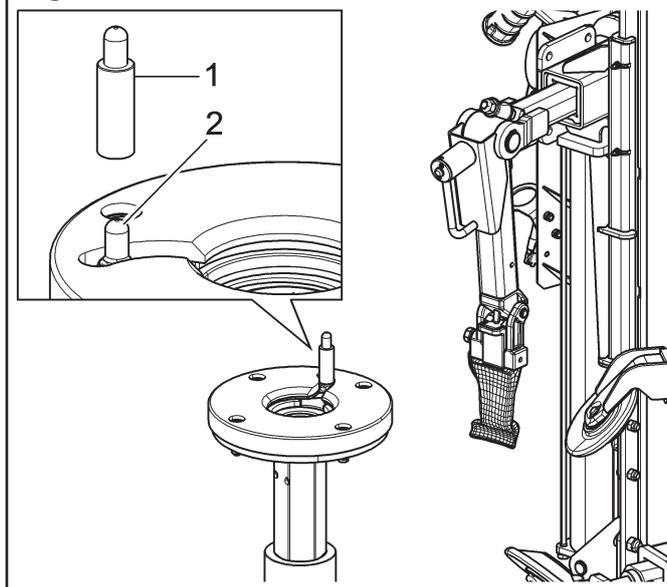
1. caricare la ruota (**Fig. 30 rif. 1**) con il sollevatore frontale sul piatto gommato del mandrino, facendo in modo che il perno di trascinamento (**Fig. 30 rif. 2**) si impegni in uno dei fori presenti sul cerchio;

Fig. 30

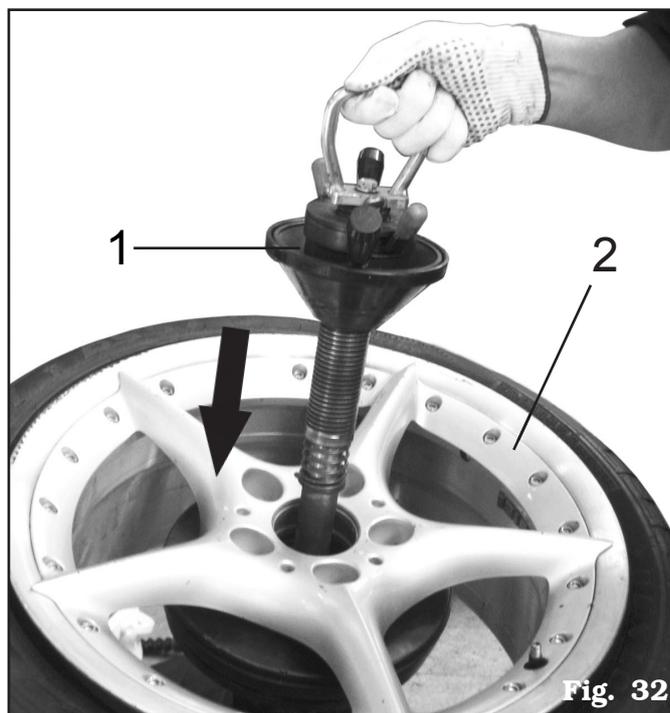


2. qualora il mozzo della ruota fosse troppo alto rispetto al trascinatore (**Fig. 31 rif. 2**), utilizzare la prolunga (**Fig. 31 rif. 1**) fornita in dotazione;

Fig. 31



3. infilare l'albero di bloccaggio (**Fig. 32 rif. 1**) sul cerchione (**Fig. 32 rif. 2**);



4. tramite l'apposita maniglia (**Fig. 33 rif. 1**), spingere verso il basso (**Fig. 33 rif. 2**), ruotare di 90° (**Fig. 33 rif. 3**);

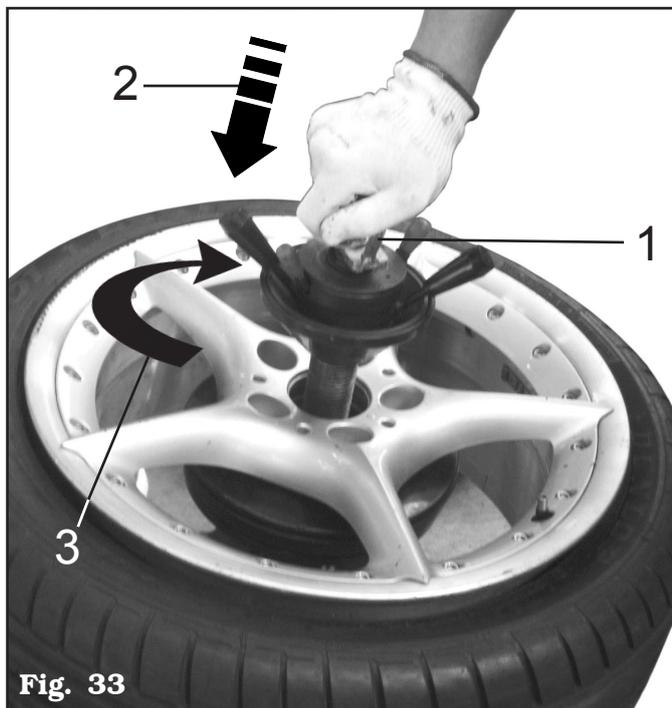


Fig. 33

5. tramite le apposite levette piccole interne (**Fig. 34 rif. 1**), sbloccare la ghiera e avvicinare ghiera (**Fig. 34 rif. 3**) e cono (**Fig. 34 rif. 4**) al cerchione (**Fig. 34 rif. 2**);

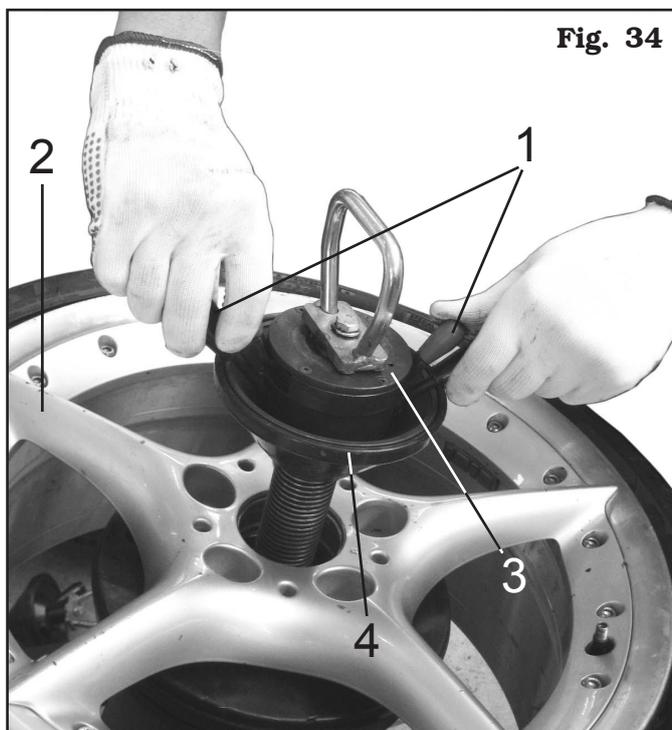


Fig. 34

6. quindi, ruotare la ghiera (**Fig. 35 rif. 1**) tramite le leve esterne (**Fig. 35 rif. 2**) fino al completo serraggio del cono (**Fig. 35 rif. 3**) sulla ruota (**Fig. 35 rif. 4**);

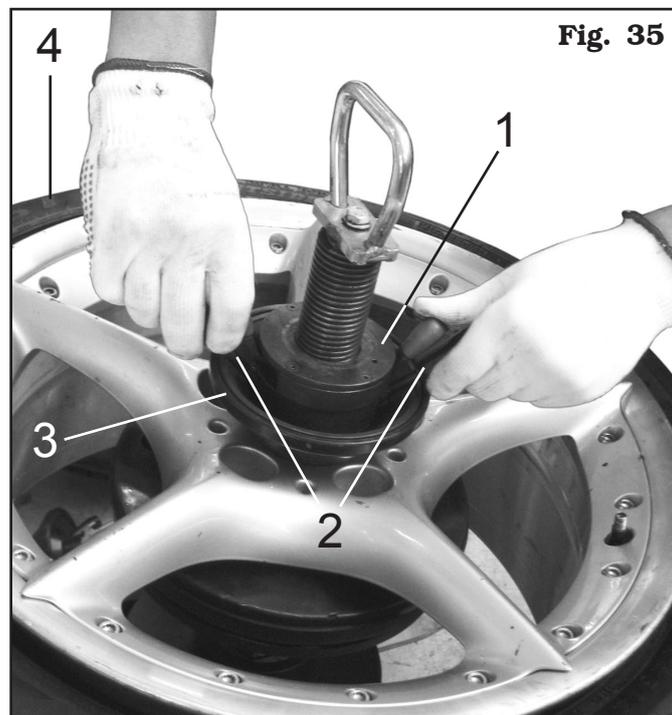


Fig. 35

7. per ruote con cerchi in lega utilizzare l'apposita protezione in plastica (**Fig. 36 rif. 1**);

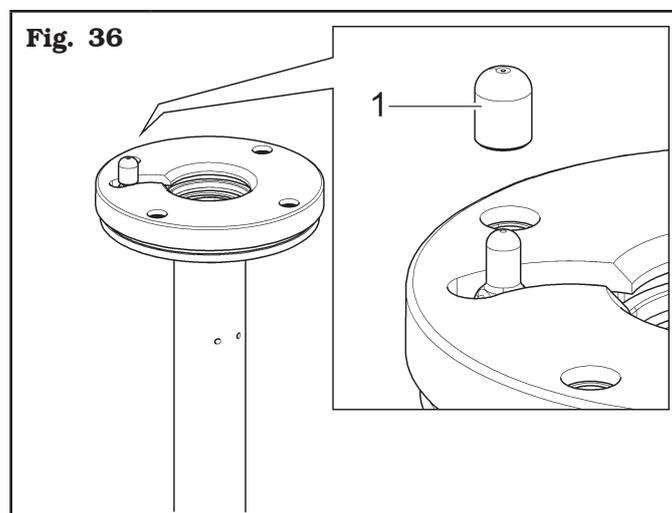


Fig. 36

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 del mandrino

Il mandrino 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 del mandrino e posizionare agevolmente il piatto di appoggio all'altezza desiderata.

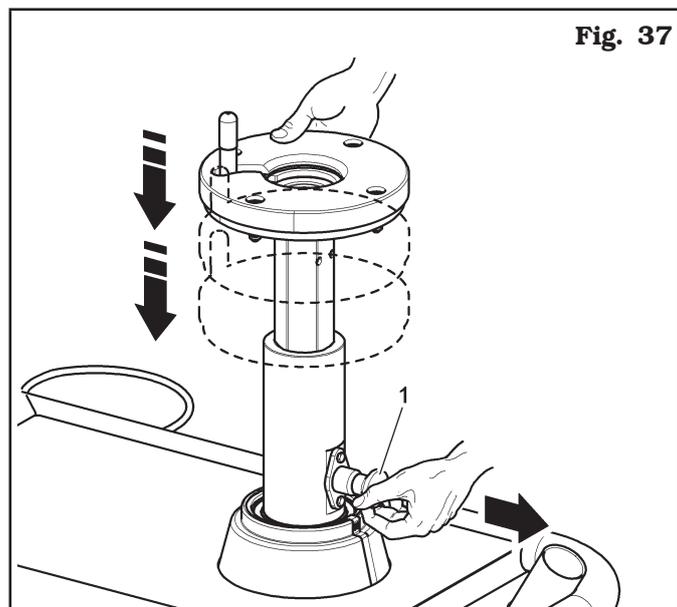
Per regolare l'altezza del supporto centrale, tirare verso l'esterno il pomolo (**Fig. 37 rif. 1**) e sollevare o abbassare il piatto del supporto centrale fino all'altezza desiderata.

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.

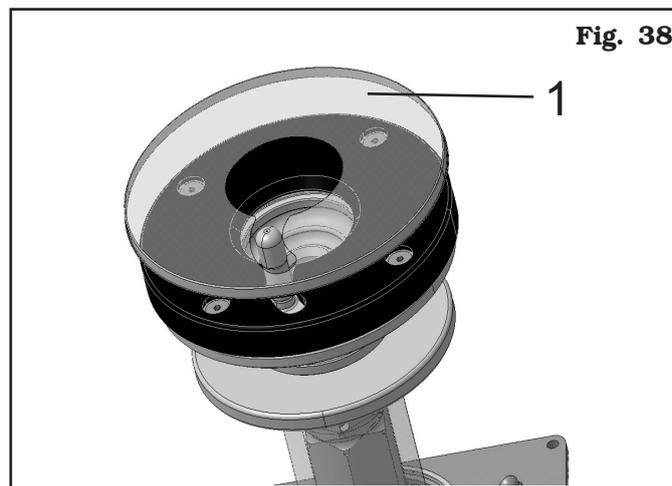
Le ruote standard utilizzano normalmente l'altezza media.

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



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. 38 rif. 1**), fornita in dotazione. Se ne consiglia una sostituzione frequente e comunque qualora si presentassero danneggiamenti visibili (vedi **Fig. 38**).



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. 39** 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.

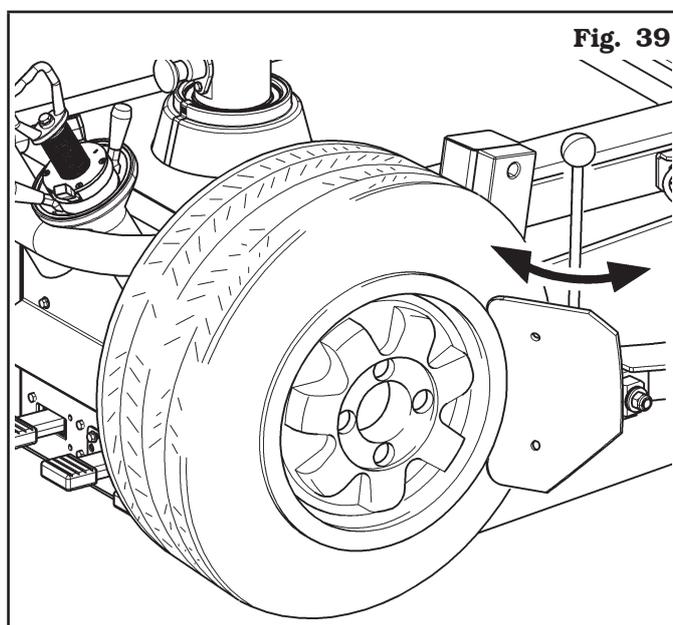
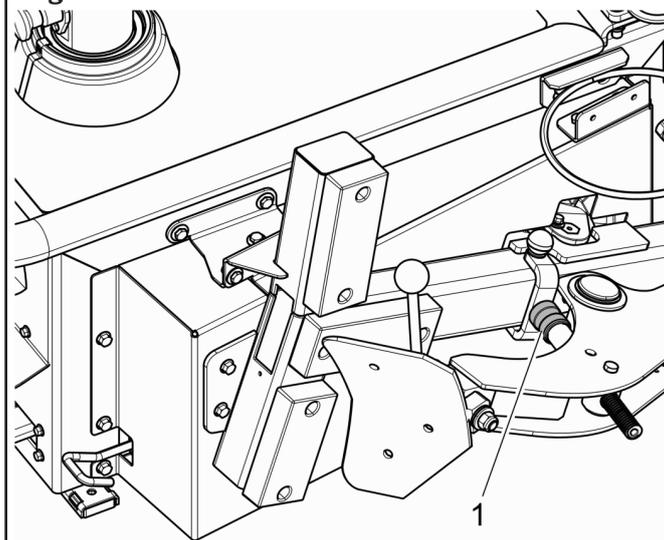


Fig. 39

2. regolare la corsa del limitatore di corsa stallonatore agendo sulla sua ghiera di regolazione (**Fig. 40 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;

Fig. 40



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.

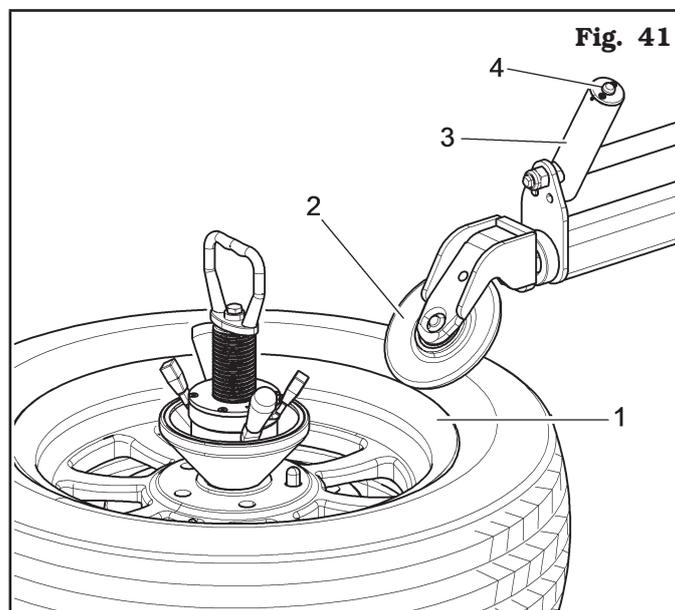
12.6 Stallonatura mediante i rulli verticali

1. Dopo aver bloccato la ruota, avvicinare il rullo stallonatore (Fig. 41 rif. 2) superiore al bordo cerchio (Fig. 41 rif. 1);



PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI PORTA IL BRACCIO STALLONATORE IN POSIZIONE DI LAVORO PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.

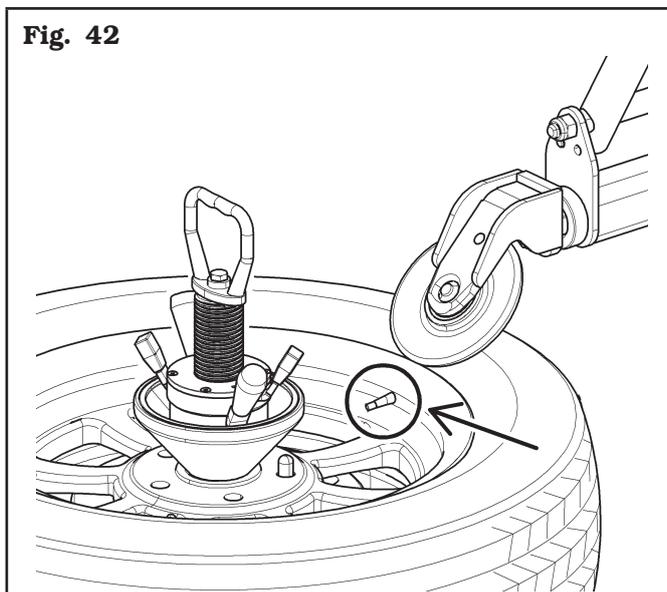
2. posizionare correttamente i rulli stallonatori sul diametro del cerchio tramite la maniglia (Fig. 41 rif. 3) dopo aver sbloccato i bracci tramite il pulsante (Fig. 41 rif. 4), posto sulla maniglia stessa;



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. 42);

Fig. 42



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. 43 rif. 1) fra cerchio (Fig. 43 rif. 2) e pneumatico (Fig. 43 rif. 3);

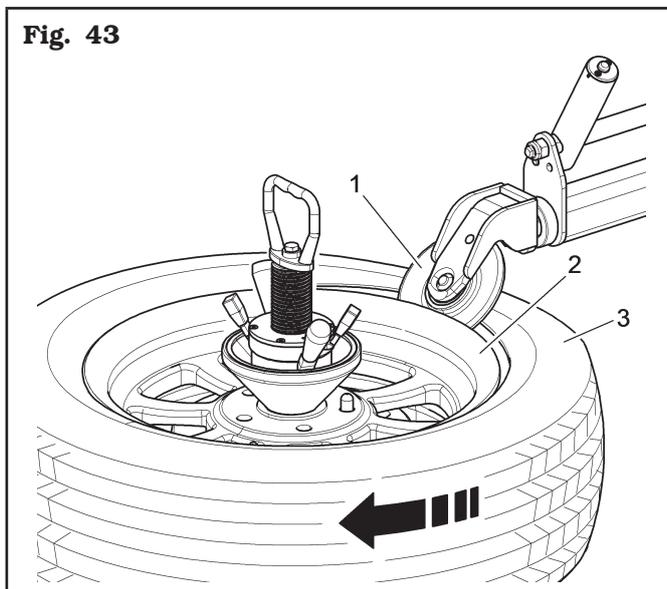


IL RULLO STALLONATORE NON DEVE FARE PRESSIONE SUL CERCHIO MA SUL TALLONE DELLO PNEUMATICO.



PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI UTILIZZA IL RULLO STALLONATORE VERTICALE PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.

Fig. 43





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. 44) E TUTTA LA SPALLA DELLO PNEUMATICO, FINO AD ARRIVARE AL BATTISTRADA (FIG. 45).



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

Fig. 44

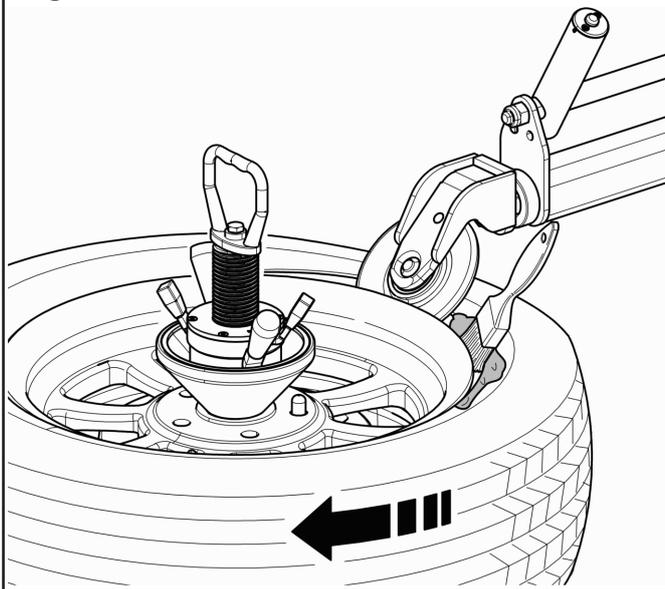
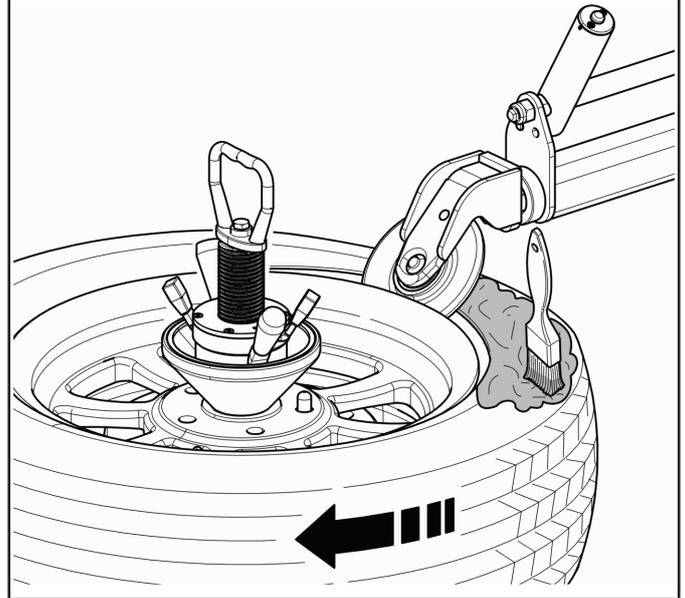


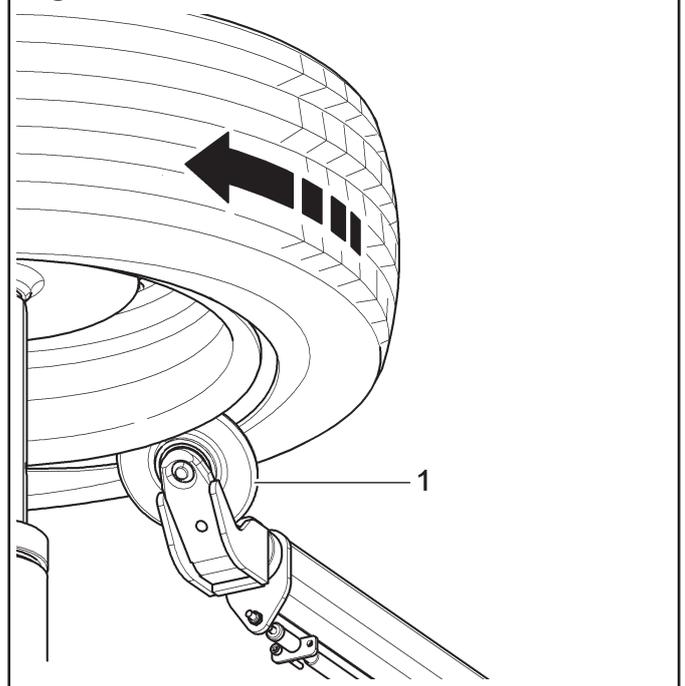
Fig. 45



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. 18 rif. A (DX)**);
8. avvicinare il rullo inferiore (**Fig. 46 rif. 1**) premendo la levetta (**Fig. 18 rif. A (SX)**);

Fig. 46



9. solo a questo punto far girare la ruota in senso orario premendo il pedale (**Fig. 20 rif. 1**) e contemporaneamente azionare la levetta (**Fig. 18 rif. A (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. 18 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. 47).



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

12.7 Smontaggio dello pneumatico di tipo standard senza valvola TPMS

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

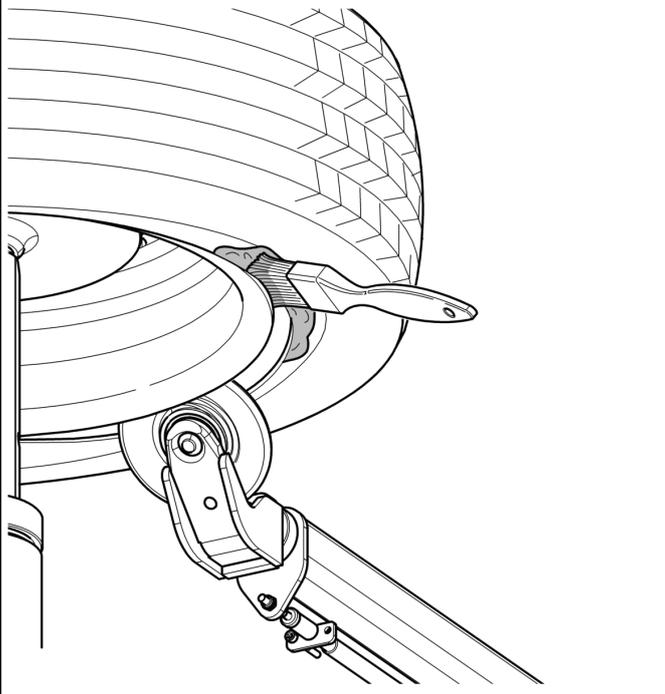
1. premere sul pedale (**Fig. 20 rif. 1**) per far girare la ruota in senso orario fino a quando il gambo della valvola non abbia raggiunto la posizione di "ore 1";
2. determinare la posizione verticale della testa utensile sul bordo del cerchio premendo il pulsante (**Fig. 18 rif. C (DX-SX)**). Posizionare correttamente la testa utensile sul diametro del cerchio (vedi **Fig. 49**) tramite la maniglia (**Fig. 48 rif. 1**). Se necessario eseguire una regolazione orizzontale del braccio testa utensile dopo averlo sbloccato tramite il pulsante (**Fig. 48 rif. 2**), posto sulla maniglia stessa.

Durante questa fase, posizionarsi in corrispondenza di una zona stallonata dello pneumatico;



PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI PORTA IL BRACCIO TESTA UTENSILE IN POSIZIONE DI LAVORO PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.

Fig. 47



10. terminata la stallonatura della parte inferiore, riportare il rullo inferiore nella posizione di riposo sollevando la levetta (**Fig. 18 rif. A (SX)**);

11. ruotare il cerchio fino a posizionare la valvola immediatamente a destra del rullo.

Fig. 48

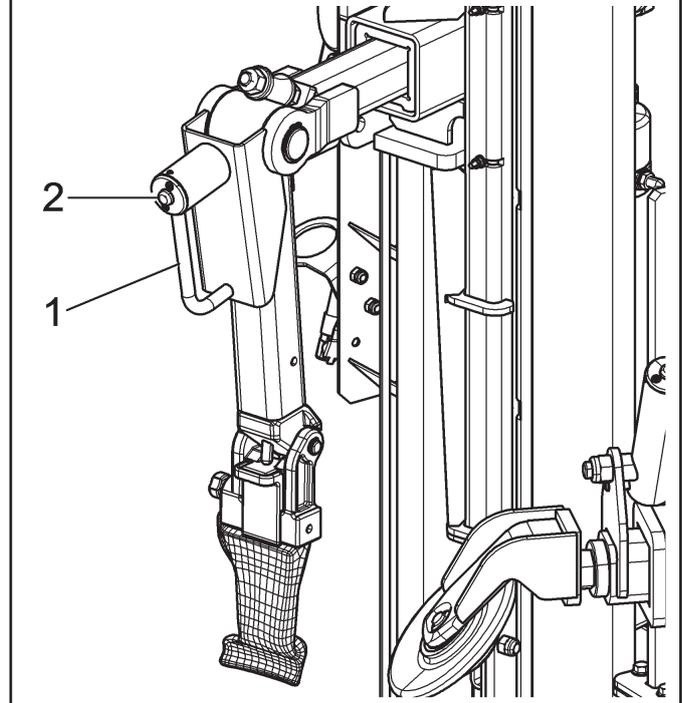
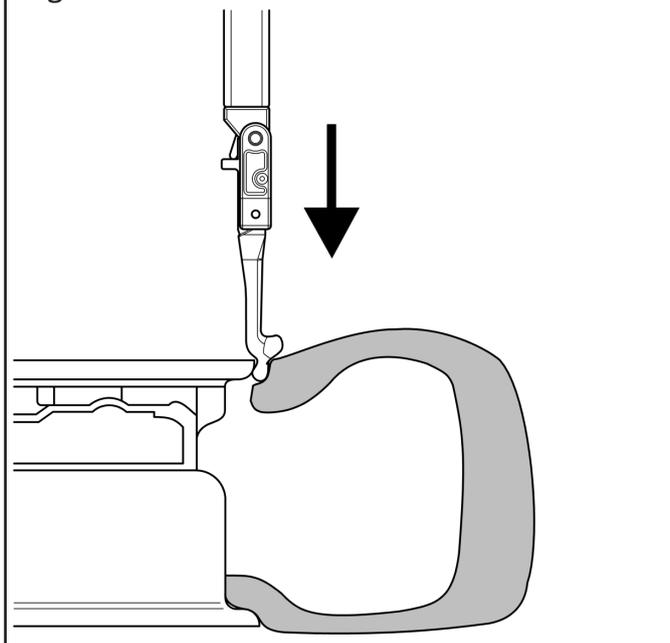
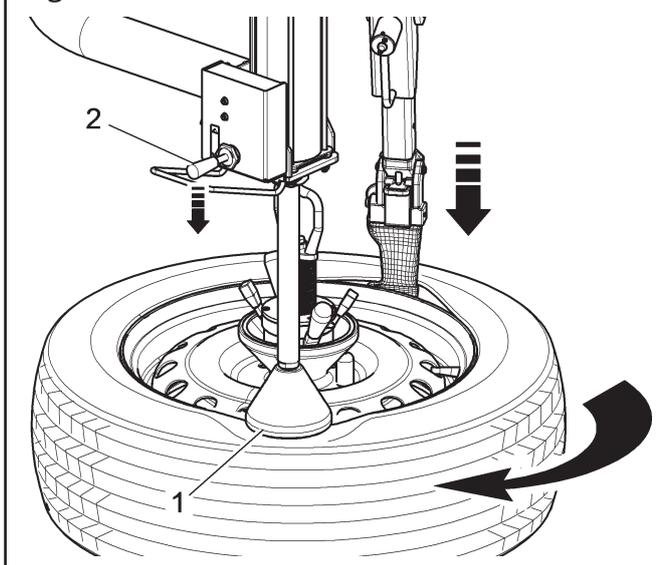


Fig. 49



3. posizionare l'utensile premitallone (per i modelli con spingitallone pneumatico) (Fig. 50 rif. 1) a "ore 4" come indicato in Fig. 50 e premere sullo pneumatico azionando la leva (Fig. 50 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. 50



**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 superiore 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 come rappresentato in Fig. 51. In caso di parabordi con forme particolari, far ruotare la ruota in senso antiorario.

Fig. 51



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

4. far avanzare il movimento della testa utensile (Fig. 18 rif. C (SX)) in modo che penetri fra cerchio e pneumatico (vedi Fig. 52). Durante questa operazione la testa utensile ruoterà intorno al bordo cerchio fino ad agganciare il tallone dello pneumatico (vedi Fig. 53);

Fig. 52

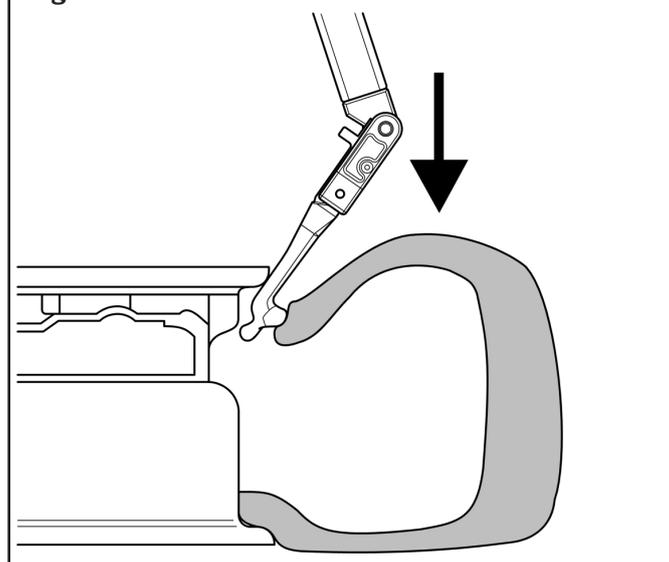
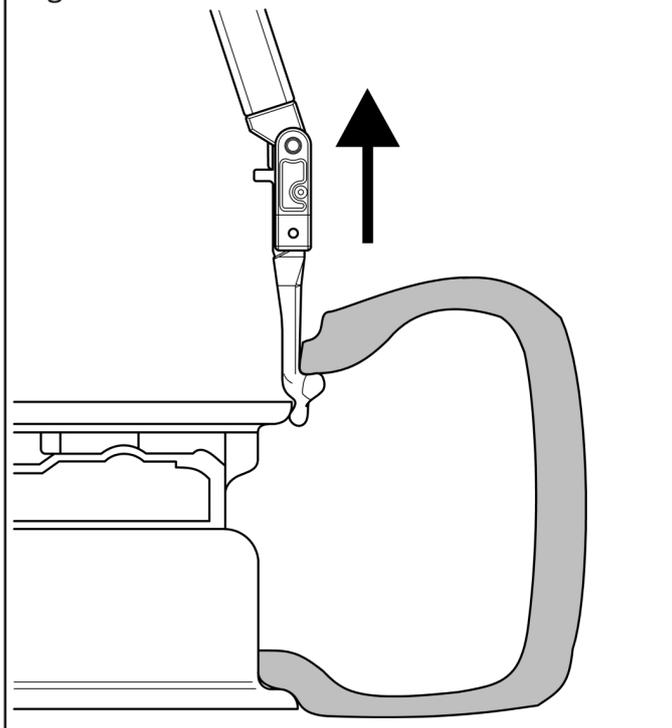


Fig. 53

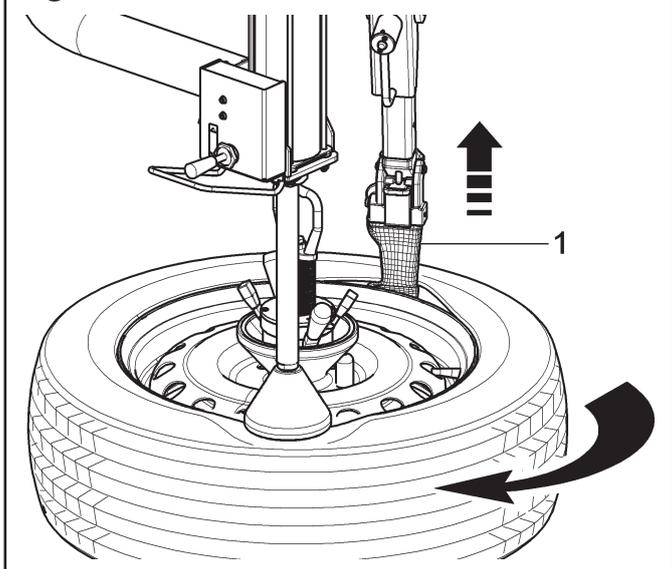


5. sollevare la testa utensile premendo il pulsante (Fig. 18 rif. C (DX)). Quando la testa utensile è in posizione verticale rispetto al cerchio (Fig. 54 rif. 1), ruotare il mandrino in modo che lo pneumatico entri nel canale del cerchio. Continuare la salita della testa utensile fino a che il tallone si trova sopra il bordo del cerchio (vedi Fig. 53). Ruotare in senso orario fino al completo smontaggio del tallone superiore;



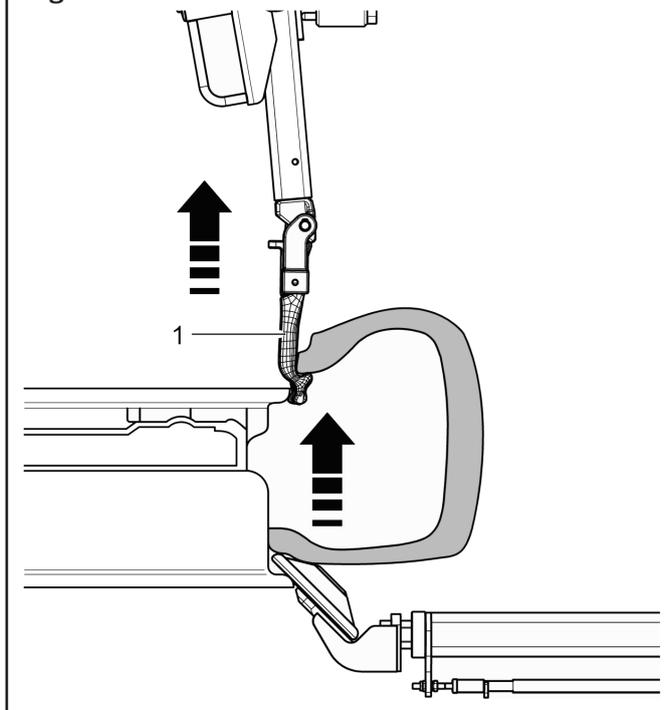
ASSICURARSI CHE LA TESTA UTENSILE SIA IN POSIZIONE DI SMONTAGGIO (FIG. 53) PRIMA DI INIZIARE LA ROTAZIONE DEL MANDRINO.

Fig. 54



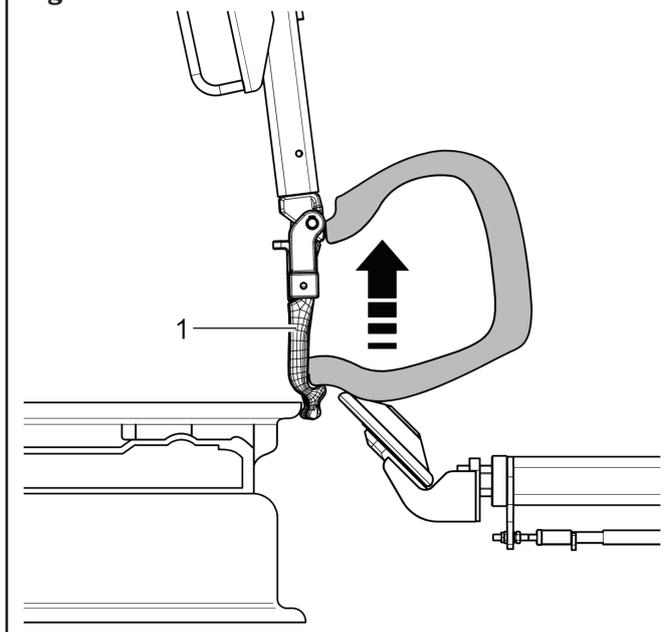
6. sollevare la testa utensile (vedi Fig. 55 rif. 1) mantenendolo agganciato al tallone superiore dello pneumatico aiutandosi col rullo stallonatore inferiore;

Fig. 55



7. riposizionare la testa utensile (vedi Fig. 56 rif. 1) in corrispondenza del bordo cerchio. Tramite l'ausilio del rullo stallonatore inferiore, caricare il tallone inferiore sulla testa utensile in posizione di smontaggio;

Fig. 56



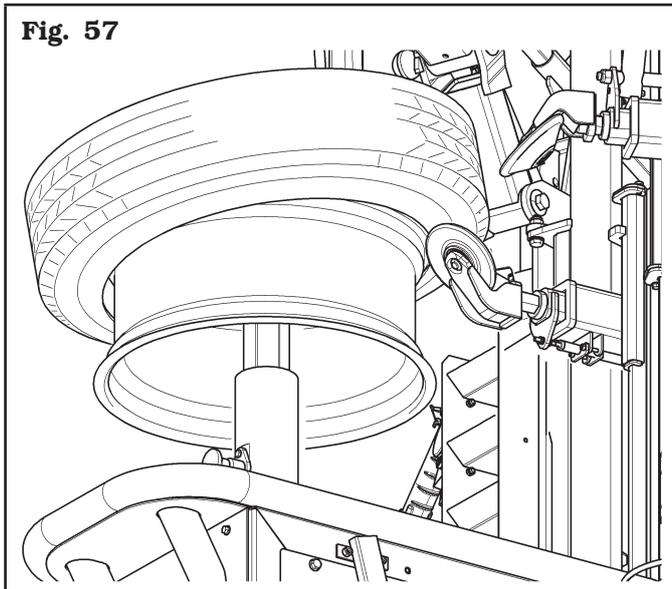
8. far ruotare il mandrino in senso orario fino al completo smontaggio dello pneumatico;
9. sollevare l'utensile premitallone e richiudere il dispositivo premitallone (per i modelli con spingitallone pneumatico) in posizione di riposo.

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. 57**);

Fig. 57



2. quindi premere il pulsante (**Fig. 18 rif. B (SX)**) in modo che il rullo stallonatore si introduca tra bordo cerchio e tallone inferiore (vedi **Fig. 58**);

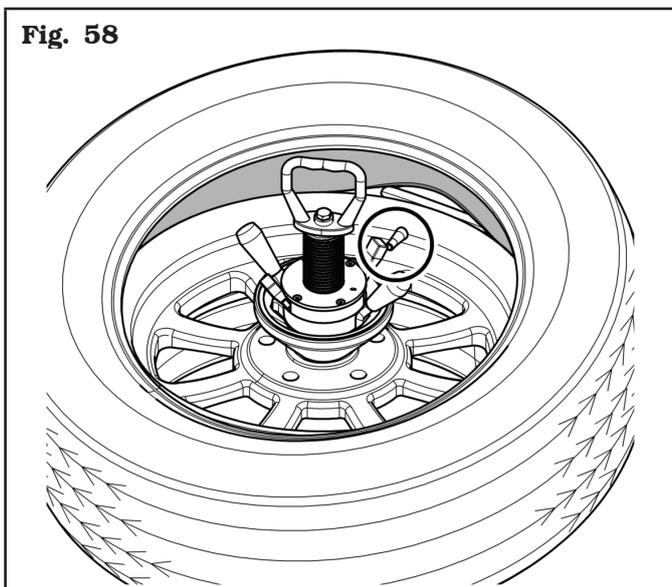


IL RULLO STALLONATORE INFERIORE NON DEVE FARE PRESSIONE SUL CERCHIO MA SUL TALLO-NE DELLO PNEUMATICO.



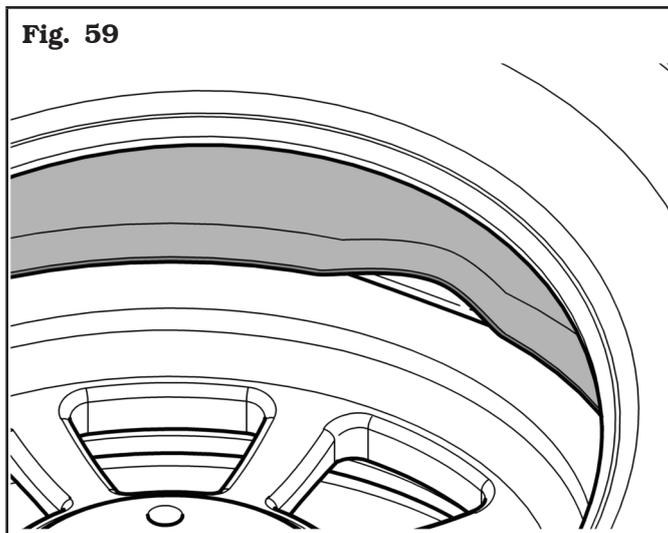
PRESTARE PARTICOLARE ATTEN- ZIONE QUANDO SI UTILIZZANO I RULLI STALLONATORI PER EVITA-RE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.

Fig. 58



3. quindi, ruotare e completare lo smontaggio del tal- lone (vedi **Fig. 59**).

Fig. 59

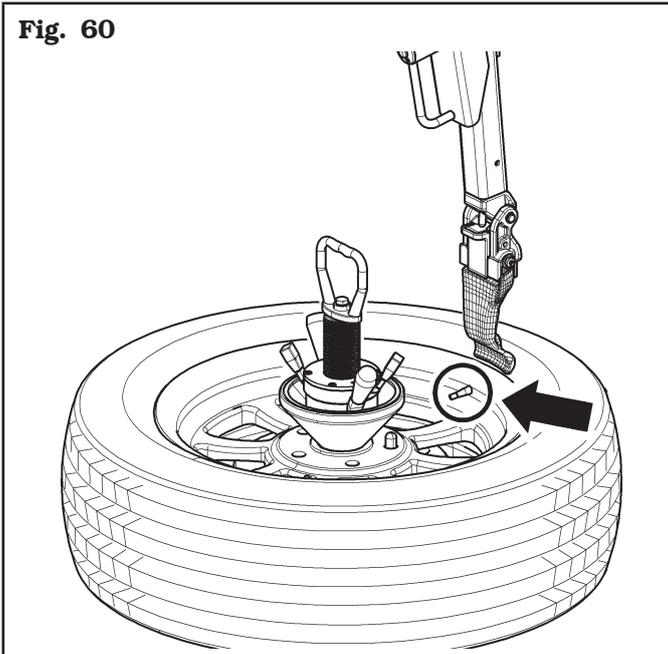


LA FUORIUSCITA DEI TALLONI DAL CERCHIO PUO' CAUSARE LA CADUTA DELLO PNEUMATICO. PRESTARE LA MASSIMA ATTEN- ZIONE DURANTE QUESTE OPE- RAZIONI.

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

1. Premere il pulsante di discesa della testa utensile (Fig. 18 rif. C) (DX) e posizionarla sullo pneumatico senza spingere. Contemporaneamente ruotare la ruota fino a posizionare la valvola in corrispondenza della testa utensile (Fig. 60);

Fig. 60



2. iniziare la rotazione della ruota (senza fermarsi fino a inserimento della testa utensile). Quando la valvola sarà circa a "ore 3" (Fig. 61) premere il pulsante di discesa della testa utensile (Fig. 18 rif. I) (DX) e inserirla nello pneumatico (Fig. 62);



LA TESTA UTENSILE SI DEVE INSERIRE PRIMA CHE LA VALVOLA PASSI NUOVAMENTE DAVANTI ALLA TESTA UTENSILE STESSA.

Fig. 61

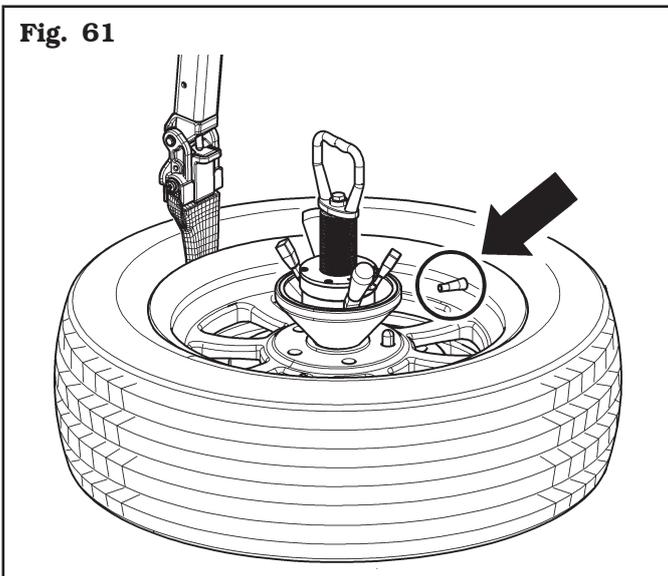
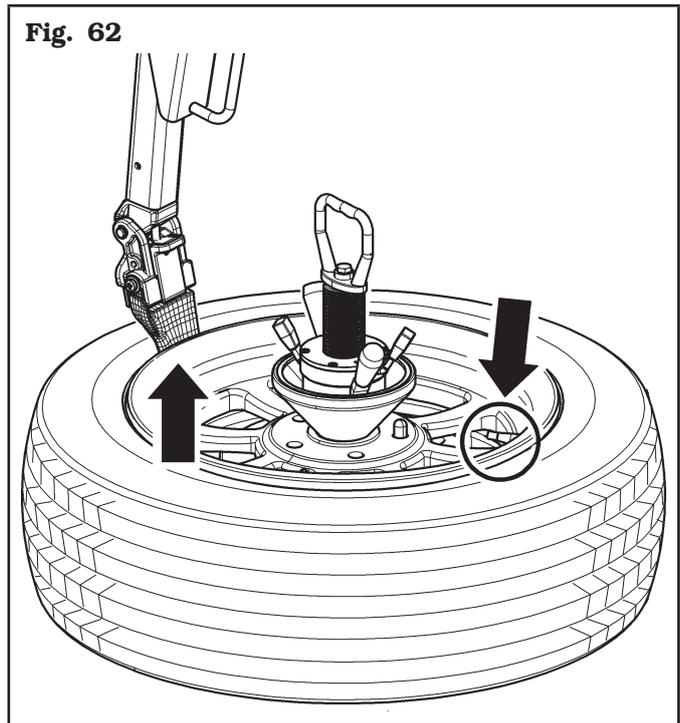
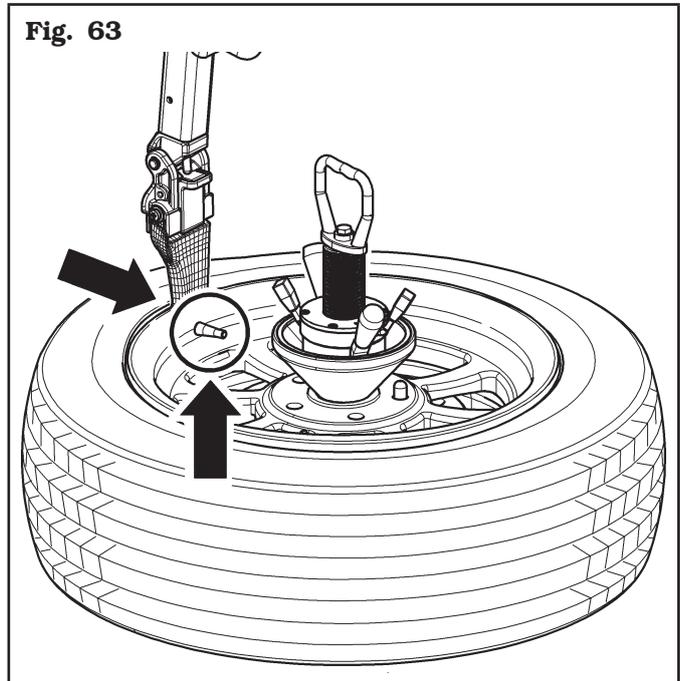


Fig. 62

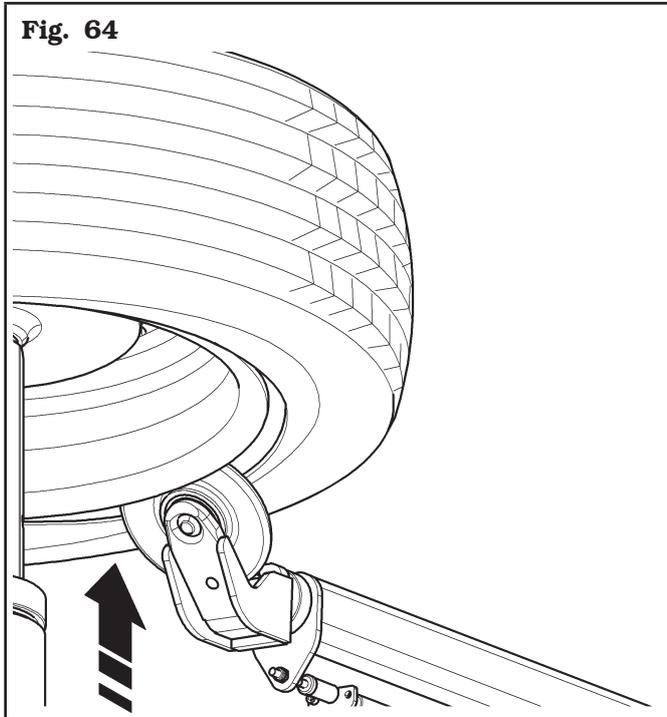


3. quando la valvola sarà a "ore 9", sollevare leggermente la testa utensile, raddrizzarla senza portarla in posizione di estrazione e continuare la rotazione fino a portare la valvola esattamente sotto la testa utensile (Fig. 63);

Fig. 63



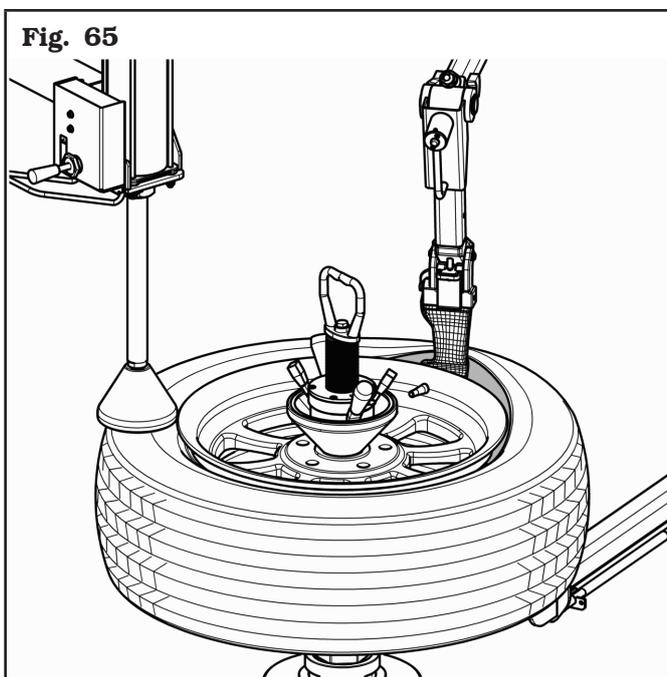
4. premere il pulsante di salita del rullo stallonatore inferiore (**Fig. 18 rif. 2**) (**SX**) fino ad appoggiare il rullo stallonatore stesso allo pneumatico (**Fig. 64**). Spingere leggermente per ridurre la tensione sul tallone opposto dello pneumatico e mantenerlo in posizione;



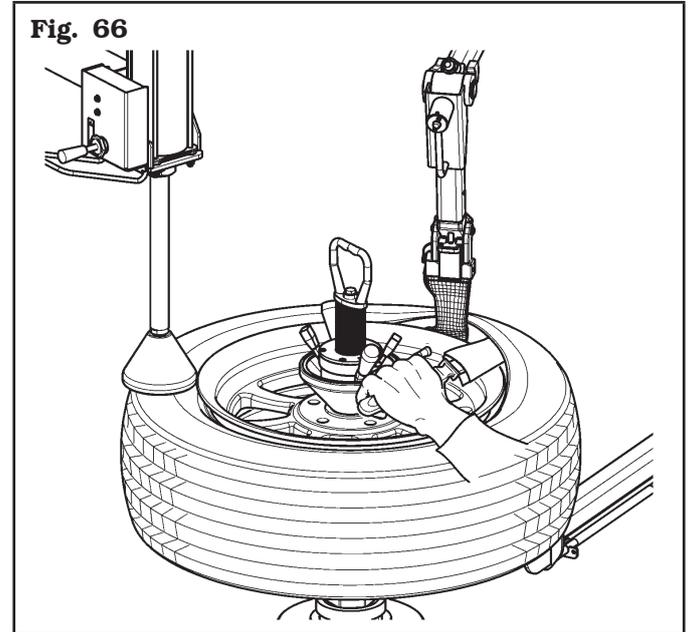
5. concludere il sollevamento della testa utensile, posizionare il dispositivo premitallone circa a "ore 6" sullo pneumatico (**Fig. 65**);



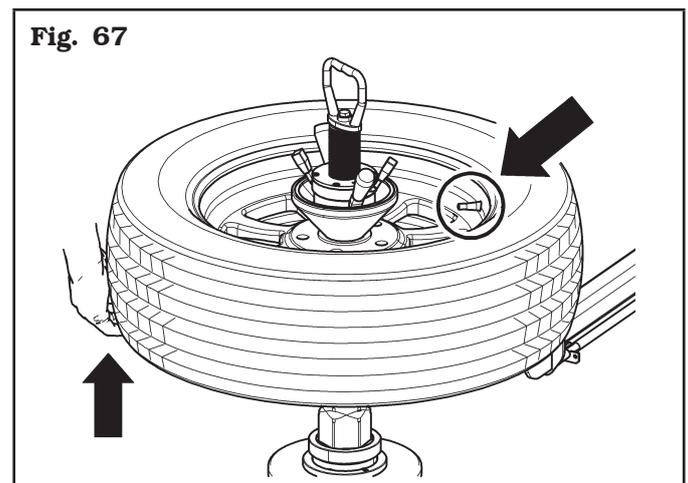
SE NECESSARIO, UTILIZZARE IL DISPOSITIVO PREMITALLONE PER SPINGERE IL TALLONE DELLO PNEUMATICO NEL CANALE DEL CERCHIO.



6. 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. 66**);



7. premere l'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. C**) (**SX**). Sollevare la testa utensile e allontanarla dallo pneumatico;
8. 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. 18 rif. 2**) (**SX**), sollevare il rullo stallonatore inferiore;



9. quando il rullo stallonatore avrà superato il bordo del cerchio, premere il pulsante di avanzamento della camma del rullo stallonatore inferiore (**Fig. 18 rif. b**) (**SX**);
10. premere il pedale di rotazione, e ruotare la ruota fino a completa estrazione dello pneumatico.

12.9 Smontaggio dello pneumatico utilizzando la prolunga premitallone

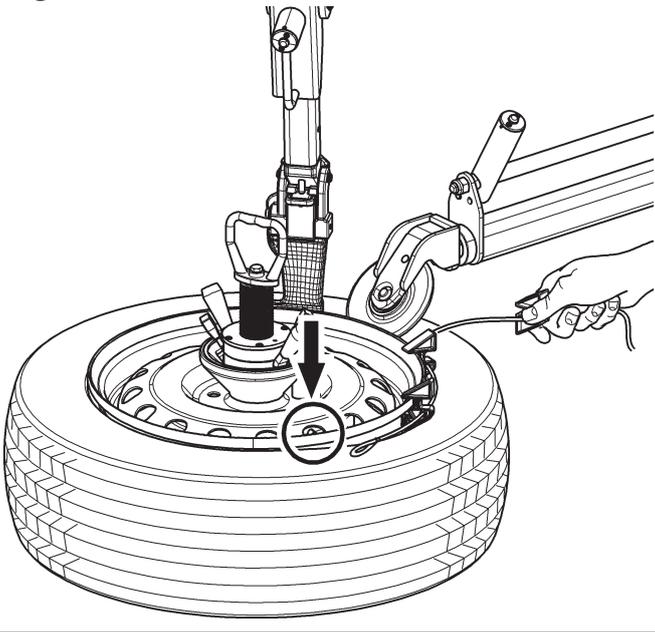
1. Seguire tutte le operazioni precedentemente descritte per la corretta preparazione e lubrificazione dello pneumatico;
2. premere il pulsante di discesa della testa utensile (**Fig. 18 rif. C**) (**DX**) e posizionarla sullo pneumatico senza spingere. Contemporaneamente ruotare la ruota fino a posizionare la valvola in corrispondenza della testa utensile (**Fig. 60**);
3. iniziare la rotazione della ruota (senza fermarsi fino a inserimento della testa utensile). Quando la valvola sarà circa a "ore 3" (**Fig. 61**) premere il pulsante di discesa della testa utensile (**Fig. 18 rif. C**) (**DX**) e inserirla nello pneumatico (**Fig. 62**);



LA TESTA UTENSILE SI DEVE INSERIRE PRIMA CHE LA VALVOLA PASSI NUOVAMENTE DAVANTI ALLA TESTA UTENSILE STESSA.

4. ruotando in senso antiorario, posizionare la valvola circa a "ore 4" (**Fig. 68**);

Fig. 68

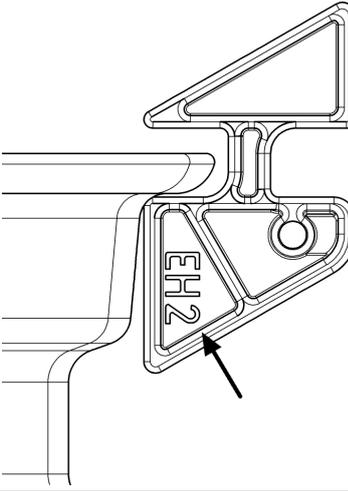


LA PROLUNGA PREMITALLONE È COMPOSTA DI INSERTI A DUE CUNEI DI DIVERSE MISURE (EH, EH2) (FIG. 69). TALI CUNEI MONTATI OPPORTUNAMENTE INSERISCONO IL TALLONE DELLO PNEUMATICO A DUE DIVERSE PROFONDITÀ DEL CERCHIO E COMUNQUE ALL'INTERNO DEL CANALE.
LA SCELTA DEL CORRETTO CUNEIO DA UTILIZZARE DIPENDE DAL TIPO 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. 69).

Fig. 69

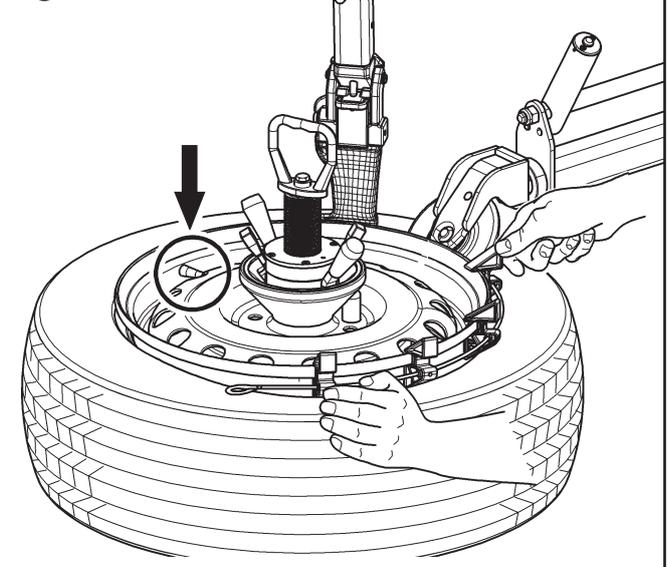


5. premendo il pedale di rotazione inserire uno alla volta tutti i cunei (**Fig. 68**);



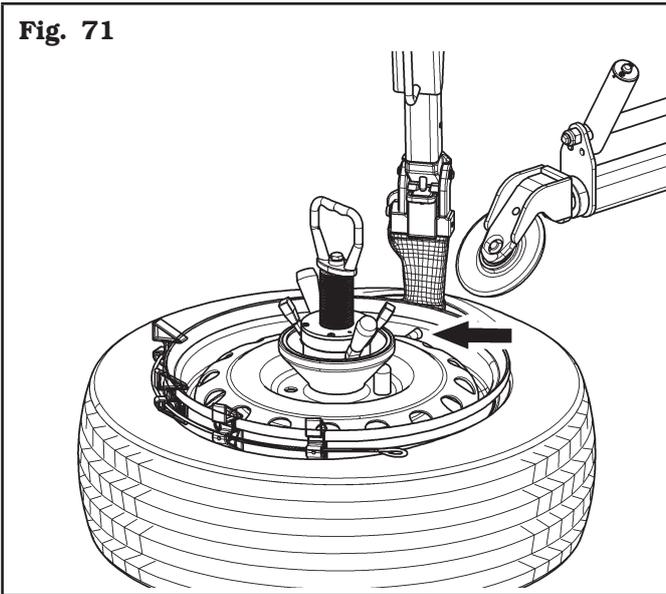
LA VALVOLA DEVE ESSERE POSIZIONATA CIRCA A "ORE 9" E COMUNQUE ESATTAMENTE SUL LATO OPPOSTO DEI CUNEI (FIG. 70).

Fig. 70



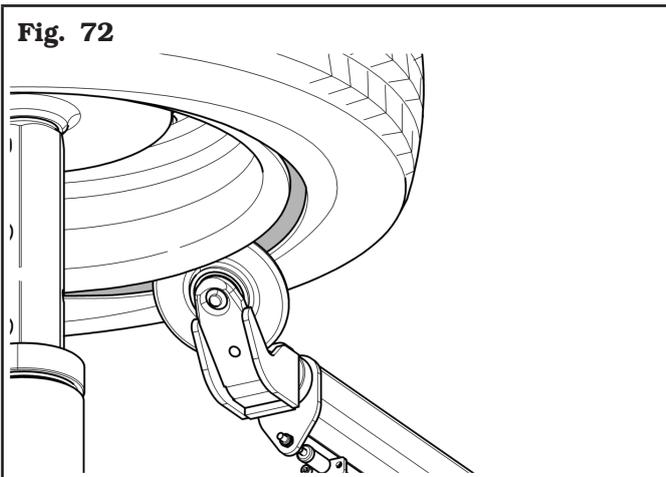
6. utilizzando l'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. 3**) (**DX**) sollevare il rullo stallonatore superiore. Utilizzando l'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. C**) (**SX**) sollevare leggermente la testa utensile, ma senza posizionarla sul bordo del cerchio. Premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola esattamente davanti alla testa utensile (**Fig. 71**);

Fig. 71



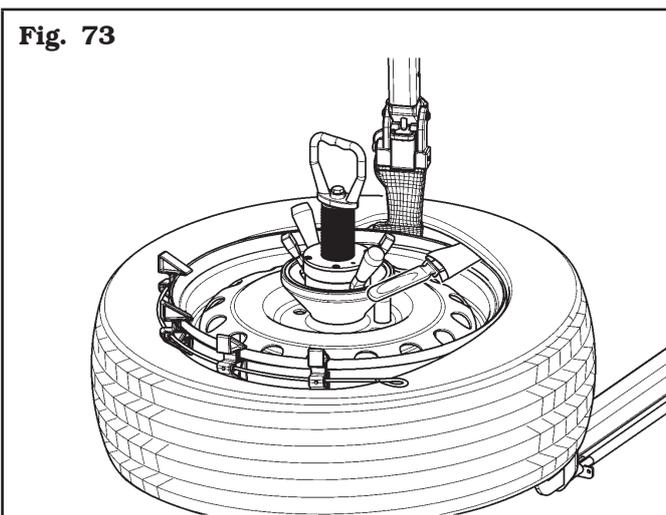
7. premendo il pulsante di salita del rullo stallonatore inferiore (**Fig. 18 rif. 2**) (**SX**) appoggiare il rullo stallonatore sullo pneumatico. Spingere leggermente per ridurre la tensione sul tallone opposto dello pneumatico e mantenerlo in posizione (**Fig. 72**);

Fig. 72



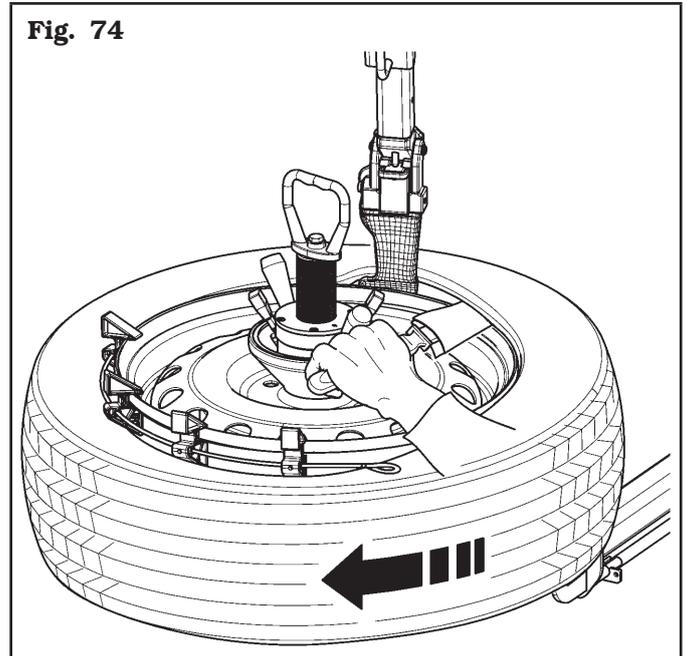
8. concludere il sollevamento della testa utensile. Inserire l'utensile di protezione del tallone insieme ai foglietti di plastica tra il tallone dello pneumatico e il cerchio (**Fig. 73**);

Fig. 73



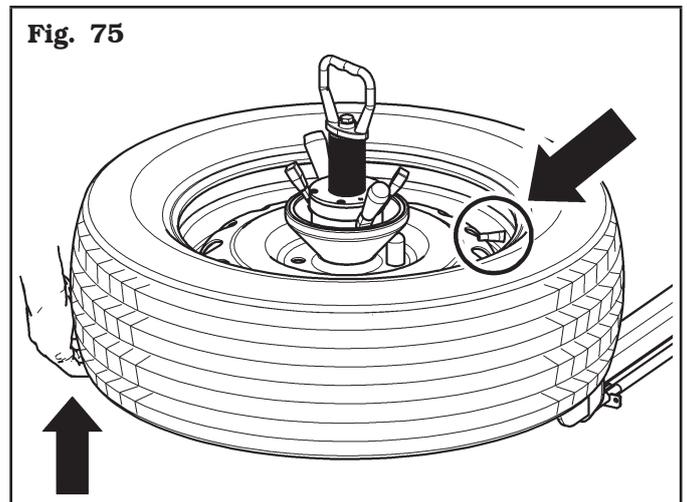
9. bloccare con la mano l'utensile di protezione (**Fig. 74**). Premendo il pedale di rotazione smontare il primo tallone dello pneumatico;

Fig. 74



10. premendo il pedale di rotazione posizionare la valvola in corrispondenza del rullo stallonatore inferiore. Spingere manualmente lo pneumatico sul rullo stallonatore stesso (**Fig. 75**) e, agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. 2**) (**SX**), sollevare il rullo stallonatore inferiore;

Fig. 75



11. 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:

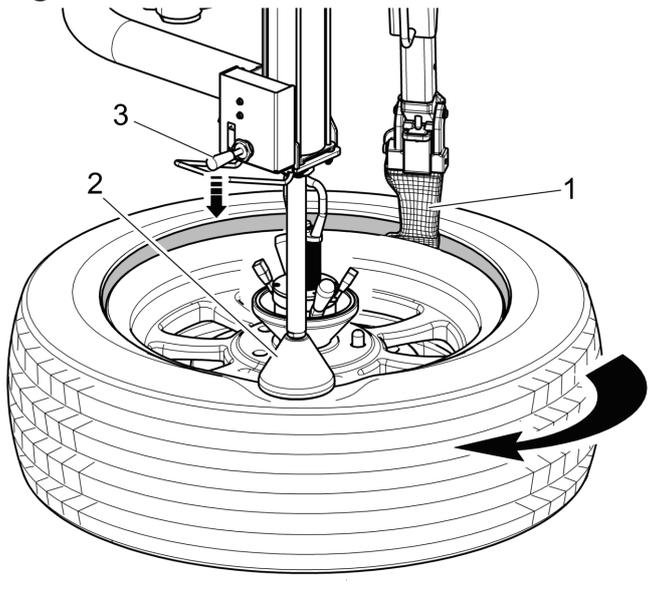
1. lubrificare i talloni dello pneumatico;



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

2. posizionare la testa utensile (**Fig. 76 rif. 1**) sul bordo del cerchio;
3. agganciare il tallone inferiore sulla 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. 76 rif. 1**);
5. posizionare l'utensile premitallone (per il modello che lo prevede) (**Fig. 76 rif. 2**) a "ore 4" come indicato in **Fig. 76** e premere sullo pneumatico azionando la leva (**Fig. 76 rif. 3**) dell'unità di comando verso il basso;
6. ruotare in senso orario il mandrino, premendo il pedale (**Fig. 20 rif. 1**), fino al completo montaggio dello pneumatico;
7. ad operazioni concluse portare la testa utensile e l'utensile premitallone in posizione di riposo.

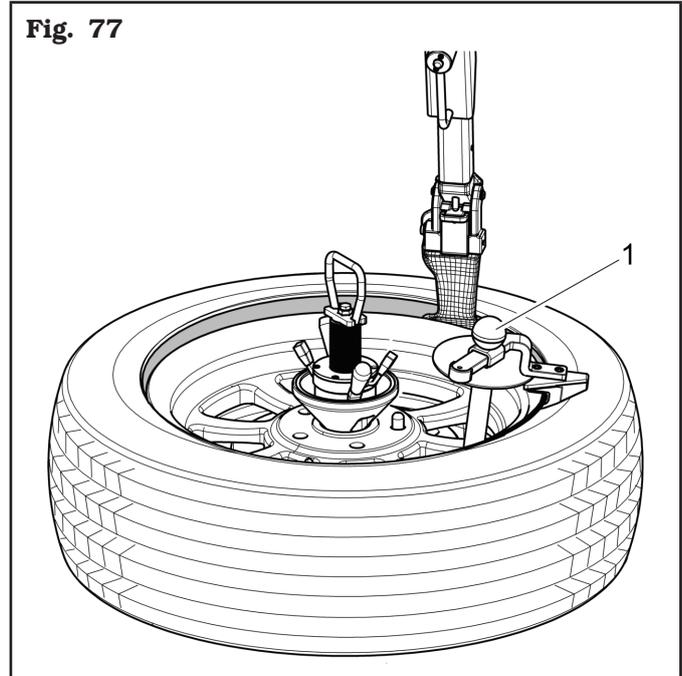
Fig. 76



12.10.1 Montaggio del tallone superiore dello pneumatico con lo spingitallone con trascinatore

1. Montare lo spingitallone con trascinatore (**Fig. 77 rif. 1**) in corrispondenza del bordo del cerchio (vedi **Fig. 77**);

Fig. 77



2. posizionare il rullo stallonatore superiore (**Fig. 78 rif. 1**) in modo da mantenere il tallone dello pneumatico all'altezza del canale del cerchio (vedi **Fig. 78**);

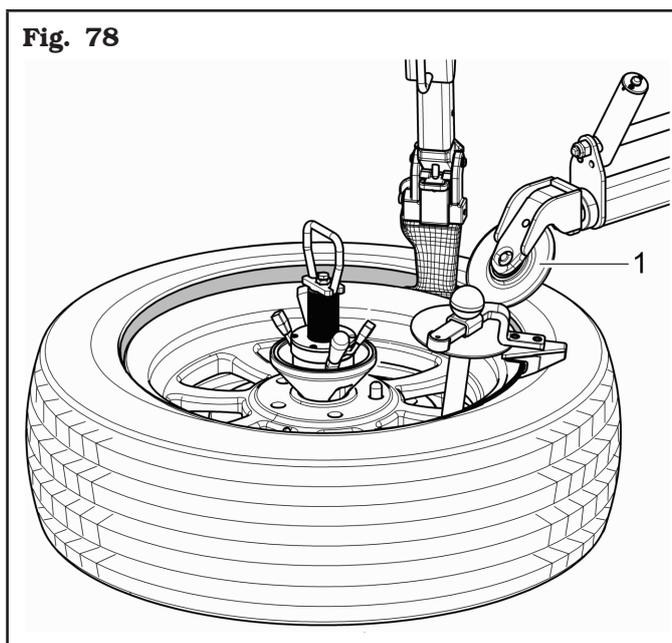


IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE NON DEVE FARE PRESSIONE SUL CERCHIO MA SUL TALLONE DELLO PNEUMATICO.



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

Fig. 78

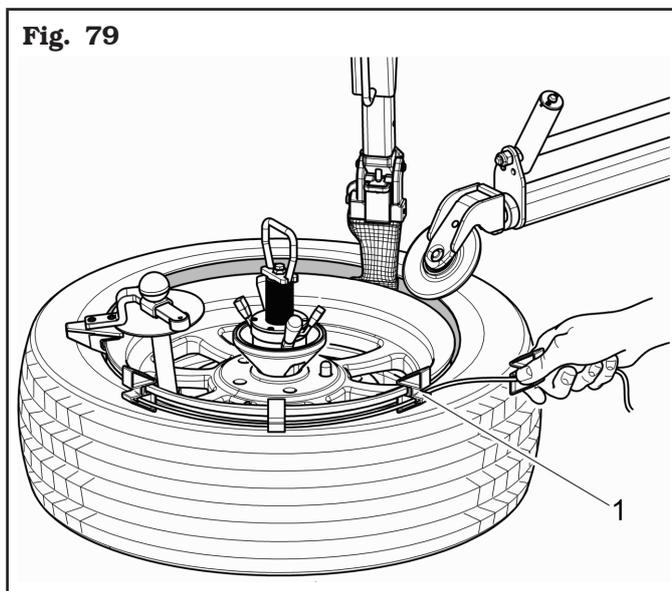


3. ruotare in senso orario fino al completo montaggio del pneumatico (vedi Fig. 79);



PER RUOTE PARTICOLARMENTE DIFFICILI DA MONTARE, AIUTARSI CON LA PROLUNGA PREMITALLONE DELLO SPINGITALLONE CON TRASCINATORE (FIG. 79 RIF. 1).

Fig. 79

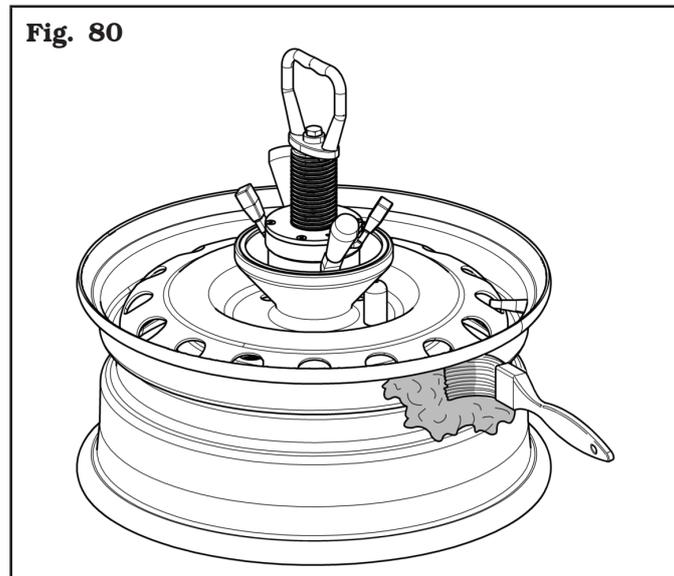


4. ad operazioni concluse portare la testa utensile e il rullo stallonatore superiore in posizione di riposo.

12.11 Montaggio dello pneumatico tipo Run Flat o UHP con valvola TPMS tramite dispositivo premitallone (per i modelli con spingitallone pneumatico)

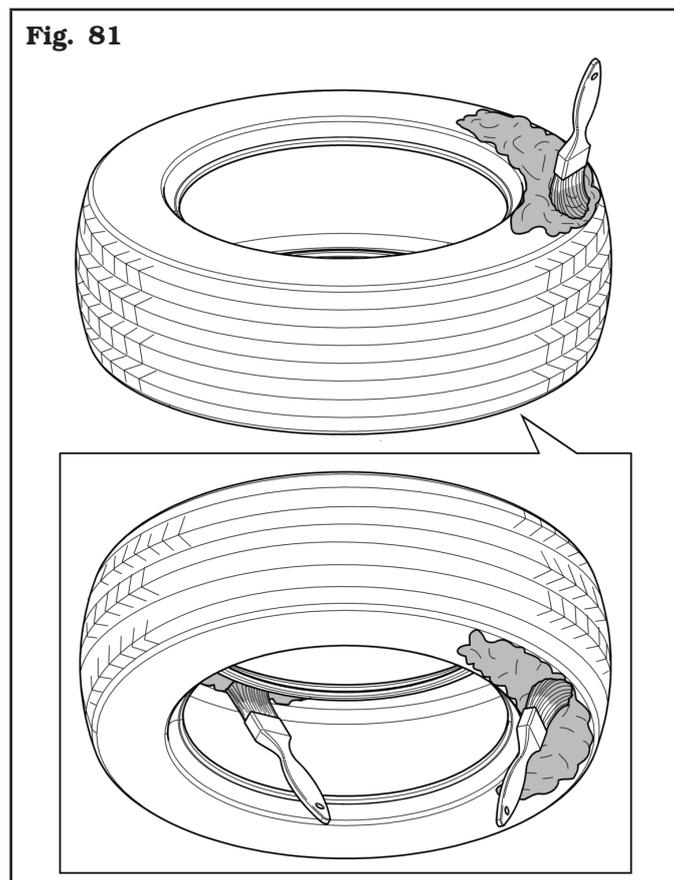
1. Ingrassare abbondantemente il cerchio, avendo cura di mantenere la valvola pulita e non ingrassata (Fig. 80);

Fig. 80



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. 81);

Fig. 81



3. posizionare la valvola circa a "ore 7", appoggiare lo pneumatico sul cerchio, agire sull'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. C**) (**DX**) per posizionare la testa utensile sul cerchio (**Fig. 82**), inserire lo pneumatico in posizione di montaggio sulla testa utensile e premere il pedale di rotazione fino all'inserimento del primo tallone;

Fig. 82

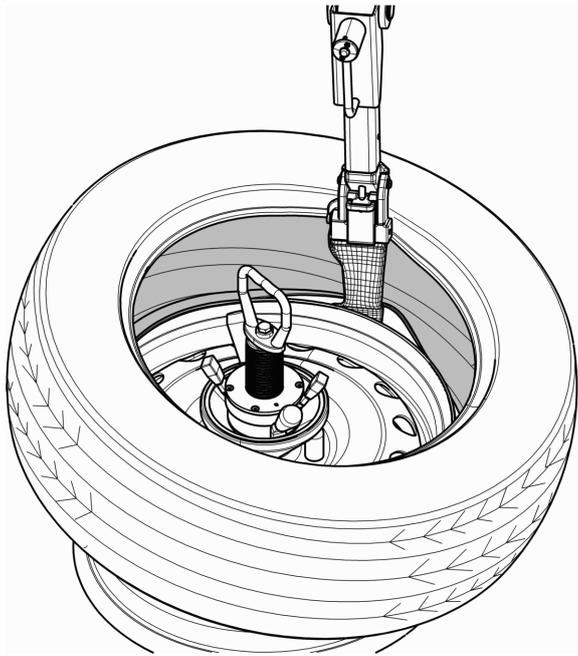
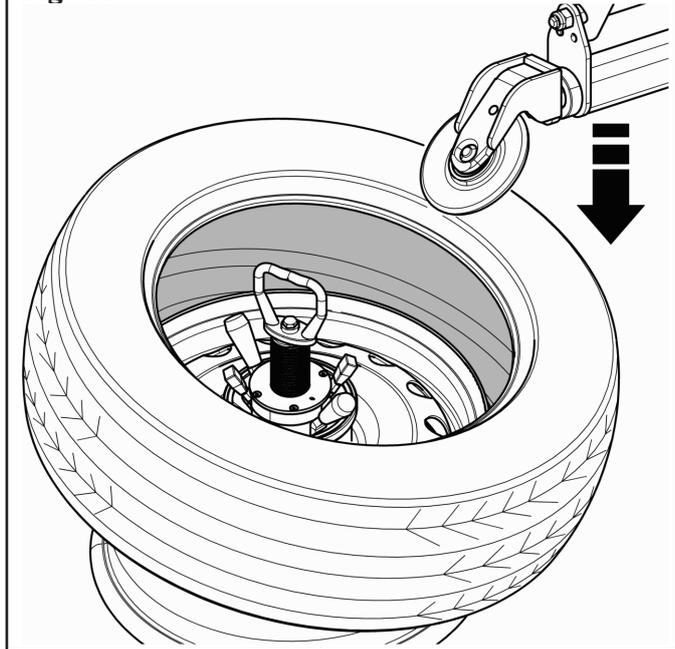
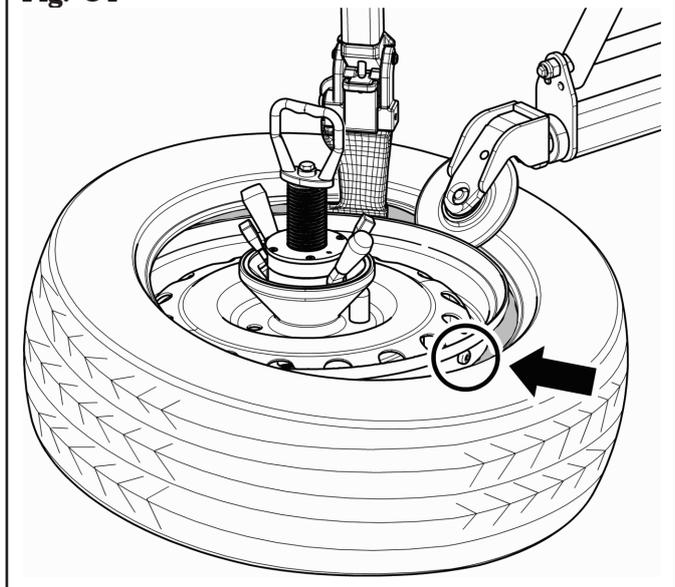


Fig. 83



4. premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola circa a "ore 3" (**Fig. 84**). Agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. C**) (**DX**), posizionare la testa utensile sul bordo del cerchio;
5. agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. 2**) (**DX**), utilizzare il rullo stallonatore superiore per spingere il tallone dello pneumatico sotto il bordo del cerchio (**Fig. 84**);

Fig. 84

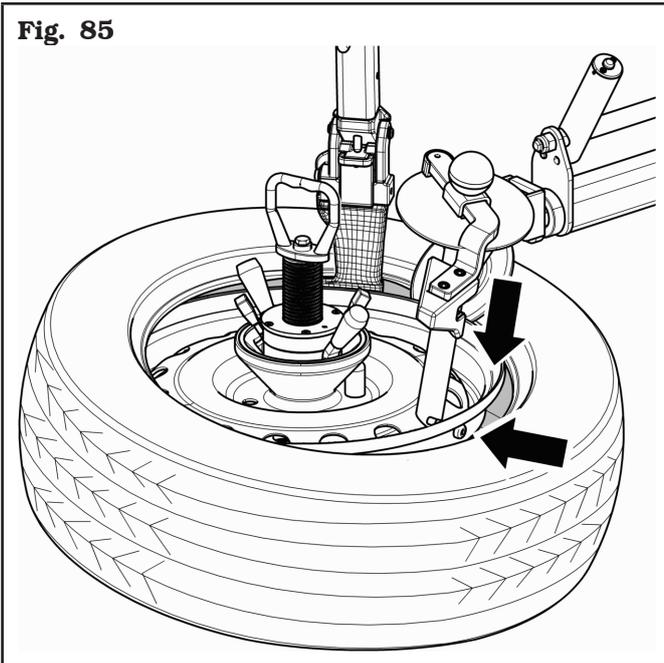


6. inserire lo spingitallone con trascinatore esattamente in corrispondenza della valvola (**Fig. 85**). Montare, in corrispondenza dello spingitallone con trascinatore, sul bordo del cerchio, la protezione in plastica come visualizzato in **Fig. 86**;



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. 83). IN QUESTO CASO, POSIZIONARE LA VALVOLA SEMPRE A "ORE 7", INCASTRARE LO PNEUMATICO SUL CERCHIO (VEDI FIG. 83) E, AGENDO SULL'APPOSITO PULSANTE (FIG. 18 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.

Fig. 85



7. premendo il pedale di rotazione, lentamente portare lo spingitallone con trascinatore e la protezione in plastica a "ore 6" (**Fig. 87**). Posizionare l'utensile premitallone a "ore 3" (**Fig. 88**) e, lentamente, finire l'operazione di montaggio dello pneumatico (**Fig. 89**);

Fig. 87

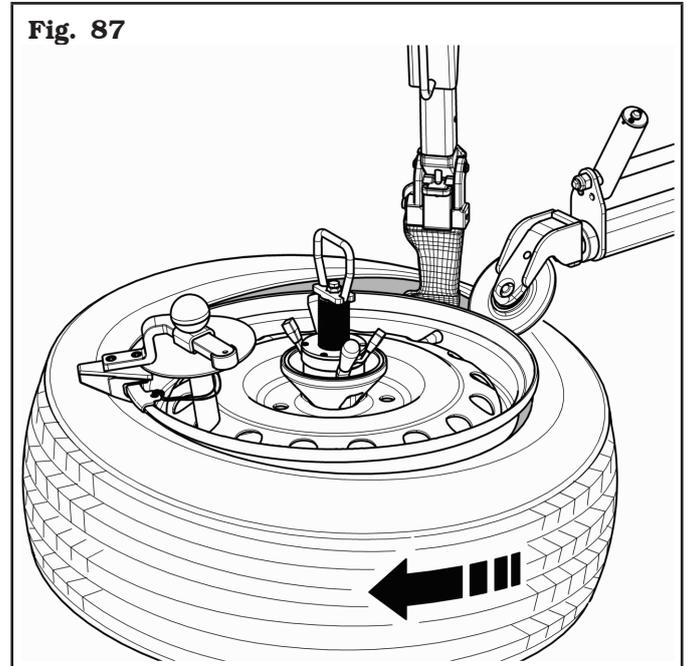


Fig. 86

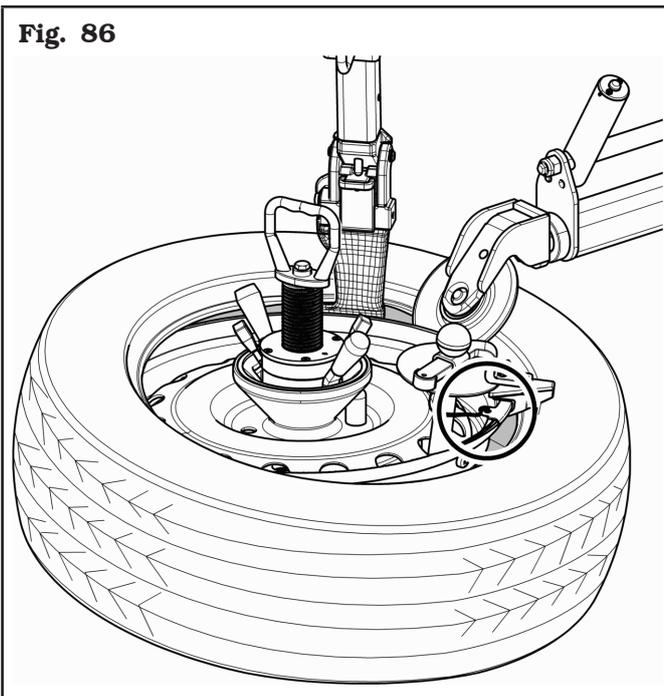
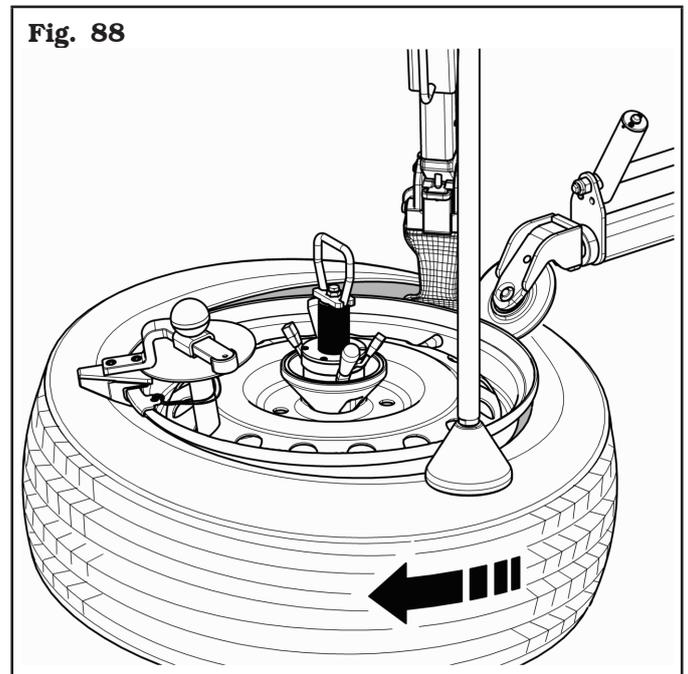
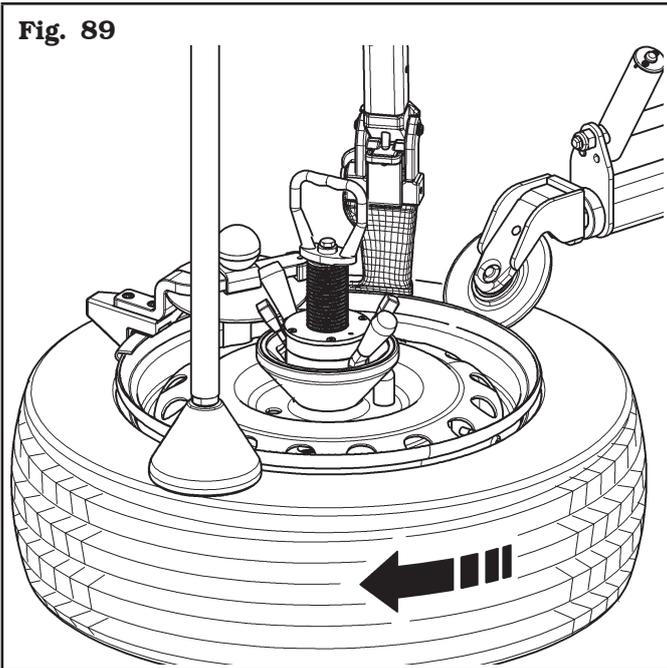


Fig. 88



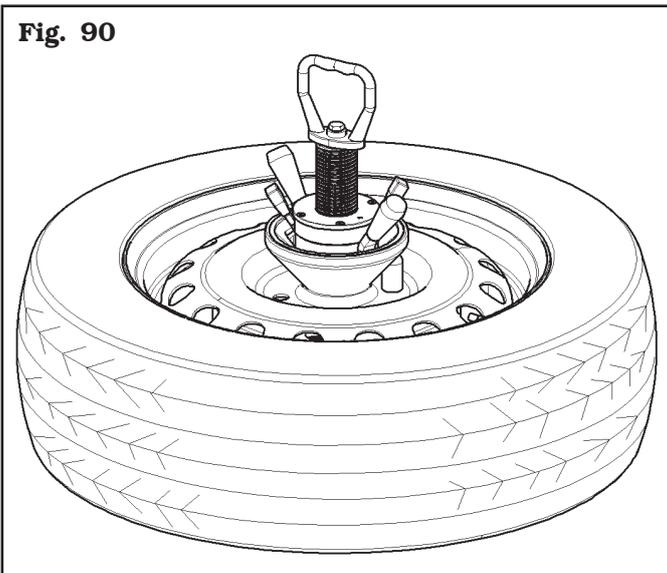
PER NON DANNEGGIARE LA VALVOLA TPMS, È IMPORTANTE CHE LA DISTANZA TRA IL PUNTO DI TRAZIONE (PUNTO DI CONTATTO DEL TALLONE DELLO PNEUMATICO SUL CERCHIO) E LA VALVOLA SIA SEMPRE COMPRESA TRA I 10 cm (3.94") E I 15 cm (5.91") PRIMA DELLA VALVOLA. PER OTTENERE SEMPRE QUESTO RISULTATO INSERIRE LO SPINGITALLONE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

Fig. 89



8. a operazione conclusa rimuovere tutti gli utensili utilizzati (Fig. 90).

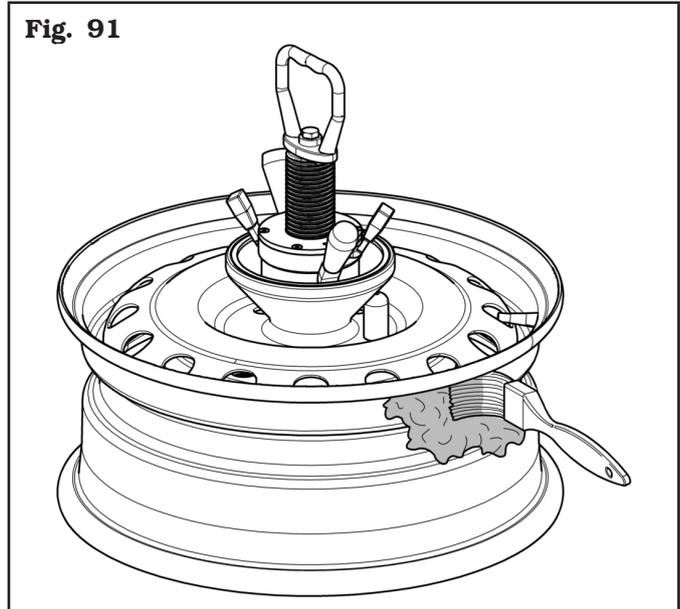
Fig. 90



12.12 Montaggio del primo tallone utilizzando la prolunga premitallone

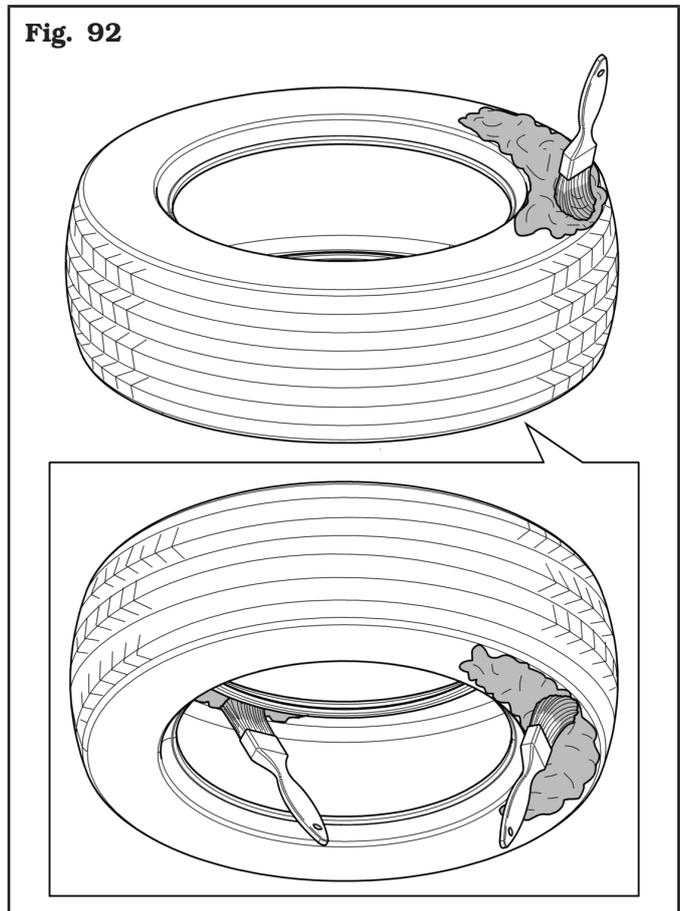
1. Ingrassare abbondantemente il cerchio, avendo cura di mantenere la valvola pulita e non ingrassata (Fig. 91);

Fig. 91



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. 92);

Fig. 92



3. posizionare la valvola circa a "ore 7", appoggiare lo pneumatico sul cerchio, agire sull'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. C**) (**DX**) per posizionare la testa utensile sul cerchio (**Fig. 93**), inserire lo pneumatico in posizione di montaggio sulla testa utensile e premere il pedale di rotazione fino all'inserimento del primo tallone;

Fig. 93

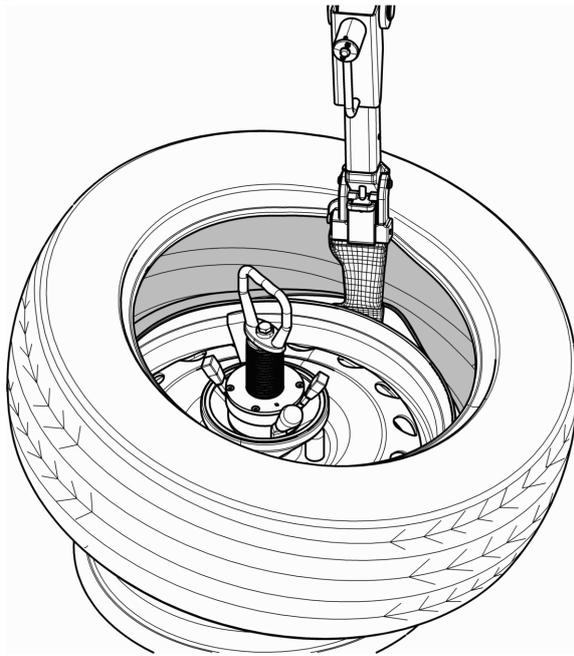
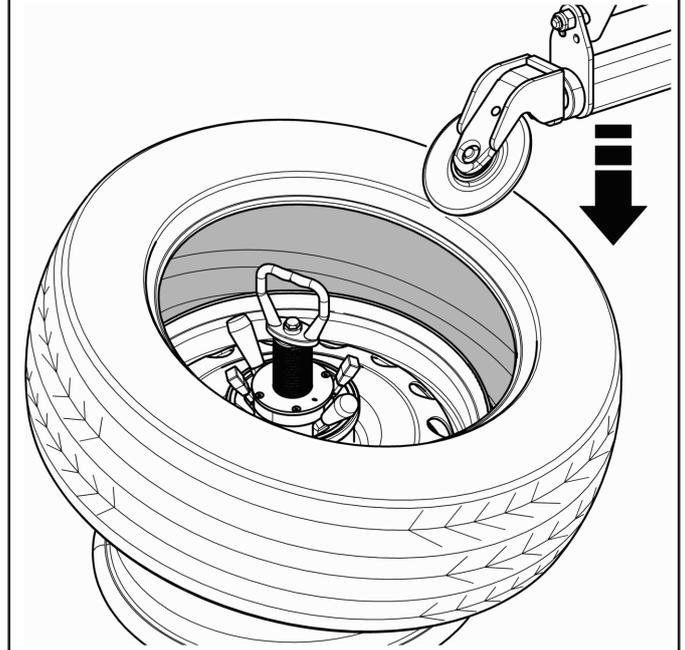


Fig. 94



4. premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola circa a "ore 3". Agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. C**) (**DX**), posizionare la testa utensile sul bordo del cerchio;
5. agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 18 rif. 2**) (**DX**), utilizzare il rullo stallonatore superiore per spingere il tallone dello pneumatico sotto il bordo del cerchio;
6. inserire lo spingitallone con trascinatore esattamente in corrispondenza della valvola. Montare in corrispondenza dello spingitallone con trascinatore, sul bordo del cerchio, la protezione in plastica come visualizzato in **Fig. 86**;



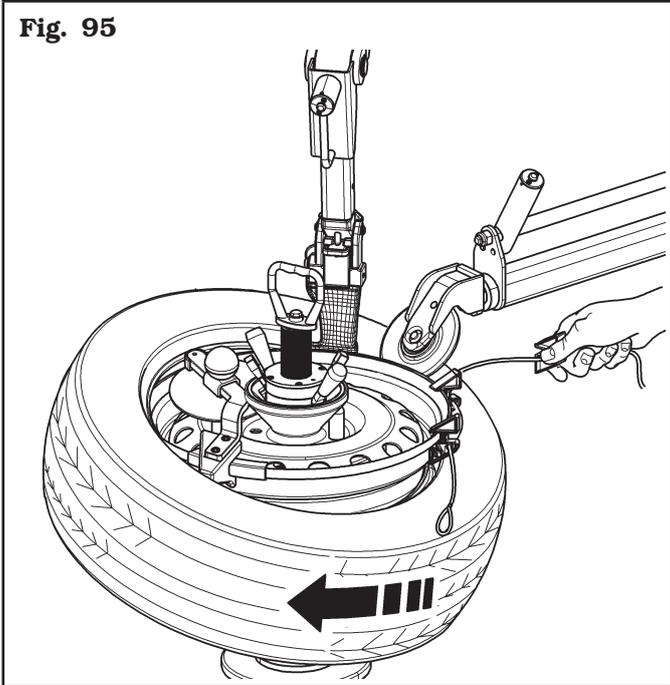
GLI PNEUMATICI RUN FLAT O UHP HANNO UN PROFILO PARTICOLARMENTE RIGIDO E PER L'INSERIMENTO DEL PRIMO TALLONE PUÒ ESSERE UTILIZZATO ANCHE IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE (FIG. 94). IN QUESTO CASO, POSIZIONARE LA VALVOLA SEMPRE A "ORE 7", INCASTRARE LO PNEUMATICO SUL CERCHIO (VEDI FIG. 94) E, AGENDO SULL'APPOSITO PULSANTE (FIG. 18 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 SPINGITALLONE CON TRASCINATORE SEMPRE IN CORRISPONDENZA DELLA VALVOLA.

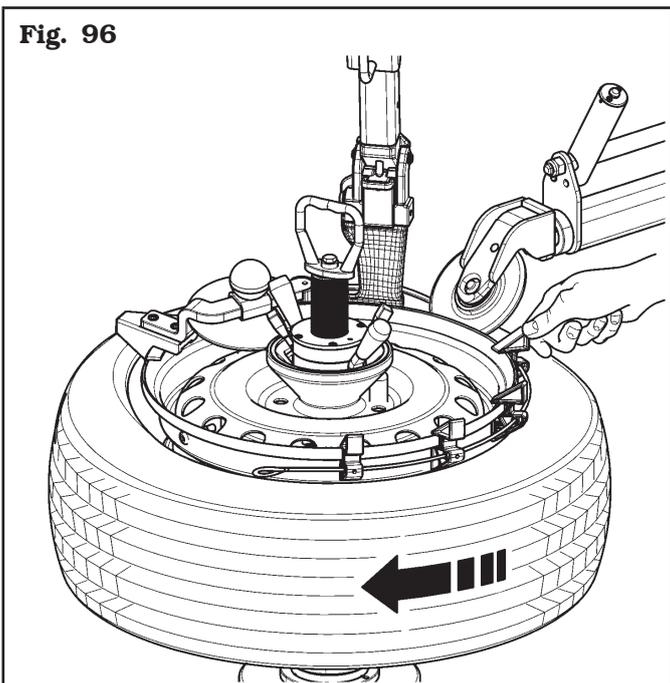
7. premendo il pedale di rotazione, lentamente portare lo spingitallone con trascinatore e la protezione in plastica circa a "ore 5". Utilizzando l'apposito pulsante (Fig. 18 rif. 2) (DX) abbassare il rullo stallonatore superiore sul fianco dello pneumatico per creare il corretto spazio per l'inserimento dei cunei dell'accessorio prolunga premitallone (Fig. 95);

Fig. 95



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. 96);

Fig. 96



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



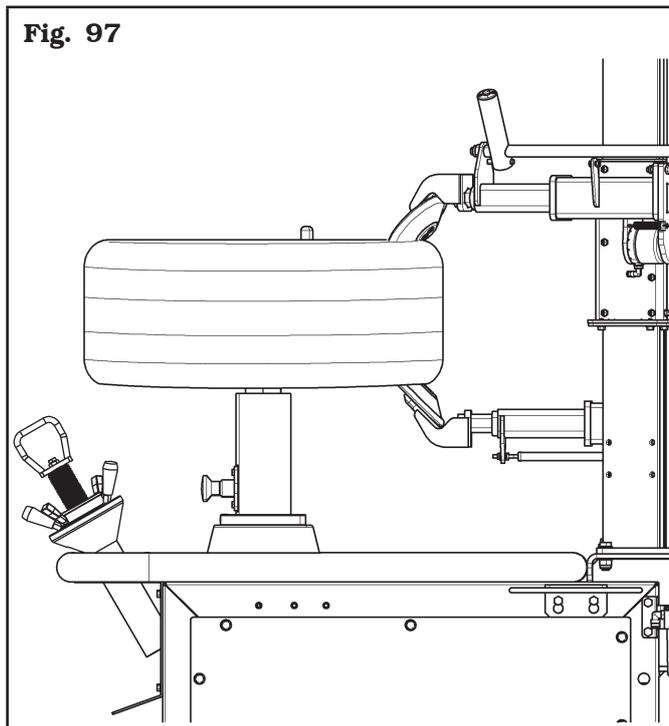
PER FACILITARE L'OPERAZIONE, LASCIARE IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE IN POSIZIONE SULLO PNEUMATICO E, SOLLEVANDO IL PEDALE DI ROTAZIONE, RUOTARE LA RUOTA IN SENSO ANTIORARIO. I CUNEI DELLA PROLUNGA PREMITALLONE E LO SPINGITALLONE CON TRASCINATORE POTRANNO ESSERE RIMOSI SENZA SFORZO IN CORRISPONDENZA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

12.13 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. 97**).



12.14 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.

12.14.1 Gonfiaggio dello pneumatico con manometro

Collegare il dispositivo di gonfiaggio alla valvola dello pneumatico e gonfiare lo pneumatico stesso azionando l'apposito pedale (**Fig. 20 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'intallonatura ed il gonfiaggio molto più sicuri ed agevoli.

Nel caso in cui l'intallonatura 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.

12.14.2 Gonfiaggio dello pneumatico usando il gonfiatubeless (per il modello con sistema gonfiatubeless)

Alcuni tipi di pneumatici possono essere difficili da gonfiare se i talloni non sono a contatto del cerchio. Il dispositivo gonfiatubeless fornisce aria ad alta pressione dall'ugello e ciò favorisce il posizionamento dei talloni contro il cerchio dando inizio al normale gonfiaggio dello pneumatico.

Per procedere al gonfiaggio dello pneumatico seguire le seguenti indicazioni:

1. togliere il meccanismo della valvola.
Togliendo il meccanismo della valvola, lo pneumatico si gonfierà più velocemente e si semplificherà la successiva fase di intallonamento;
2. collegare il terminale di gonfiaggio alla valvola dello pneumatico;



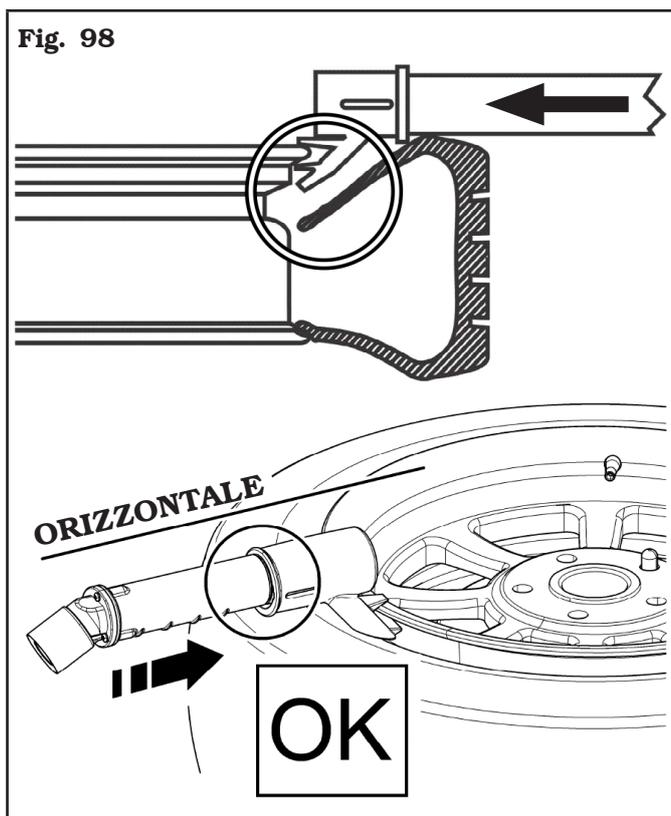
PER MIGLIORARE L'EFFICACIA DEL SISTEMA GONFIATUBELESS, LUBRIFICARE SEMPRE I TALLONI DELLO PNEUMATICO.

3. premere l'ugello del gonfiatubeless sul bordo del cerchio, come indicato in **Fig. 98**. Assicurarsi che la testa dell'ugello venga premuta per azionare il getto d'aria supplementare;



PER UN MIGLIOR FUNZIONAMENTO L'UGELLO DOVREBBE TROVARSI IN POSIZIONE ORIZZONTALE (FIG. 98).

Fig. 98



12.14.3 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. 22**). 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 ± 0.2 / 60 ± 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 ± 0,2 bar (60 ± 3 psi), OCCORRE SGONFIARE LA RUOTA, STALLONARE E LUBRIFICARE ABBONDANTEMENTE LO PNEUMATICO E IL CERCHIO, E RIPETERE L'OPERAZIONE DI GONFIAGGIO.



PER CONSENTIRE AL GETTO D'ARIA DI INTALLONARE ENTRAMBI I TALLONI, NON TENERE IL TALLONE SOLLEVATO CON FORZA.

4. premere completamente verso il basso il pedale di gonfiaggio in modo da rilasciare un getto d'aria ad alta pressione attraverso l'ugello del gonfiatubeless;
5. mantenere premuto parzialmente verso il basso il pedale di gonfiaggio aria per gonfiare lo pneumatico e posizionare in sede i talloni;



NON SUPERARE I VALORI DI PRESSIONE PRESTABILITI MENTRE SI INTALLONA LO PNEUMATICO.

6. dopo che i talloni si sono posizionati nella propria sede, scollegare il terminale di gonfiaggio e reinstallare il meccanismo della valvola rimosso precedentemente.

Successivamente collegare il terminale di gonfiaggio e gonfiare lo pneumatico alla pressione richiesta;



SE LO PNEUMATICO VIENE GONFIATO TROPPO, È POSSIBILE TOGLIERE ARIA DALLO PNEUMATICO STESSO PREMENDO IL PULSANTE DI SGONFIAGGIO MANUALE COLLOCATO SOTTO IL MANOMETRO.

7. scollegare il terminale di gonfiaggio dalla valvola.

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.

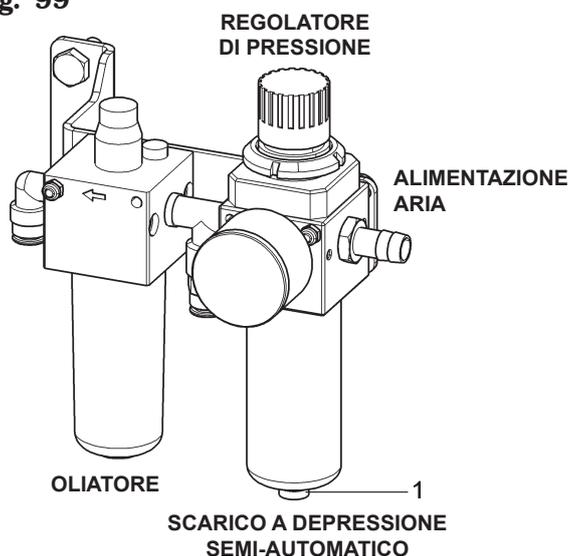
Le operazioni di pulizia e di manutenzione ordinaria devono essere effettuate da personale autorizzato in accordo alle istruzioni sottoriportate.

- 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. 99**).
- Periodicamente controllare la taratura del lubrificatore del gruppo regolatore di pressione/oliatore.

Fig. 99



PER GARANTIRE UNA BUONA FUNZIONALITÀ ED EVITARE LA CONDENZA NEI GRUPPI TRATTAMENTO ARIA CON SCARICO SEMI-AUTOMATICO, OCCORRE VERIFICARE CHE LA VALVOLA (FIG. 99 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.

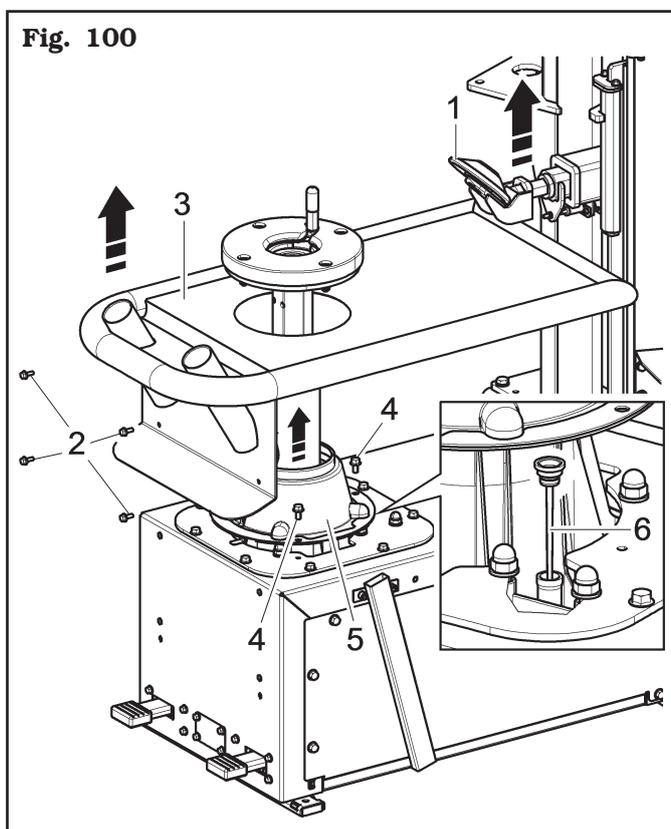
- L'impiego di olio con base sintetica può danneggiare il filtro regolatore di pressione.
- Periodicamente, con frequenza almeno mensile, lubrificare i bracci di scorrimento orizzontale dei rulli stallonatori e della testa utensile.
- Periodicamente, con frequenza almeno bimestrale, verificare le condizioni 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. 100 rif. 1**);
2. svitare le 4 viti di bloccaggio del porta accessori (**Fig. 100 rif. 2**);
3. sollevare il più possibile il porta accessori con tubo (**Fig. 100 rif. 3**);
4. mantenendolo sollevato, svitare le 3 viti di bloccaggio (**Fig. 100 rif. 4**) della protezione in gomma (**Fig. 100 rif. 5**);
5. sollevare la protezione in gomma (**Fig. 100 rif. 5**). In questo modo si ha accesso al tappo (**Fig. 100 rif. 6**) per il controllo del livello di lubrificante nel riduttore.



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 mandrino 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**.



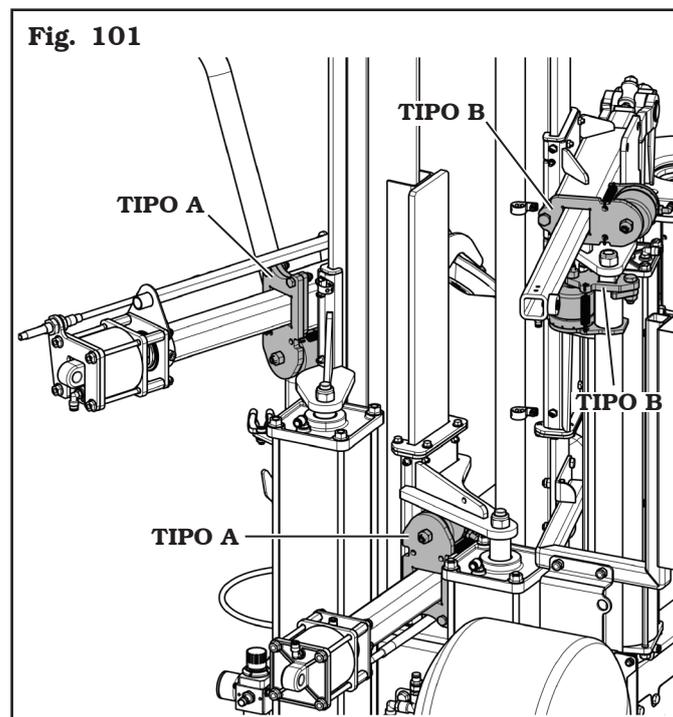
L'UTILIZZO DI LUBRIFICANTI DIVERSI DA QUELLI CONSIGLIATI IN QUESTO MANUALE ESONERA IL COSTRUTTORE DA OGNI RESPONSABILITÀ RELATIVA AD EVENTUALI DANNI AI DISPOSITIVI DELL'APPARECCHIATURA.

13.2 Regolazione degli strangoli

La procedura da adottare dipende dal tipo di strangolo.

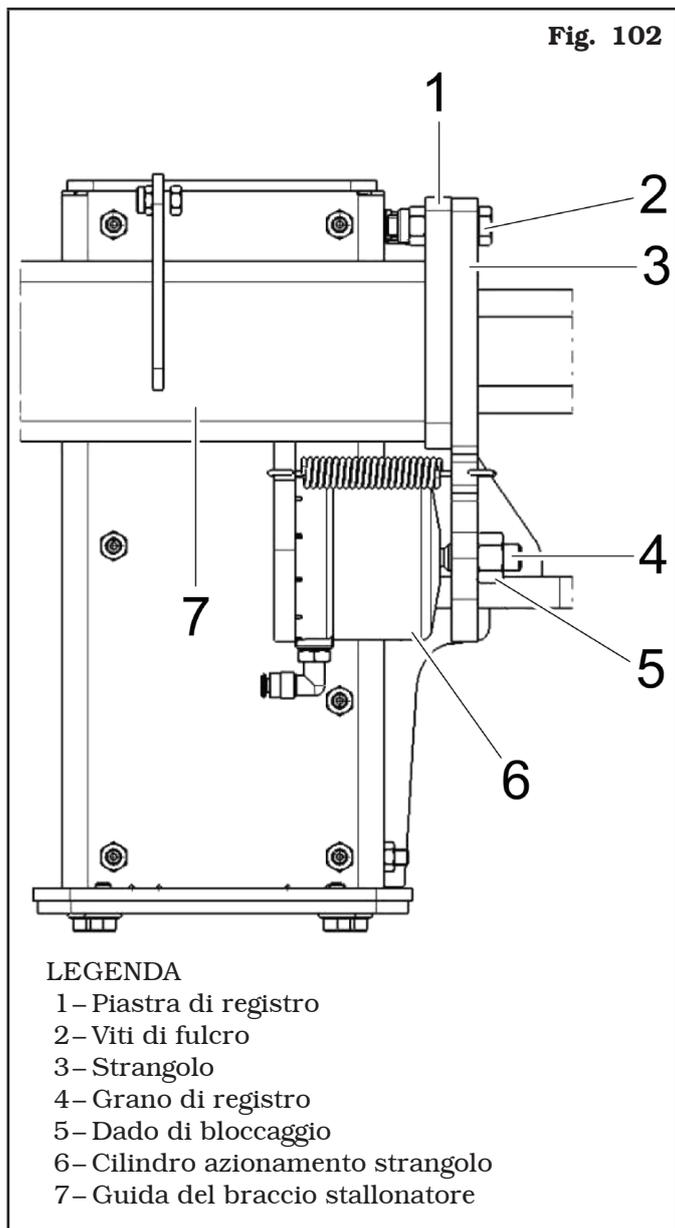
Tipo A: hanno la vite (o la coppia di viti) di fulcro che tengono in contatto diretto lo strangolo con la piastra di registro.

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

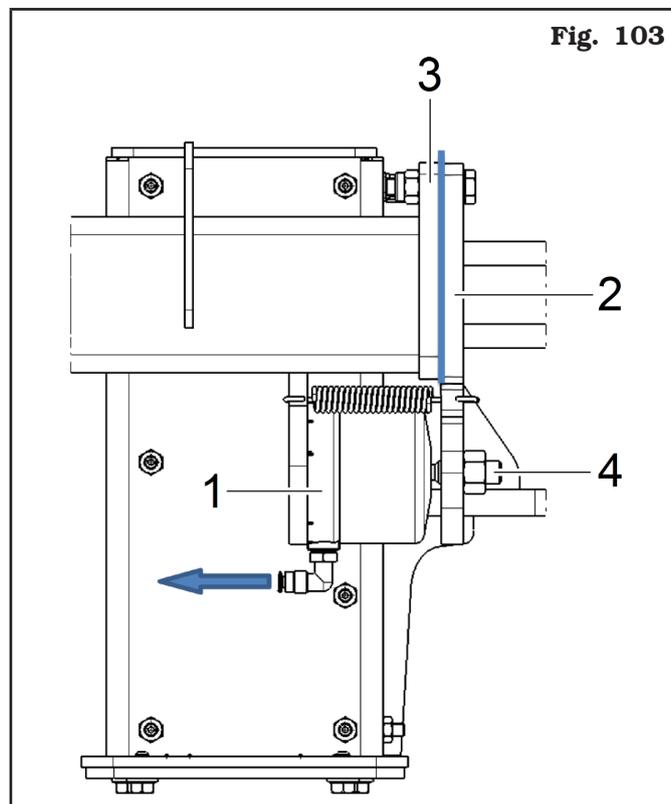


Regolazione dello strangolo TIPO A

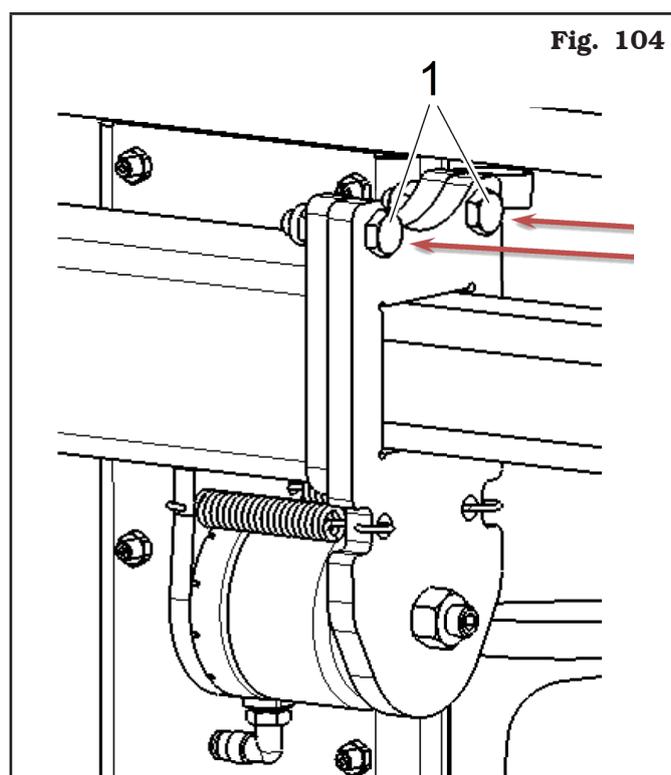
Nel caso di viti fulcrate (**Fig. 102 rif. 2**) con lo strangolo (**Fig. 102 rif. 3**) sulla piastra di registro (**Fig. 102 rif. 1**), eseguire la procedura di regolazione dello strangolo come riportato di seguito.



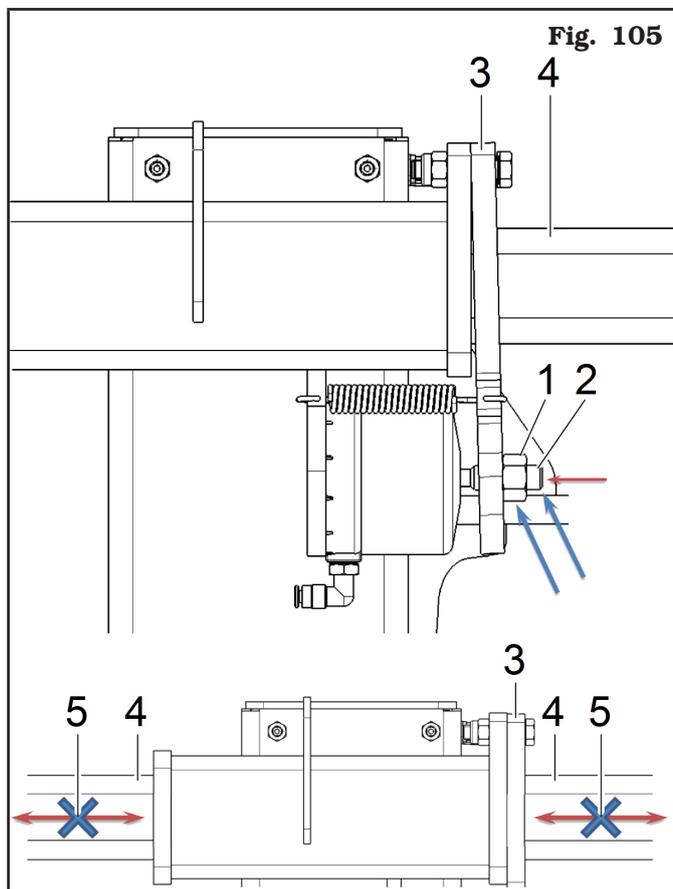
- a. Scaricare l'aria compressa dal cilindro (**Fig. 103 rif. 1**) dello strangolo (**Fig. 103 rif. 2**). Riportare lo strangolo (**Fig. 103 rif. 2**) in battuta sulla superficie di appoggio della piastra di registro (**Fig. 103 rif. 3**), agendo sul grano di registro (**Fig. 103 rif. 4**).



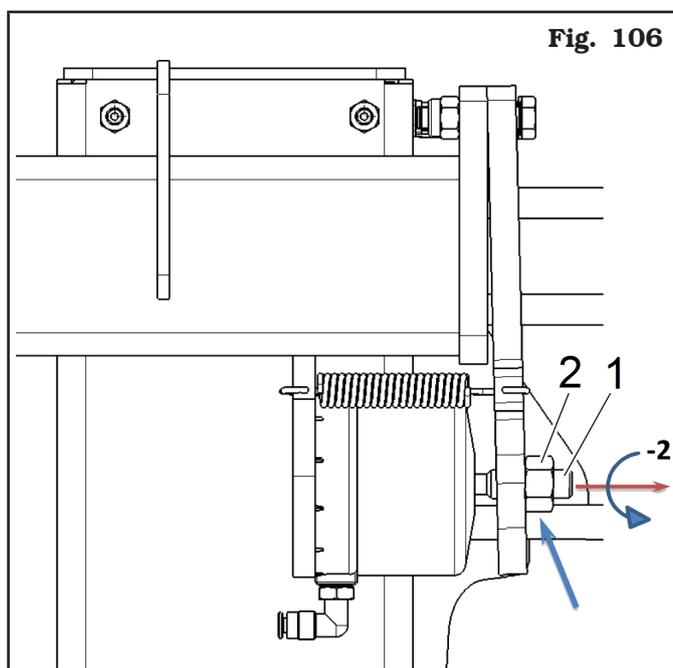
- b. Avvitare completamente la vite (o le viti) di fulcro (**Fig. 104 rif. 1**) ma senza serrarla, solo in accostamento. Da questa posizione, svitare di 1 giro le viti (**Fig. 104 rif. 1**).



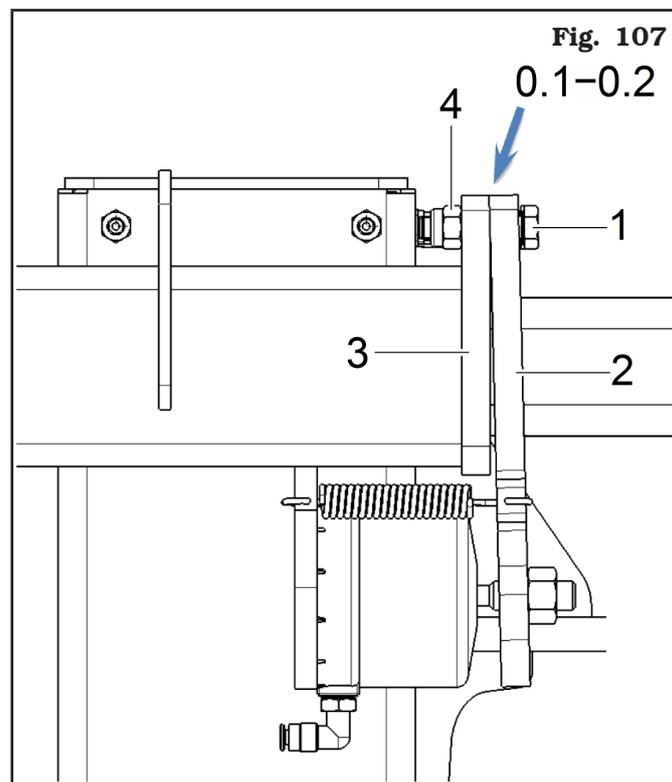
- c. Allentare il controdado (**Fig. 105 rif. 1**) del grano di registro (**Fig. 105 rif. 2**). Quindi, avvitarlo il grano (**Fig. 105 rif. 2**) fino ad ottenere l'impuntamento dello strangolo (**Fig. 105 rif. 3**) sul braccio (**Fig. 105 rif. 4**), che risulta così bloccato (**Fig. 105 rif. 5**).



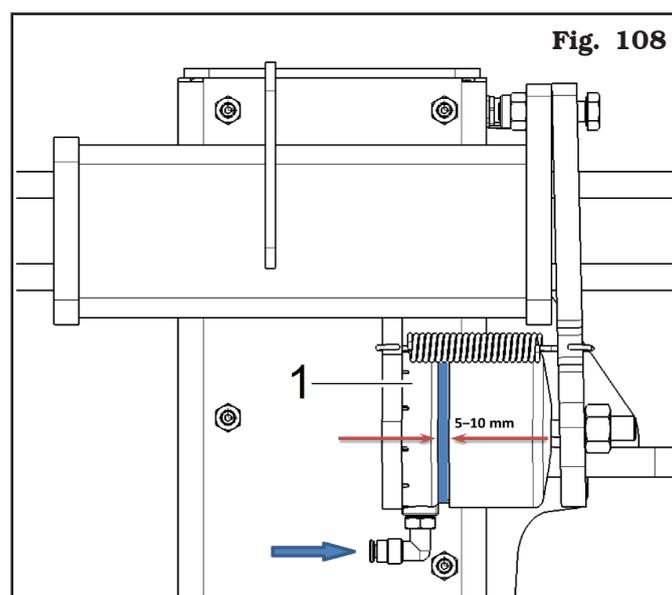
- d. Dalla posizione raggiunta al punto (c), svitare in senso antiorario di 2 giri completi il grano di registro dello strangolo (**Fig. 106 rif. 1**) e serrare il relativo controdado (**Fig. 106 rif. 2**).



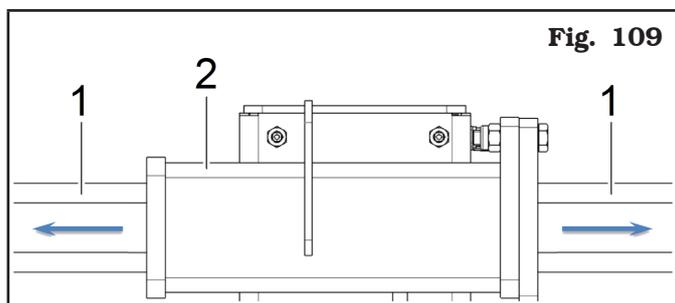
- e. Avvitare completamente vite (o le viti) di fulcro (**Fig. 107 rif. 1**) ma senza serrarle, solo in accostamento, impostando un gioco di 0.1 - 0.2 mm (0.005" - 0.01") tra lo strangolo (**Fig. 107 rif. 2**) e la piastra di registro (**Fig. 107 rif. 3**), posizionando il dado (**Fig. 107 rif. 4**) in completo appoggio sulla piastra di registro (**Fig. 107 rif. 3**).



- 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").



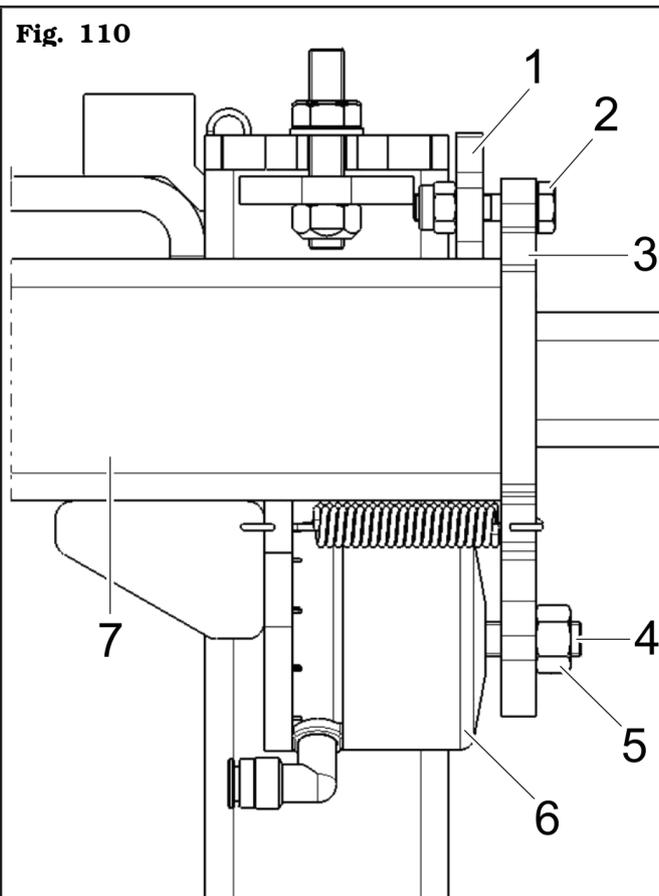
- g. Scaricare il cilindro e verificare che il braccio (Fig. 109 rif. 1) sia libero di scorrere nella sua guida (Fig. 109 rif. 2).



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

Regolazione dello strangolo TIPO B

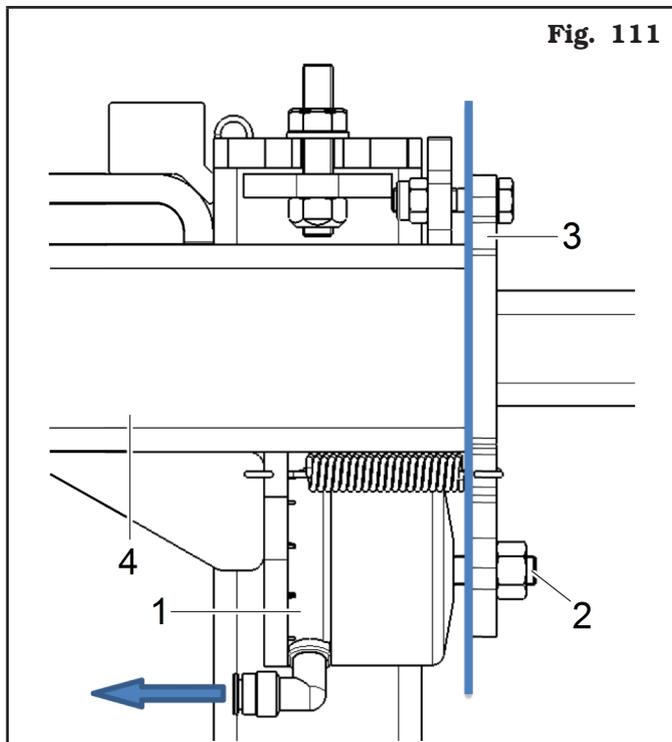
Nel caso di viti fulcrate (Fig. 110 rif. 2) con lo strangolo (Fig. 110 rif. 3) in battuta sulla guida del braccio stallonatore (Fig. 110 rif. 7) (non sulla piastra di registro (Fig. 110 rif. 1)), eseguire la procedura di regolazione dello strangolo come riportato di seguito.



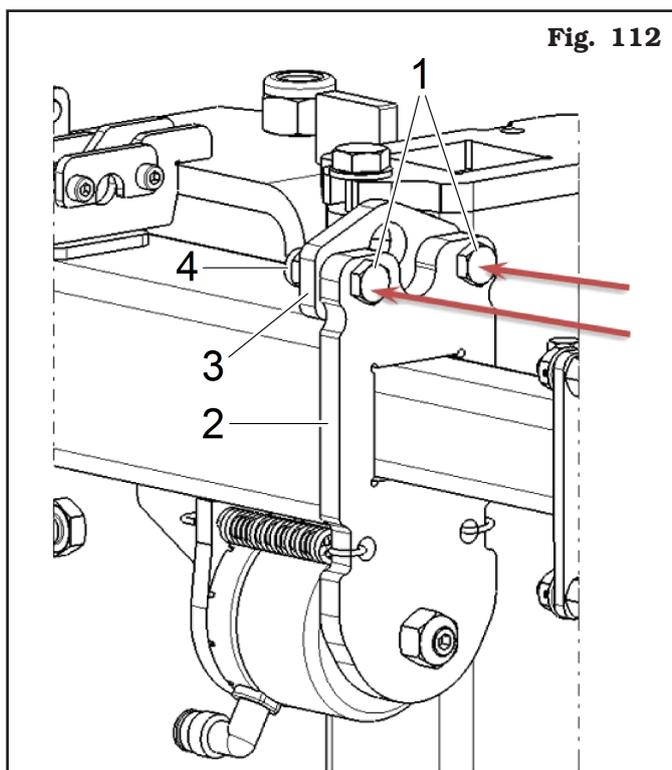
LEGENDA

- 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

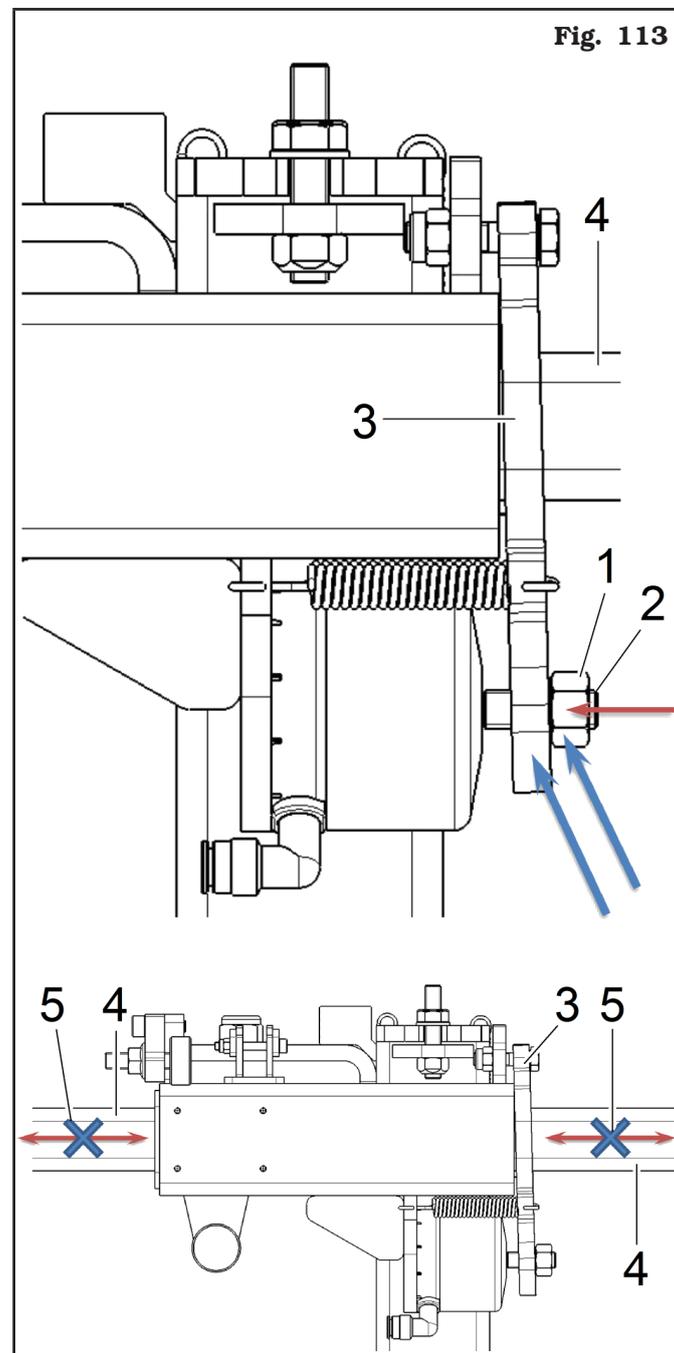
- a. Scaricare l'aria compressa dal cilindro (**Fig. 111 rif. 1**) dello strangolo. Riportare lo strangolo (**Fig. 111 rif. 3**) in battuta sulla superficie di appoggio della guida (**Fig. 111 rif. 4**), agendo sul grano di registro (**Fig. 111 rif. 2**).



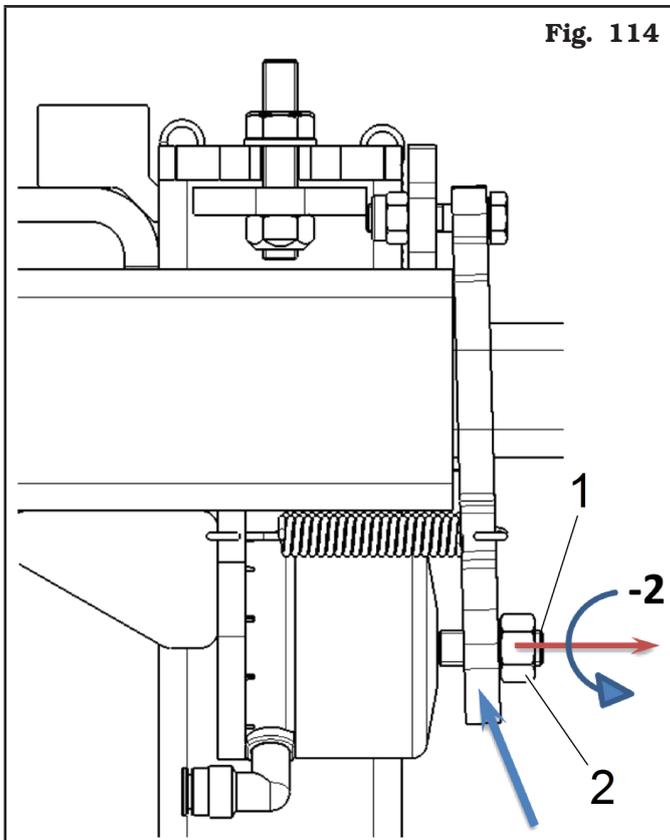
- b. Avvitare completamente la vite (o le viti) di fulcro (**Fig. 112 rif. 1**) ma senza serrarle, solo in accostamento, impostando un gioco di 0.1 - 0.2 mm (0.005" - 0.01") tra lo strangolo (**Fig. 112 rif. 2**) e la piastra di registro (**Fig. 112 rif. 3**), posizionando il dado (**Fig. 112 rif. 4**) in completo appoggio sulla piastra di registro.



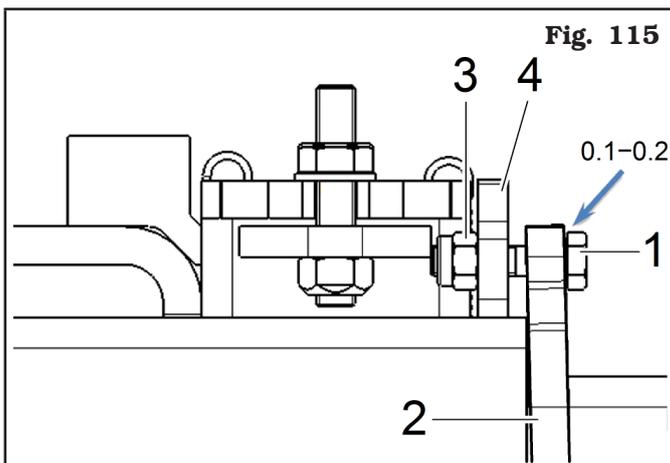
- c. Allentare il controdado (**Fig. 113 rif. 1**) del grano di registro (**Fig. 113 rif. 2**). Quindi, avvitare il grano (**Fig. 113 rif. 2**) fino ad ottenere l'impuntamento dello strangolo (**Fig. 113 rif. 3**) sul braccio (**Fig. 113 rif. 4**), che risulta così bloccato (**Fig. 113 rif. 5**).



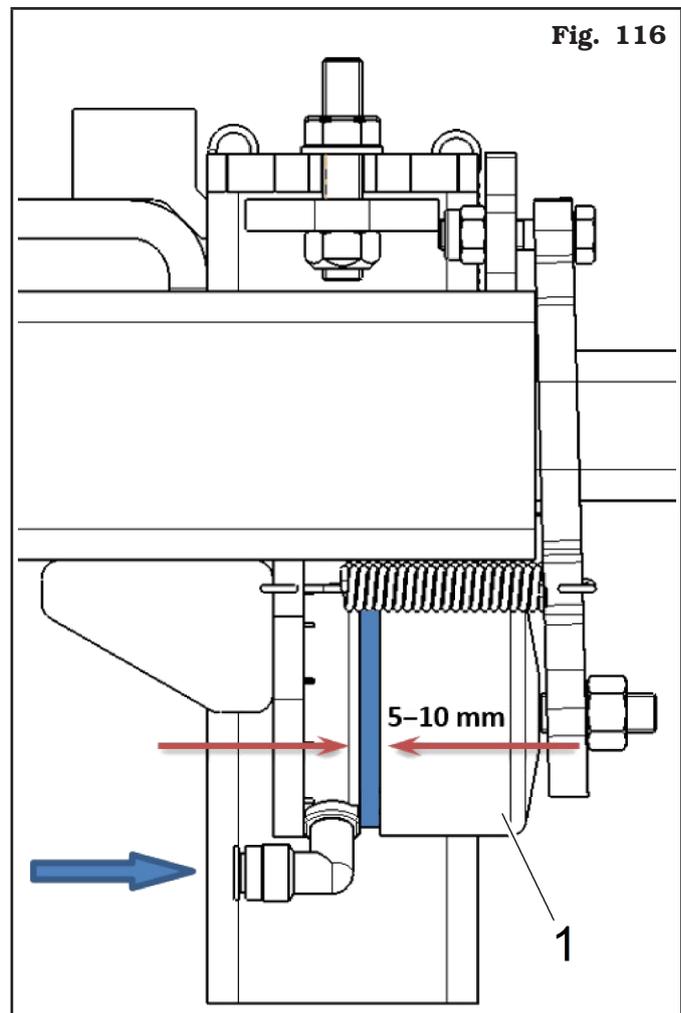
- d. Dalla posizione raggiunta al punto (c), svitare in senso antiorario di 2 giri completi il grano di registro dello strangolo (Fig. 114 rif. 1) e serrare il relativo controdado (Fig. 114 rif. 2).



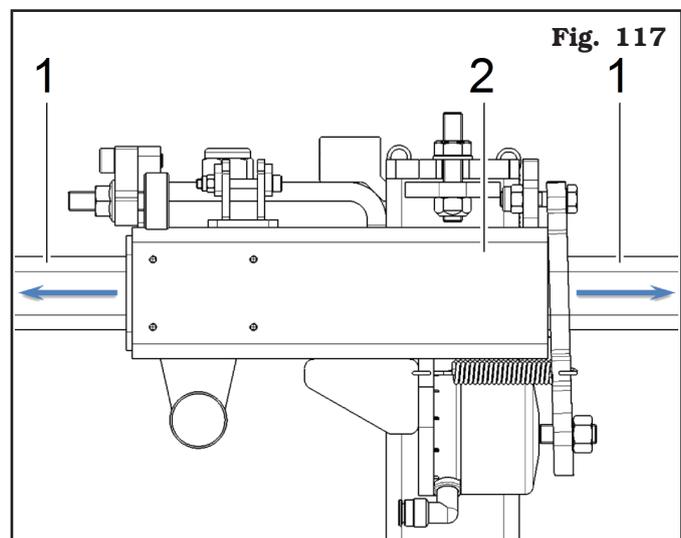
- e. Agire ancora sulla vite (o le viti) di fulcro (Fig. 115 rif. 1) per ripristinare il gioco di 0.1 - 0.2 mm (0.005" - 0.01") tra lo strangolo (Fig. 115 rif. 2) e la testa delle viti di fulcro (Fig. 115 rif. 1), posizionando il dado (Fig. 114 rif. 3) in completo appoggio sulla piastra di registro (Fig. 115 rif. 4).



- f. Azionare il cilindro (Fig. 116 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. 117 rif. 1) sia libero di scorrere nella sua guida (Fig. 117 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 (per il modello con serbatoio sistema gonfiatubeless).	La pedaliera di gonfiaggio si è starata.	Chiamare l'assistenza. 
Il mandrino 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).
Il mandrino non raggiunge la massima velocità di rotazione.	Aumentata la resistenza meccanica del sistema motoriduttore.	Far ruotare a vuoto il mandrino per qualche minuto in modo che il sistema si scaldi diminuendo gli attriti. Se al termine il mandrino non riaccelera, chiamare l'assistenza. 
Il mandrino non ruota in senso antiorario.	Rottura microinterruttore pedaliera.	Sostituire il microinterruttore.
Il mandrino non ruota, ma tenta di ruotare alla riaccensione dell'apparecchiatura.	Staratura irreversibile della pedaliera.	Chiamare l'assistenza. 

Inconveniente	Possibile causa	Rimedio
Il mandrino 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. 
DISPOSITIVO PREMITALLONE		
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		
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 mandrino (giri/min)	0 - 14	

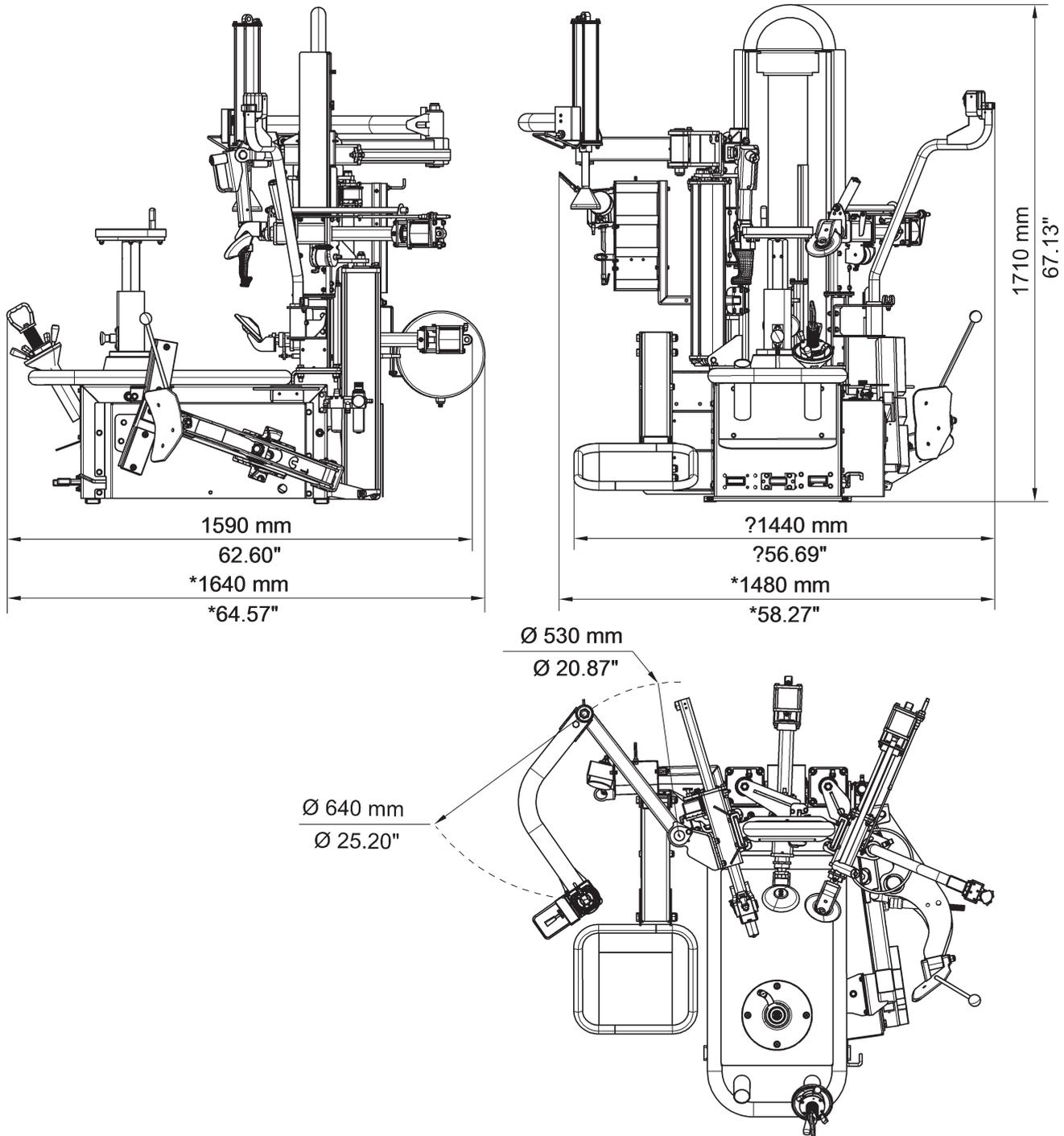
15.2 Dati tecnici meccanici

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. KARLL.201669	ROT. KARLL.200365	ROT. KARLL.201676
Peso (kg)	490 (1080 lbs)	460 (1014 lbs)	465 (1025 lbs)

15.3 Dimensioni

Fig. 118



* per il modello con sistema gonfiatubeless

● 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.

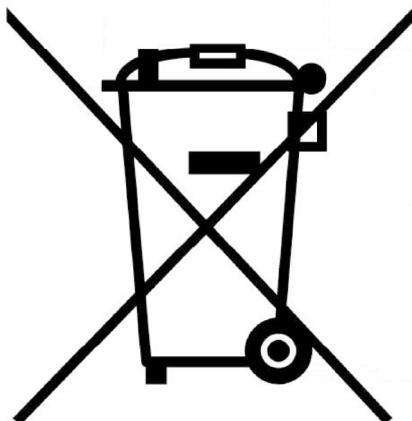
17.0 ROTTAMAZIONE

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. 119



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.

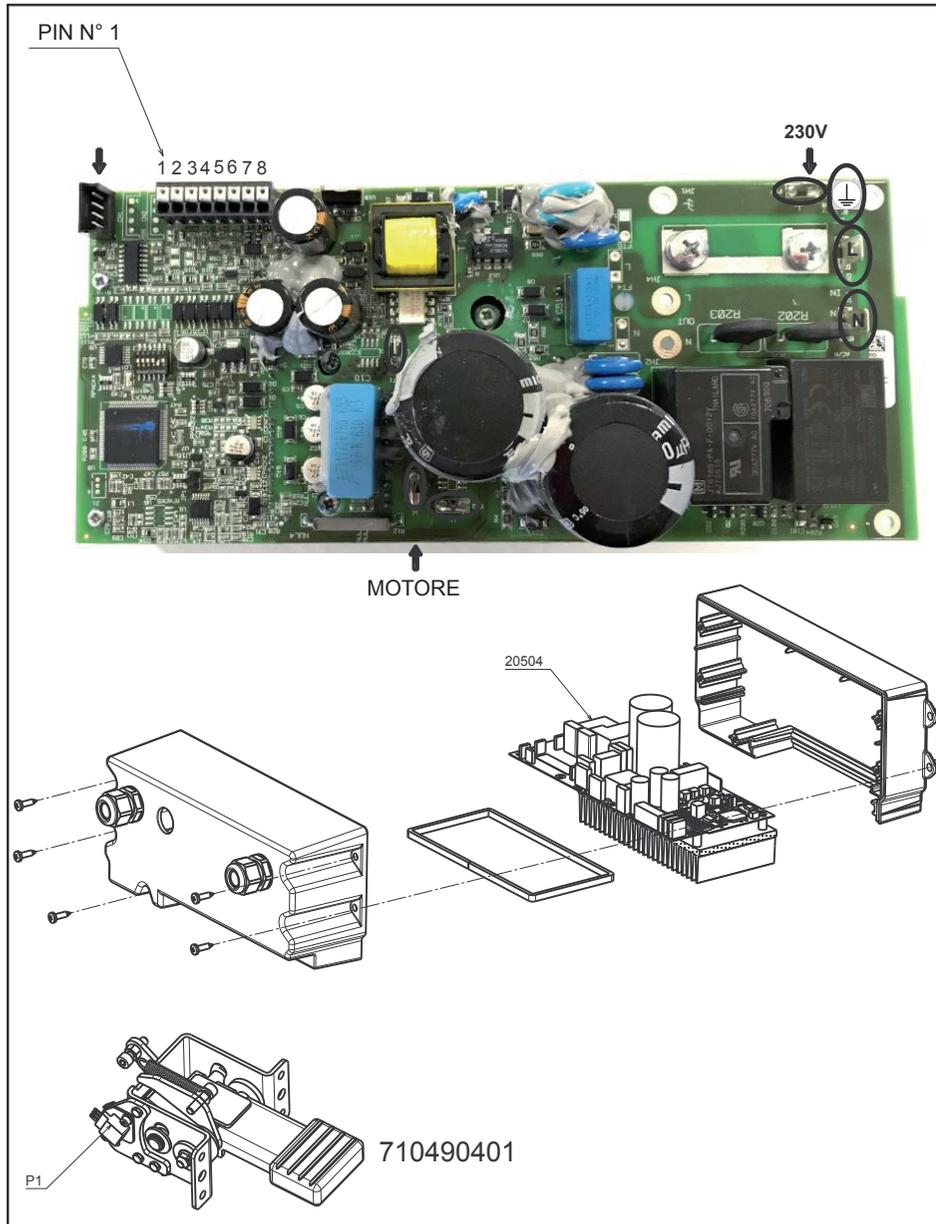


ATTENZIONE: E' ASSOLUTAMENTE VIETATO MANOMETTERE, INCIDERE, ALTERARE IN QUALSIASI MODO O ADDIRITTURA ASPORTARE LA TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELL'APPARECCHIATURA; NON COPRIRE LA PRESENTE TARGA CON PANNELLATURE PROVVISORIE ECC... IN QUANTO DEVE RISULTARE SEMPRE BEN VISIBILE.

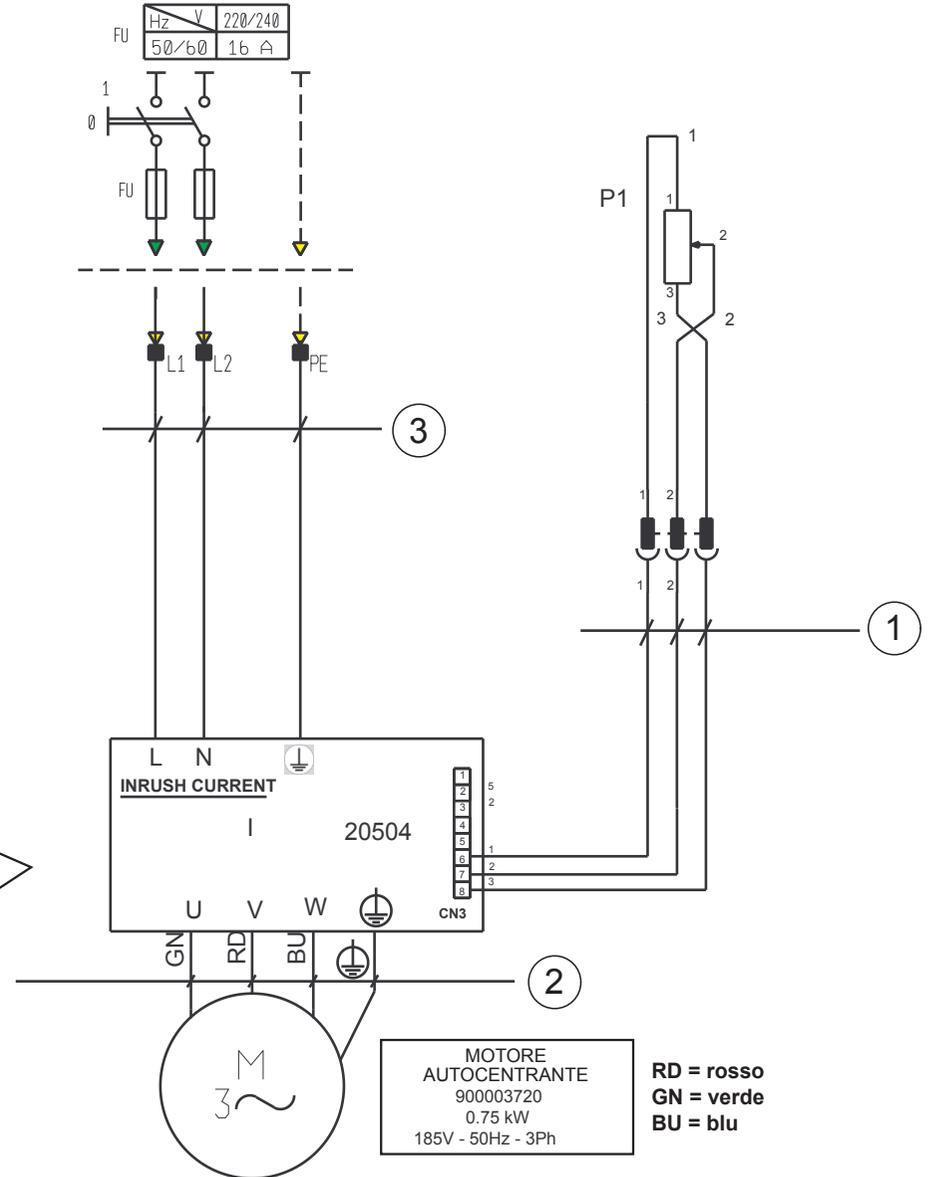
AVVERTENZA: Nel caso in cui, per motivi accidentali, la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dall'apparecchiatura, rovinata o illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.

19.0 SCHEMI FUNZIONALI

Riportiamo di seguito gli schemi funzionali relativi all'apparecchiatura.



MONOFASE CAVO ALIMENTAZIONE 2P + TERRA x bmmq



LISTA DEI COMPONENTI

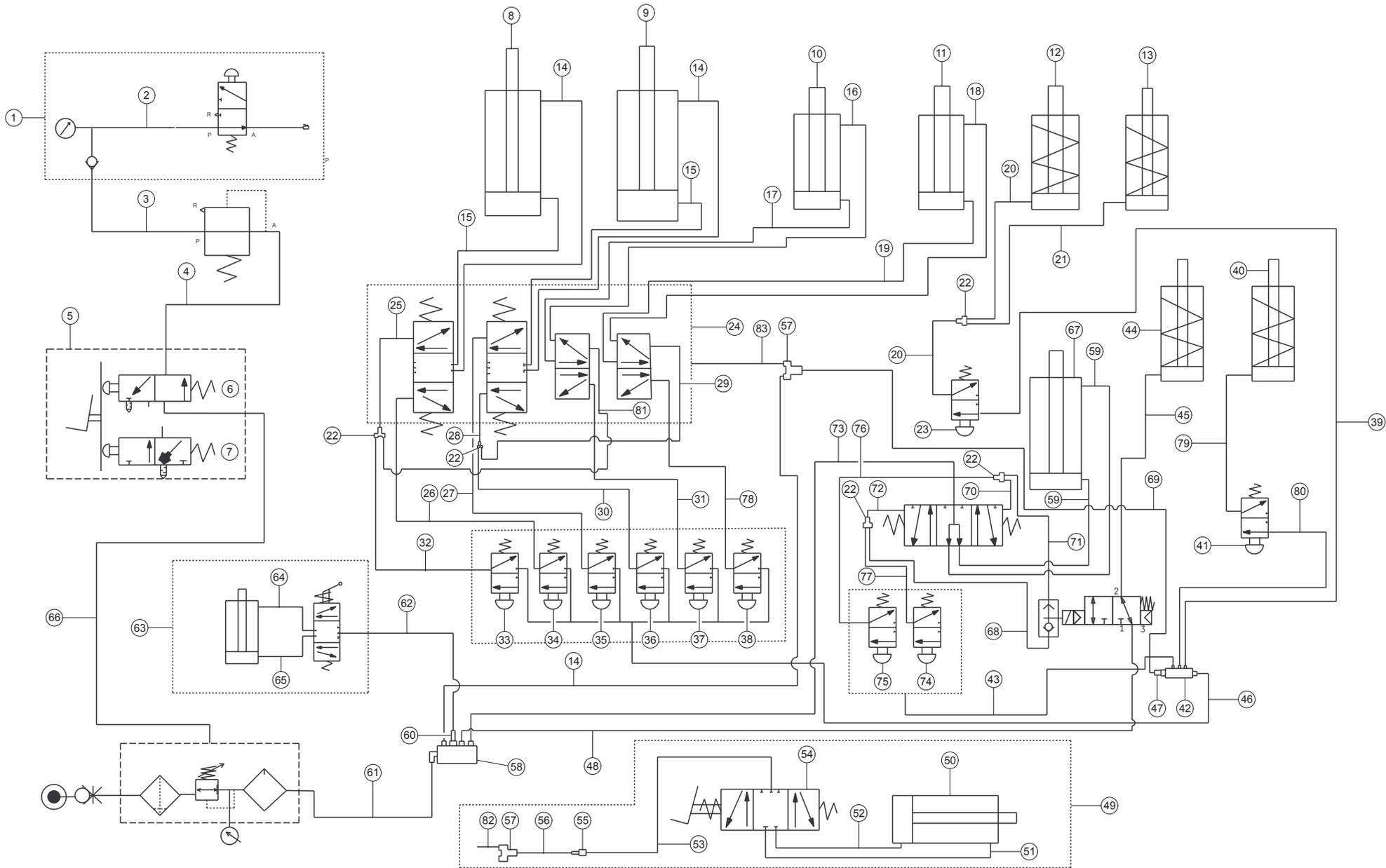
Tavola N°A - Rev. 0

710805520

SCHEMA ELETTRICO 1/2

Pag. 63 di 72

SMONTAGOMME SERIE
KARACTER.LL





LISTA DEI COMPONENTI

SCHEMA PNEUMATICO 2/3
(ROT.KARLL.201669 - ROT.KARLL.200365)

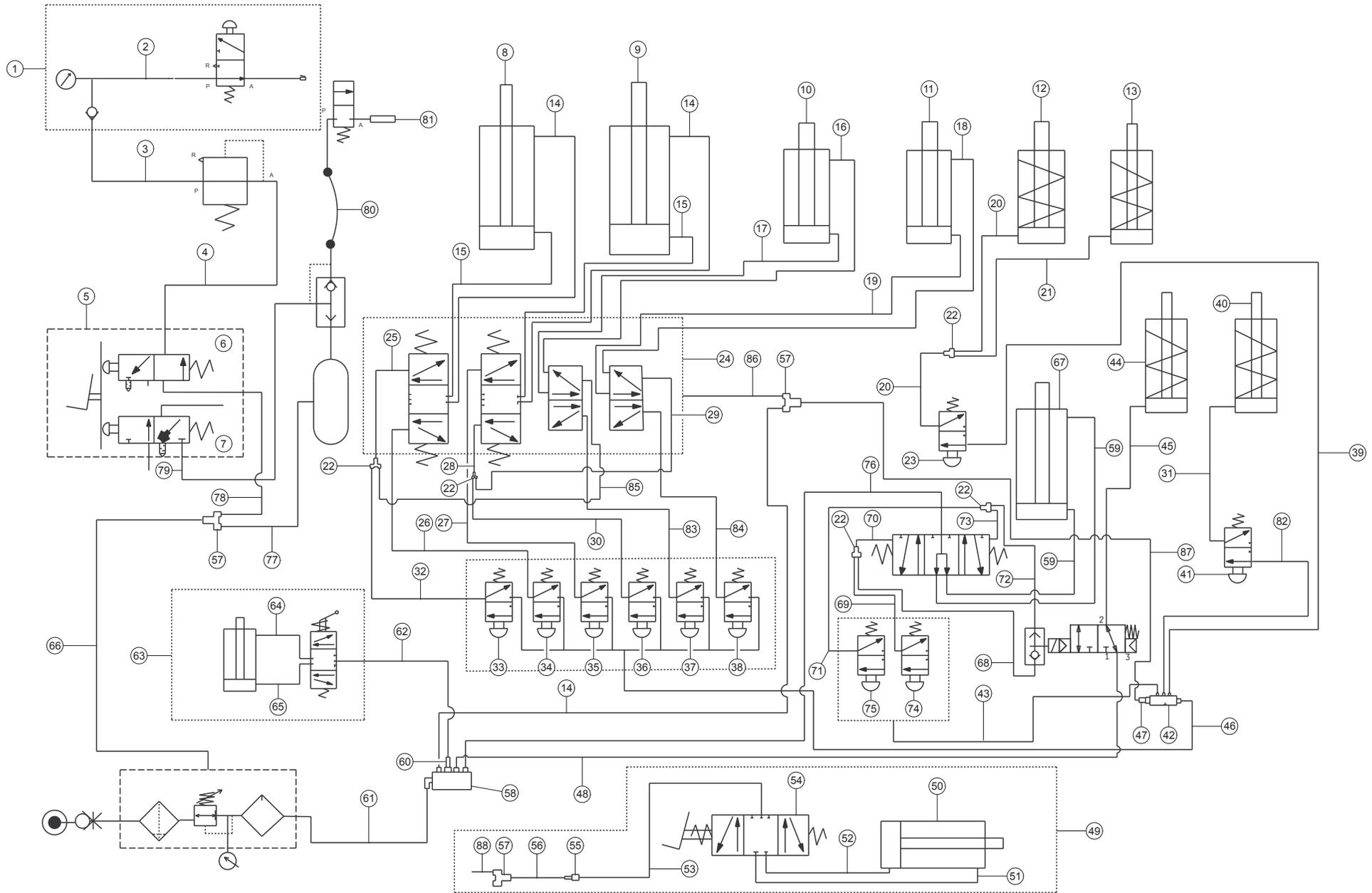
Pag. 66 di 72

SMONTAGOMME SERIE
KARACTER.LL

Tavola N°B - Rev. 0

710805052

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 braccio superiore
11		Cilindro camma braccio inferiore
12		Cilindro strangolo rullo superiore
13		Cilindro strangolo rullo 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 utensile orizzontale
41		Regolazione diametro utensile
42	B7351000	Raccordo 5 vie 1/8
43	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=1850
44		Cilindro strangolo utensile verticale





LISTA DEI COMPONENTI

SCHEMA PNEUMATICO 2/3
(ROT.KARLL.201679)

Pag. 69 di 72

SMONTAGOMME SERIE
KARACTER.LL

Tavola N°C - Rev. 0

710805042

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 braccio superiore
11		Cilindro camma braccio inferiore
12		Cilindro strangolo rullo superiore
13		Cilindro strangolo rullo 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	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=1500
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 utensile orizzontale
41		Regolazione diametro utensile
42	B7351000	Raccordo 5 vie 1/8
43	317026	Tubo rilsan 4x2,7 nero L=1850
44		Cilindro strangolo utensile verticale



LISTA DEI COMPONENTI

SCHEMA PNEUMATICO 3/3
(ROT.KARLL.201679)

Pag. 70 di 72

SMONTAGOMME SERIE
KARACTER.LL

Tavola N°C - Rev. 0

710805042

N°	Cod.	Descrizione
45	317026	Tube rilsan 4x2,7 nero L=1200
46	317006	Tube rilsan 6x4 nero L=1950
47	325194	Raccordo fisso diritto 8-1'8
48	317007	Tube rilsan 8x6 nero L=380
49	710890180	Gruppo trave stallonatore laterale
50		Cilindro stallonatore laterale
51	317036	Tube elastolan 10x6,5 L=1500
52	317036	Tube elastolan 10x6,5 L=1700
53	317036	Tube elastolan 10x6,5 L=200
54		Valvola comando stallonatore laterale
55	325218	Riduzione 10x8
56	317007	Tube rilsan 8x6 nero L=1300
57	325181	Raccordo a V8
58	B3666001	Derivatore a 5 vie
59	317006	Tube rilsan 6x4 nero L=1300
60	325054	Riduzione 6-8
61	317007	Tube rilsan 8x6 nero L=650
62	317006	Tube rilsan 6x4 nero L=4100
63		Cilindro Plus
64	317006	Tube rilsan 6x4 nero L=250
65	317006	Tube rilsan 6x4 nero L=450
66	317009	Tube rilsan 8x6 blu L=600
67		Cilindro utensile
68	317042	Tube rilsan 4x2,7 arancio L=250
69	317042	Tube rilsan 4x2,7 arancio L=2200
70	317042	Tube rilsan 4x2,7 arancio L=50
71	317041	Tube rilsan 4x2,7 argento L=2200
72	317041	Tube rilsan 4x2,7 argento L=250
73	317041	Tube rilsan 4x2,7 argento L=50
74		Discesa utensile
75		Salita utensile
76	317007	Tube rilsan 8x6 nero L=330
77	317009	Tube rilsan 8x6 blu L=750
78	317009	Tube rilsan 8x6 blu L=650
79	317007	Tube rilsan 8x6 nero L=1900
80	790090810	Tube cianfrinato
81		Ugello di gonfiaggio
82	317026	Tube rilsan 4x2,7 nero L=3400
83	317039	Tube rilsan 4x2,7 blu L=1750
84	317040	Tube rilsan 4x2,7 blu notte L=1750
85	BMP70000	Tube rilsan 4x2,7 bianco L=50
86	317007	Tube rilsan 8x6 nero L=300
87	317007	Tube rilsan 8x6 nero L=50
88	317007	Tube rilsan 8x6 nero L=100

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