



**7109-M008-00**

**SMONTAGOMME SERIE  
AIKIDO.EVO**

**MANUALE DI ISTRUZIONE**  
Applicabile ai seguenti modelli

**ROT.AI KID.200235**

**ROT.AI KID.200075**

**ROT.AI KID.200099**

**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](mailto:aftersales.emea@vsgdover.com)

**7109-M008-00 - Rev. n. 00 (04/2024)**

**SOMMARIO**

<b>DESCRIZIONE GENERALE</b> _____	<b>5</b>	<b>12.2 Operazioni preliminari - Preparazione della ruota</b> _____	<b>25</b>
<b>SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE</b> _	<b>7</b>	<b>12.3 Uso del sollevatore frontale</b> _____	<b>26</b>
<b>TAVOLA POSIZIONAMENTO TARGHE</b> _____	<b>8</b>	<b>12.4 Bloccaggio della ruota</b> _____	<b>27</b>
<b>1.0 GENERALITÀ</b> _____	<b>10</b>	<b>12.4.1 Regolazione altezza del mandrino</b> _____	<b>31</b>
<b>1.1 Introduzione</b> _____	<b>10</b>	<b>12.4.2 Protezione piattello ruote rovesce</b> _____	<b>31</b>
<b>2.0 DESTINAZIONE D'USO</b> _____	<b>10</b>	<b>12.5 Stallonatura mediante i rulli verticali</b> _____	<b>32</b>
<b>2.1 Preparazione del personale addetto</b> _	<b>10</b>	<b>12.6 Smontaggio dello pneumatico</b> _____	<b>34</b>
<b>3.0 DISPOSITIVI DI SICUREZZA</b> _____	<b>11</b>	<b>12.7 Montaggio dello pneumatico</b> _____	<b>37</b>
<b>3.1 Rischi residui</b> _____	<b>11</b>	<b>12.7.1 Montaggio del tallone superiore dello pneumatico con lo spingitallone con trascinatore</b> _____	<b>38</b>
<b>4.0 IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b> _____	<b>12</b>	<b>12.8 Uso speciale dello stallonatore</b> _____	<b>39</b>
<b>4.1 Norme generali di sicurezza</b> _____	<b>12</b>	<b>12.9 Gonfiaggio dello pneumatico</b> _____	<b>39</b>
<b>5.0 IMBALLO E MOVIMENTAZIONE PER IL TRASPORTO</b> _____	<b>13</b>	<b>12.9.1 Gonfiaggio dello pneumatico con manometro</b> _____	<b>40</b>
<b>6.0 DISIMBALLO</b> _____	<b>14</b>	<b>12.9.2 Gonfiaggio dello pneumatico tramite gonfiatubeless (per il modello con sistema gonfiatubeless)</b> _____	<b>40</b>
<b>7.0 MOVIMENTAZIONE</b> _____	<b>14</b>	<b>12.10 Istruzioni per la sostituzione degli pneumatici tipo RF (Run-Flat) e UHP (Ultra High-Performance)</b> _____	<b>41</b>
<b>8.0 AMBIENTE DI LAVORO</b> _____	<b>15</b>	<b>12.10.1 Operazioni preliminari - Preparazione della ruota</b> _____	<b>41</b>
<b>8.1 Posizione di lavoro</b> _____	<b>15</b>	<b>12.10.2 Bloccaggio della ruota</b> _____	<b>42</b>
<b>8.2 Area di lavoro</b> _____	<b>15</b>	<b>12.10.3 Stallonatura mediante i rulli verticali</b> _____	<b>43</b>
<b>8.3 Illuminazione</b> _____	<b>15</b>	<b>12.10.4 Smontaggio dello pneumatico</b> _____	<b>46</b>
<b>9.0 MONTAGGIO E MESSA IN SERVIZIO</b> _____	<b>16</b>	<b>12.10.5 Montaggio dello pneumatico</b> _____	<b>50</b>
<b>9.1 Sistema di ancoraggio</b> _____	<b>16</b>	<b>12.10.6 Procedura di smontaggio dello pneumatico utilizzando la prolunga premitallone</b> _____	<b>54</b>
<b>9.2 Procedure di assemblaggio</b> _____	<b>17</b>	<b>12.10.7 Montaggio del primo tallone utilizzando la prolunga premitallone</b> _____	<b>58</b>
<b>9.3 Allacciamento pneumatico</b> _____	<b>18</b>	<b>12.10.8 Gonfiaggio della ruota</b> _____	<b>60</b>
<b>10.0 COLLEGAMENTI ELETTRICI</b> _____	<b>19</b>	<b>13.0 MANUTENZIONE ORDINARIA</b> _____	<b>61</b>
<b>10.1 Controlli elettrici</b> _____	<b>20</b>	<b>13.1 Sostituzione del tastatore</b> _____	<b>62</b>
<b>11.0 COMANDI</b> _____	<b>20</b>	<b>13.2 Lubrificanti</b> _____	<b>63</b>
<b>11.1 Dispositivo di comando</b> _____	<b>20</b>	<b>13.3 Regolazione dello strangolo</b> _____	<b>63</b>
<b>11.2 Memorizzazione posizione verticale testa utensile</b> _____	<b>21</b>	<b>14.0 TABELLA RICERCA EVENTUALI INCONVENIENTI</b> _____	<b>66</b>
<b>11.2.1 Richiamo della posizione verticale della testa utensile</b> _____	<b>22</b>	<b>15.0 DATI TECNICI</b> _____	<b>68</b>
<b>11.2.2 Cancellazione della posizione memorizzata della testa utensile</b> _____	<b>22</b>	<b>15.1 Dati tecnici elettrici</b> _____	<b>68</b>
<b>11.2.3 Reset della posizione memorizzata della testa utensile</b> _____	<b>22</b>	<b>15.2 Dati tecnici meccanici</b> _____	<b>68</b>
<b>11.3 Pedaliera</b> _____	<b>22</b>	<b>15.3 Dimensioni</b> _____	<b>69</b>
<b>12.0 USO DELL'APPARECCHIATURA</b> _____	<b>23</b>		
<b>12.1 Misure di precauzione durante il montaggio e smontaggio degli pneumatici</b> _____	<b>23</b>		

LIBRETTO DI ISTRUZIONI  
USO E MANUTENZIONE

16.0 ACCANTONAMENTO	70
17.0 ROTTAMAZIONE	70
18.0 DATI DI TARGA	70
19.0 SCHEMI FUNZIONALI	70
<i>Tavola A - Schema elettrico</i>	71
<i>Tavola B - Schema pneumatico</i>	75
<i>Tavola C - Schema pneumatico</i>	78

CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ	81
CONTENT OF THE UK DECLARATION OF CONFORMITY	82

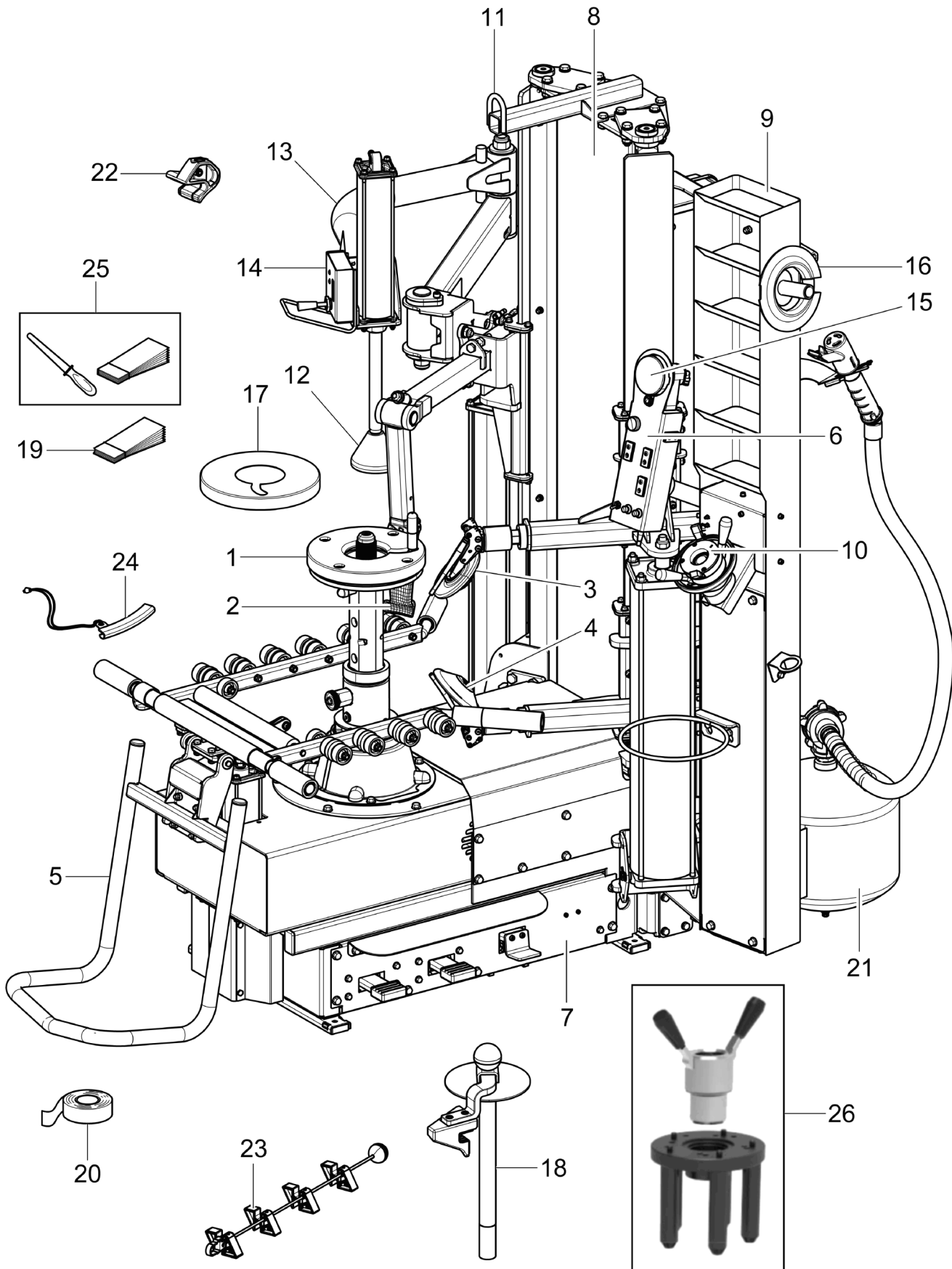
Caratteristiche / Accessori	Modello	ROT.AI.KID.200235	ROT.AI.KID.200075	ROT.AI.KID.200099
Sistema gonfiatubeless				•
Flangia di centraggio universale			•	

• = di serie



## DESCRIZIONE GENERALE


Fig. 1








**LEGENDA (Fig. 1)**

- |  |  |
|--|--|
| 1 - Mandrino                                   | 15 - Manometro di gonfiaggio   |
| 2 - Testa utensile                             | 16 - Cono bifronte   |
| 3 - Rullo stallonatore superiore               | 17 - Protezione per ruote rovesce  |
| 4 - Rullo stallonatore inferiore               | 18 - Spingitallone con trascinatore                                      |
| 5 - Sollevatore frontale                       | 19 - Bead sliding foil   |
| 6 - Pannello di comando                        | 20 - Nastro adesivo  |
| 7 - Pedaliera                                  | 21 - Serbatoio sistema gonfiatubeless<br>(per il modello che lo prevede) |
| 8 - Colonna                                    | 22 - Pressore  |
| 9 - Portaoggetti                               | 23 - Prolunga premitallone 22-28   |
| 10 - Ghiera di bloccaggio                      | 24 - Protezione tallone per pneumatici Run flat                          |
| 11 - Dispositivo di sollevamento               | 25 - Kit protezione tallone + bead sliding foil                          |
| 12 - Utensile premitallone                     | 26 - Flangia di centraggio universale (per il modello<br>che la prevede) |
| 13 - Dispositivo premitallone                  |  |
| 14 - Unità di comando dispositivo premitallone |  |

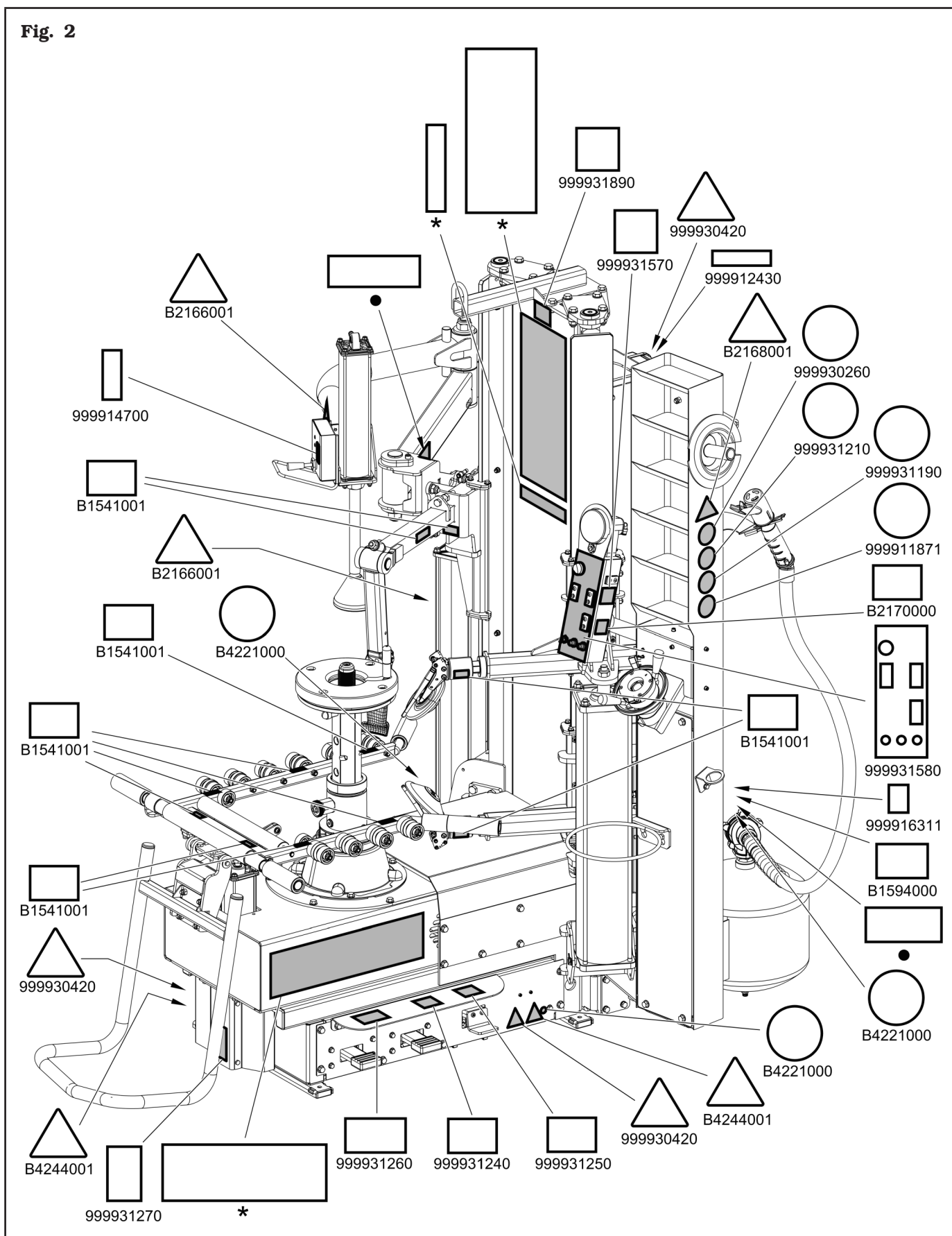
## SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

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

<b>B1541001</b>	<i>Targhetta di pericolo</i>
<b>B1594000</b>	<i>Targhetta data</i>
<b>B2166001</b>	<i>Targhetta pericolo stallonatore</i>
<b>B2168001</b>	<i>Targhetta pericolo scoppio pneumatico</i>
<b>B2170000</b>	<i>Targhetta indicazione max. pressione gonfiaggio</i>
<b>B4182000</b>	<i>Targhetta specifiche motore elettrico (posizionata sul motore)</i>
<b>B4221000</b>	<i>Targhetta messa a terra</i>
<b>B4244001</b>	<i>Targhetta pericolo parti rotanti</i>
<b>999911871</b>	<i>Targhetta cuffie</i>
<b>999912430</b>	<i>Targhetta tensione 230 V - 1 Ph - 50 Hz</i>
<b>999914700</b>	<i>Targhetta comandi premitallone</i>
<b>999916100</b>	<i>Targhetta Auto/Man</i>
<b>999916311</b>	<i>Targhetta cassonetto rifiuti</i>
<b>999930260</b>	<i>Targhetta lettura manuale d'istruzione</i>
<b>999930420</b>	<i>Targhetta pericolo scossa elettrica</i>
<b>999931190</b>	<i>Targhetta obbligo occhiali</i>
<b>999931210</b>	<i>Targhetta obbligo scarpe</i>
<b>999931240</b>	<i>Targhetta rotazione</i>
<b>999931250</b>	<i>Targhetta pressione</i>
<b>999931260</b>	<i>Targhetta su-giù</i>
<b>999931270</b>	<i>Targhetta peso</i>
<b>999931330</b>	<i>Targhetta AIKIDO.EVO</i>
<b>999931570</b>	<i>Targhetta tasto laterale acquisizione diametro</i>
<b>999931580</b>	<i>Targhetta comandi</i>
<b>999931890</b>	<i>Targhetta WDK</i>
●	<i>Targhetta matricola</i>
*	<i>Targhetta del costruttore o nome macchina</i>



**IN CASO DI ASSENZA O DI 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 dei 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 e lo smontaggio di qualsiasi tipo di ruota con cerchione 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:

- **comandi "a uomo presente"** (immediato arresto dell'azione al rilascio del comando) per tutti gli azionamenti;
- rotazione mandrino;
- traslazione testa utensile;
- traslazione rullo stallonatore;
- **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.

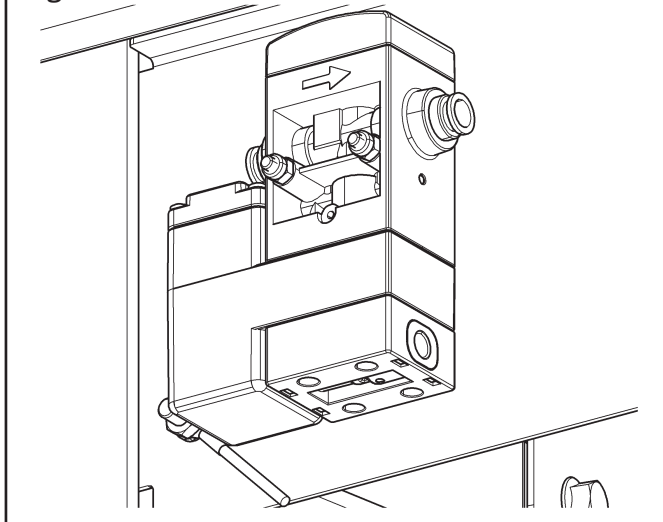


**ESEGUIRE PERIODICAMENTE LA MANUTENZIONE DELLE PROTEZIONI, DEI RIPARI E DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA IN GENERE COME INDICATO NEL CAPITOLO 13. MANUTENZIONE ORDINARIA.**

- **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  $4,2 \pm 0,2$  bar ( $60 \pm 3$  psi) (vedi Fig. 3).

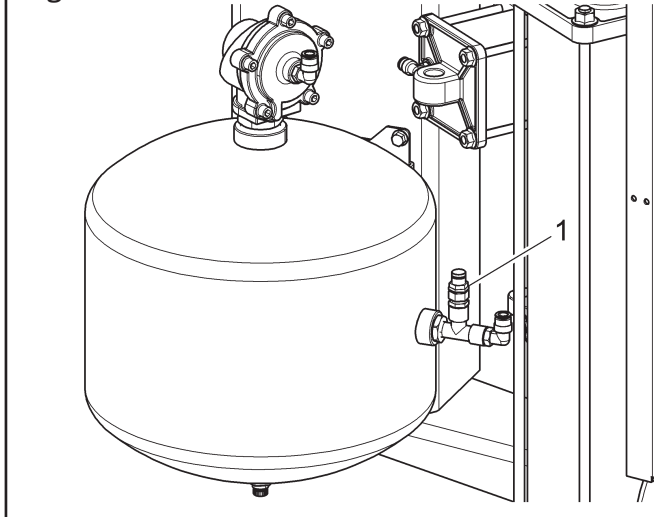
Fig. 3



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

La valvola di sicurezza (Fig. 4 rif. 1) evita che il serbatoio di gonfiaggio 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** ed in **luoghi asciutti** ed al **coperto**.
- Si consiglia l'utilizzo di accessori e ricambi originali.



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

- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato e autorizzato 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 generale.
- L'impianto elettrico di alimentazione dell'apparecchiatura deve disporre di adeguata messa a terra, cui andrà collegato il conduttore giallo-verde di protezione.
- Controllare che l'area di lavoro intorno all'apparecchiatura sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio onde evitare che la gomma possa risultarne danneggiata. Inoltre l'olio sparso sul pavimento costituisce un pericolo per l'operatore.





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 intallonatura, tenere le mani lontane dallo pneumatico e dal bordo del cerchio.
- Durante le operazioni di gonfiaggio, rimanere sempre di lato all'apparecchiatura e mai davanti ad essa.
- Durante il funzionamento e la manutenzione di questa apparecchiatura ci si deve assolutamente attenere a tutte le norme di sicurezza e antinfortunistiche in vigore. L'apparecchiatura non deve essere utilizzata da personale non addestrato.
- Non attivare mai il dispositivo di gonfiaggio (per il modello con sistema gonfiatubeless) se lo pneumatico non è stato correttamente bloccato.



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

## 5.0 IMBALLO E MOVIMENTAZIONE PER IL TRASPORTO



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

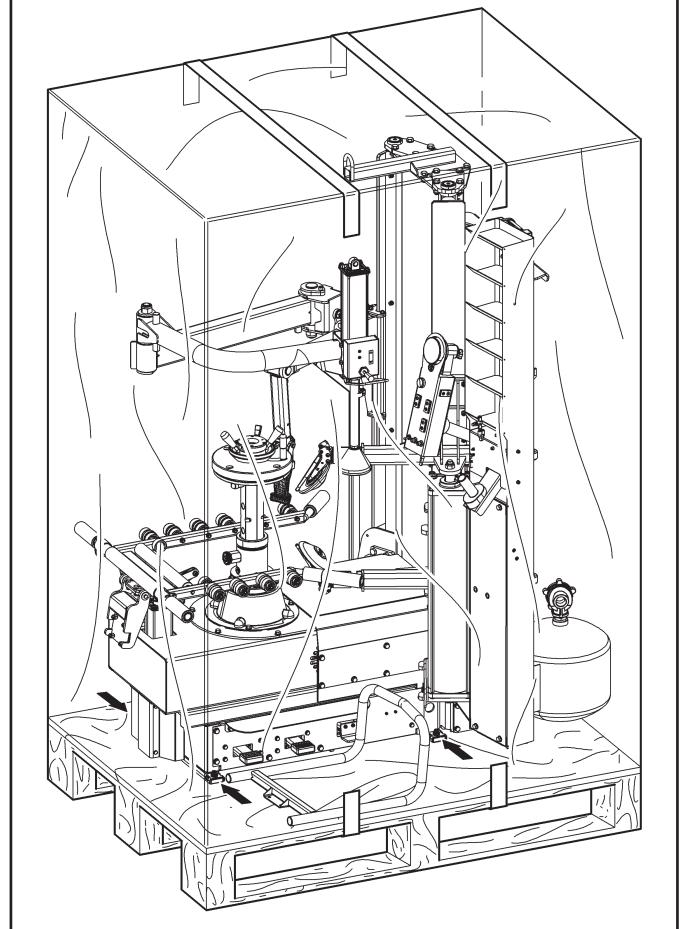
**IL DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO DEVE AVERE UNA PORTATA ALMENO PARI AL PESO DELL'APPARECCHIATURA IMBALLATA (VEDI PARAGRAFO "DATI TECNICI").**

L'apparecchiatura viene imballata parzialmente montata.

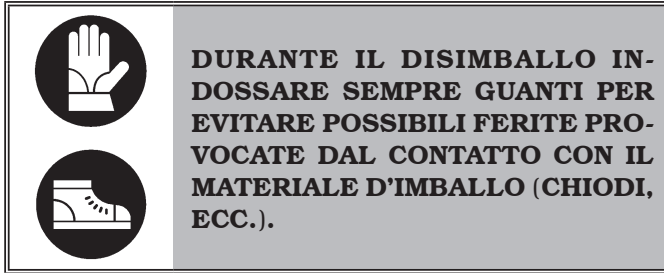
La movimentazione deve essere effettuata per mezzo di transpallet o fork-lift.

I punti di presa delle forche sono indicati da appositi segnali posti sull'imballo (vedi **Fig. 5**).

**Fig. 5**



## 6.0 DISIMBALLO



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

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

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

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



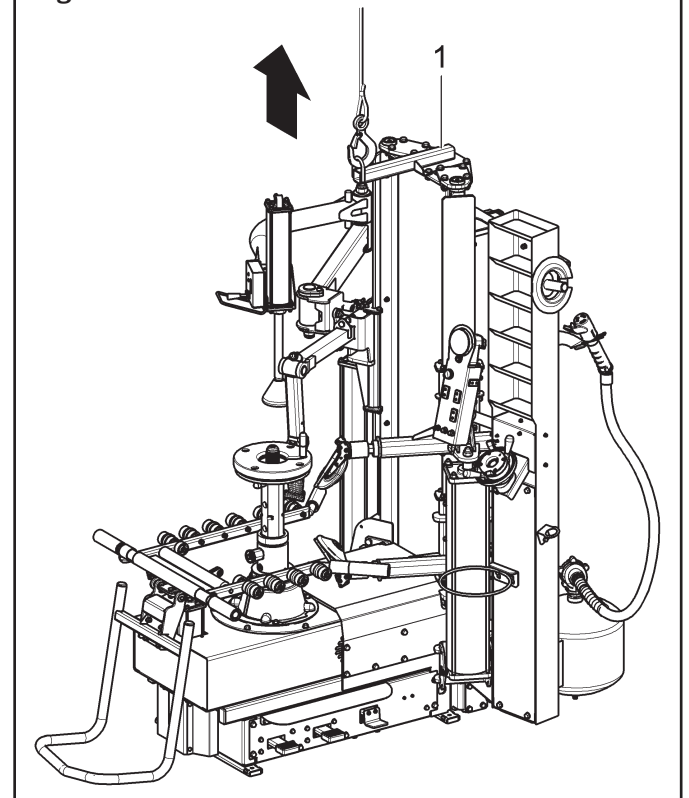
## 7.0 MOVIMENTAZIONE



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

- Proteggere gli spigoli vivi alle estremità con materiale idoneo (Pluribol-cartone).
- Non utilizzare funi metalliche per il sollevamento.
- Assicurarsi che l'alimentazione elettrica dell'apparecchiatura sia scollegata.
- Imbragare con cinghie di almeno 450 cm (177") di lunghezza con portata maggiore di 2500 kg (5500 lbs).
- Procedere poi al sollevamento utilizzando la staffa (**Fig. 6 rif. 1**).

**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** che verranno richiamate durante la descrizione delle fasi operative dell'apparecchiatura.

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 gonfiaggio dello pneumatico.

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

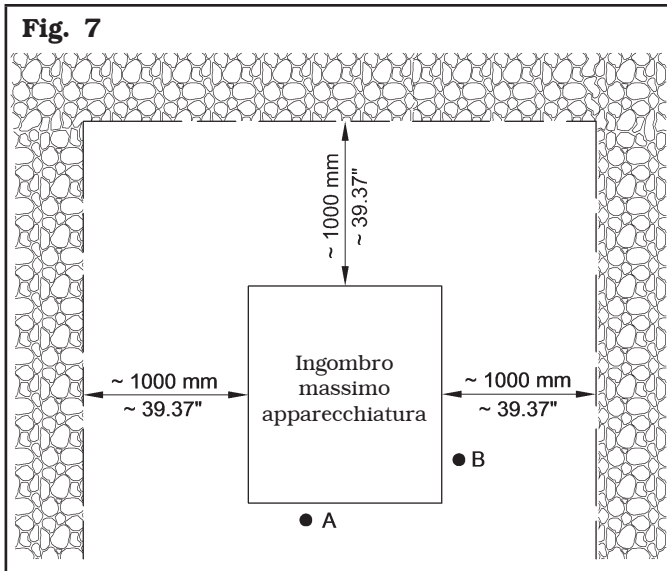
### 8.2 Area di lavoro

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 tutto 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/m<sup>2</sup> (100 lb/ft<sup>2</sup>). 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.

Fig. 7



**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



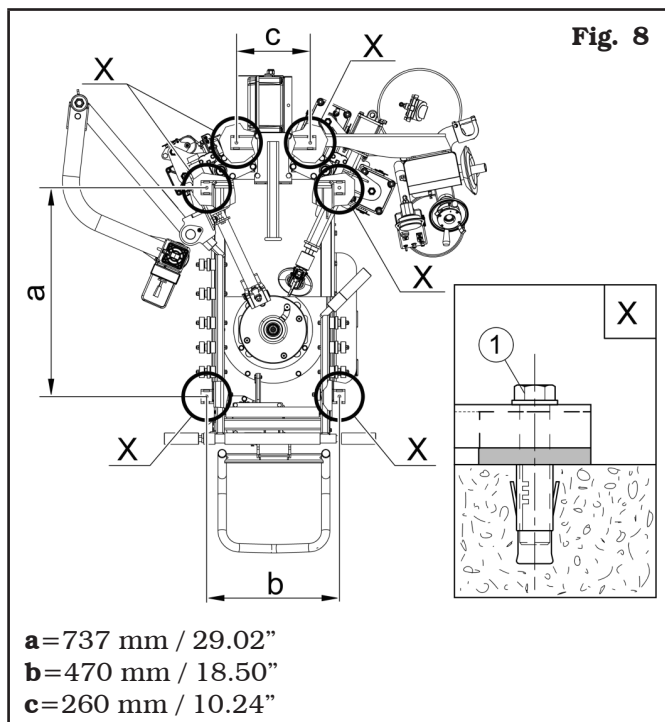
**OGNI OPERAZIONE DI MONTAGGIO O REGOLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE PROFESSIONALMENTE QUALIFICATO.**

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**.

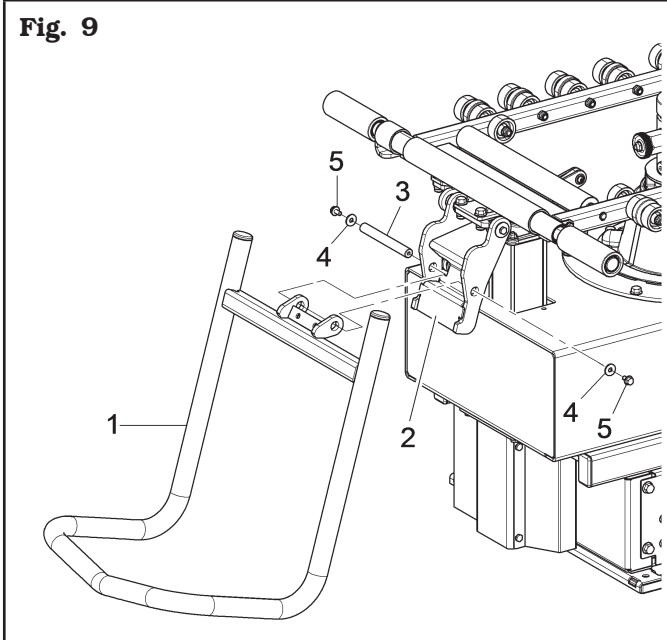
- Per il fissaggio dell'apparecchiatura a terra, utilizzare bulloni e perni di ancoraggio (**Fig. 8 rif. 1**) aventi un gambo filettato M8 (UNC 5/16) di tipo adatto al pavimento sul quale verrà fissato lo smontagomme e in numero pari al numero dei fori di montaggio sul telaio di fondo;
- praticare fori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



## 9.2 Procedure di assemblaggio

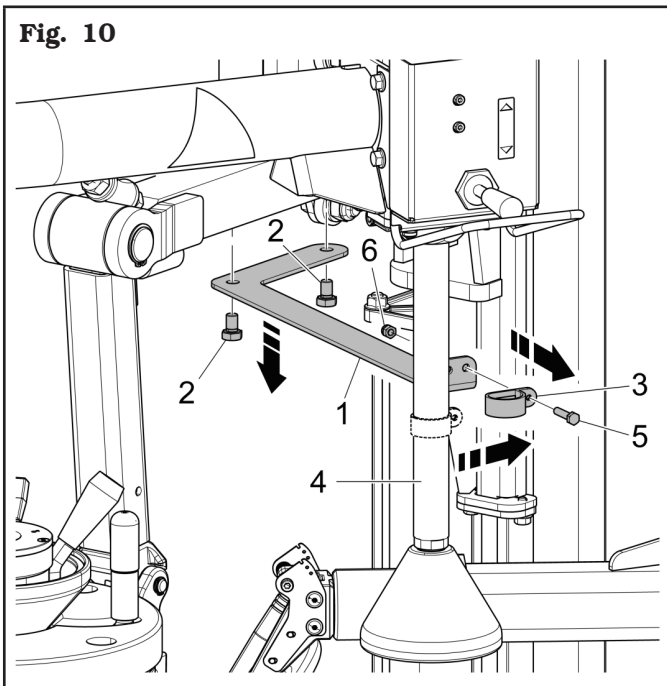
1. Fissare il tubo supporto ribaltatore (**Fig. 9 rif. 1**) alla staffa del supporto base (**Fig. 9 rif. 2**) utilizzando il perno (**Fig. 9 rif. 3**), le rondelle (**Fig. 9 rif. 4**) e le viti (**Fig. 9 rif. 5**), forniti in dotazione;

Fig. 9



2. rimuovere la staffa (**Fig. 10 rif. 1**) che fissa il dispositivo premitallone allo smontagomme svitando le viti (**Fig. 10 rif. 2**). Rimuovere la fascetta (**Fig. 10 rif. 3**) dallo stelo del cilindro del premitallone (**Fig. 10 rif. 4**) svitando la vite (**Fig. 10 rif. 5**) e il dado (**Fig. 10 rif. 6**);

Fig. 10



3. montare l'anello portagrasso (**Fig. 11 rif. 1**) al portaoggetti con le viti (**Fig. 11 rif. 2**), fornite in dotazione.

Montare il supporto piegato (**Fig. 11 rif. 3**) con le viti (**Fig. 11 rif. 4**), fornite in dotazione.

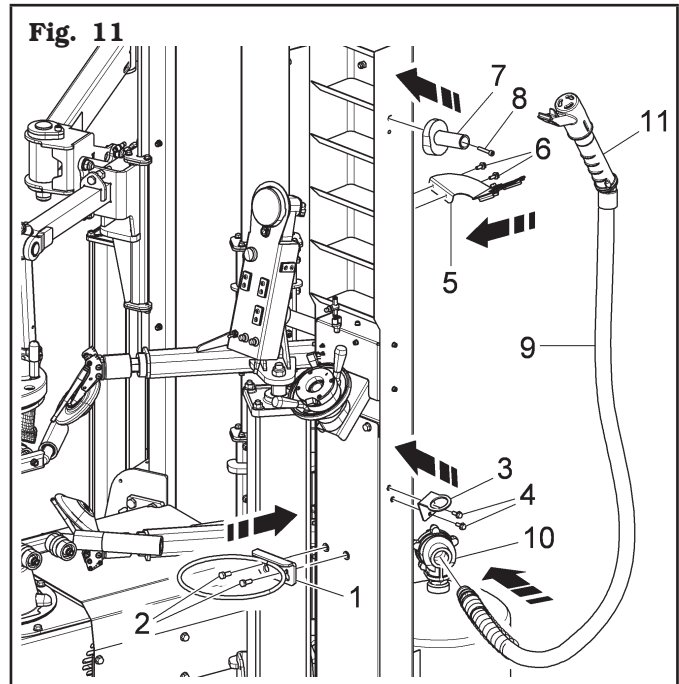
Montare il piolo (**Fig. 11 rif. 7**) con la vite (**Fig. 11 rif. 8**), fornita in dotazione.

### Per il modello con sistema gonfiatubeless

Montare il supporto gonfiatubeless (**Fig. 11 rif. 5**) con le viti (**Fig. 11 rif. 6**), fornite in dotazione.

Avvitare il tubo (**Fig. 11 rif. 9**) alla valvola del serbatoio in pressione (**Fig. 11 rif. 10**) e riporre il gonfiatore (**Fig. 11 rif. 11**) sul supporto (**Fig. 11 rif. 5**).

Fig. 11





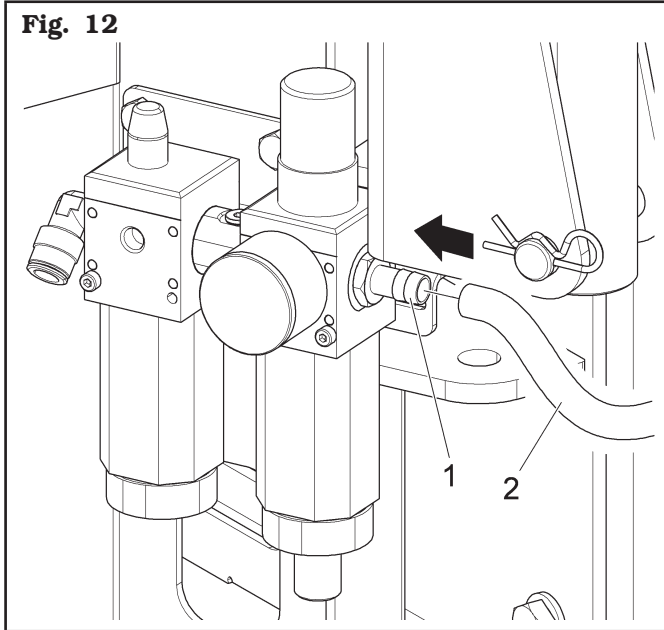
### **9.3 Allacciamento pneumatico**



**OGNI INTERVENTO PNEUMATICO DEVE ESSERE REALIZZATO DA PERSONALE QUALIFICATO.**

Collegare l'alimentazione pneumatica di rete mediante il raccordo (**Fig. 12 rif. 1**) posizionato sul gruppo filtro dell'apparecchiatura. Il tubo a pressione (**Fig. 12 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") per avere la sufficiente portata (vedi **Fig. 12**).

**Fig. 12**



**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 19.0.**



**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.**

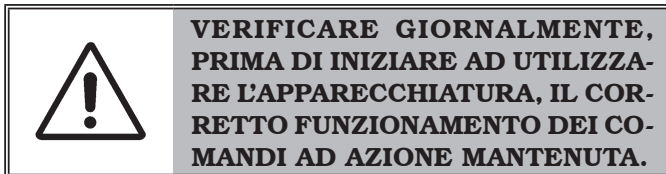
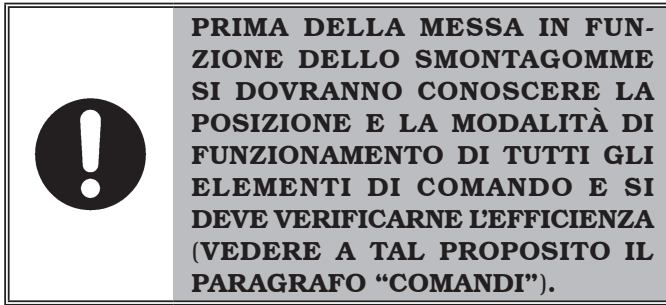


**LA NON OSSERVANZA DELLE ISTRUZIONI SOPRA RIPORTATE COMPORTA COME CONSEGUENZA IMMEDIATA LA PERDITA DEL DIRITTO DI GARANZIA E PUÒ CAUSARE DANNI ALL'APPARECCHIATURA.**

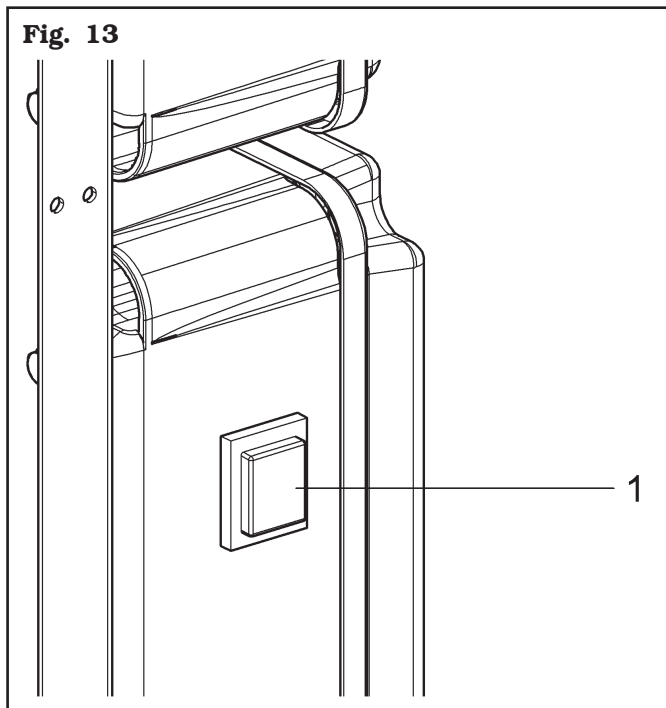
Come previsto dalla normativa vigente l'apparecchiatura non è dotata di sezionatore generale, ma è presente solo un collegamento alla rete mediante combinazione presa/spina.

Alimentazione, motore	Conformità norma	Tensione	Amperaggio	Poli	Grado di protezione IP minimo
Alimentazione monofase, motore a inverter	IEC 309	200-240 V	16 A	2 Poli + terra	IP 44

## 10.1 Controlli elettrici



Una volta effettuato il collegamento presa/spina, azionare lo smontagomme mediante l'interruttore generale (**Fig. 13 rif. 1**).



## 11.0 COMANDI

### 11.1 Dispositivo di comando

Il dispositivo di comando è formato da un pannello con integrati tasti e pulsanti.

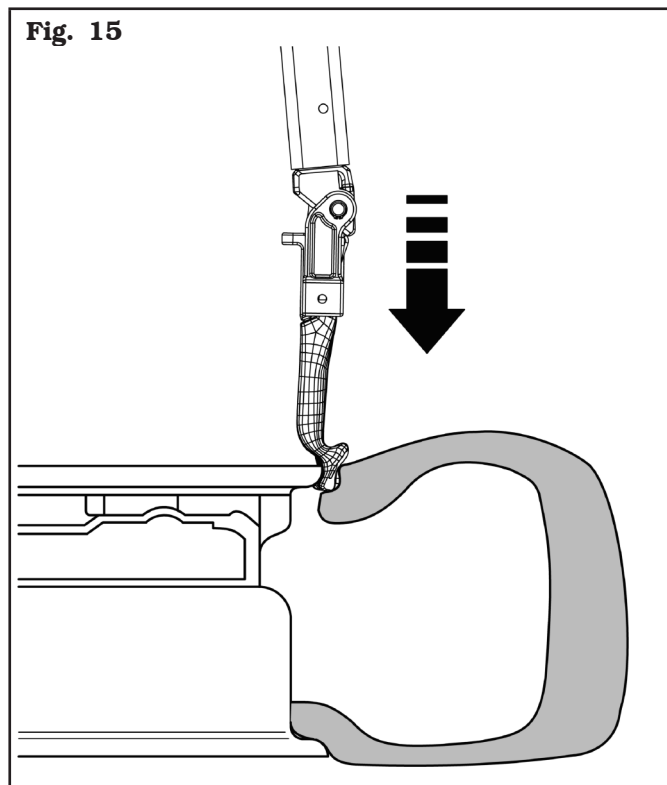
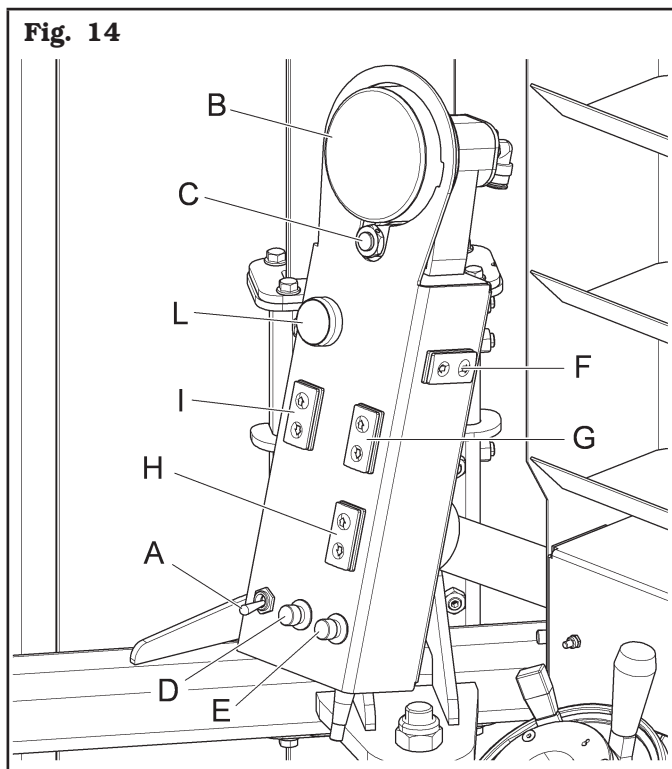
- Il selettore "**A**" permette di selezionare il funzionamento dell'apparecchiatura: automatico o manuale.
  - **Automatico**: consente di abilitare il funzionamento dei tastatori presenti sui rulli stallonatori.
  - **Manuale**: consente di eseguire tutte le operazioni di stallonatura senza il controllo dei tastatori.
  - Il **manometro di gonfiaggio "B"** per la lettura della pressione all'interno dello pneumatico.
  - Il **pulsante di gonfiaggio "C"** che se premuto permette di sgonfiare lo pneumatico portandolo alla pressione desiderata.
  - Il **pulsante "D"**, in modalità "Manuale", e premuto comanda l'azionamento della camma di inserimento rullo stallonatore superiore nel cerchione. Nel funzionamento "Automatico" tale pulsante è disabilitato.
  - Il **pulsante "E"**, in modalità "Manuale", e premuto comanda l'azionamento della camma di inserimento rullo stallonatore inferiore nel cerchione. Nel funzionamento "Automatico" tale pulsante è disabilitato.
  - **Richiamo automatico dei bracci dalla posizione di lavoro.**
- In modalità AUTO, premendo contemporaneamente i tasti "**E**" e "**D**", i bracci utensili ritornano automaticamente nella posizione di fine corsa. Per arrestare l'automatismo, premere uno dei tasti che comandano la traslazione verticale dei bracci.
- Il **pulsante "F"** ha una posizione ad azione mantenuta e premuto (←) comanda la traslazione in avanti del mandrino. Se premuto (→) comanda la traslazione indietro del mandrino.
  - Il **pulsante "G"** ha una posizione ad azione mantenuta e comanda la traslazione verticale del rullo stallonatore superiore. Se premuto, nella parte inferiore (↓), comanda la traslazione verso il basso. Se premuto nella parte superiore (↑), comanda la traslazione verso l'alto. Mantenendolo premuto per più di un secondo, la traslazione continua automaticamente fino a portare il braccio a fine corsa. Per arrestare l'automatismo, premere ancora il tasto "**G**".
  - Il **pulsante "H"** ha una posizione ad azione mantenuta e comanda la traslazione verticale del rullo stallonatore inferiore. Se premuto, nella parte inferiore (↓), comanda la traslazione verso il basso. Se premuto nella parte superiore (↑), comanda la traslazione verso l'alto. Mantenendolo premuto per più di un secondo, la traslazione continua automaticamente fino a portare il braccio a fine corsa. Per arrestare l'automatismo, premere ancora il tasto "**H**".



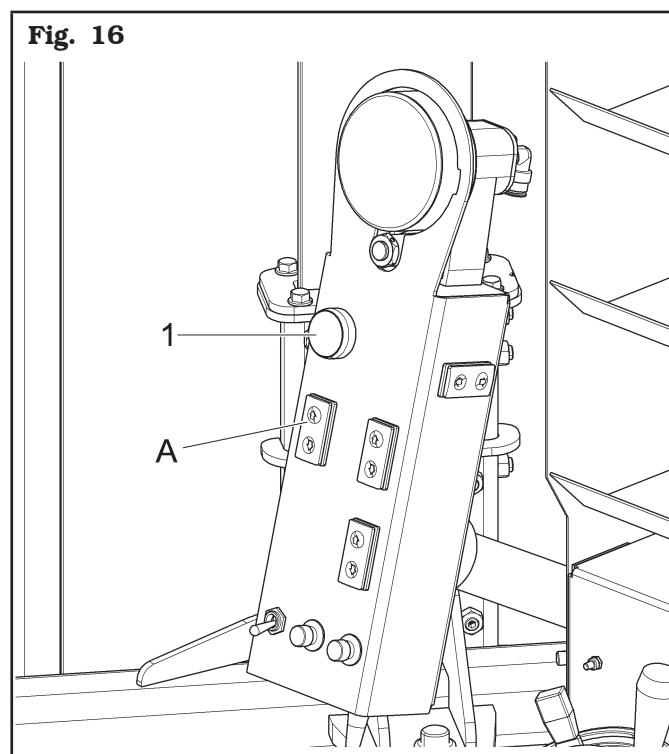
- Il pulsante "I" ha una posizione ad azione mantenuta e comanda la traslazione verticale della testa utensile. Se premuto, nella parte inferiore (↓), comanda la traslazione verso il basso. Se premuto nella parte superiore (↑), comanda la traslazione verso l'alto.
- Il pulsante luminoso "L" consente di memorizzare la posizione in altezza del braccio utensile in modo tale che alla sola pressione dello stesso, la testa utensile ritorni nella posizione memorizzata in precedenza (vedi paragrafo 11.2).

### **11.2 Memorizzazione posizione verticale testa utensile**

Posizionare la testa utensile in prossimità del bordo del cerchio (vedi Fig. 15).



Premere il pulsante di memorizzazione (Fig. 16 rif. 1) e mantenerlo premuto fino all'accensione dello stesso. Ad accensione avvenuta, l'operazione di memorizzazione posizione testa utensile è conclusa.



### **11.2.1 Richiamo della posizione verticale della testa utensile**

Premere il pulsante di memorizzazione (**Fig. 16 rif. 1**) per spostare automaticamente la testa utensile nella posizione precedentemente memorizzata in prossimità del bordo del cerchio (vedi **Fig. 15**). Durante il riposizionamento della testa utensile, il pulsante di memorizzazione inizierà a lampeggiare. Una volta raggiunta la posizione memorizzata, la luce del pulsante diventerà fissa.



**PER ARRESTARE IL MOVIMENTO DEL BRACCIO TESTA UTENSILE RICHIAMATO CON LA FUNZIONE DI MEMORIA, PREMERE IL TASTO "A" DI FIG. 16.**



**È POSSIBILE MEMORIZZARE SOLAMENTE LA POSIZIONE VERTICALE DELLA TESTA UTENSILE.**

### **11.2.2 Cancellazione della posizione memorizzata della testa utensile**

Premere il pulsante di memorizzazione (**Fig. 16 rif. 1**) e mantenerlo premuto fino allo spegnimento dello stesso.

### **11.2.3 Reset della posizione memorizzata della testa utensile**

Per modificare la posizione memorizzata della testa utensile, utilizzare il pulsante di movimentazione verticale (**Fig. 14 rif. 1**) per spostare lo stesso nella nuova posizione desiderata. Premere il pulsante di memorizzazione (**Fig. 16 rif. 1**) e mantenerlo premuto fino allo spegnimento dello stesso. Mantenendolo premuto il pulsante si illuminerà nuovamente indicando di aver memorizzato la nuova posizione.

### **11.3 Pedaliera**

Il "pedale A" 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 B" ha una diversa funzione a seconda della versione presente sull'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 TARIFFA DELLA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO AGENDO SULLE VALVOLE DI MASSIMA PRESSIONE; TALE MANOMISSIONE ESCLUDE OGNI RESPONSABILITÀ' DA PARTE DEL COSTRUTTORE.**

#### **Versione con gonfiatubeless (per il modello con sistema gonfiatubeless)**

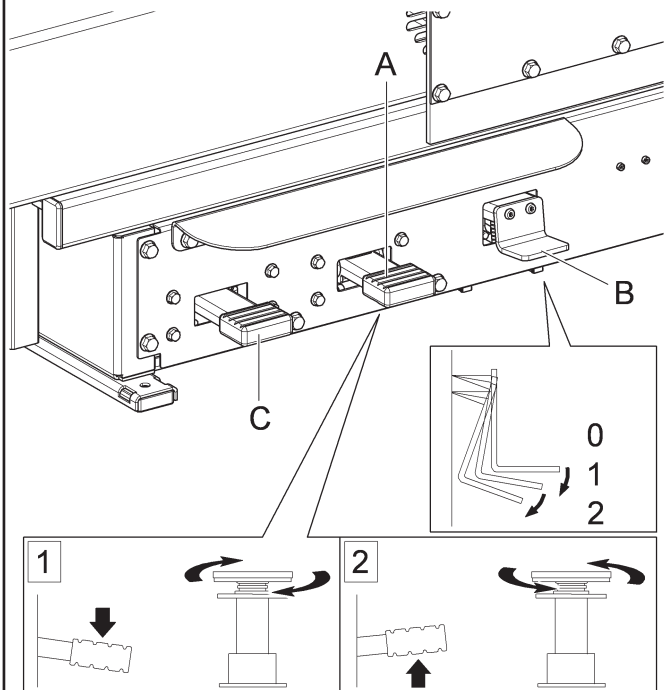
Il pedale di gonfiaggio ha due funzioni. L'erogazione dell'aria a pressione massima controllata come nella precedente versione, ed una seconda funzione di eiezione del getto di aria dall'ugello di gonfiaggio per coadiuvare il tallonamento dello pneumatico.



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

Il "pedale C" ha due posizioni operative ad azione mantenuta. Una pressione verso il basso fa alzare l'appoggio ruota del sollevatore frontale. Il sollevamento del pedale verso l'alto produce il movimento contrario.

Fig. 17



## LEGENDA (pedale rif. B)

rif. 1 - Gonfiaggio pneumatico con manometro

rif. 2 - Gonfiaggio pneumatico con manometro  
+ ugello di gonfiaggio (per il modello con  
sistema gonfiatubeless)

## 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 cerchi e pneumatici puliti, asciutti ed in buono stato; in particolare, se necessario, pulire i cerchi e verificare che:
  - i talloni, i fianchi e il battistrada dello pneumatico non presentino danneggiamenti;
  - il cerchio non presenti ammaccature e/o deformazioni (in particolare nei cerchi in lega, le ammaccature spesso provocano micro fratture interne, non visibili ad occhio nudo, che possono compromettere la solidità del cerchio e costituire pericolo anche in fase di gonfiaggio);
- lubrificare abbondantemente la superficie di contatto del cerchio ed i talloni dello pneumatico con lubrificante speciale per pneumatici;
- sostituire la valvola del cerchio con una nuova o, in caso di valvole in metallo, sostituire l'anello di tenuta;
- verificare sempre che pneumatico e cerchio 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 cerchio 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.**



**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'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.**



**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.**



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.

## **12.2 Operazioni preliminari - Preparazione della ruota**

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



**TOGLIERE IL GAMBO DELLA VALVOLA E LASCIAR SGONFIARE COMPLETAMENTE LO PNEUMATICO.**

- Verificare da quale lato si dovrà smontare lo pneumatico, guardando dove si trova il canale.
- Verificare il tipo di bloccaggio del cerchio.
- Cercare di riconoscere le ruote speciali quali ad esempio i tipi "EH2" e "EH2+", ai fini di migliorare le operazioni di bloccaggio, di stallonatura, di montaggio e di smontaggio.



**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 FRONTALE.**



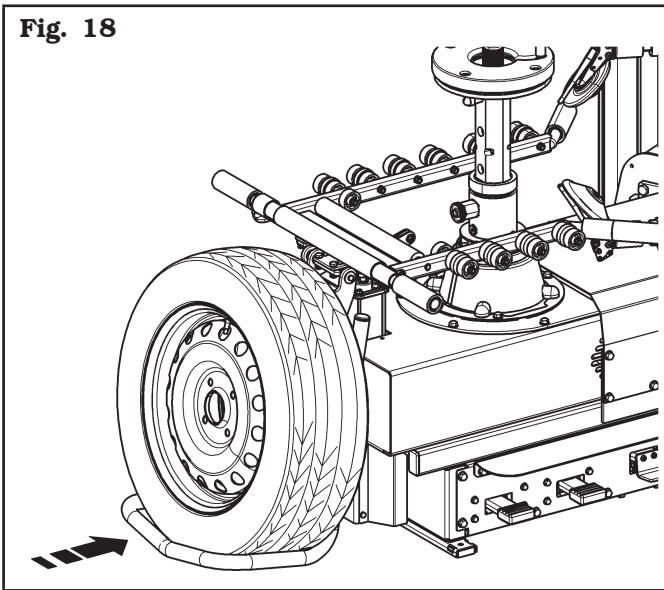
### 12.3 Usa del sollevatore frontale



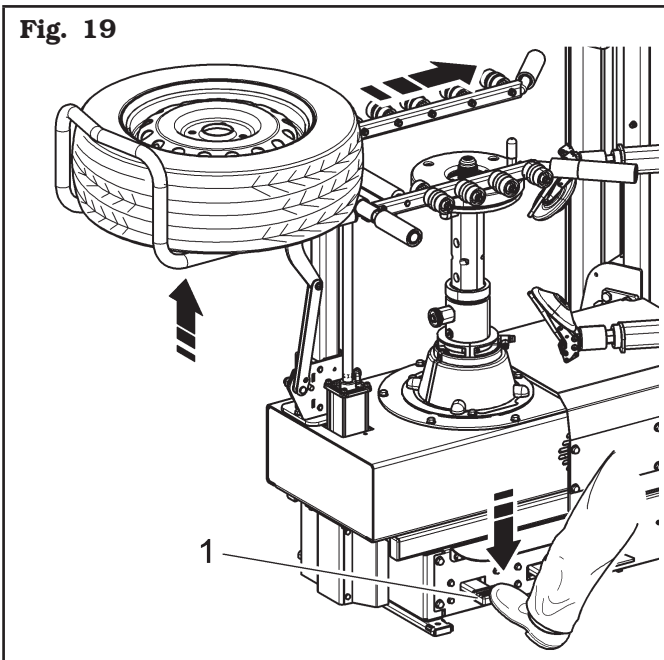
**VERIFICARE GIORNALMENTE, PRIMA DI INIZIARE AD UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA, IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEI COMANDI AD AZIONE MANTENUTA.**

1. Dopo aver posto la ruota sul tubolare di sollevamento (vedi **Fig. 18**), premere il pedale di azionamento del sollevatore frontale (**Fig. 19 rif. 1**) verso il basso e portare la ruota ad un'altezza tale da poterla trasferire sul mandrino, accompagnandola con la mano (vedi **Fig. 19**);

**Fig. 18**

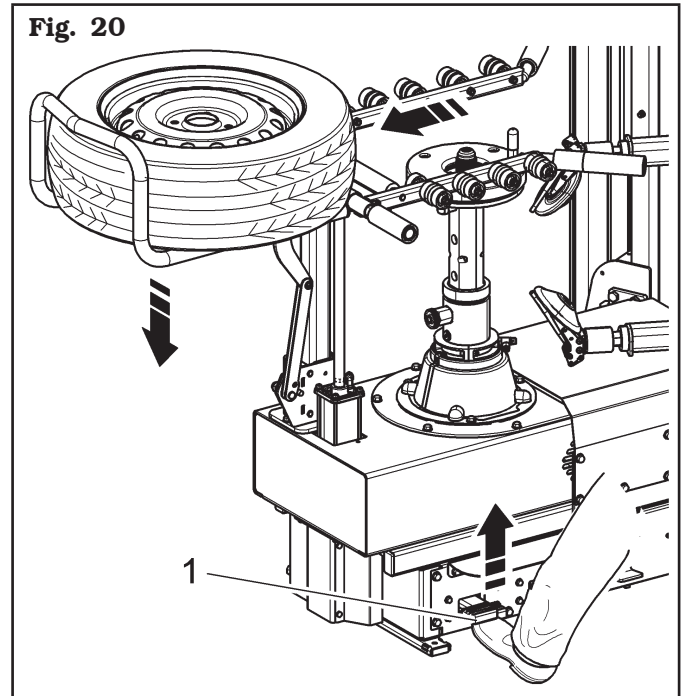


**Fig. 19**



2. posizionare la ruota sul mandrino e bloccarla con la ghiera di bloccaggio;
3. sollevare il pedale (**Fig. 20 rif. 1**) verso l'alto per abbassare il tubolare di sollevamento;
4. dopo aver eseguito le operazioni di smontaggio e montaggio dello pneumatico, sbloccare la ruota rimuovendo la ghiera di bloccaggio;
5. sollevare il tubolare di sollevamento premendo nuovamente il pedale verso il basso (**Fig. 19 rif. 1**);
6. posizionare la ruota sul piatto di sollevamento (vedi **Fig. 20**);
7. azionare nuovamente il pedale (**Fig. 20 rif. 1**) verso l'alto per fare abbassare il tubolare e riportare la ruota a terra accompagnandone la discesa con la mano (vedi **Fig. 20**).

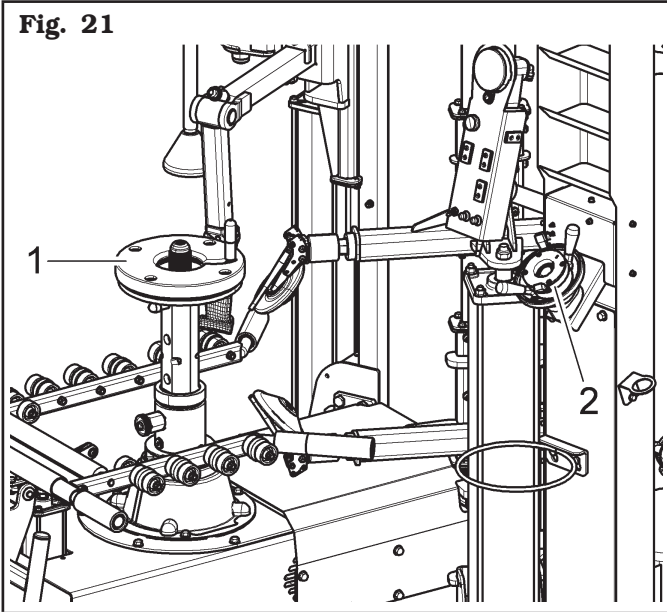
**Fig. 20**



### 12.4 Bloccaggio della ruota

Tutte le ruote devono essere bloccate sul piatto gommatto (**Fig. 21 rif. 1**) tramite foro centrale utilizzando l'apposita ghiera di bloccaggio (**Fig. 21 rif. 2**).

Fig. 21

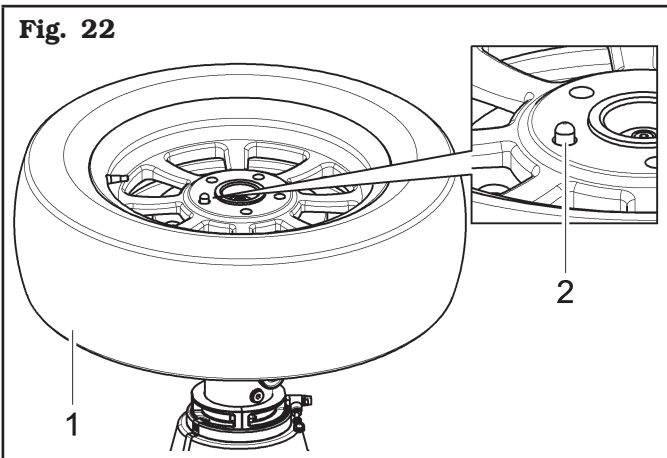


**IN CASO DI UTILIZZO DI CERCHI SENZA FORO CENTRALE OCCORRE UTILIZZARE L'APPOSITO ACCESSORIO (DISPONIBILE A RICHIESTA).**

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

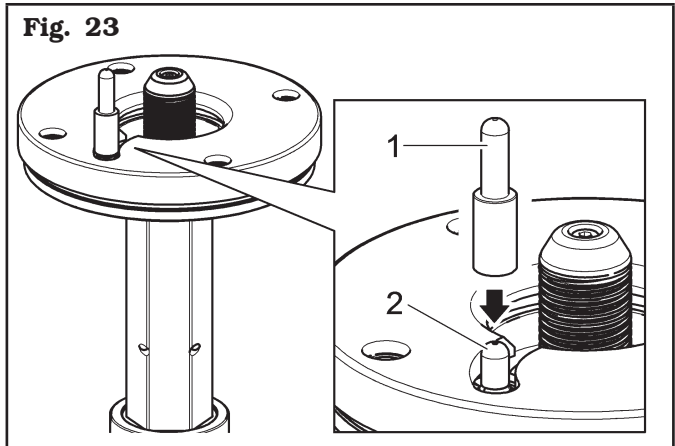
1. caricare la ruota (**Fig. 22 rif. 1**) con il sollevatore frontale sul piatto gommatto del mandrino, facendo in modo che il perno di trascinnamento (**Fig. 22 rif. 2**) si impegni in uno dei fori presenti sul cerchio;

Fig. 22



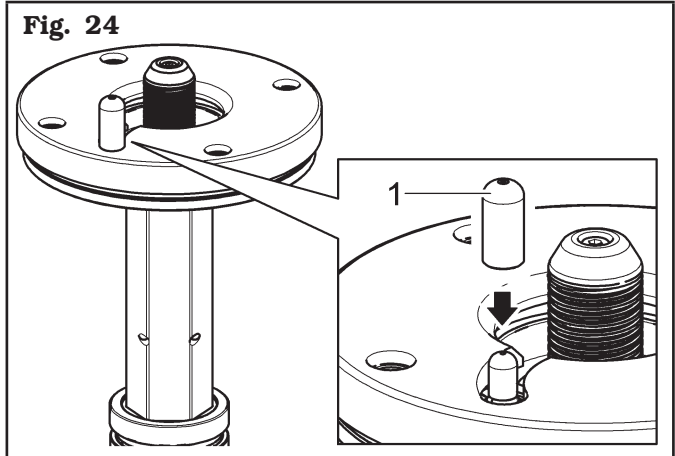
**QUALORA IL MOZZO DELLA RUOTA FOSSE TROPPO ALTO RISPETTO AL PERNO TRASCINATORE (FIG. 23 RIF. 2), UTILIZZARE LA PROLUNGA (FIG. 23 RIF. 1), FORNITA IN DOTAZIONE.**

Fig. 23



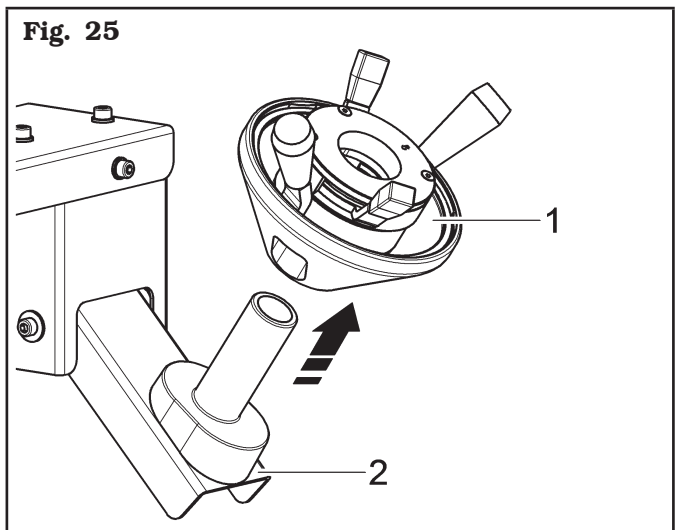
**PER RUOTE CON CERCHI IN LEGA UTILIZZARE L'APPOSITA PROTEZIONE IN PLASTICA (FIG. 24 RIF. 1).**

Fig. 24



2. sfilare la ghiera di bloccaggio (**Fig. 25 rif. 1**) dal supporto attivatore (**Fig. 25 rif. 2**);

Fig. 25

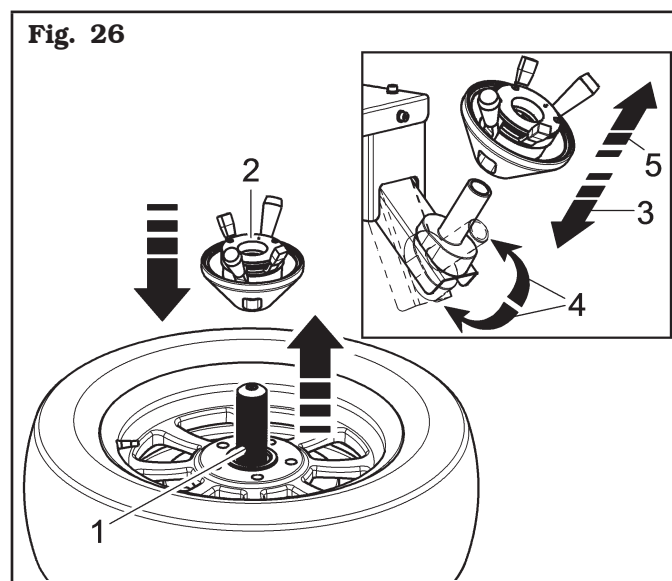


3. sfilando la ghiera di bloccaggio (**Fig. 25 rif. 1**) dal supporto attivatore (**Fig. 25 rif. 2**), l'albero centrale filettato (**Fig. 26 rif. 1**) si solleva automaticamente fino alla massima altezza;

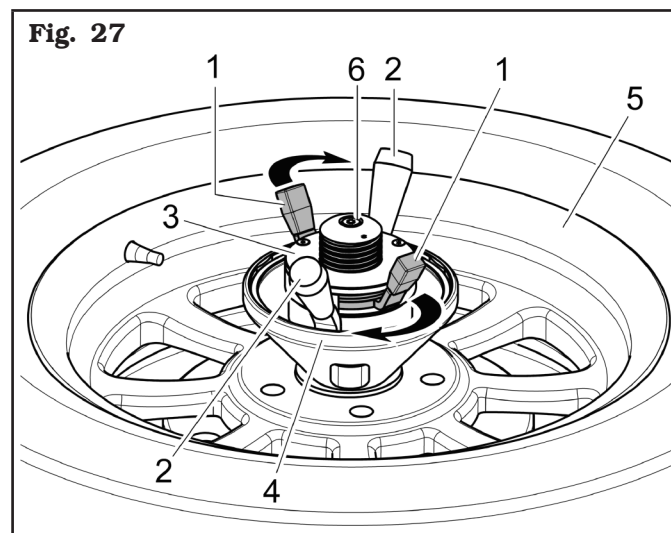


**DOPO UN TEMPO PREDEFINITO DI FABBRICA, L'ALBERO FILETTATO (FIG. 26 RIF. 1) RIENTRA NELLA PROPRIA SEDE. NEL CASO IN CUI NON SIA ANCORA STATA INSERITA LA GHIERA DI BLOCCAGGIO, È POSSIBILE FARLO FUORIUSCIRE NUOVAMENTE AZIONANDO MANUALMENTE IL SUPPORTO ATTIVATORE (FIG. 26 RIF. 4) O RIPOSIZIONANDO (FIG. 26 RIF. 3) E, SUCCESSIVAMENTE, RIPRELEVANDO (FIG. 26 RIF. 5) LA GHIERA DI BLOCCAGGIO DAL PROPRIO SUPPORTO, COME INDICATO IN FIG. 26.**

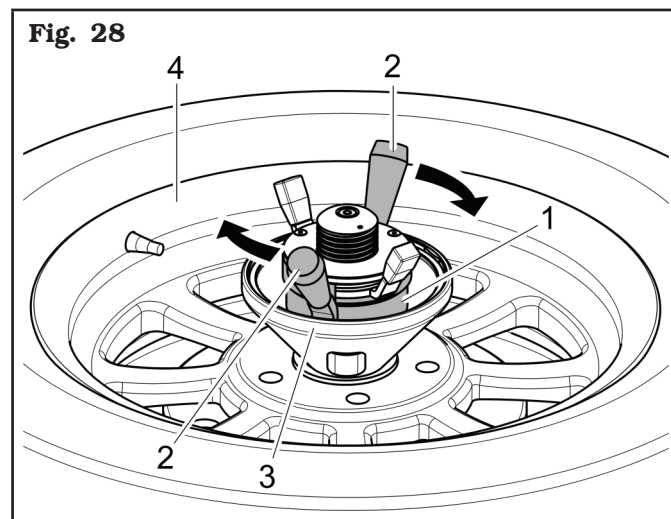
4. inserire e bloccare la ghiera di bloccaggio (**Fig. 26 rif. 2**) sull'albero filettato (**Fig. 26 rif. 1**) come descritto di seguito;



5. ruotare in senso orario le levette piccole interne (**Fig. 27 rif. 1**) fino ad avvicinarle alle leve esterne (**Fig. 27 rif. 2**) per sbloccare la ghiera. Avvicinare la ghiera (**Fig. 27 rif. 3**) e il cono (**Fig. 27 rif. 4**) al cerchione (**Fig. 27 rif. 5**). Rilasciando le levette piccole interne (**Fig. 27 rif. 1**) la ghiera si blocca sull'albero filettato (**Fig. 27 rif. 6**);



6. ruotare la ghiera (**Fig. 28 rif. 1**) in senso orario tramite le leve esterne (**Fig. 28 rif. 2**) fino al completo serraggio del cono (**Fig. 28 rif. 3**) sul cerchio (**Fig. 28 rif. 4**);





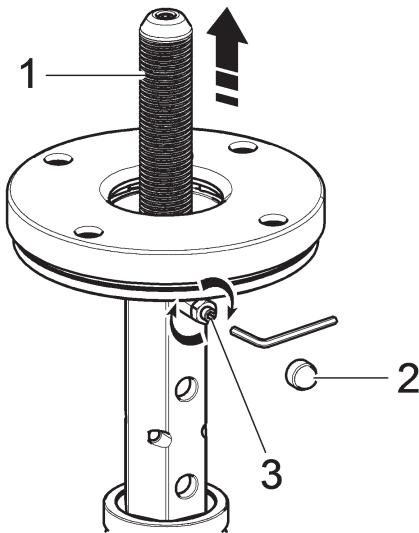
7. terminate le operazioni, sbloccare la ghiera allentando prima il cono con le leve esterne poi allentando ghiera e cono dal cerchione con le levette piccole.

Riposizionare la ghiera di bloccaggio sul proprio supporto attivatore.



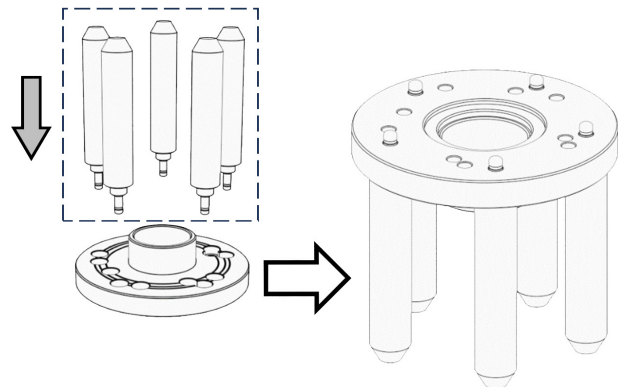
**NEL CASO IN CUI IL SISTEMA PNEUMATICO DI SOLLEVAMENTO DELL'ALBERO CENTRALE FILETTATO NON FUNZIONI, PER CONTINUARE A LAVORARE FINO A RIPARAZIONE AVVENUTA, È NECESSARIO SOLLEVARE MANUALMENTE L'ALBERO CENTRALE (FIG. 29 RIF. 1) FINO ALLA MASSIMA ALTEZZA, TOGLIERE IL TAPPO DI PROTEZIONE (FIG. 29 RIF. 2) E STRINGERE IL GRANO (FIG. 29 RIF. 3) PER BLOCCARE L'ALBERO IN POSIZIONE TUTTA SOLLEVATA. A RIPARAZIONE AVVENUTA, ALLENTARE IL GRANO PER RIPRISTINARE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO PNEUMATICO DI SOLLEVAMENTO DELL'ALBERO FILETTATO.**

Fig. 29



Per il modello con Flangia di centraggio universale

Fig. 30



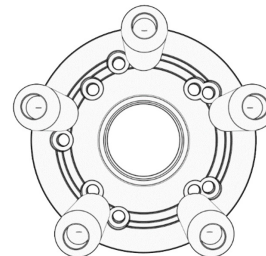
VITE

5 x 120

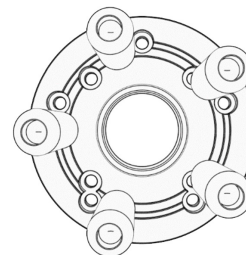
5 x 112

4 x 100

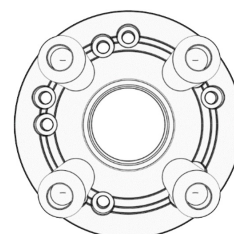
DIAMETRO	DIAMETRO VITE
ESTERNO	5 x 120



DIAMETRO	DIAMETRO VITE
MEDIO	5 x 112



DIAMETRO	DIAMETRO VITE
INTERNO	4 x 100

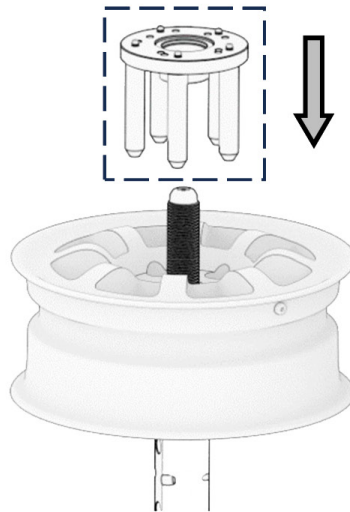


**Fig. 31**

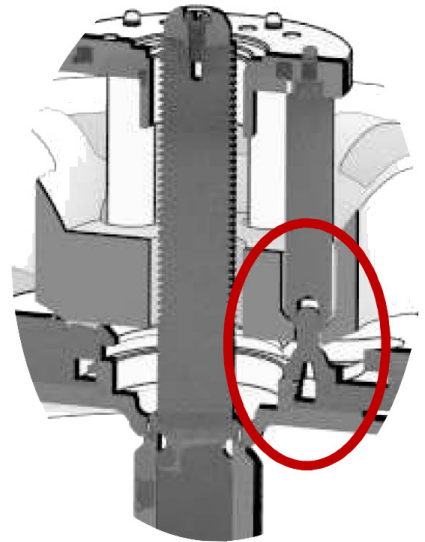
**1)**



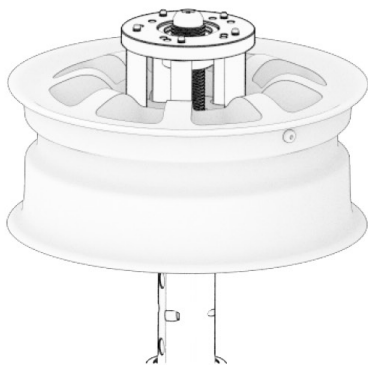
**2)**



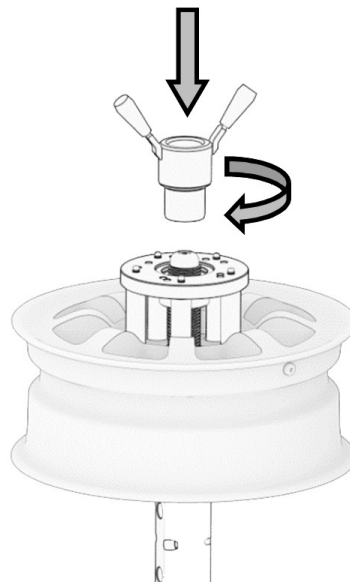
**3)**



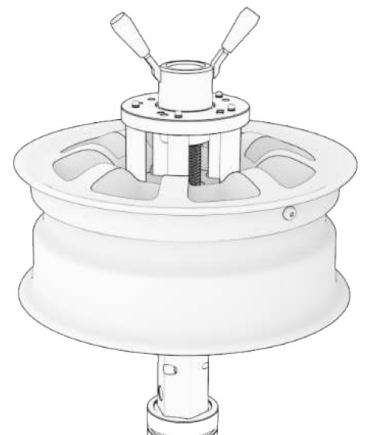
**4)**



**5)**



**6)**



### 12.4.1 Regolazione altezza del mandrino

Il mandrino con bloccaggio centrale prevede 3 diverse posizioni di lavoro in altezza. Un sistema di “sgancio rapido” permette di sfilare la parte mobile del mandrino e posizionare agevolmente il piatto di appoggio all'altezza desiderata.



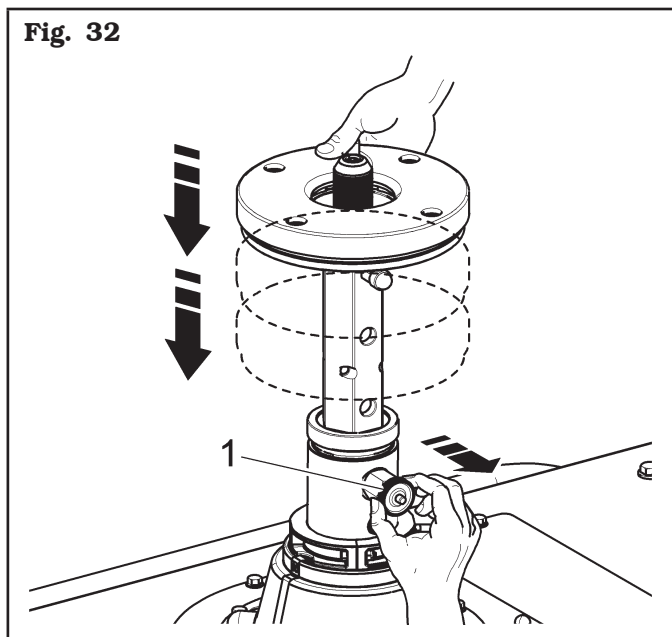
**PER ESEGUIRE LE OPERAZIONI ELENcate DI SEGUITO È NECESSARIO CHE SUL MANDRINO NON CI SIA POSIZIONATA E FISSATA NESSUNA RUOTA.**

Per regolare l'altezza del supporto centrale, tirare verso l'esterno la manopola (**Fig. 32 rif. 1**) e sollevare o abbassare il piatto del supporto centrale fino all'altezza desiderata.

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

Per ruote con off-set maggiorato, usare la posizione più alta. Le ruote standard utilizzano normalmente l'altezza media. Infine, l'altezza più bassa è indicata per le ruote con il “drop-center” capovolto.

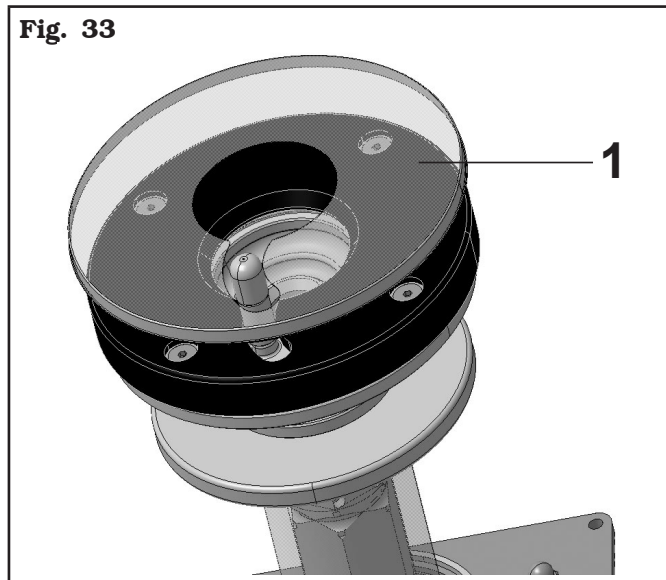
**Fig. 32**



### 12.4.2 Protezione piattello ruote rovesce

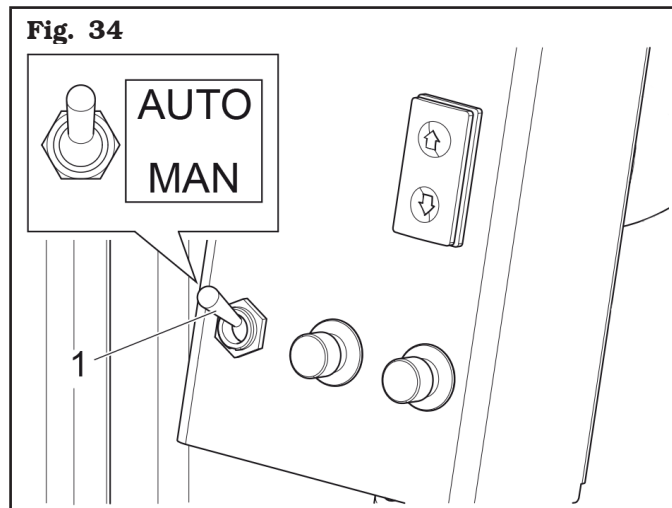
In caso di utilizzo di ruote rovesce, al fine di proteggere il cerchio, applicare sulla piattaforma in gomma la protezione (**Fig. 33 rif. 1**), fornita in dotazione. Se ne consiglia la sostituzione frequente e comunque qualora si presentassero danneggiamenti visibili (vedi **Fig. 33**).

**Fig. 33**



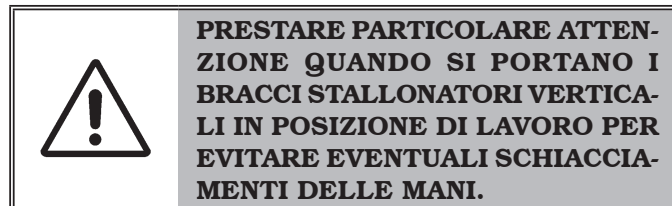
### 12.5 Stallonatura mediante i rulli verticali

Esistono due differenti opzioni per l'operazione di stallonatura selezionabili tramite il selettore (**Fig. 34 rif. 1**).



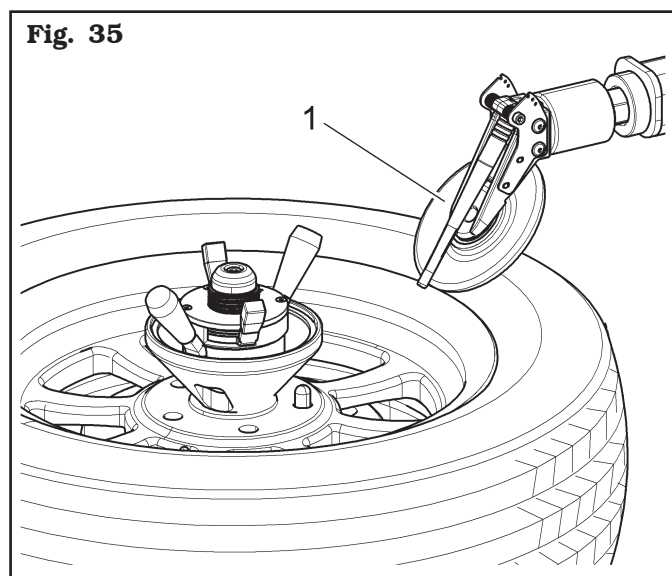
#### AUTOMATICA (AUTO)

1. Dopo aver bloccato la ruota, avvicinare il rullo stallonatore superiore (**Fig. 35 rif. 1**) superiore al bordo cerchio, premendo il pulsante (**Fig. 14 rif. G**) ( $\downarrow$ );



**PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI PORTANO I BRACCI STALLONATORI VERTICALI IN POSIZIONE DI LAVORO PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.**

2. determinare il diametro di lavoro spostando avanti/indietro il mandrino fino a portare il rullo stallonatore superiore nelle immediate vicinanze del cerchio, senza toccarlo;



3. continuare l'avvicinamento verticale, attivando la rotazione in senso orario della ruota. Il contatto tra tastatore e bordo cerchio attiverà automaticamente l'avanzamento del rullo stallonatore superiore (**Fig. 36 rif. 1**), che si inserirà tra cerchio (**Fig. 36 rif. 2**) e pneumatico (**Fig. 36 rif. 3**). Lo stesso automatismo è valido anche per il rullo stallonatore inferiore;

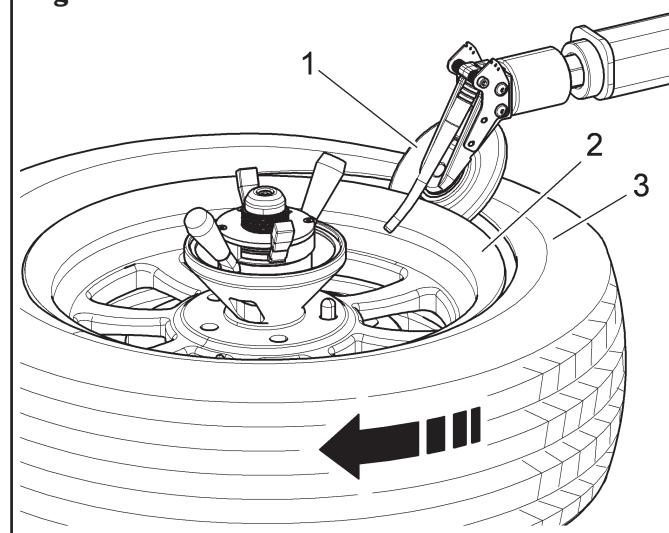


**IL RULLO STALLONATORE NON DEVE FARE PRESSIONE SUL CERCHIO MA SUL TALLONE DELLO PNEUMATICO.**



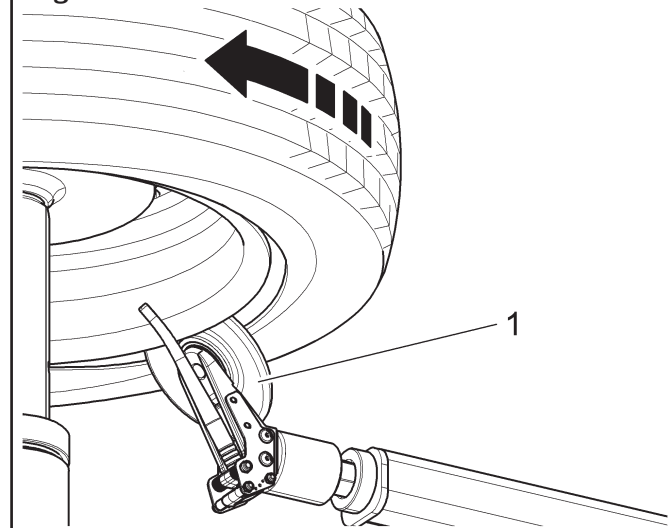
**PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI UTILIZZANO I RULLI STALLONATORI VERTICALI PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.**

**Fig. 36**



4. avvicinare il rullo stallonatore inferiore (**Fig. 37 rif. 1**) premendo il tasto (**Fig. 14 rif. H**) ( $\uparrow$ );

**Fig. 37**



5. solo a questo punto far girare la ruota in senso orario premendo il pedale (**Fig. 17 rif. A**) e contemporaneamente azionare il pulsante (**Fig. 14 rif. H**) (**↑**), tenendolo premuto fino a quando non sia completata la stallonatura;



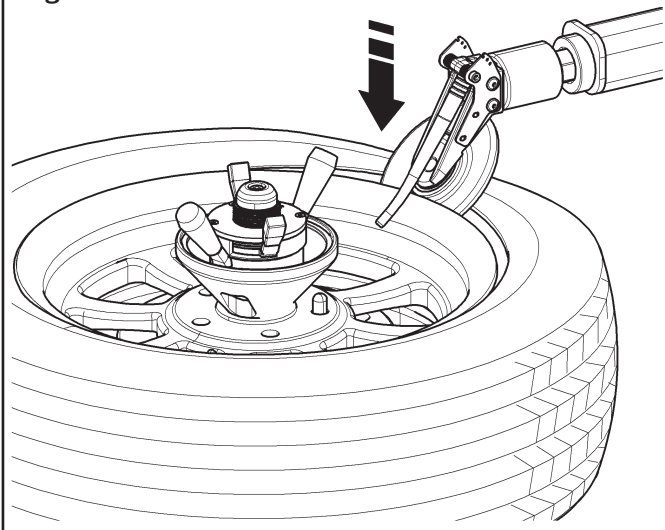
**DURANTE TALE OPERAZIONE FARE ATTENZIONE A NON DEFORMARE IL FIANCO DELLO PNEUMATICO. INGRASSARE IL TALLONE PRIMA DI FAR RIENTRARE IL RULLO STALLONATORE.**

6. terminata la stallonatura della parte inferiore, riportare il rullo stallonatore inferiore nella posizione di riposo azionando il pulsante (**Fig. 14 rif. H**) (**↓**). Il rullo rientra automaticamente annullando l'avanzamento descritto al punto 3). Questo automatismo è valido su entrambi i bracci stallonatori;
7. ruotare il cerchio fino a posizionare la valvola immediatamente a destra del rullo stallonatore superiore;
8. procedere alla stallonatura del bordo superiore, allo stesso modo, tenendo premuto il pulsante (**Fig. 14 rif. G**) (**↓**) (vedi **Fig. 38**).



**DURANTE TALE OPERAZIONE FARE ATTENZIONE A NON DEFORMARE IL FIANCO DELLO PNEUMATICO. INGRASSARE IL TALLONE PRIMA DI FAR RIENTRARE IL RULLO STALLONATORE.**

Fig. 38



**FINO A CHE ENTRAMBI I TASTATORI SUPERIORE ED INFERIORE NON SONO TORNATI NELLA POSIZIONE DI RIPOSO (FIG. 33) NON È POSSIBILE UNA NUOVA REGOLAZIONE DEL DIAMETRO DESCRITTA AL PUNTO 2).**

Per alcuni pneumatici e/o cerchi può capitare che il tastatore non agisca in tempi brevi come dovrebbe, provocando il ribaltamento dello pneumatico e il mancato stallonamento. Per ovviare a questo inconveniente, procedere con la stallonatura manuale (vedere paragrafo relativo).

#### MANUALE (MAN)

Le operazioni, fino al punto 2, sono identiche al sistema di stallonatura *automatica*. Continuare, poi, il processo come indicato di seguito:

3. continuare l'avvicinamento attivando la rotazione in senso orario della ruota;
4. avvicinare il rullo stallonatore inferiore (**Fig. 37 rif. 1**) con il tasto (**Fig. 14 rif. H**) (**↑**);



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

5. far girare la ruota in senso orario premendo il pedale (**Fig. 17 rif. A**) e contemporaneamente azionare il pulsante (**Fig. 14 rif. H**) (**↑**), tenendolo premuto fino a quando non si sia creato lo spazio sufficiente per far avanzare il rullo stallonatore con la camma manuale. Azionare la camma inferiore premendo il pulsante (**Fig. 14 rif. E**) e continuare la stallonatura fino ad operazione completata.

I punti 6 e 7 rimangono invariati mentre per la stallonatura del bordo superiore si ripetono le operazioni appena descritte, utilizzando, questa volta, i pulsanti relativi al rullo stallonatore superiore (**Fig. 14 rif. G**) (**↓**) e **D**).



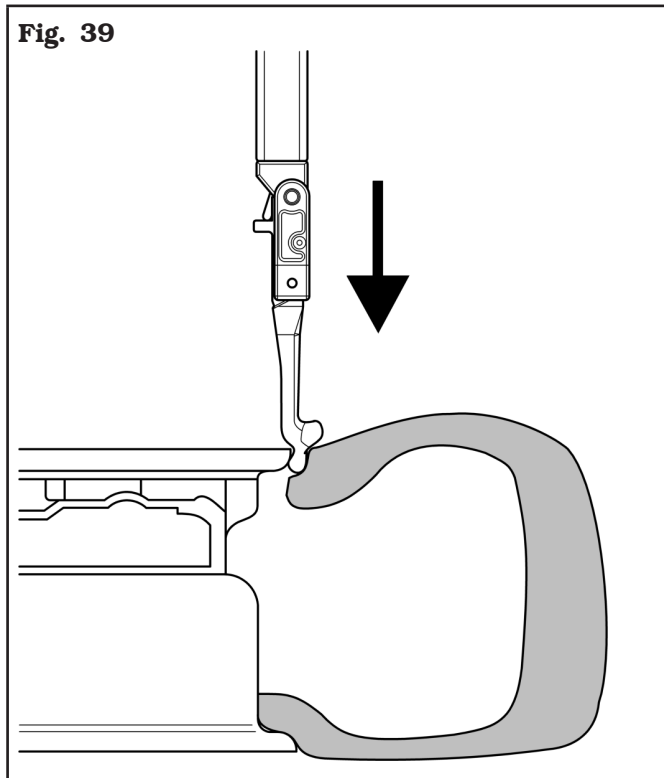
**FINO A CHE ENTRAMBI I RULLI STALLONATORI SUPERIORE E INFERIORE NON SONO RIENTRATI, NON È POSSIBILE UNA NUOVA REGOLAZIONE DEL DIAMETRO DESCRITTA AL PUNTO 2).**



### **12.6 Smontaggio dello pneumatico**

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

1. premere sul pedale (**Fig. 17 rif. A**) per far girare la ruota in senso orario fino a quando il gambo della valvola non abbia raggiunto la posizione di "ore 1";
2. avvicinare verticalmente la testa utensile (**Fig. 40 rif. 2**) al bordo del cerchio utilizzando l'apposito comando (**Fig. 14 rif. I**) (↓) (vedi **Fig. 39**). Durante questa fase, posizionarsi in corrispondenza di una zona stallonata dello pneumatico;



3. posizionare l'utensile premitallone (**Fig. 40 rif. 3**) a "ore 4" come indicato in **Fig. 40** e premere sullo pneumatico azionando la leva (**Fig. 40 rif. 1**) dell'unità di comando dispositivo premitallone verso il basso, fino a che il tallone dello pneumatico si porti in corrispondenza del canale del cerchio;



**ASSICURARSI CHE LA FUNZIONE MEMORIA NON SIA ATTIVA (LUCE SPENTA DEL PULSANTE "1" DI FIG. 16) PRIMA DI PREMERE IL PULSANTE MEMORIA PER MEMORIZZARE LA POSIZIONE RAGGIUNTA DALLA TESTA UTENSILE SUL BORDO DEL CERCHIO (VEDI CAP. 11.2).**



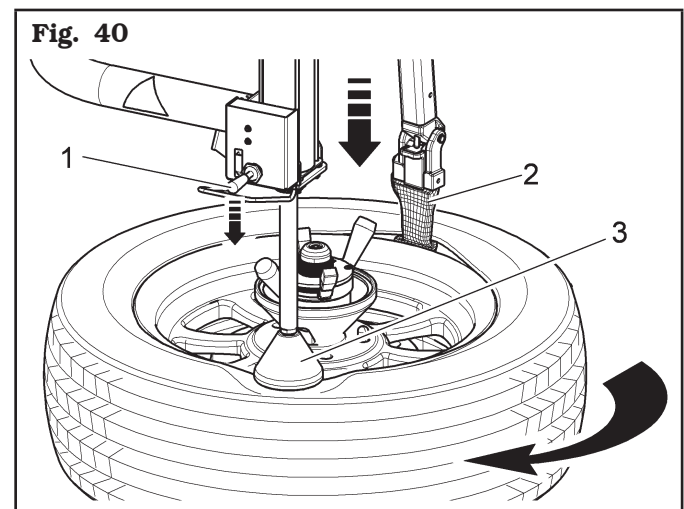
**PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE QUANDO SI PORTA IL BRACCIO UTENSILE IN POSIZIONE DI LAVORO PER EVITARE EVENTUALI SCHIACCIAMENTI DELLE MANI.**



**DURANTE TALE OPERAZIONE FARE ATTENZIONE A NON DEFORMARE IL FIANCO DELLO PNEUMATICO. INGRASSARE IL TALLONE PRIMA DI FAR RIENTRARE IL RULLO STALLONATORE.**



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



**Ruote con parabordo**

Con questo tipo di pneumatico, si possono verificare casi in cui il parabordo impedisce alla testa utensile di inserirsi fra cerchio e pneumatico.

In questi casi, far ruotare la ruota in senso orario e applicare una leggera pressione con la testa utensile come rappresentato in **Fig. 41**. In caso di parabordi con forme particolari, far ruotare la ruota in senso antiorario.

Fig. 41



**DURANTE TALE OPERAZIONE  
FARE ATTENZIONE A NON DE-  
FORMARE IL FIANCO DELLO  
PNEUMATICO. INGRASSARE IL  
TALLONE.**

4. far avanzare il movimento della testa utensile in modo che penetri fra cerchio e pneumatico (vedi **Fig. 42**). Durante questa operazione la testa utensile ruoterà intorno al bordo cerchio fino ad agganciare il tallone dello pneumatico (vedi **Fig. 43**).

Fig. 42

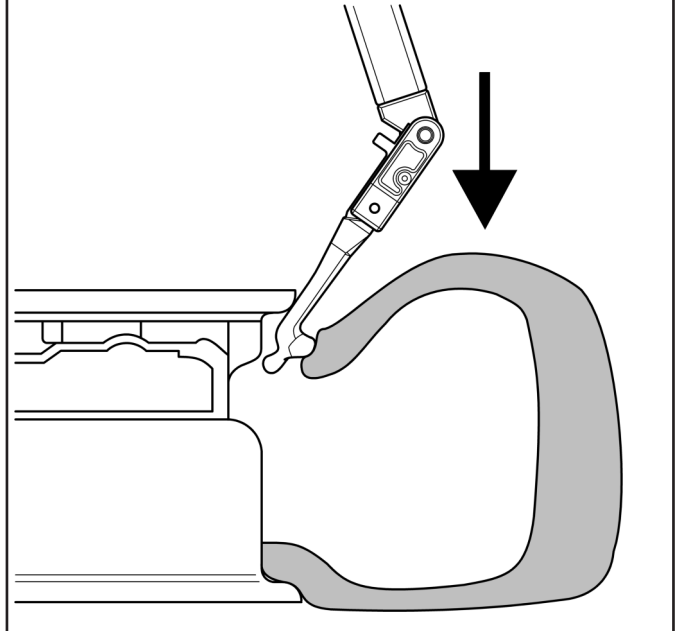
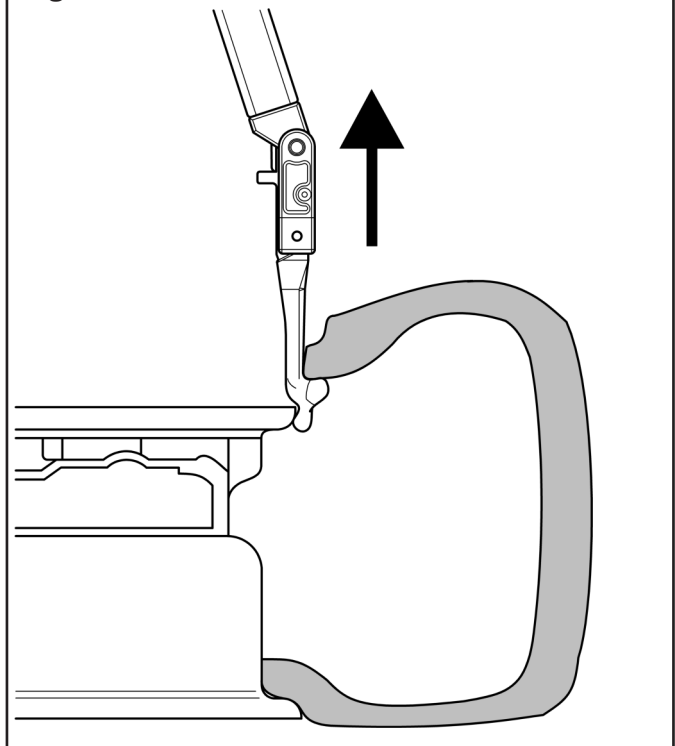


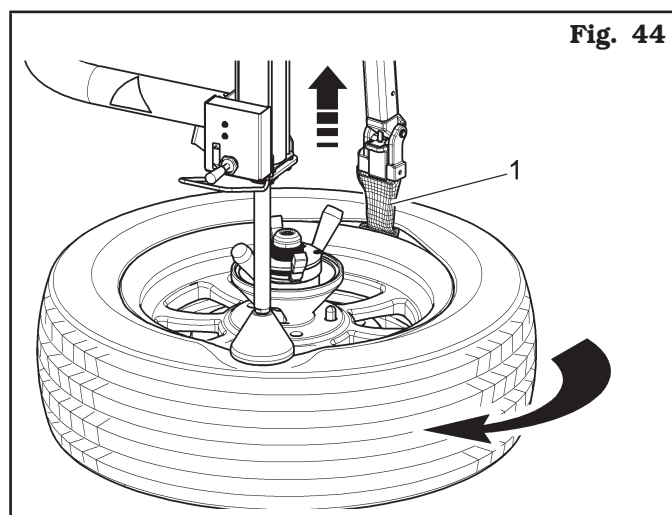
Fig. 43



5. sollevare la testa utensile (**Fig. 44 rif. 1**) tramite l'apposito comando (**Fig. 14 rif. I**) (**↑**). Quando la testa utensile è in posizione verticale rispetto al cerchio (vedi **Fig. 44**), ruotare il mandrino, premendo il pedale (**Fig. 17 rif. A**), in modo che lo pneumatico entri nel canale del cerchio. Continuare la salita della testa utensile fino a che il tallone si trovi sopra il bordo del cerchio (vedi **Fig. 43**). Ruotare in senso orario fino al completo smontaggio del tallone superiore;

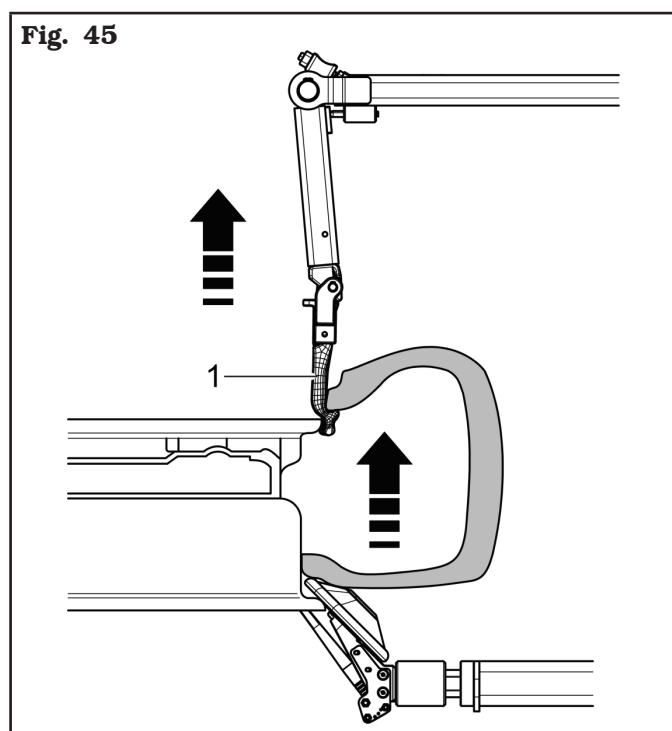


**ASSICURARSI CHE LA TESTA UTENSILE SIA IN POSIZIONE DI SMONTAGGIO (FIG. 43) PRIMA DI INIZIARE LA ROTAZIONE DEL MANDRINO.**



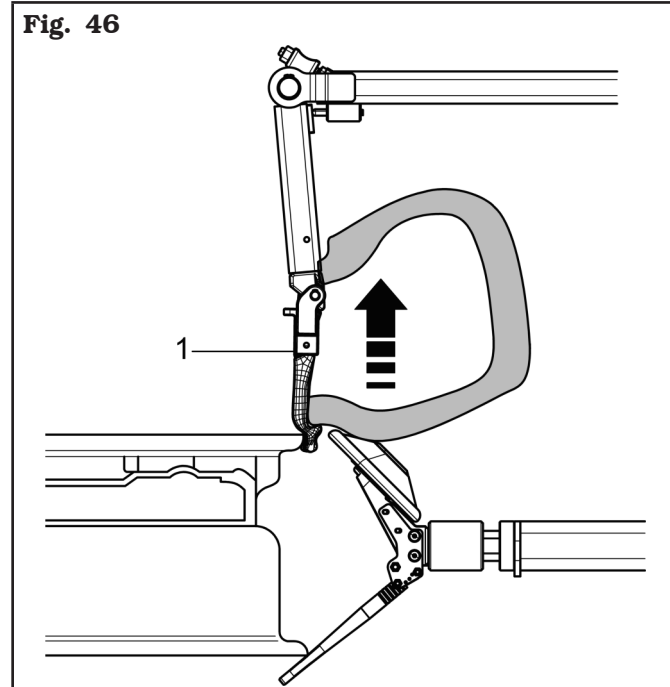
**Fig. 44**

6. sollevare la testa utensile (vedi **Fig. 45 rif. 1**) mantenendolo agganciato al tallone superiore dello pneumatico aiutandosi col rullo stallonatore inferiore;



**Fig. 45**

7. riposizionare la testa utensile (vedi **Fig. 46 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;



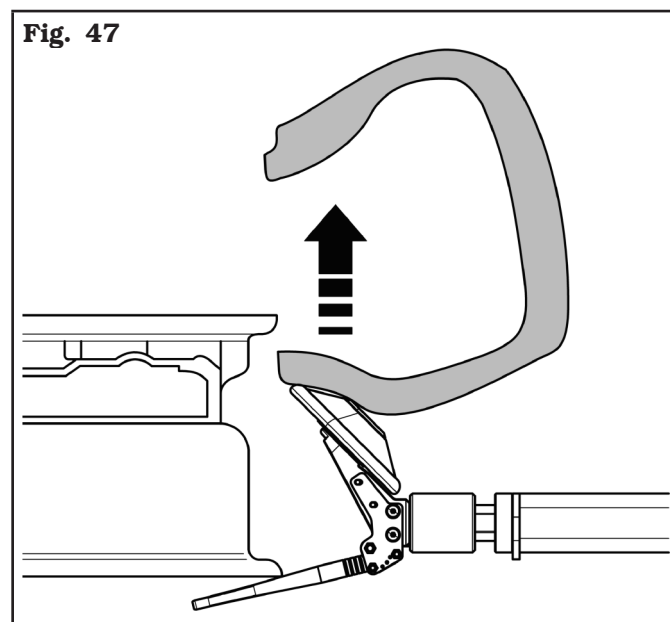
**Fig. 46**

8. far ruotare il mandrino in senso orario fino al completo smontaggio dello pneumatico;  
9. sollevare l'utensile premitallone e richiudere il Dispositivo premitallone in posizione di riposo.

#### **Smontaggio del tallone inferiore con rullo stallonatore**

Per lo smontaggio del tallone inferiore si può usare in alternativa solamente il rullo stallonatore inferiore. Sollevare la testa utensile allontanandola dalla zona di lavoro:

1. far salire rullo e pneumatico in corrispondenza del bordo del cerchio (vedi **Fig. 47**);



**Fig. 47**



2. quindi, far avanzare il rullo stallonatore inferiore tramite l'apposito comando (**Fig. 14 rif. H**) (↑) in modo che si introduca tra bordo cerchio e tallone inferiore (vedi **Fig. 48**);



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



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

Fig. 48



3. quindi, ruotare e completare lo smontaggio del tallone (vedi **Fig. 49**).

Fig. 49



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

## **12.7 Montaggio dello pneumatico**

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.**

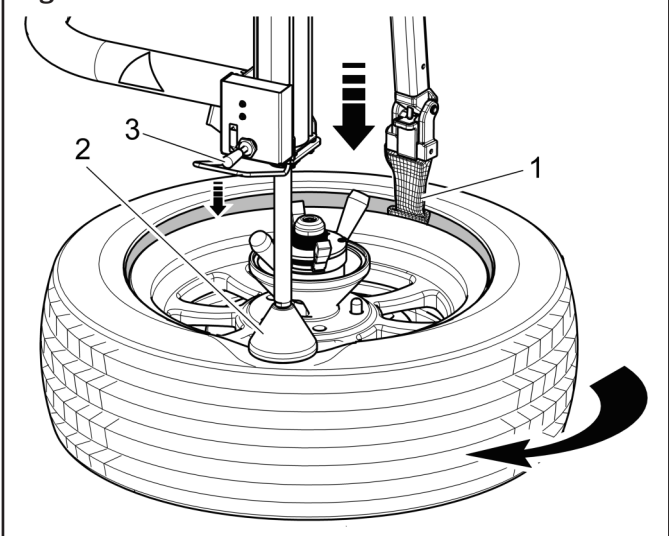
2. posizionare la testa utensile (**Fig. 50 rif. 1**) sul bordo del cerchio;



**ASSICURARSI CHE IL PULSANTE "1" DI FIG. 16 SIA RETRO-ILLUMINATO PRIMA DI PREMERE IL PULSANTE PER SPOSTARE AUTOMATICAMENTE LA TESTA UTENSILE NELLA POSIZIONE PRECEDENTEMENTE MEMORIZZATA (VEDI PARAGRAFO "11.2.1 RICHIAMO DELLA POSIZIONE VERTICALE DELLA TESTA UTENSILE").**

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. 50 rif. 1**);
5. posizionare l'utensile premitallone (**Fig. 50 rif. 2**) a "ore 4" come indicato in **Fig. 50** e premere sullo pneumatico azionando la leva (**Fig. 50 rif. 3**) dell'unità di comando dispositivo premitallone verso il basso;
6. ruotare in senso orario il mandrino, premendo il pedale (**Fig. 17 rif. A**), fino al completo montaggio dello pneumatico;
7. ad operazioni concluse portare la testa utensile e l'utensile premitallone in posizione di riposo.

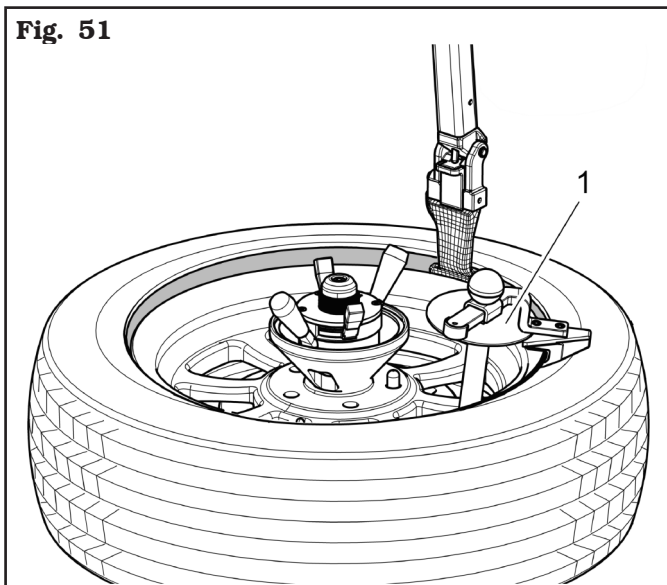
Fig. 50



**12.7.1 Montaggio del tallone superiore dello pneumatico con lo spingitallone con trascinatore**

1. Montare lo spingitallone con trascinatore (Fig. 51 rif. 1) in corrispondenza del bordo del cerchio (vedi Fig. 51);

**Fig. 51**



2. posizionare il rullo stallonatore superiore (Fig. 52 rif. 1) in modo da mantenere il tallone dello pneumatico all'altezza del canale del cerchio (vedi Fig. 52);

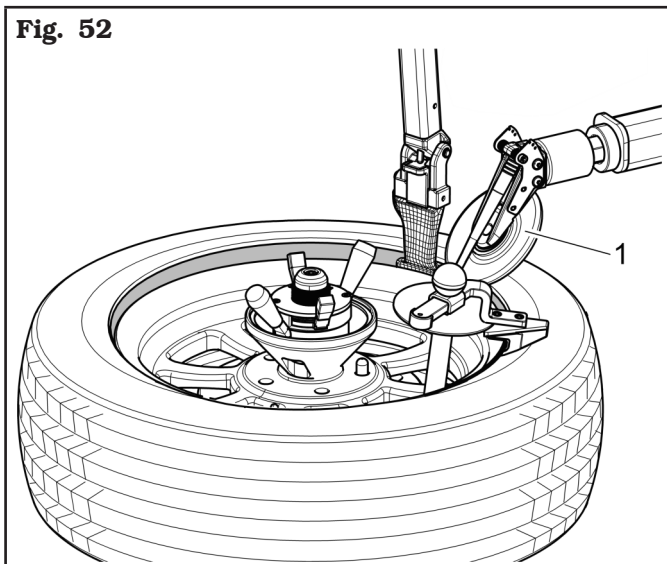


**IL RULLO STALLONATORE SUPERIORE NON DEVE FARE PRESSIONE SUL CERCHIO MA SUL TALLONE DELLO PNEUMATICO.**



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

**Fig. 52**

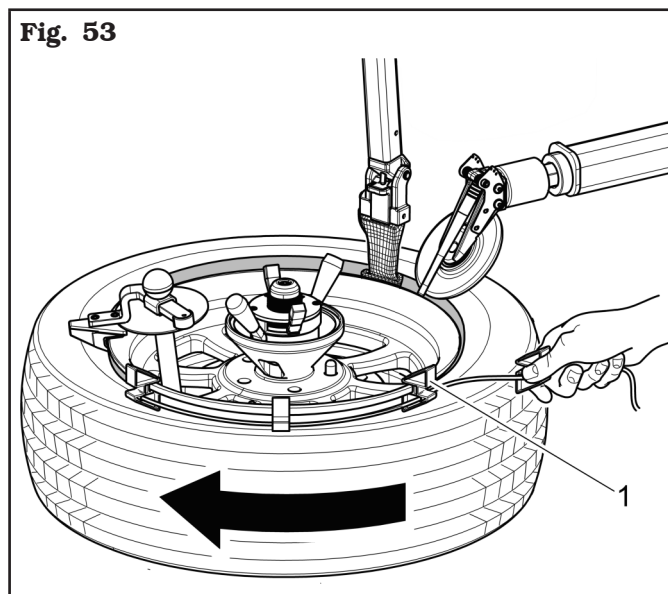


3. ruotare in senso orario fino al completo montaggio dello pneumatico (vedi Fig. 53);



**PER RUOTE PARTICOLARMENTE DIFFICILI DA MONTARE, AIUTARSI CON LA PROLUNGA DELLO SPINGITALLONE (FIG. 53 RIF. 1) (PER IL MODELLO CHE LA PREVEDE).**

**Fig. 53**



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

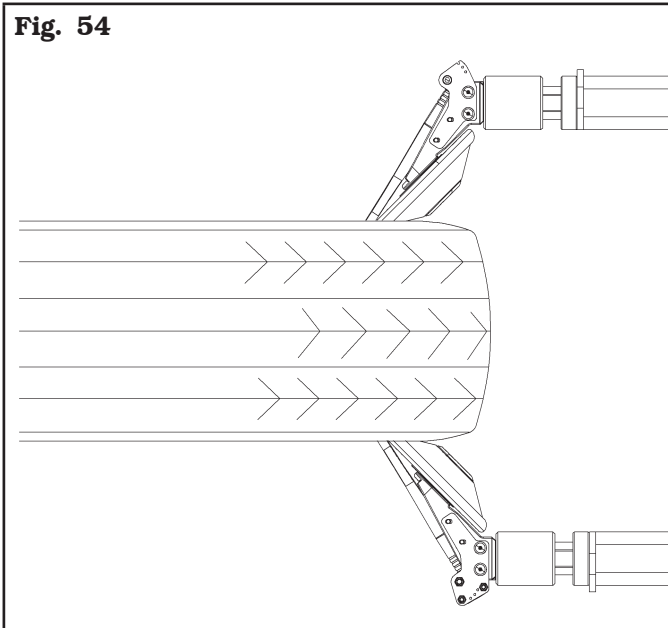
### 12.8 Uso speciale dello stallonatore

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. 54**).

**Fig. 54**



### 12.9 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, NONCHÉ 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.**

### **12.9.1 Gonfiaggio dello pneumatico con manometro**

Collegare il dispositivo di gonfiaggio alla valvola dello pneumatico e gonfiare lo pneumatico stesso azionando l'apposito pedale (Fig. 17 rif. B).



**E' PRESENTE UN SISTEMA DI SICUREZZA PER LA REGOLAZIONE DELLA MASSIMA PRESSIONE DELL'ARIA EROGATA ( $4.2 \pm 0.2$  bar /  $60 \pm 3$  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  $4.2 \pm 0.2$  bar ( $60 \pm 3$  psi), occorre lasciar sgonfiare la ruota, rimuoverla dallo smontagomme e metterla in una gabbia di sicurezza per completare la procedura di gonfiaggio.**

### **12.9.2 Gonfiaggio dello pneumatico tramite 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;



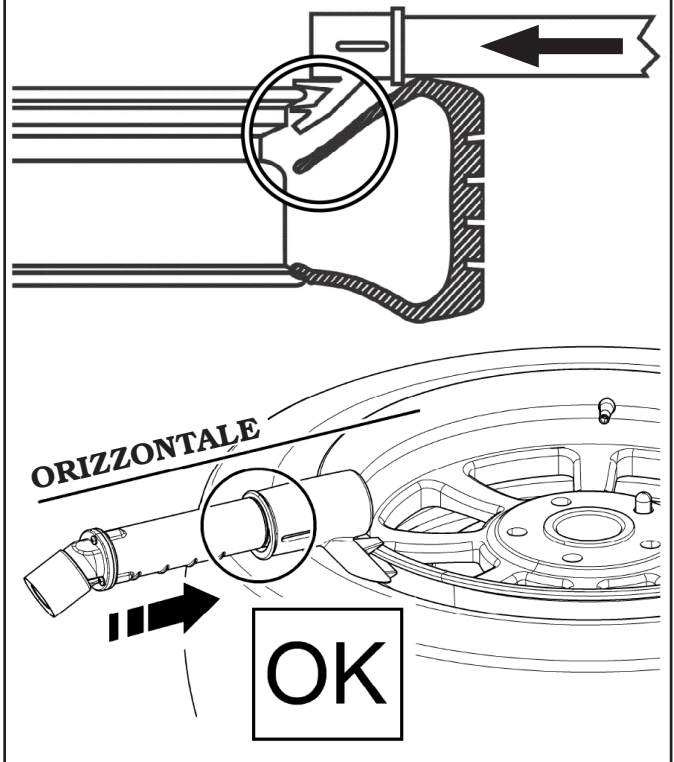
**PER MIGLIORARE L'EFFICACIA DEL SISTEMA GONFIATUBELESS, LUBRIFICARE SEMPRE I TALLONI DELLO PNEUMATICO.**

3. premere l'ugello del gonfiatubeless sul bordo del cerchio, come indicato in Fig. 55. 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. 55).**

**Fig. 55**



**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.**

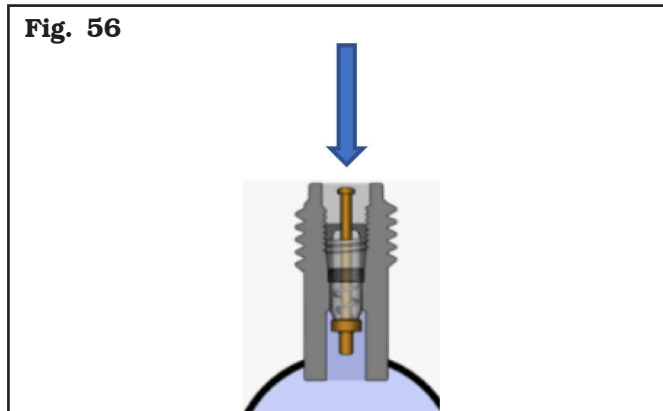
7. scollegare il terminale di gonfiaggio dalla valvola.



## 12.10 Istruzioni per la sostituzione degli pneumatici tipo RF (Run-Flat) e UHP (Ultra High-Performance)

### 12.10.1 Operazioni preliminari - Preparazione della ruota

- Togliere i contrappesi d'equilibratura su entrambi i lati della ruota.
- Togliere il nucleo interno della valvola (vedi **Fig. 56**) e lasciar sgonfiare completamente lo pneumatico.



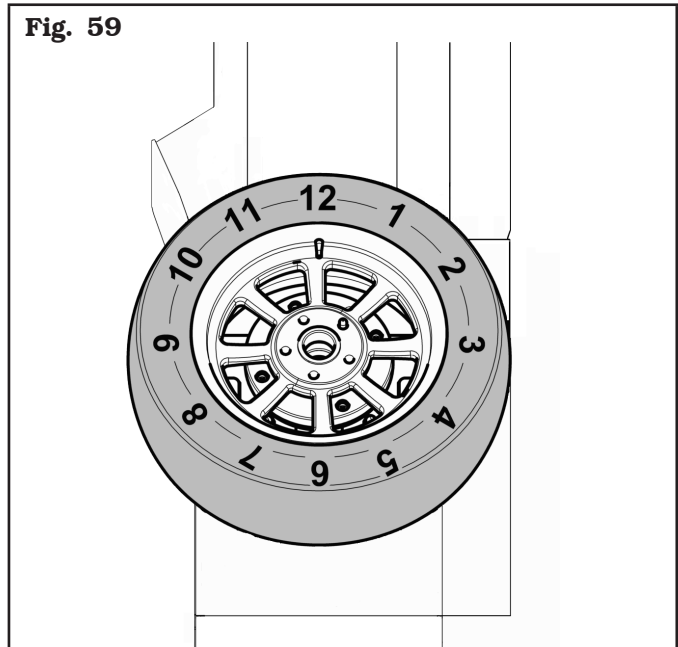
- Verificare da quale lato si dovrà smontare lo pneumatico.
- Verificare il tipo di bloccaggio del cerchio.
- Verificare il tipo di pneumatico da smontare (Run Flat, UHP), identificare i dati del cerchio (vedi **Fig. 57**) identificare se è presente la valvola TPMS (vedi **Fig. 58**) o la valvola normale. La temperatura dello pneumatico non può essere inferiore a 15°C.



**Fig. 58**



**Fig. 59**



IN CASO DI UTILIZZO DI CERCHI SENZA FORO UTILIZZARE L'APPOSITO 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. 59).

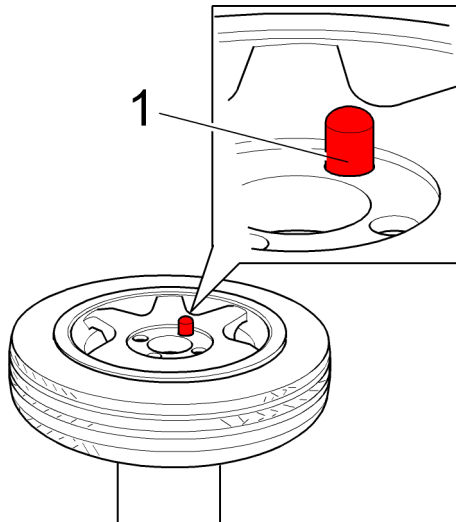
### **12.10.2 Bloccaggio della ruota**

Caricare la ruota con il sollevatore sul piatto gommato del mandrino, facendo in modo che il perno di trascinamento (**Fig. 60 rif. 1**) si impegni in uno dei fori presenti sul cerchio. Qualora lo spessore del cerchio della ruota fosse troppo alto rispetto al perno trascinatore, utilizzare la prolunga (**Fig. 61 rif. 1**) fornita in dotazione, e bloccare la ruota con l'apposito dispositivo di bloccaggio rapido. Alla **Fig. 62** vengono mostrati i tre tipi principali di dispositivo.

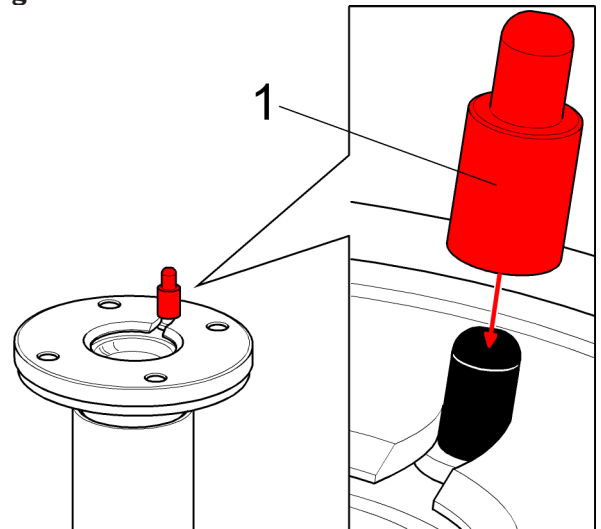


**PER LA PROCEDURA DETTAGLIATA DI UTILIZZO DEI COMANDI, RIFERIRSI AL CAPITOLO COMANDI DEL LIBRETTO DI ISTRUZIONI USO E MANUTENZIONE FORNITO IN DOTAZIONE ALL'APPARECCHIATURA.**

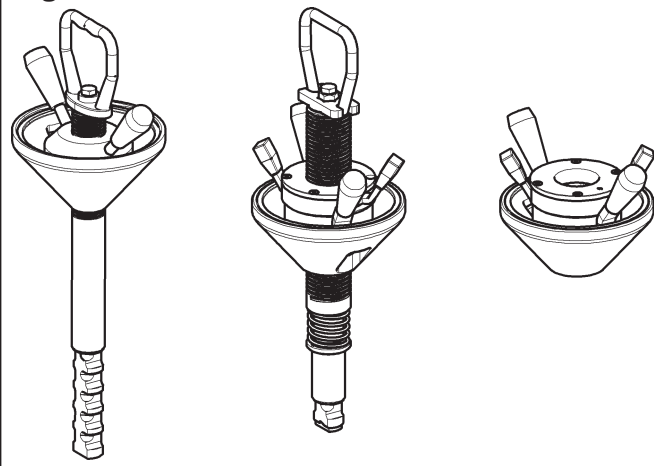
**Fig. 60**



**Fig. 61**



**Fig. 62**



### 12.10.3 Stallonatura mediante i rulli verticali



IL GRUPPO COMANDI PUÒ VARIARE A SECONDA DEL MODELLO DI APPARECCHIATURA IN VOSTRO POSSESSO. RIPORTIAMO DI SEGUITO IMMAGINI E DESCRIZIONI DI UN GRUPPO COMANDI A TITOLO DI ESEMPIO. PER IL CORRETTO UTILIZZO DEL VOSTRO GRUPPO COMANDI FARE RIFERIMENTO AL CAPITOLO "COMANDI" DEL LIBRETTO DI ISTRUZIONI USO E MANUTENZIONE FORNITO IN DOTAZIONE CON IL VOSTRO MODELLO DI APPARECCHIATURA.

1. Avvicinare il rullo stallonatore superiore al bordo della ruota, premendo il pulsante di discesa (**Fig. 63** rif. A).
2. Regolare gli utensili in base al diametro della ruota, agendo sul pulsante di sblocco posizionato sulla leva di comando (**Fig. 64** rif. F).

Fig. 63

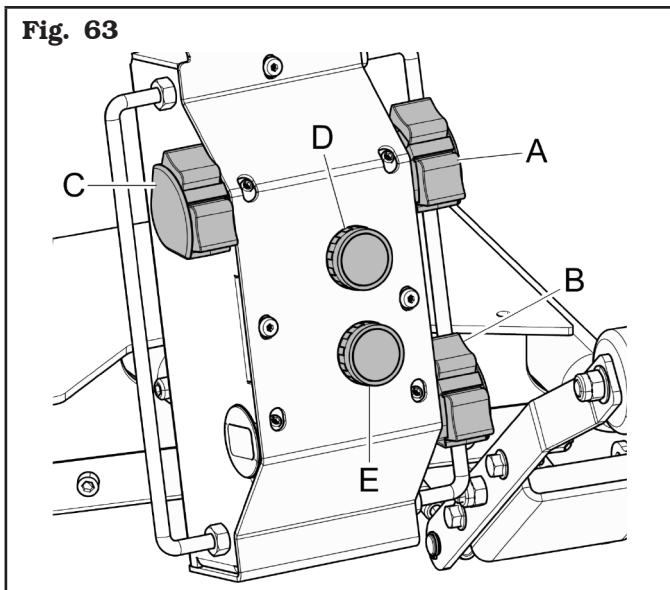
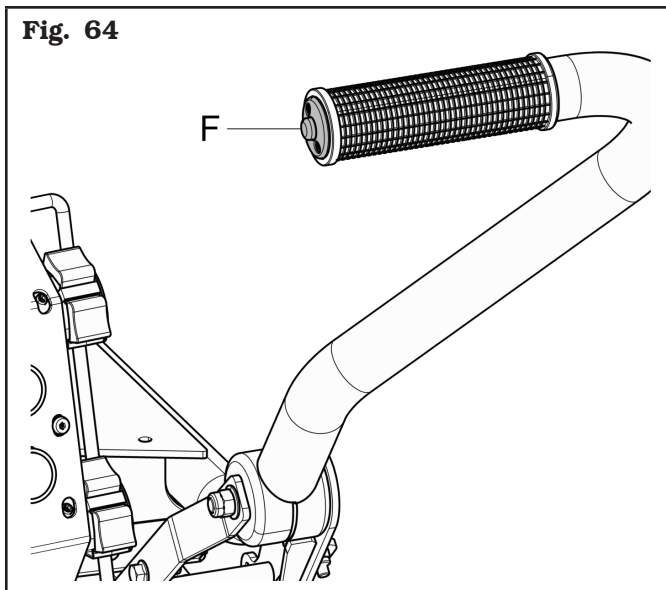


Fig. 64



3. Posizionare la valvola in corrispondenza del rullo stallonatore superiore (**Fig. 65**), iniziare la rotazione della ruota in senso orario. Iniziare a premere verso il basso il rullo stallonatore quando la valvola è circa a "ore 3", il rullo stallonatore si inserirà tra il cerchio e la ruota e inizierà la stallonatura dello pneumatico, a fine operazione sollevare il rullo stallonatore.

Fig. 65







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



**DURANTE LA ROTAZIONE DELLO PNEUMATICO INGRASSARE ABBONDANTEMENTE L'INTERNO DEL TALLONE E TUTTA LA SPALLA DELLO PNEUMATICO, FINO AD ARRIVARE AL BATTISTRADA (FIG. 66; FIG. 67).**

**Fig. 66**



**Fig. 67**



**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.**

**Valido per la modalità manuale**



**APPENA IL RULLO STALLONATORE PASSA IL BORDO DEL CERCHIO, AZIONARE IL PULSANTE PER LA CAMMA MANUALE (Fig. 63 rif. D). IL RULLO STALLONATORE SI INSERIRÀ TRA IL CERCHIO E LA RUOTA E INIZIERÀ LA STALLONATURA DELLO PNEUMATICO, A FINE OPERAZIONE SOLLEVARE IL RULLO STALLONATORE.**



**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.**

4. Continuare la rotazione in senso orario della ruota e contemporaneamente premere il pulsante di salita del braccio stallonatore inferiore (**Fig. 63 rif. B**). Appoggiare il rullo stallonatore allo pneumatico (**Fig. 68**) e iniziare a spingere ingrassando tutto il tallone dello pneumatico abbondantemente (**Fig. 69**), il rullo stallonatore si inserirà tra il cerchio e la ruota e inizierà la stallonatura dello pneumatico. A fine operazione abbassare il rullo stallonatore.



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



**DURANTE LA STALLONATURA INFERIORE DELLO PNEUMATICO NON È NECESSARIO CONTROLLARE IL POSIZIONAMENTO DELLA VALVOLA.**

**Valido per la modalità manuale**



**APPENA IL RULLO STALLONATORE PASSA IL BORDO DEL CERCHIO, AZIONARE IL PULSANTE PER LA CAMMA MANUALE (FIG. 63 RIF. E). IL RULLO STALLONATORE SI INSERIRÀ TRA IL CERCHIO E LA RUOTA E INIZIERÀ LA STALLONATURA DELLO PNEUMATICO. A FINE OPERAZIONE ABBASSARE IL RULLO STALLONATORE.**

### **12.10.4 Smontaggio dello pneumatico**

#### **Operazione di smontaggio utilizzando il Dispositivo premitallone.**

1. Premere il pulsante di discesa dell'utensile (**Fig. 63 rif. C**) e posizionarlo sullo pneumatico senza spingere. Contemporaneamente ruotare la ruota fino a posizionare la valvola in corrispondenza dell'utensile di estrazione (**Fig. 70**).

**Fig. 70**

2. Iniziare la rotazione della ruota (senza fermarsi fino a inserimento della testa utensile). Quando la valvola sarà circa a "ore 3" (**Fig. 71**) premere il pulsante di discesa della testa utensile (**Fig. 63 rif. C**) e inserirlo nello pneumatico (**Fig. 72**).



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

**Fig. 71****Fig. 72**



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. 73).



4. Premere il pulsante di salita del braccio stallonatore inferiore (Fig. 63 rif. B) fino ad appoggiare il rullo stallonatore allo pneumatico (Fig. 74). 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 rotante circa a "ore 6" sullo pneumatico (Fig. 75).



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. 76**).



7. Premere l'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. C**). Sollevare la testa utensile e allontanarlo dallo pneumatico.
8. Posizionare la valvola in corrispondenza del rullo stallonatore, spingere manualmente lo pneumatico sul rullo stallonatore (**Fig. 77**), e agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. B**), sollevare il rullo stallonatore inferiore.





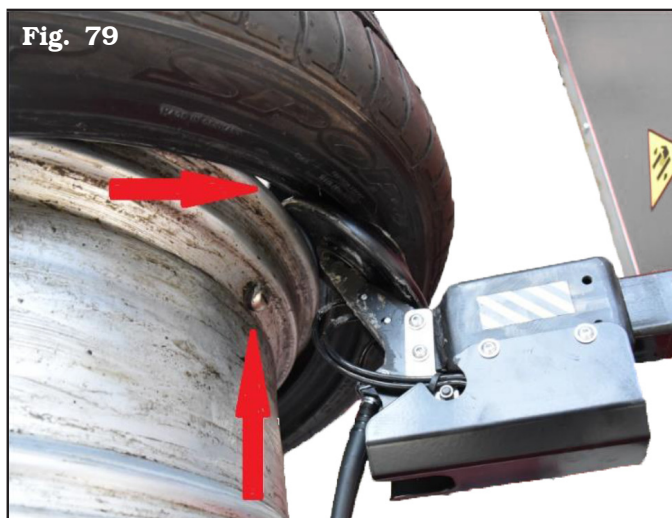
**Valido per la modalità manuale**

Quando il rullo stallonatore avrà superato il bordo del cerchio premere il pulsante di avanzamento della camma del rullo stallonatore (Fig. 63 rif. E) (Fig. 78).



**LA POSIZIONE DELLA VALVOLA IN CORRISPONDENZA DEL RULLO STALLONATORE SERVE PER EVITARE ROTTURE DEL SENSORE TPMS (VEDI FIG. 79). UTILIZZANDO LA CORRETTA PROCEDURA, LA VALVOLA TPMS SI VIENE A TROVARE FUORI DALLO PNEUMATICO.**

9. Premere il pedale di rotazione, e ruotare la ruota fino a completa estrazione dello pneumatico.

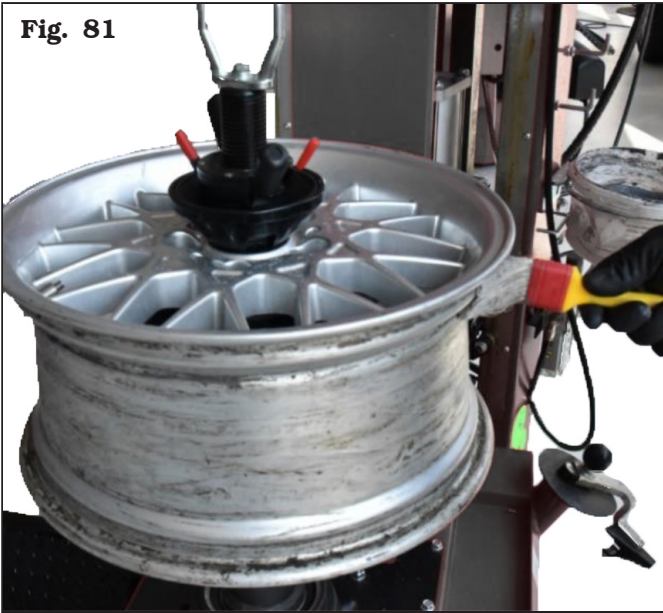


### 12.10.5 Montaggio dello pneumatico

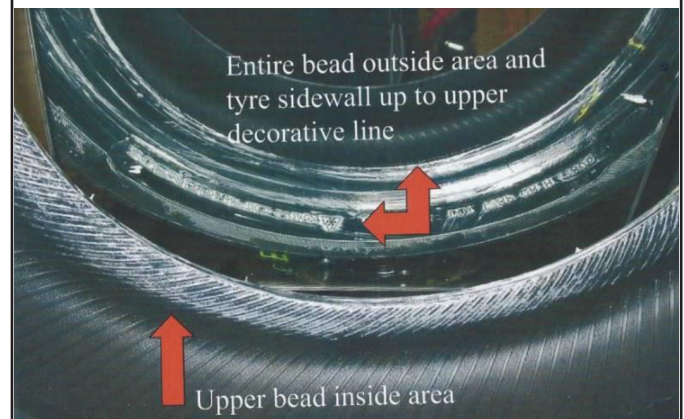
#### **Operazione di montaggio utilizzando il Dispositivo premitallone.**

1. Ingrassare abbondantemente il cerchio, avendo cura di mantenere la valvola pulita e non ingrassata (**Fig. 81**).
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. 82**).

**Fig. 81**



**Fig. 82**



3. Posizionare la valvola circa a "ore 7", appoggiare lo pneumatico sul cerchio, agire sull'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. C**) per posizionare la testa utensile sul cerchio (**Fig. 83**), inserire lo pneumatico in posizione di montaggio sulla testa utensile e premere il pedale di rotazione fino all'inserimento del primo tallone.



**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 (FIG. 84). IN QUESTO CASO, POSIZIONARE LA VALVOLA SEMPRE A "ORE 7", INCASTRARE IL PNEUMATICO SUL CERCHIO (VEDI FIG. 84) E AGENDO SULL'APPOSITO PULSANTE (FIG. 63 RIF. A) ABBASSARE IL RULLO STALLONATORE FINO A TOCCARE LO PNEUMATICO. SPINGERE LEGGERMENTE E PREMERE IL PEDALE DI ROTAZIONE. LA RIGIDITÀ DELLO PNEUMATICO PERMETTERÀ L'INSERIMENTO DEL PRIMO TALLONE.**

**Fig. 83**



**Fig. 84**







**PER LE ATTREZZATURE DOTATE DEL QUARTO UTENSILE, PER L'INSERIMENTO DEL PRIMO TALLONE SEGUIRE LA PROCEDURA DESCRITTA AL PUNTO 3.**

4. Premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola circa a "ore 3". Agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. C**), posizionare la testa utensile di montaggio sul bordo del cerchio.
5. Agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. A**), utilizzare il rullo stallonatore per spingere il tallone dello pneumatico sotto il bordo del cerchio (**Fig. 85**).



6. Inserire il premitallone esattamente in corrispondenza della valvola (**Fig. 86**). Montare in corrispondenza del premitallone, sul bordo del cerchio, la protezione in plastica come visualizzato in **Fig. 87**.



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

7. Premendo il pedale di rotazione, lentamente portare il premitallone e la protezione in plastica a "ore 6" (**Fig. 88**). Inserire il dispositivo premitallone a "ore 3" (**Fig. 89**), e lentamente finire l'operazione di montaggio dello pneumatico (**Fig. 90**).



8. A operazione conclusa rimuovere tutti gli utensili utilizzati (**Fig. 91**).



**Fig. 91**



**12.10.6 Procedura di smontaggio dello pneumatico utilizzando la prolunga premitallone**

1. Seguire tutte le operazioni precedentemente descritte al paragrafo “**12.10.3 Stallonatura mediante i rulli verticali**”, per la corretta preparazione e lubrificazione dello pneumatico.
2. Premere il pulsante di discesa dell'utensile (**Fig. 63 rif. C**) e posizionarlo sullo pneumatico senza spingere. Contemporaneamente ruotare la ruota fino a posizionare la valvola in corrispondenza della testa utensile (**Fig. 70**).
3. Iniziare la rotazione della ruota (senza fermarsi fino a inserimento della testa utensile). Quando la valvola sarà circa a "ore 3" (**Fig. 71**) premere il pulsante di discesa della testa utensile (**Fig. 63 rif. C**) e inserirlo nello pneumatico (**Fig. 72**).



**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. 92**).

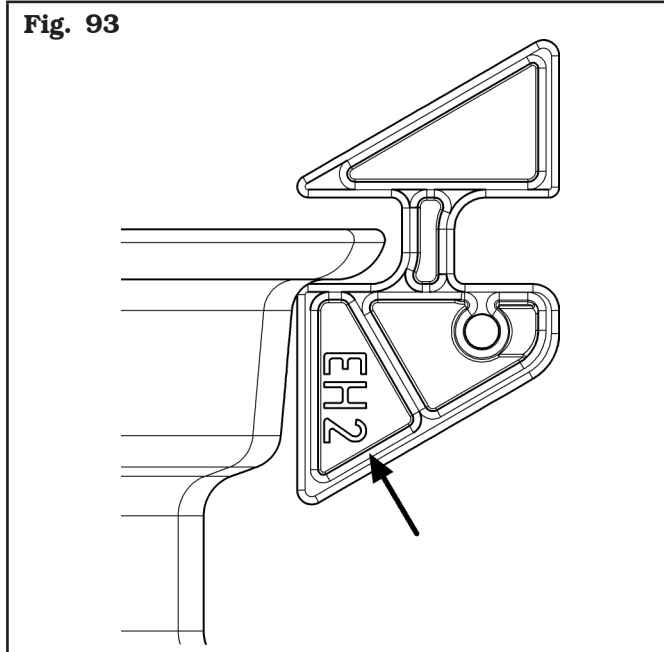


**LA PROLUNGA PREMITALLONE È COMPOSTA DI INSERTI A DUE CUNEI DI DIVERSE MISURE (EH, EH2) (FIG. 93). TALI CUNEI MONTATI OPPORTUNAMENTE INSERISCONO IL TALLONE DELLO PNEUMATICO A DUE DIVERSE PROFONDITÀ DEL CERCHIO E COMUNQUE ALL'INTERNO DEL CANALE.  
LA SCELTA DEL CORRETTO CUNEO DA UTILIZZARE DIPENDE DAL TIPO DI CERCHIO SU CUI SI INTENDE LAVORARE.**



NEL CASO DI CERCHIO EH2 O EH2+ È NECESSARIO UTILIZZARE I CUNEI DAL LATO EVIDENZIATO DALLA SIGLA STAMPATA "EH2" (QUELLI PIÙ PROFONDI) (VEDI FIG. 93).

Fig. 93



5. Premendo il pedale di rotazione inserire uno alla volta tutti i cunei.



LA VALVOLA DEVE ESSERE POSIZIONATA CIRCA A "ORE 9" E COMUNQUE ESATTAMENTE SUL LATO OPPOSTO DEI CUNEI (FIG. 94).

6. Utilizzando l'apposito pulsante (Fig. 63 rif. A) sollevare il rullo stallonatore. Utilizzando l'apposito pulsante (Fig. 63 rif. C) sollevare leggermente la testa utensile, ma senza posizionarlo sul bordo del cerchio. Premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola esattamente davanti alla testa utensile (Fig. 93).

Fig. 94



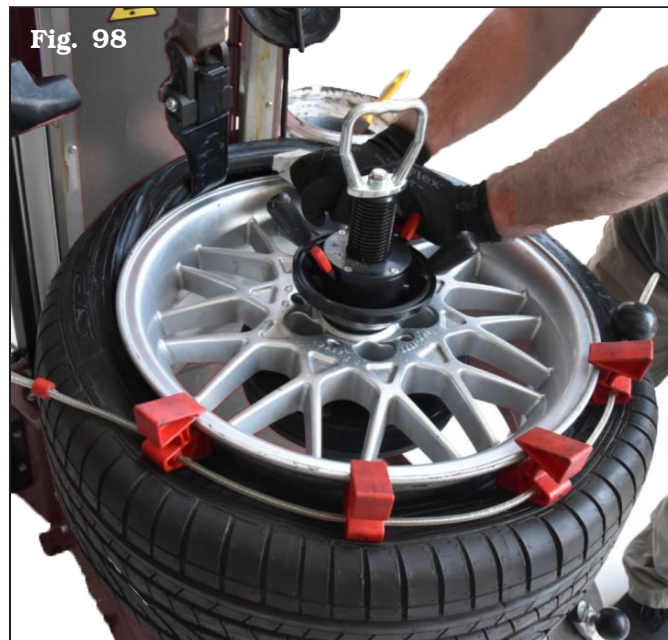
Fig. 95



7. Premendo il pulsante di salita del braccio stallonatore inferiore (**Fig. 63 rif. B**) appoggiare il rullo stallonatore sullo pneumatico. Spingere leggermente per ridurre la tensione sul tallone opposto dello pneumatico e mantenerlo in posizione (**Fig. 96**).
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. 97**).



9. Bloccare con la mano l'utensile di protezione (**Fig. 98**). Premendo il pedale di rotazione smontare il primo tallone dello pneumatico.





10. Premendo il pedale di rotazione posizionare la valvola in corrispondenza del rullo stallonatore. Spingere manualmente lo pneumatico sul rullo stallonatore (**Fig. 99**), e agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. B**), sollevare il rullo stallonatore inferiore.



#### Valido per la modalità manuale

Quando il rullo stallonatore avrà superato il bordo del cerchio premere il pulsante di avanzamento della camma del rullo stallonatore (**Fig. 63 rif. E**).



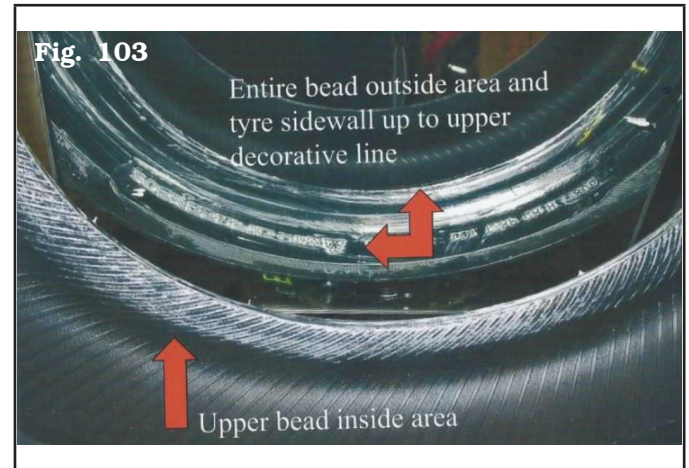
**LA POSIZIONE DELLA VALVOLA IN CORRISPONDENZA DEL RULLO STALLONATORE SERVE PER EVITARE ROTTURE DEL TPMS, COME EVIDENZIATO IN FIG. 100, FIG. 101 UTILIZZANDO LA CORRETTA PROCEDURA, LA VALVOLA TPMS SI VIENE A TROVARE FUORI DALLO PNEUMATICO.**

11. Premendo il pedale di rotazione, ruotare la ruota fino a completa estrazione dello pneumatico.



### **12.10.7 Montaggio del primo tallone utilizzando la prolunga premitallone**

1. Ingrassare abbondantemente il cerchio, avendo cura di mantenere la valvola pulita e non ingrassata (**Fig. 100**).
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. 103**).



3. Posizionare la valvola a "ore 7", appoggiare lo pneumatico sul cerchio, agire sull'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. C**) per posizionare la testa utensile sul cerchio (**Fig. 104**), inserire lo pneumatico in posizione di montaggio sulla testa utensile e premere il pedale di rotazione fino all'inserimento del primo tallone.



**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 (FIG. 105). IN QUESTO CASO, POSIZIONARE LA VALVOLA SEMPRE A "ORE 7", INCASTRARE IL PNEUMATICO SUL CERCHIO (VEDI FIG. 105) E AGENDO SULL'APPOSITO PULSANTE (FIG. 63 RIF. A) ABBASSARE IL RULLO STALLONATORE FINO A TOCCARE LO PNEUMATICO. SPINGERE LEGGERMENTE E PREMERE IL PEDALE DI ROTAZIONE. LA RIGIDITÀ DELLO PNEUMATICO PERMETTERÀ L'INSERIMENTO DEL PRIMO TALLONE.**



4. Premendo il pedale di rotazione, posizionare la valvola circa a "ore 3", agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. C**), posizionare la testa utensile di montaggio sul bordo del cerchio.
5. Agendo sull'apposito pulsante (**Fig. 63 rif. A**), utilizzare il rullo stallonatore per spingere il tallone dello pneumatico sotto il bordo del cerchio.
6. Inserire il premitallone esattamente in corrispondenza della valvola. Montare in corrispondenza del premitallone, sul bordo del cerchio, la protezione in plastica come visualizzato in **Fig. 87**.



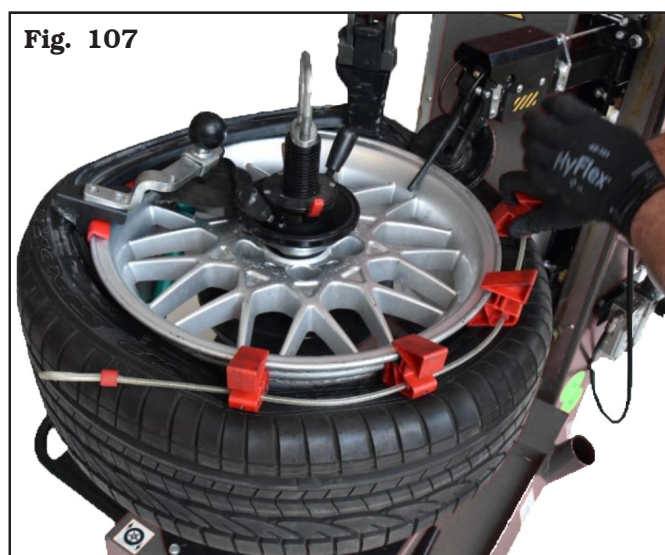


**PER NON DANNEGGIARE LA VALVOLA TPMS, È IMPORTANTE CHE IL PUNTO DI TRAZIONE (PUNTO DI CONTATTO DEL TALLONE DELLO PNEUMATICO SUL CERCHIO) SIA SEMPRE TRA I 10 cm (3.94") E I 15 cm (5.91") PRIMA DELLA VALVOLA, PER OTTENERE SEMPRE QUESTO RISULTATO INSERIRE IL PREMITALLONE SEMPRE IN CORRISPONDENZA DELLA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

7. Premendo il pedale di rotazione, lentamente portare il premitallone e la protezione in plastica circa a "ore 5". Utilizzando l'apposito pulsante (**Fig. 61 rif. A**) abbassare il rullo stallonatore superiore sul fianco dello pneumatico per creare il corretto spazio per l'inserimento dei cunei dell'accessorio prolunga premitallone (**Fig. 106**).



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. 107**)
9. A 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 IL PREMITALLONE POTRANNO ESSERE RIMOSSI SENZA SFORZO IN CORRISPONDENZA DEL RULLO STALLONATORE.**

### **12.10.8 Gonfiaggio della ruota**

Il gonfiaggio di una ruota deve sempre avvenire senza il nucleo interno della valvola (**Fig. 56**). 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 ( $4 \pm 0,2$  bar /  $60 \pm 3$  psi).**



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

## 13.0 MANUTENZIONE ORDINARIA



**PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE ORDINARIA SCOLLEGARE L'APPARECCHIATURA DALLE SUE FONTI DI ALIMENTAZIONE CON PARTICOLARE RIGUARDO ALLO SCOLLEGAMENTO ELETTRICO MEDIANTE LA COMBINAZIONE PRESA/SPINA.**



**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.

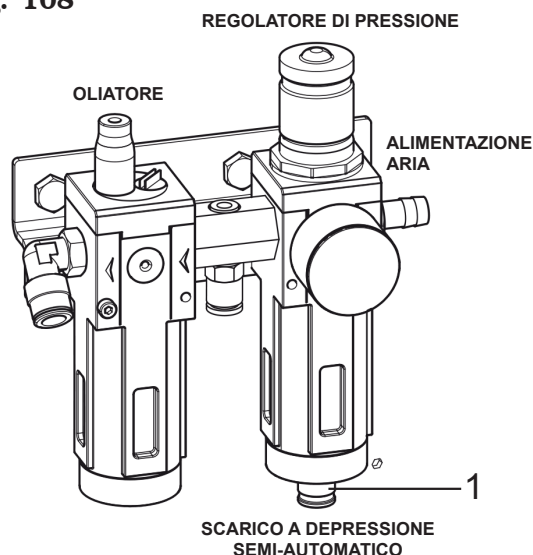
Le operazioni di pulizia e di manutenzione ordinaria devono essere effettuate da personale autorizzato in accordo alle istruzioni sottoriportate.

- 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. 108**).
- Periodicamente controllare la taratura del lubrificatore del gruppo regolatore di pressione/oliatore.

Fig. 108



**PER GARANTIRE UNA BUONA FUNZIONALITÀ ED EVITARE LA CONDENZA NEI GRUPPI TRATTAMENTO ARIA CON SCARICO SEMI-AUTOMATICO, OCCORRE VERIFICARE CHE LA VALVOLA (FIG. 108 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.

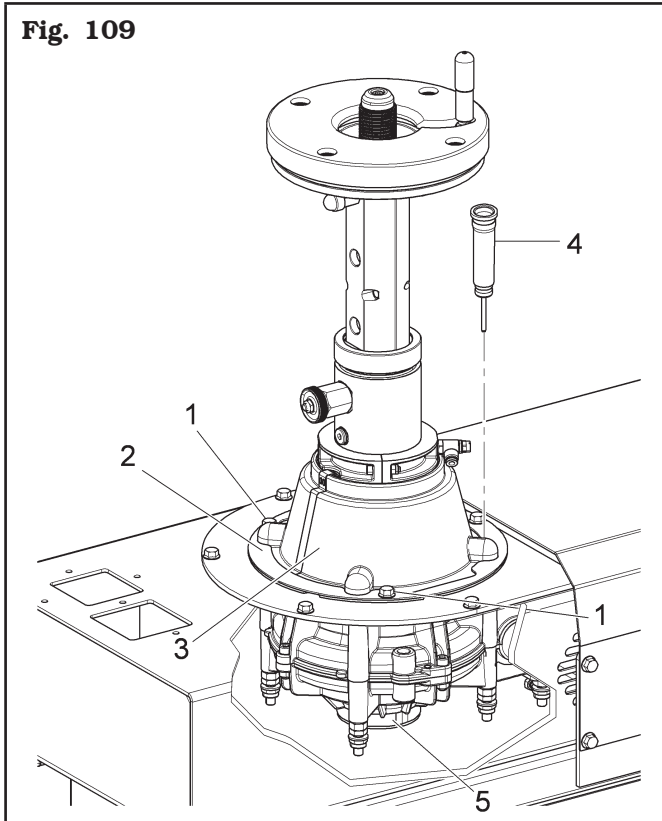


**EVITARE DI ESEGUIRE L'OPERAZIONE SVITANDO LA TAZZA DEL FILTRO LUBRIFICATORE.**

- L'impiego di olio con base sintetica può danneggiare il filtro regolatore di pressione.
- Sostituire immediatamente i pezzi usurati, rulli stallonatori, testa utensile, tastatori.
- Periodicamente, con frequenza almeno mensile, lubrificare i bracci di scorrimento orizzontale dei rulli stallonatori e della testa utensile.
- Periodicamente, con frequenza almeno mensile, lubrificare le traverse di scorrimento verticali dei bracci dei rulli stallonatori e della testa utensile.

- Periodicamente (almeno ogni 100 ore di lavoro) controllare il livello di lubrificante nel riduttore (**Fig. 109 rif. 5**). Tale operazione si esegue svitando le viti (**Fig. 109 rif. 1**), rimuovendo la flangia (**Fig. 109 rif. 2**), il carter (**Fig. 109 rif. 3**) ed il tappo (**Fig. 109 rif. 4**) posto sul riduttore.

**Fig. 109**



**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 Sostituzione del tastatore**

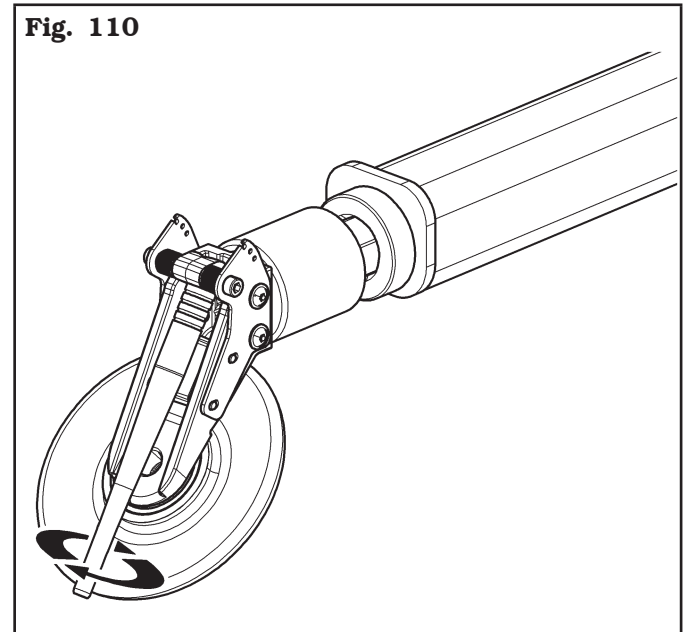
Dopo un certo numero di operazione può succedere che il tastatore (inferiore e/o superiore) si deformi in modo da non assicurare un corretto funzionamento; in questo caso si può procedere alla sostituzione dello stesso seguendo questi semplici passaggi (**Fig. 110**):

1. svitare il tastatore rovinato;
2. sostituirlo con un tastatore nuovo, tenendo premeuta la testa della vite per facilitare l'operazione.



**I TASTATORI DEVONO ASSOLUTAMENTE ESSERE ORIGINALI; NON SOSTITUIRE CON TASTATORI IMPROVVISATI, NON APPORTARE MODIFICHE AI TASTATORI ORIGINALI.**

**Fig. 110**



### 13.2 Lubrificanti

Per lubrificare il riduttore comando movimento mandrino utilizzare olio **ESSO GEAR OIL GX140**.

Per lubrificare le slitte di scorrimento utilizzare un pennello con setole morbide e lubrificante del tipo **ESSO GP**.

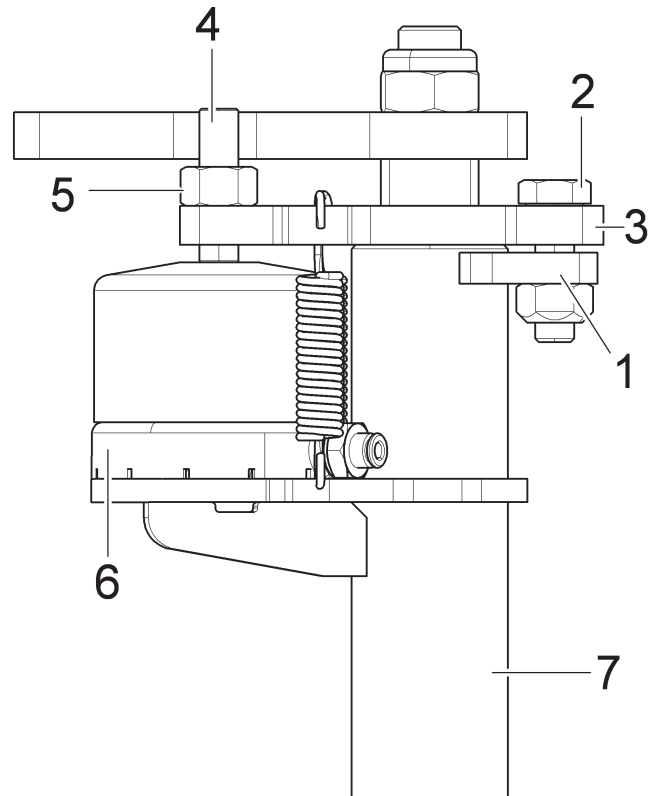


**L'UTILIZZO DI LUBRIFICANTI DIVERSI DA QUELLI CONSIGLIATI IN QUESTO MANUALE ESONERA IL COSTRUTTORE DA OGNI RESPONSABILITA' RELATIVA AD EVENTUALI DANNI AI DISPOSITIVI DELL'APPARECCHIATURA.**

### 13.3 Regolazione dello strangolo

Nel caso di vite fulcrata (**Fig. 111 rif. 2**) con lo strangolo (**Fig. 111 rif. 3**) in battuta sulla guida del braccio stallonatore (**Fig. 111 rif. 7**) (non sulla piastra di registro (**Fig. 111 rif. 1**)), eseguire la procedura di regolazione dello strangolo come riportato di seguito.

**Fig. 111**

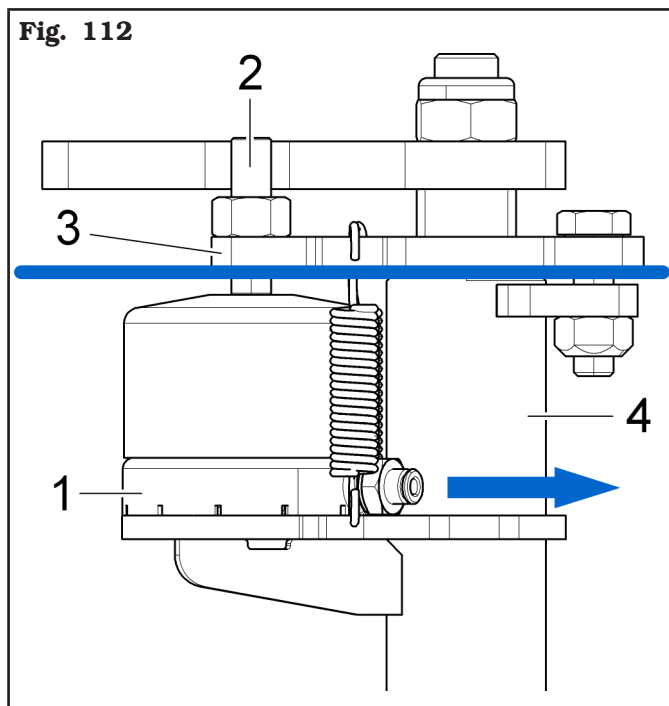


**LEGENDA**

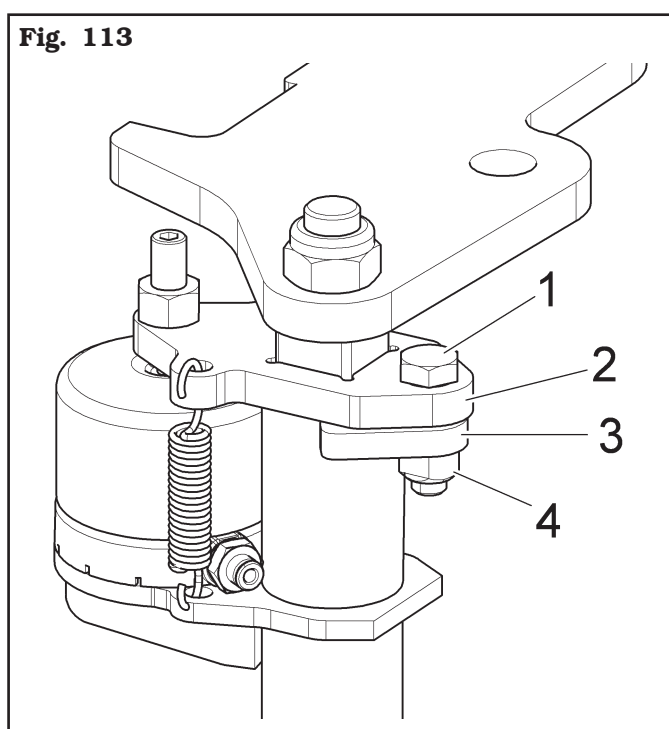
- 1 - Piastra di registro
- 2 - Vite di fulcro
- 3 - Strangolo
- 4 - Grano di registro
- 5 - Dado di bloccaggio
- 6 - Cilindro azionamento strangolo
- 7 - Guida del braccio utensile



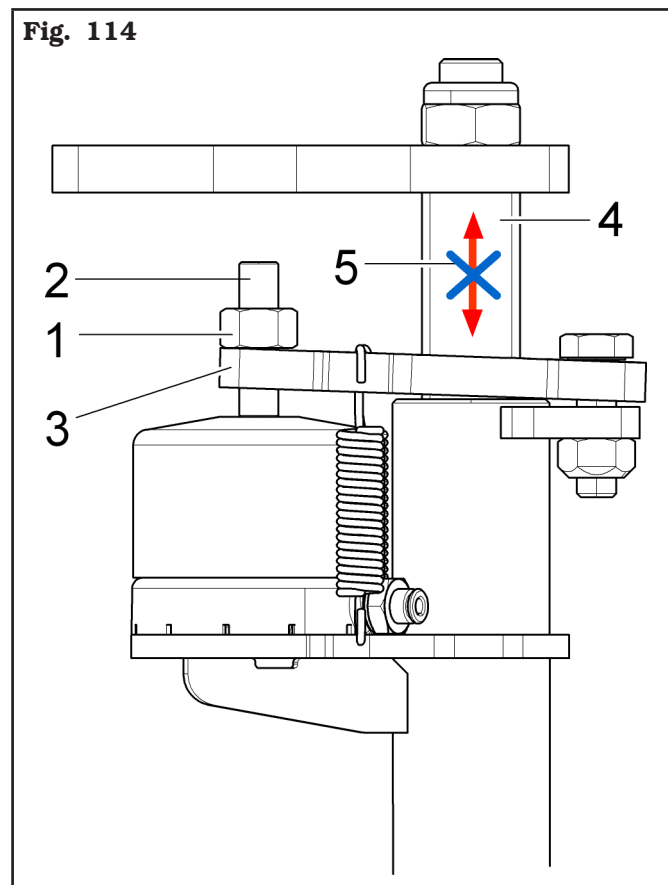
1. Scaricare l'aria compressa dal cilindro (**Fig. 112 rif. 1**) dello strangolo. Riportare lo strangolo (**Fig. 110 rif. 3**) in battuta sulla superficie di appoggio della guida (**Fig. 112 rif. 4**), agendo sul grano di registro (**Fig. 112 rif. 2**);



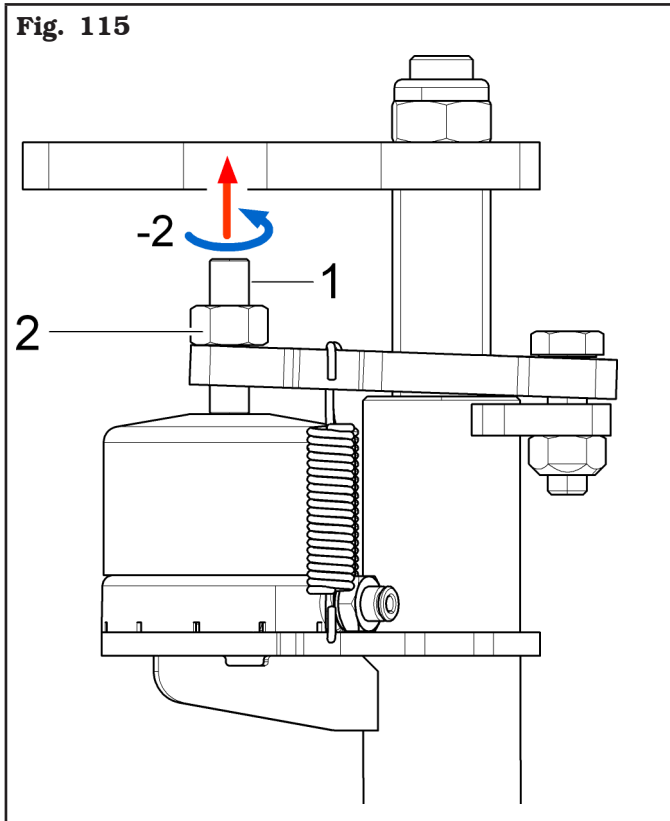
2. avvitare completamente la vite di fulcro (**Fig. 113 rif. 1**) ma senza serrarla, solo in accostamento, impostando un gioco di 0,1 - 0,2 mm (0.005" - 0.01") tra lo strangolo (**Fig. 113 rif. 2**) e la piastra di registro (**Fig. 113 rif. 3**), posizionando il dado (**Fig. 113 rif. 4**) in completo appoggio sulla piastra di registro;



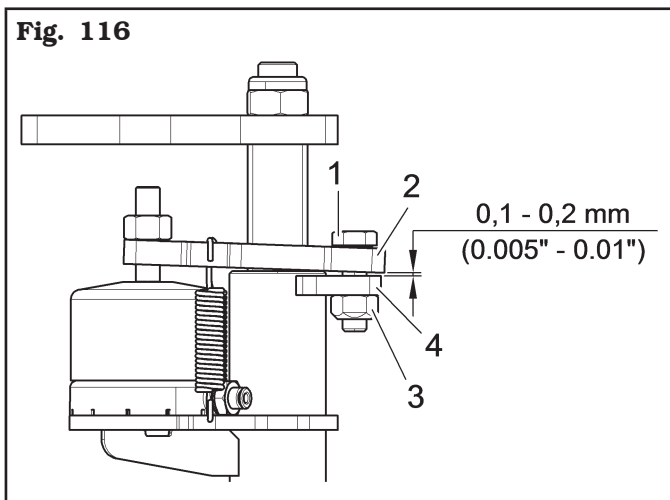
3. allentare il controdado (**Fig. 114 rif. 1**) del grano di registro (**Fig. 114 rif. 2**). Quindi, avvitare il grano (**Fig. 114 rif. 2**) fino ad ottenere l'impuntamento dello strangolo (**Fig. 114 rif. 3**) sul braccio (**Fig. 114 rif. 4**), che risulta così bloccato (**Fig. 114 rif. 5**);



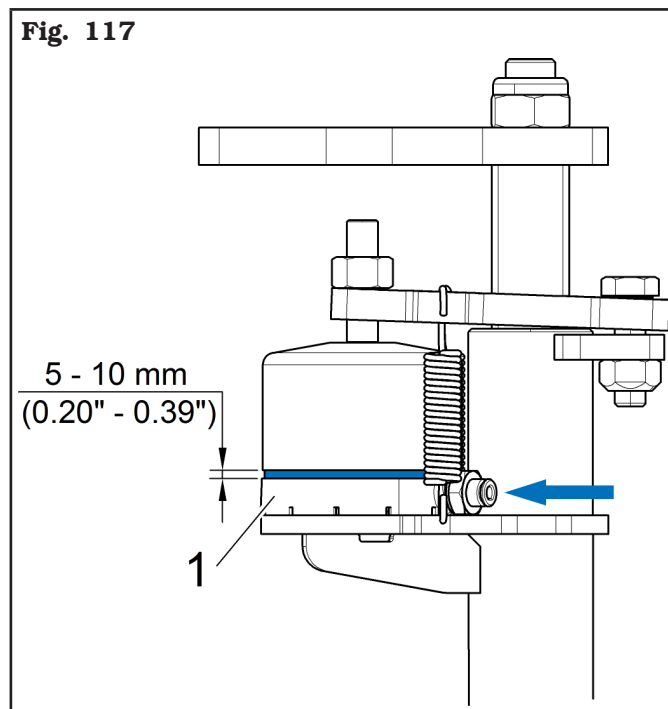
4. dalla posizione raggiunta al punto (3), svitare in senso antiorario di 2 giri completi il grano di registro dello strangolo (**Fig. 115 rif. 1**) e serrare il relativo controdado (**Fig. 115 rif. 2**);



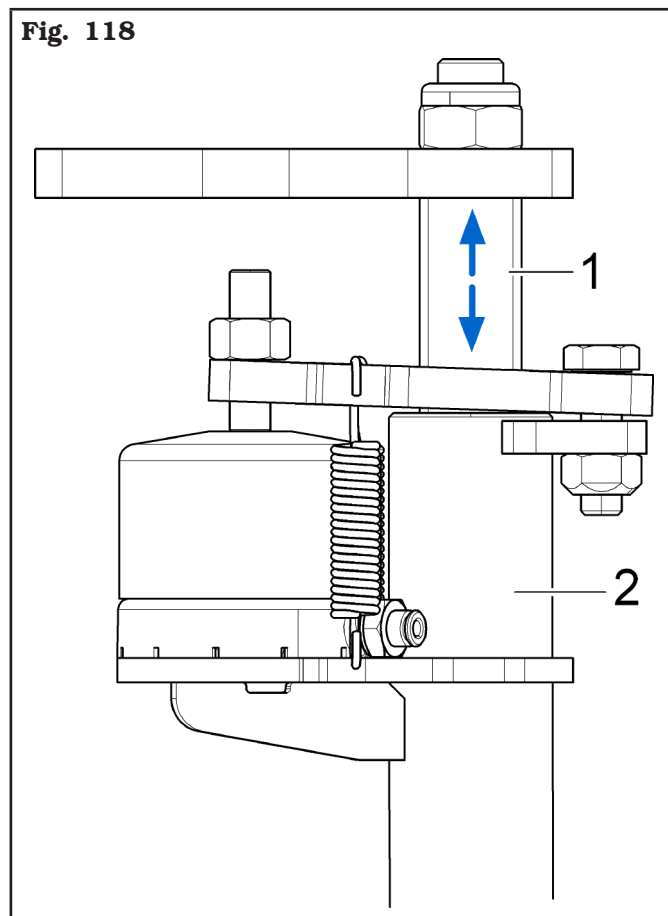
5. agire ancora sulla vite (o le viti) di fulcro (**Fig. 116 rif. 1**) per ripristinare il gioco di 0,1 - 0,2 mm (0.005" - 0.01") tra lo strangolo (**Fig. 116 rif. 2**) e la testa delle viti di fulcro (**Fig. 116 rif. 1**), posizionando il dado (**Fig. 116 rif. 3**) in completo appoggio sulla piastra di registro (**Fig. 116 rif. 4**);



6. azionare il cilindro (**Fig. 117 rif. 1**), alimentandolo con l'aria compressa, e verificare che la sua corsa sia compresa tra 5 - 10 mm (0.20" - 0.39");



7. scaricare il cilindro e verificare che il braccio (**Fig. 118 rif. 1**) sia libero di scorrere nella sua guida (**Fig. 118 rif. 2**);



8. ripetere i punti (6) e (7) 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
La camma avanzamento bracci non si aziona subito.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manca alimentazione.</li> <li>2. Il pulsante di azionamento è guasto.</li> <li>3. Il tastatore è guasto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collegare l'alimentazione.</li> <li>2. Chiamare l'assistenza.</li> <li>3. Chiamare l'assistenza.</li> </ol> 
Premendo il pulsante di avanzamento orizzontale dei bracci orizzontali dei rulli stallonatori e della testa utensile non si muovono o si muovono a fatica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guide orizzontali di traslazione bloccate.</li> <li>2. Attuatore di traslazione guasto.</li> <li>3. Alimentazione elettrica dell'attuatore.</li> <li>4. Guasto della scheda elettrica.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pulire le guide e lubrificarle.</li> <li>2. Chiamare l'assistenza.</li> <li>3. Chiamare l'assistenza.</li> <li>4. Chiamare l'assistenza.</li> </ol> 
Schiacciando il pedale di gonfiaggio, l'ugello non eietta aria (per il modello con serbatoio in pressione).	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.

Inconveniente	Possibile causa	Rimedio
Il mandrino non ruota, ma tenta di ruotare alla riaccensione dell'apparecchiatura.	Staratura irreversibile della pedaliera.	Chiamare l'assistenza. 
Il mandrino gira lentamente pur non agendo sul pedale motore.	Staratura reversibile della pedaliera.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lasciare il pedale motore nella posizione di riposo.</li> <li>2. Lasciare l'apparecchiatura collegata alla rete.</li> <li>3. Attendere 30 secondi che il tentativo automatico di ritaratura della pedaliera abbia fine.</li> </ol>
Il carrello supporto testa utensile si muove verticalmente durante le operazioni di lavorazione.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cilindro di blocco perde aria.</li> <li>2. È stata inavvertitamente lubrificata la lamiera di alluminio di bloccaggio verticale.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chiamare l'assistenza.</li> <li>2. Pulire la lamiera di alluminio da eventuali residui di lubrificante.</li> </ol> 
DISPOSITIVO PREMITALLONE		
Azionando la leva di comando non si produce alcun movimento.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manca alimentazione.</li> <li>2. I tubi di alimentazione non sono montati correttamente.</li> <li>3. La valvola di comando non funziona.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare l'alimentazione.</li> <li>2. Verificare il montaggio dei tubi.</li> <li>3. Chiamare l'assistenza.</li> </ol> 
Azionando la leva di comando il movimento avviene in una sola direzione.	La valvola di comando non funziona.	Chiamare l'assistenza. 
SOLLEVATORE FRONTALE		
Azionando il pedale di comando non si produce alcun movimento.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manca l'alimentazione o è insufficiente.</li> <li>2. I tubi di alimentazione non sono montati correttamente.</li> <li>3. La valvola di comando non funziona.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare l'alimentazione.</li> <li>2. Verificare il montaggio dei tubi.</li> <li>3. Chiamare l'assistenza.</li> </ol> 
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
	Numero di fasi	1
	Frequenza (Hz)	50/60
Assorbimento di corrente tipico (A)	10	
Velocità di rotazione mandrino (giri/min)	0 - 15	

### 15.2 Dati tecnici meccanici

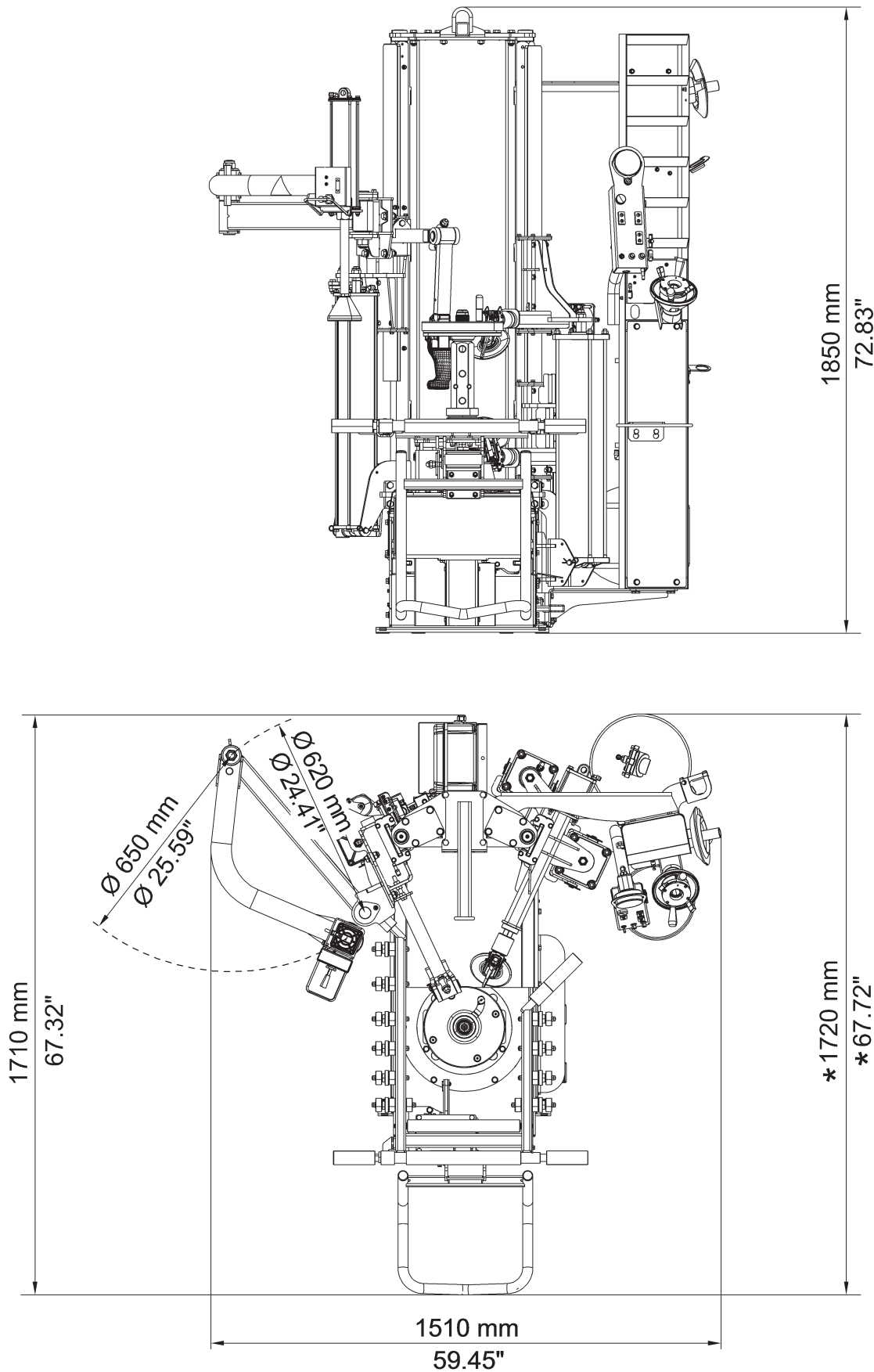
Diametro max. pneumatico (pollici)	50	
Diametro bloccaggio cerchio (pollici)	10 - 34	
Max. larghezza ruota (pollici)	15	
Forza di stallonatura a 10 bar (145 psi) (kg)	1200 (2650 lbs)	
Pressione di esercizio (bar)	8 - 10 (116 - 145 psi)	
Rumorosità (dBA)	76	

	<b>ROT.AI KID.200235</b>	<b>ROT.AI KID.200099</b>
Peso (kg)	515 (1135 lbs)	570 (1256 lbs)



**15.3 Dimensioni**

Fig. 119



\* per il modello con serbatoio sistema gonfiatubeless

## 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.

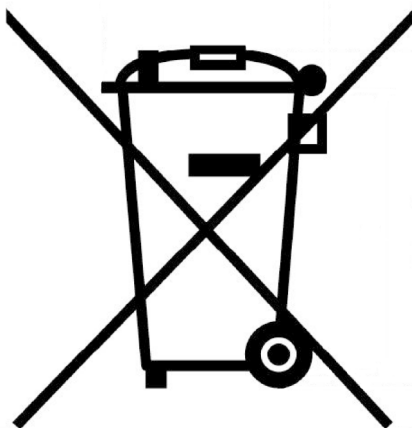
## 17.0 ROTTAMAZIONE

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 appropriate 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. 120**



## 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.**

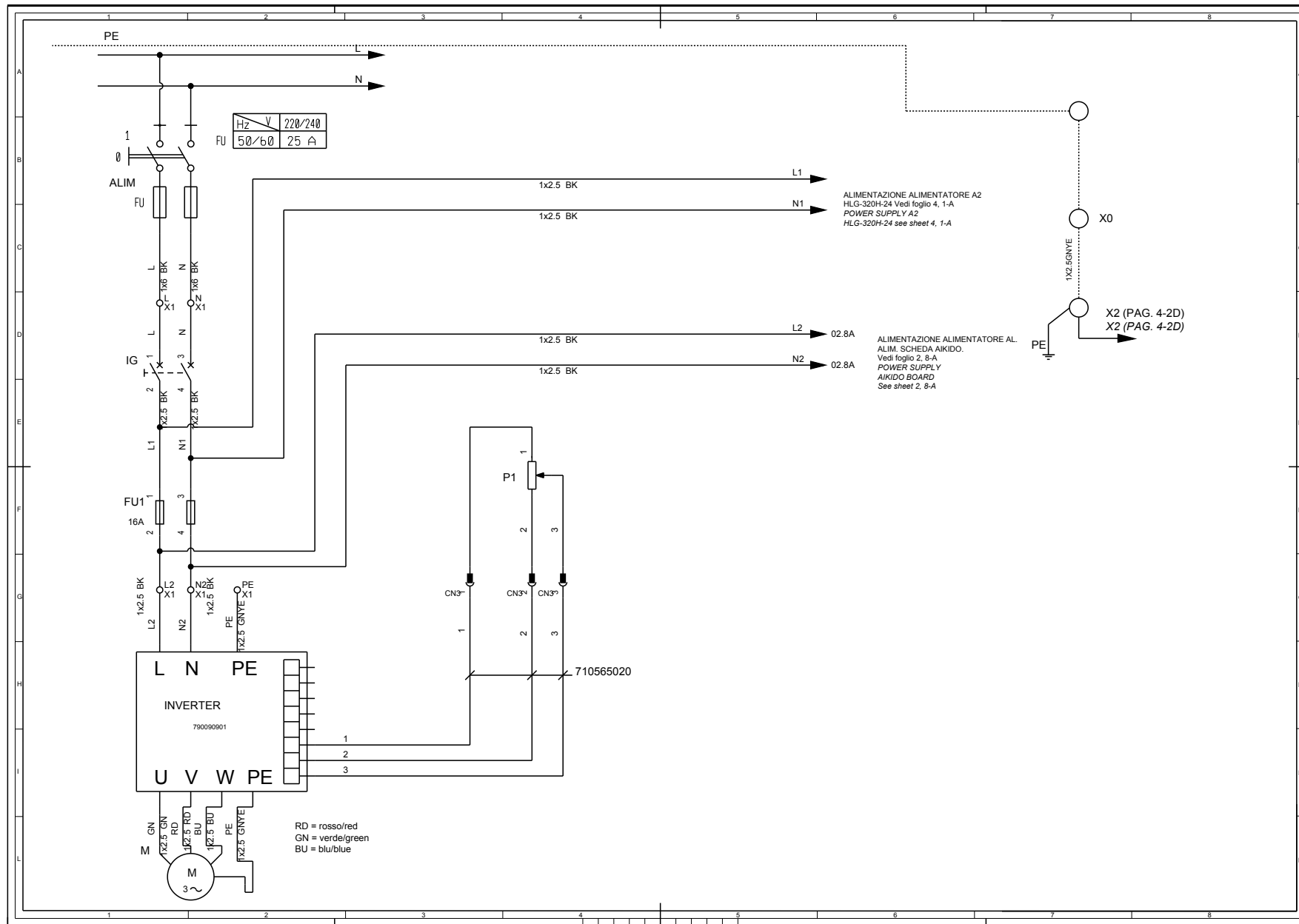


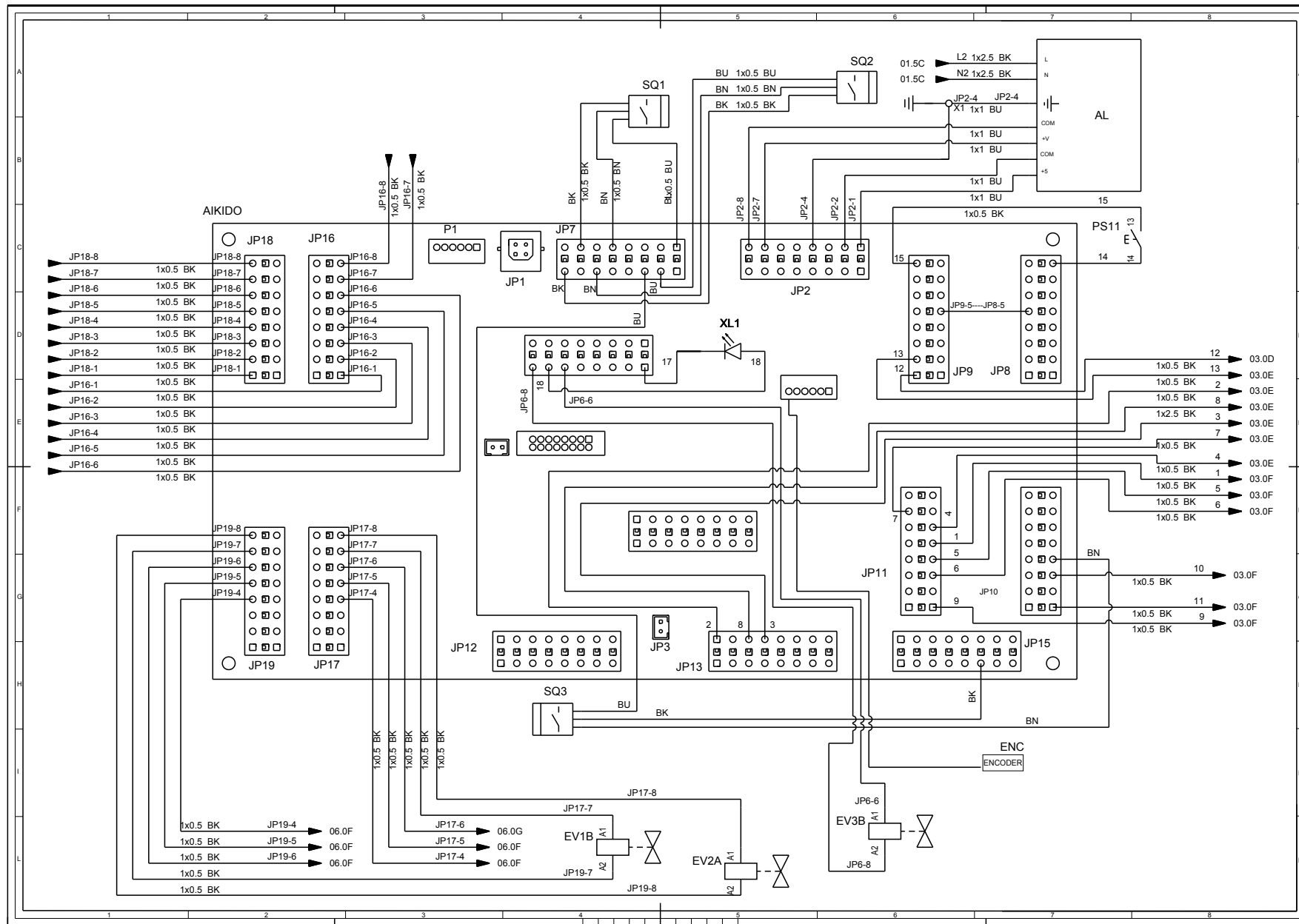
**ATTENZIONE: E' ASSOLUTAMENTE VIETATO MANOMETTERE, INCIDERE, ALTERARE IN QUALSIASI MODO O ADDIRITTURA ASPORTARE LA TARGA DI IDENTIFICAZIONE DELL'APPARECCHIATURA; NON COPRIRE LA PRESENTE TARGA CON PANNELLATURE PROVVISORIE ECC... IN QUANTO DEVE RISULTARE SEMPRE BEN VISIBILE.**

**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.

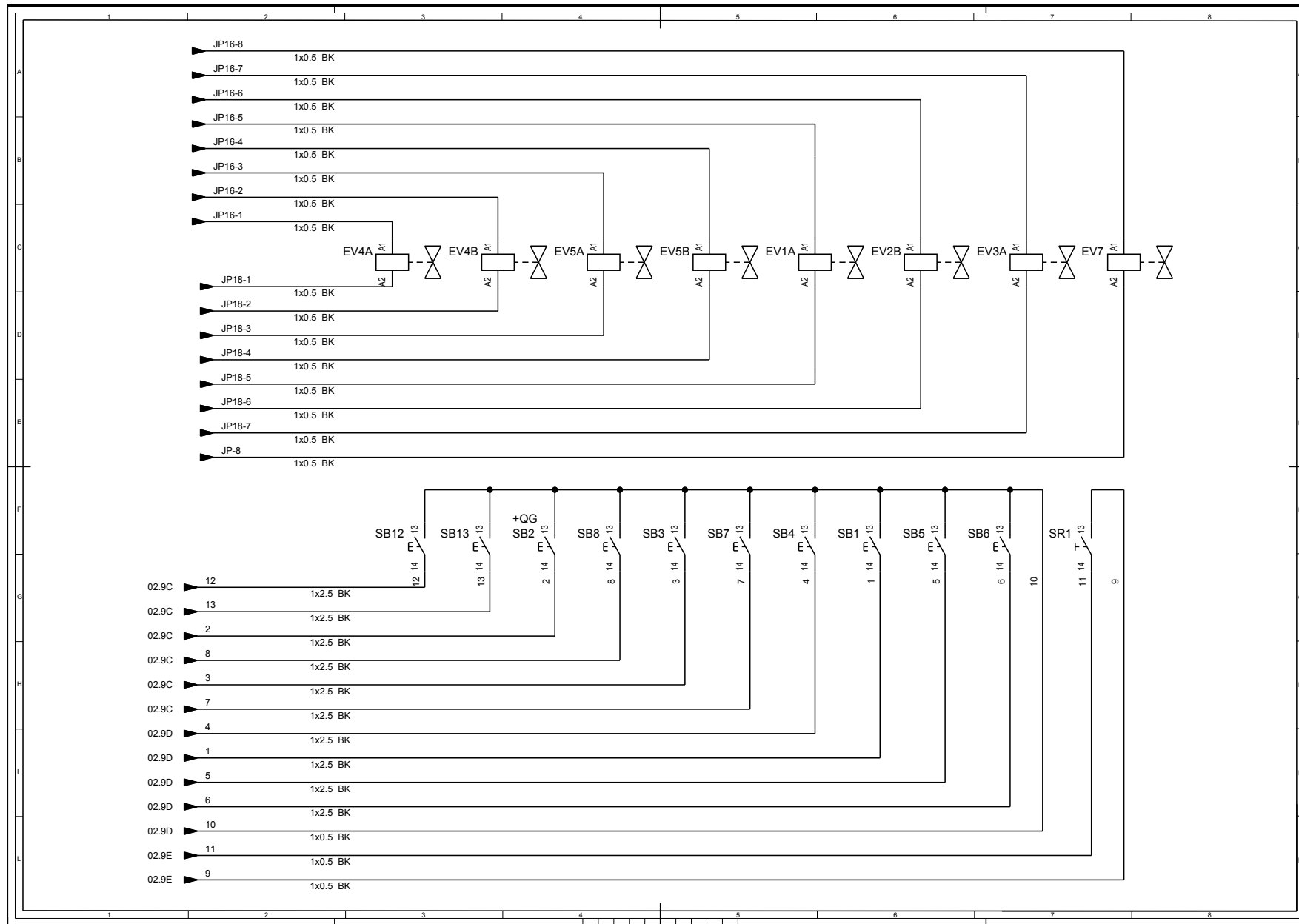


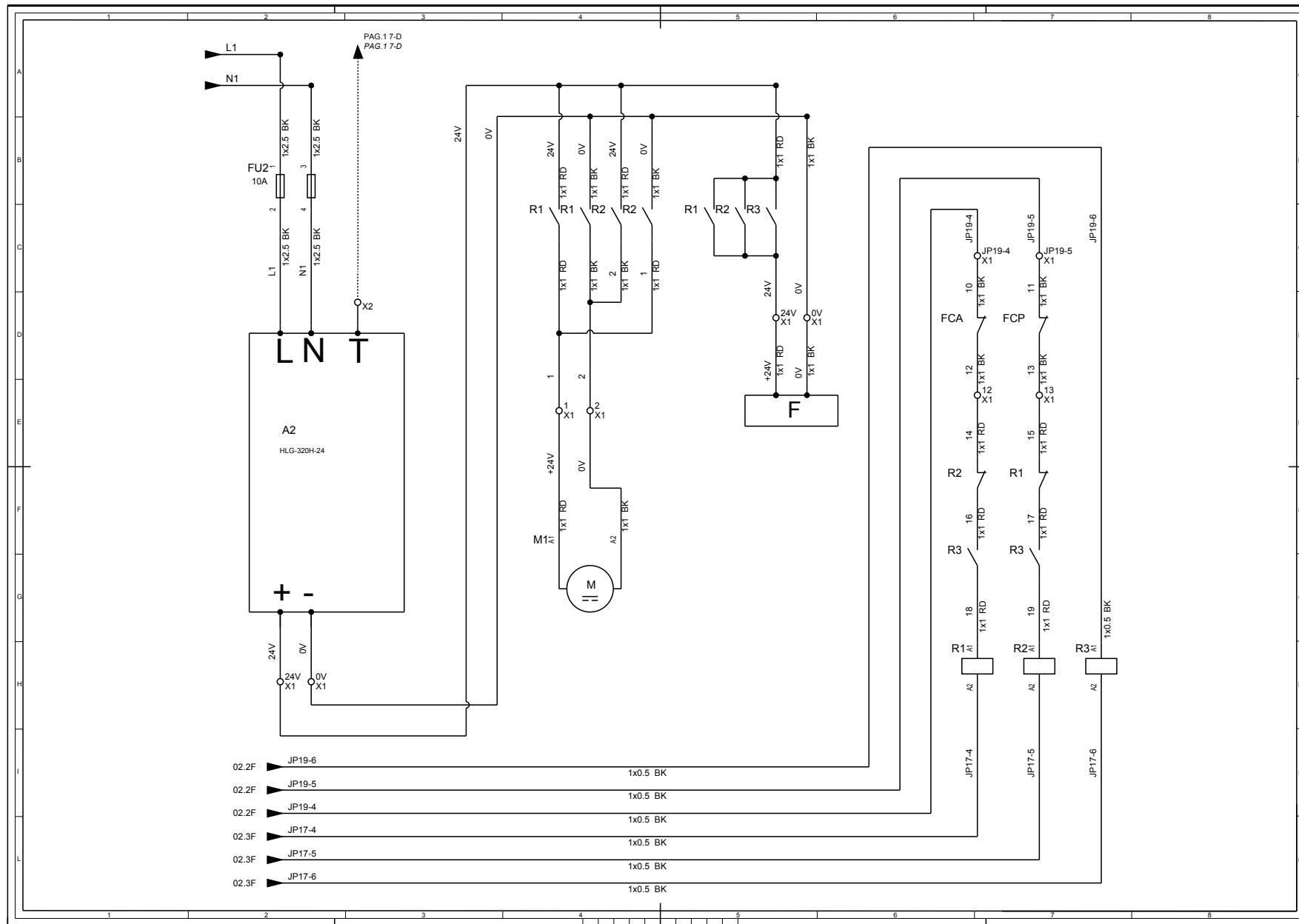


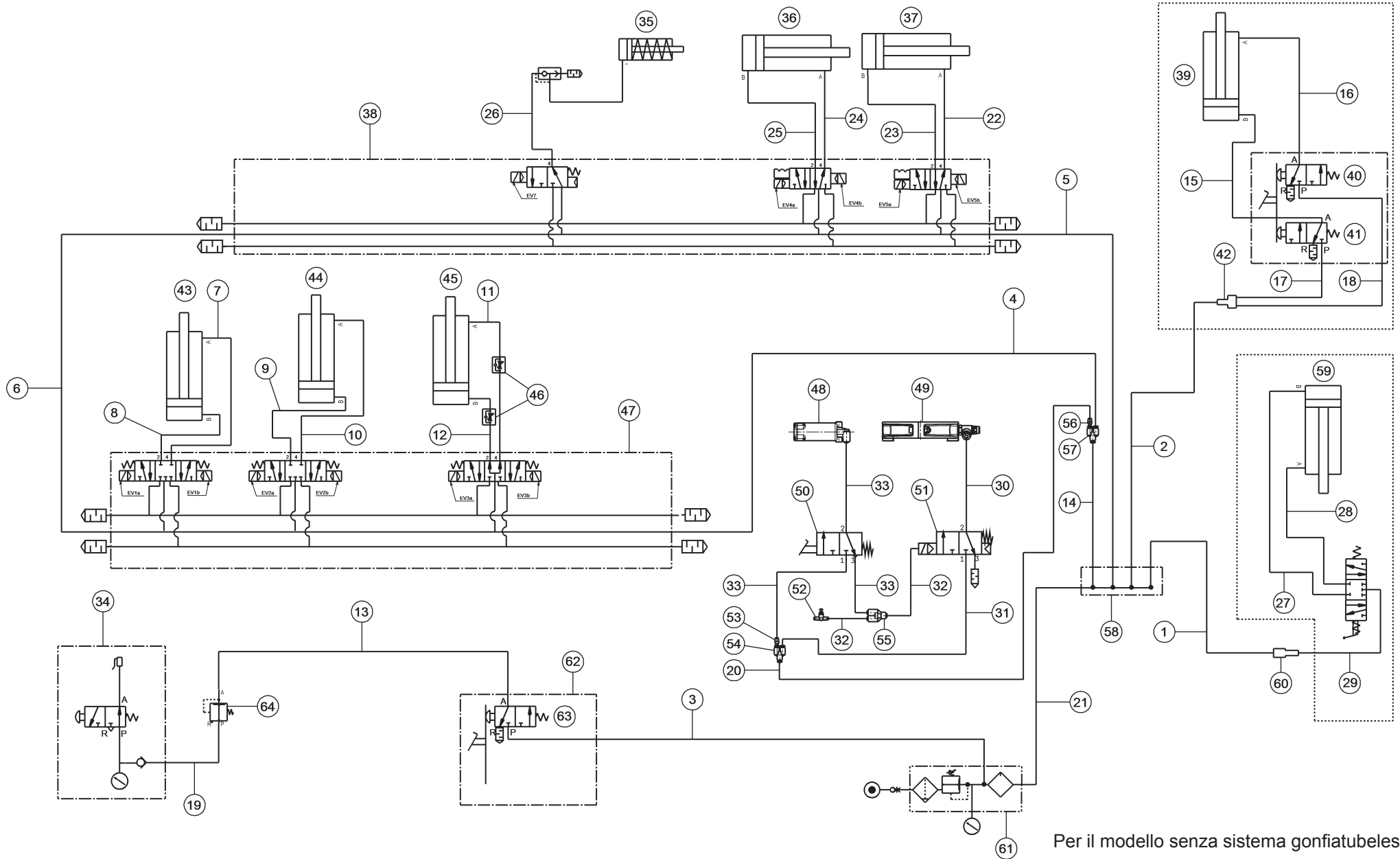
<b>LISTA DEI COMPONENTI</b>	
<b>Tavola N°A - Rev. 1</b>	<b>710905510</b>

SCHEMA ELETTRICO 2/4









Per il modello senza sistema gonfiatubeless



<b>LISTA DEI COMPONENTI</b>	
<b>Tavola N°B - Rev. 1</b>	<b>710905020</b>

SCHEMA PNEUMATICO



## LISTA DEI COMPONENTI

SCHEMA PNEUMATICO

Pag. 76 di 82

Tavola N°B - Rev. 1

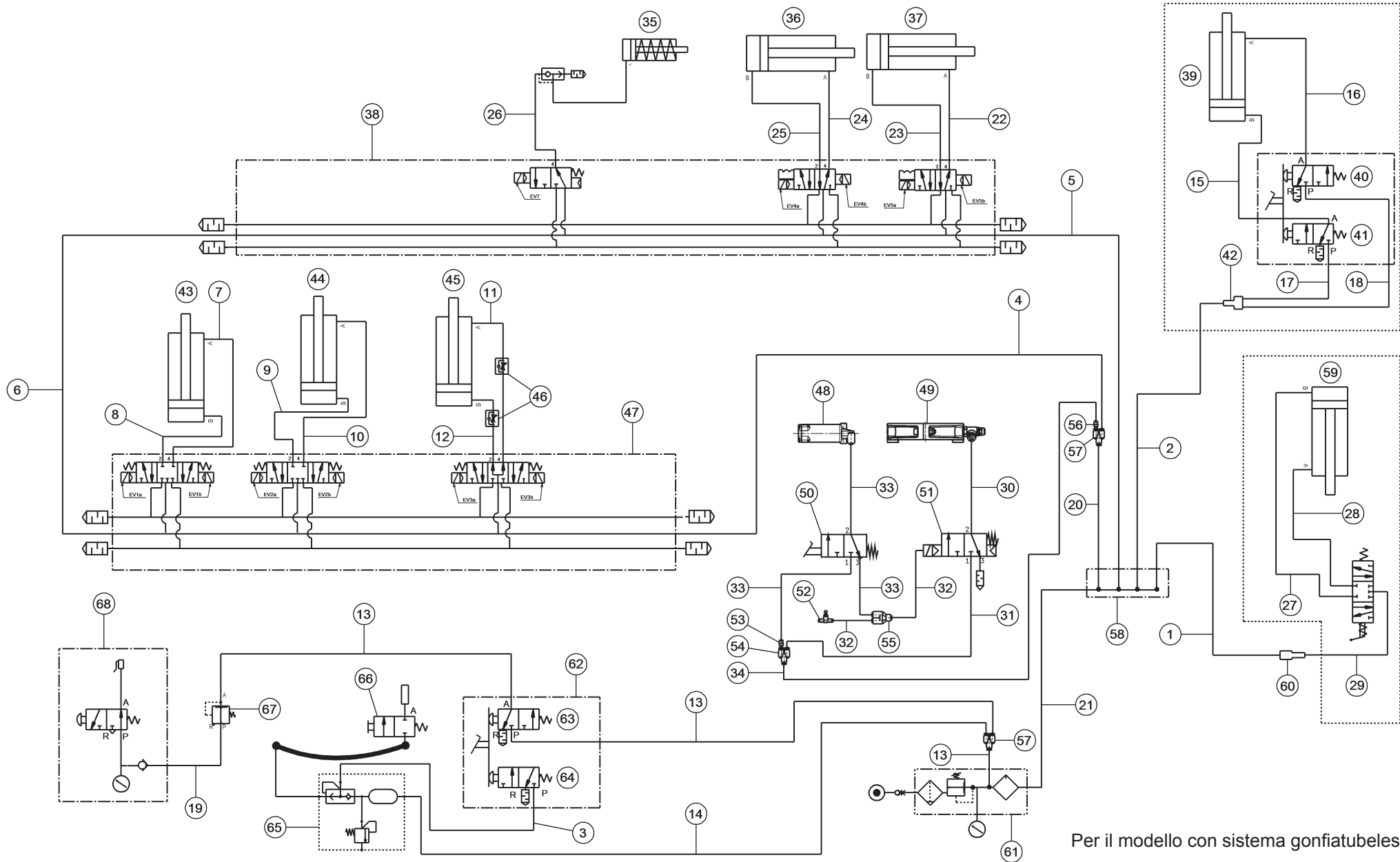
710905020

SMONTAGOMME SERIE  
AIKIDO.EVO

N°	Cod.	Descrizione
1	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1900</i>
2	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1100</i>
3	317009	<i>Tube rilsan 8x6 blu L=1000</i>
4	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=550</i>
5	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=700</i>
6	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=300</i>
7	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1300</i>
8	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1200</i>
9	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=850</i>
10	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=650</i>
11	317033	<i>Tube rilsan 8x6 superflex L=1650</i>
12	317033	<i>Tube rilsan 8x6 superflex L=850</i>
13	317009	<i>Tube rilsan 8x6 blu L=500</i>
14	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=70</i>
15	317009	<i>Tube rilsan 8x6 blu L=1550</i>
16	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1700</i>
17	317038	<i>Tube Elastolan nero 8x5,5 L=300</i>
18	317038	<i>Tube Elastolan nero 8x5,5 L=260</i>
19	317008	<i>Tube rilsan 8x6 rosso L=2500</i>
20	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=1600</i>
21	317010	<i>Tube rilsan 10x8 nero L=600</i>
22	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=1600</i>
23	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=1400</i>
24	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=2100</i>
25	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=1900</i>
26	317026	<i>Tube rilsan 4x2,7 nero L=2000</i>
27	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=350</i>
28	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=350</i>
29	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=2700</i>
30	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=4000</i>
31	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=50</i>
32	317035	<i>Tube Elastolan 4x2,5 ne L=50</i>
33	317035	<i>Tube Elastolan 4x2,5 ne L=200</i>
34		<i>Gruppo gonfiaggio con manometro</i>
35		<i>Cilindro blocco verticale per utensile</i>
36	710990030	<i>Cilindro camma D.90</i>
37	710990030	<i>Cilindro camma D.90</i>
38	710190450	<i>Centralina pneumatica principale</i>
	710190451	<i>Centralina pneumatica principale</i>
39	710490891	<i>Cilindro pneumatico D.70</i>









## LISTA DEI COMPONENTI

SCHEMA PNEUMATICO

Pag. 79 di 82

Tavola N°C - Rev. 1

710905030

SMONTAGOMME SERIE  
AIKIDO.EVO

N°	Cod.	Descrizione
1	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1900</i>
2	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1100</i>
3	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1100</i>
4	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=550</i>
5	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=700</i>
6	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=300</i>
7	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1300</i>
8	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1200</i>
9	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=850</i>
10	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=650</i>
11	317033	<i>Tube rilsan 8x6 superflex L=1650</i>
12	317033	<i>Tube rilsan 8x6 superflex L=850</i>
13	317009	<i>Tube rilsan 8x6 blu L=500</i>
14	317009	<i>Tube rilsan 8x6 blu L=800</i>
15	317009	<i>Tube rilsan 8x6 blu L=1550</i>
16	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=1700</i>
17	317038	<i>Tube Elastolan nero 8x5,5 L=300</i>
18	317038	<i>Tube Elastolan nero 8x5,5 L=260</i>
19	317008	<i>Tube rilsan 8x6 rosso L=2500</i>
20	317007	<i>Tube rilsan 8x6 nero L=70</i>
21	317010	<i>Tube rilsan 10x8 nero L=600</i>
22	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=1600</i>
23	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=1400</i>
24	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=2100</i>
25	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=1900</i>
26	317026	<i>Tube rilsan 4x2,7 nero L=2000</i>
27	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=350</i>
28	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=350</i>
29	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=2700</i>
30	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=4000</i>
31	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=50</i>
32	317035	<i>Tube Elastolan 4x2,5 ne L=50</i>
33	317035	<i>Tube Elastolan 4x2,5 ne L=200</i>
34	317006	<i>Tube rilsan 6x4 nero L=1600</i>
35		<i>Cilindro blocco verticale per utensile</i>
36	710990030	<i>Cilindro camma D.90</i>
37	710990030	<i>Cilindro camma D.90</i>
38	710190450	<i>Centralina pneumatica principale</i>
	710190451	<i>Centralina pneumatica principale</i>
39	710490891	<i>Cilindro pneumatico D.70</i>



**LISTA DEI COMPONENTI**

SCHEMA PNEUMATICO

**Pag. 80 di 82**

**Tavola N°C - Rev. 1**

**710905030**

**SMONTAGOMME SERIE  
AIKIDO.EVO**

N°	Cod.	Descrizione
40		Nera N.A.
41		Bianca N.C.
42	325181	Raccordo a V8
43	710890250	Gruppo cilindro pneumatico D.125
44	710880720	Cilindro braccio stallonatore inferiore
45	710990640	Cilindro pneumatico D.100
46	399284	Regolatore di flusso
47	710090661	Centralina pneumatica stallonatori
	710010662	Centralina pneumatica stallonatori
48	710292330	Gruppo serbatoio
49	710491550	Distributore pneumatico
50	710591960	Gruppo valvola
51	710591950	Gruppo valvola vite pneumatica
52	399286	Regolatore di flusso
53	B0171000	Raccordo riduzione fissa 6-4
54	325191	Raccordo pneumatico Y-6
55	B5815000	Raccordo V D.4
56	325054	Riduzione 8-6
57	325181	Raccordo a V8
58		Ripartitore aria 5 vie
59	790090660	Cilindro pneumatico D.70
60	325185	Riduzione
61		Gruppo filtro regolazione lubrificazione
62		Valvole pedale di gonfiaggio
63		Nera N.A.
64		Bianca N.C.
65		Gruppo serbatoio
66		Ugello di gonfiaggio
67		Valvola bilanciatrice
68		Gruppo gonfiaggio con manometro



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

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

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

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

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

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

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

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

1. the business name and full address of the manufacturer and, where applicable, its authorised representative;  
**Manufacturer: see the first page of the manual.**  
Authorised representative:  
**VEHICLE SERVICE GROUP UK LTD**  
**3 Fourth Avenue - Bluebridge Industrial Estate - Halstead**  
**Essex CO9 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;  

<b>BS EN ISO 12100:2010</b>	<b>Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction;</b>
<b>BS EN 60204-1:2018</b>	<b>Safety of machinery - Electrical equipment of machines. General requirements.</b>
<b>BS EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 +AC:2012</b>	<b>Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3. Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.</b>
<b>BS EN 61000-6-2:2005 +AC:2005</b>	<b>Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2. Generic standards - Immunity for industrial environments.</b>
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**