



the toolmaker  
**GOVONI**®

User manual



MADE IN ITALY

GO1500T - GO1500B  
GO1500TR - GO1500BR

BATTERY LIFT

MANUALE DI ISTRUZIONE USO E MANUTENZIONE **IT**

THE**TOOL**MAKER.COM

## SOMMARIO

MANUALE D'ISTRUZIONE USO E MANUTENZIONE .....	4
<b>1. INFORMAZIONI GENERALI .....</b>	<b>5</b>
1.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE.....	5
1.2 INFORMAZIONI SULL'ASSISTENZA TECNICA E MANUTENTIVA .....	5
1.2.1 Indirizzi di riferimento .....	5
1.3 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA .....	5
1.3.1 Predisposizioni a carico del Cliente.....	6
1.3.2 Glossario .....	6
1.3.3 Simbologia utilizzata .....	7
1.3.4 Obblighi del gestore della macchina.....	7
1.3.5 Normative di riferimento.....	8
1.3.6 Rumorosità.....	8
1.4 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' .....	9
1.5 DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA.....	10
<b>2. INFORMAZIONI SULLA MACCHINA .....</b>	<b>11</b>
2.1 DENOMINAZIONE DEL SOLLEVATORE .....	11
2.2 DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE.....	11
2.3 DATI TECNICI DELLA MACCHINA .....	12
2.3.1 Caratteristiche tecniche sollevatore.....	13
2.3.2 Caratteristiche tecniche Pompa Idropneumatica .....	13
2.3.3 Schema dimensionale.....	14
2.3.4 Schema pneumatico.....	14
2.3.5 Schema idraulico.....	15
<b>3. TRASPORTO MOVIMENTAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO .....</b>	<b>17</b>
3.1 AVVERTENZE GENERALI.....	17
3.2 IMBALLO .....	17
3.2.1 Tipi di imballo previsti.....	17
3.2.2 Dati tecnici sui tipi di imballo .....	17
3.2.3 Ricevimento .....	17
3.2.4 Sollevamento macchina imballata .....	17
3.2.5 Immagazzinamento macchina imballata.....	18
3.2.6 Mezzi di sollevamento vietati .....	18
3.3 DISIMBALLO .....	19
3.4 PROTEZIONE DELLA MACCHINA DURANTE IL FERMO PER LUNGHI PERIODI DI TEMPO .....	19
3.5 RIMESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA DOPO UN LUNGO PERIODO DI INUTILIZZO .....	19

<b>4.</b>	<b>INSTALLAZIONE E PREPARAZIONE ALL'USO.....</b>	<b>20</b>
4.1	CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE .....	20
4.2	POSTAZIONE OPERATORE.....	20
4.3	ALLACCIAMENTO ALLA FONTE DI ENERGIA.....	20
4.3.1	Collegamento impianto pneumatico .....	20
<b>5</b>	<b>FUNZIONAMENTO DEL SOLLEVATORE.....</b>	<b>21</b>
5.1	PREDISPOSIZIONE DEL SOLLEVATORE PER IL FUNZIONAMENTO.....	21
5.2	SALITA –DISCESA SOLLEVATORE .....	21
5.3	INCLINAZIONE DELLA PEDANA.....	22
5.4	TRASLAZIONE TRASVERSALE DELLA PEDANA.....	22
5.5	AZIONAMENTO CILINDRO ZEPPA DI SICUREZZA.....	23
5.6	TRASLAZIONE DELLA BASE .....	23
5.7	TRASLAZIONE PROLUNGA.....	24
5.8	POSIZIONAMENTO DEL CARICO SULLA PIATTAFORMA .....	24
<b>6</b>	<b>NORME GENERALI DI SICUREZZA E RELATIVI DISPOSITIVI.....</b>	<b>25</b>
6.1	DEFINIZIONI.....	25
6.2	PRINCIPALI DISPOSITIVI DI SICUREZZA DEL SOLLEVATORE .....	26
6.3	SEGNALETICA E PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA .....	27
6.4	ETICHETTE SPECIFICHE PER IL SOLLEVATORE.....	28
6.5	AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE DEL SOLLEVATORE .....	29
6.6	RISCHI RESIDUI.....	31
<b>7</b>	<b>MANUTENZIONE.....</b>	<b>32</b>
7.1	SICUREZZA NELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE.....	32
7.1.1	Documentazione di manutenzione.....	32
7.1.2	Note di avvertenza tipiche e di pericolo .....	32
7.1.3	Proibizione della rimozione dei ripari e dei dispositivi di sicurezza.....	33
7.2	MANUTENZIONE ORDINARIA .....	33
7.2.1	Ispezioni di manutenzione da parte dell'Operatore della macchina e del manutentore.....	33
7.3	RIPARAZIONE.....	34
<b>8</b>	<b>INCONVENIENTI: CAUSE E RIMEDI.....</b>	<b>35</b>
<b>9</b>	<b>ISTRUZIONI FINALI.....</b>	<b>36</b>
9.1	AVVERTENZE GENERALI.....	36
9.2	MESSA FUORI SERVIZIO E SMANTELLAMENTO DELLA MACCHINA .....	36

## MANUALE D'ISTRUZIONE USO E MANUTENZIONE

**Battery lift**  
**GO 1500 T- GO 1500 B**

Parte rilevante del manuale è riferita alle condizioni richieste per l'uso e il comportamento da tenersi durante gli interventi riguardanti le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria e straordinaria. Tuttavia il manuale non può esaurire nel dettaglio ogni possibile esigenza; in caso di dubbi o di carenza di informazioni rivolgersi a:

**GOVONI S.r.l.**  
**Via degli Orsi 97**  
**44014 - Crevalcore (Bo)**  
**Tel. +39 051 982 688 Email: info@govoni.it**

Tutti i diritti di riproduzione del **presente manuale e della documentazione allegata sono riservati. Riproduzione, anche parziale, vietata senza l'autorizzazione scritta della GOVONI S.r.l.**

 **ATTENZIONE**  
**Il manuale di istruzione è parte integrante della fornitura della macchina e come tale deve essere custodito integro per tutto il tempo in cui essa viene utilizzata.**

Tale Manuale è fornito dalla GOVONI S.r.l. a corredo della macchina.

Il Manuale dovrà essere trasferito integralmente a qualsiasi altro utente o successivo proprietario della macchina.

Tutte le istruzioni contenute nel Manuale devono servire sia all'Operatore sia al tecnico qualificato per compiere l'installazione, la messa in marcia, l'utilizzo e la manutenzione della macchina in modo corretto e sicuro.

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

GOVONI S.r.l.  
Via degli Orsi 97  
44014 - Crevalcore (Bo)  
Tel. +39 051 982 688  
Email: info@govoni.it

### 1.2 INFORMAZIONI SULL'ASSISTENZA TECNICA E MANUTENTIVA

#### 1.2.1 Indirizzi di riferimento

In caso di necessità rivolgersi a:

**Servizio Assistenza GOVONI**

**Tel. +39 051 982 688**

**Email: info@govoni.it**

### 1.3 AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA



#### ATTENZIONE

Questo manuale è stato scritto per il personale di officina addetto all'uso del sollevatore (Operatore) e per il tecnico addetto alla manutenzione ordinaria (manutentore) pertanto, prima di effettuare qualsiasi operazione sul sollevatore, occorre essere a conoscenza di questo manuale, poiché esso contiene informazioni importanti per:

- **LA SICUREZZA DELLE PERSONE** addette all'uso ed alla manutenzione ordinaria,
- **LA SICUREZZA DEL SOLLEVATORE PER BATTERIE**
- **LA SICUREZZA DEI VEICOLI** sollevati e relativi sollevatori

**Si rammenta che questo sollevatore può lavorare sotto un veicolo che è sollevato con un'altra tipologia di sollevatore per cui è necessario assicurarsi del posizionamento stabile e sicuro del veicolo.**

**Prima del piazzamento della macchina il responsabile della sicurezza del Cliente valuterà eventuali altri rischi presenti in prossimità della stessa e se necessario aumenterà i dispositivi di protezione individuali indicati nel manuale.**

Per la sicurezza del sollevatore è necessario rispettare i seguenti accorgimenti:

- **Seguire le istruzioni esposte in questo manuale.**
- **L'USO DELLA MACCHINA È PREVISTO SOLO DA OPERATORI FORMATI ED IN CONDIZIONI PSICOFISICHE NORMALI.**
- **Non utilizzare la macchina in maniera non prevista.**
- **Prima di iniziare le lavorazioni ispezionare visivamente l'area di lavoro in particolare il posizionamento della vettura sollevata (tramite sollevatore per veicolo).**
- **Non cercare di smontare o modificare parti della macchina.**
- **Non manomettere o rimuovere i dispositivi di sicurezza.**
- **Non rimuovere o alterare le targhe e la segnaletica apposte dal costruttore sulla macchina.**
- **Intervenire costantemente con la manutenzione.**
- **Sospendere immediatamente l'uso in caso di ravvisato malfunzionamento**

Al fine di ottenere quanto sopra si rende necessario che:

- **Nella postazione di lavoro sia sempre disponibile il manuale di istruzione e tutta la documentazione con esso fornita relativa alla macchina in uso.**
- **Tale documentazione sia stata accuratamente letta e le prescrizioni vengano conseguentemente messe in pratica.**
- **L'utilizzo della macchina deve essere sempre preceduto da un periodo di formazione in base a quanto previsto dalle normative vigenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro.**

### **1.3.1 Predisposizioni a carico del Cliente**

Sarà compito del Cliente predisporre l'alimentazione pneumatica al sollevatore

### **1.3.2 Glossario**

**ZONA PERICOLOSA:** zona all'interno o in prossimità della macchina in cui la presenza di una persona costituisce un rischio per la sua salute e/o la sua sicurezza (Allegato I - 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

**PERSONA ESPOSTA:** qualsiasi persona che interamente o parzialmente si trovi in una zona pericolosa (Allegato I - 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

**OPERATORE:** persona incaricata di installare, far funzionare, regolare, eseguire la manutenzione, pulire, riparare e spostare una macchina (Allegato I - 1.1.1 Direttiva 2006/42/CE).

**TECNICO QUALIFICATO:** persona specializzata, addestrata ed abilitata ad effettuare sia interventi di messa a punto ed avviamento dell'apparecchiatura, sia operazioni di manutenzione straordinaria o riparazioni che necessitano di una buona conoscenza dell'apparecchiatura, del suo funzionamento, e che conosca le modalità di intervento in sicurezza.

**ASSISTENZA TECNICA:** tecnici qualificati per lavori che richiedono operazioni, regolazioni, registrazioni di natura complessa e per le quali l'intervento richieda un elevato grado di professionalità. L'assistenza tecnica è gestita dal costruttore della macchina o da tecnici da lui autorizzati.

Nel caso non venisse utilizzato il tipo di personale segnalato o utilizzato un numero diverso di addetti la ditta Govoni Srl non risponde delle eventuali conseguenze relativamente ad infortuni o danni alle apparecchiature.

### 1.3.3 Simbologia utilizzata


	<b>Obbligo di utilizzo dei GUANTI DI PROTEZIONE</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo di guanti di protezione da parte dell'Operatore essendo implicito il rischio di infortunio.
	<b>Obbligo di utilizzo di OCCHIALI DI PROTEZIONE</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo di occhiali di protezione da parte dell'Operatore essendo implicito il rischio di infortunio.
	<b>Divieto di OPERAZIONI DI MANUTENZIONE SU ORGANI IN MOTO</b> È vietato compiere qualsiasi operazione di riparazione, registrazione pulizia o lubrificazione su organi in movimento.
	<b>ATTENZIONE PERICOLO GENERICO</b> Segnala un pericolo con rischio di infortunio per l'Operatore.
	<b>ATTENZIONE PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO</b> Per gli aspetti di sicurezza della macchina vedere capitolo relativo.
	<b>Divieto il TRANSITO di persone</b> E' vietato il transito di persone nella zona indicata, eccetto personale di manutenzione
	<b>Obbligo di utilizzo di SCARPE ANTINFORTUNISTICHE</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo di scarpe antinfortunistiche da parte dell'Operatore, essendo presente il rischio di scivolamento
	<b>Obbligo di leggere il Manuale Uso e Manutenzione</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione esprime l'obbligo per l'utilizzatore e il manutentore di avere una completa conoscenza del Manuale Uso e Manutenzione
	<b>Obbligo di utilizzo del casco</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo del casco di protezione, al fine di evitare schiacciamenti o urti alla testa dell'Operatore
	<b>Divieto per la persona di salire sul sollevatore</b> È vietato per l'Operatore salire sul sollevatore, in quanto il sollevatore è idoneo solo per il sollevamento di batterie ed altri materiali nelle modalità previste sul Manuale Uso e Manutenzione
	<b>Divieto di posizionare il sollevatore su una superficie inclinata</b> È vietato posizionare il sollevatore su un piano inclinato, in quanto potrebbe dare problemi di stabilità del carico sul sollevatore
	<b>Divieto di posizionarsi sotto il sollevatore durante le operazioni</b> È vietato per l'Operatore posizionarsi sotto il sollevatore, per evitare il pericolo di schiacciamento e di urto.

Per gli aspetti di sicurezza della macchina vedere capitolo 6.

### 1.3.4 Obblighi del gestore della macchina

Il gestore della macchina è tenuto a formare regolarmente il personale addetto riguardo i seguenti argomenti:

- Osservanza ed utilizzo delle istruzioni d'uso e delle disposizioni di legge
- Funzionamento della macchina in accordo alle istruzioni del manuale
- Osservanza delle indicazioni relative alla protezione e sicurezza del lavoro (utilizzo dei mezzi di protezione individuali)
- Comportamento in casi di inconvenienti od emergenze

 **ATTENZIONE**  
È vietato qualsiasi intervento di saldatura, manomissione di apparecchiature pneumatiche, idrauliche sostituzione di parti con componenti non originali, asportazioni di dispositivi di protezione, esclusione di dispositivi di sicurezza. La manutenzione deve essere sempre eseguita secondo la periodicità e le prescrizioni riportate nella Sezione Manutenzione del presente manuale

**1.3.5 Normative di riferimento**

La macchina è stata progettata e realizzata considerando i requisiti di sicurezza indicati dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

**1.3.6 Rumorosità**

La macchina è stata progettata e costruita in modo da ridurre il più possibile la rumorosità.

Norma di riferimento: UNI EN ISO 11202-2010

Il livello massimo rilevato di pressione acustica ponderato risulta inferiore a 75 dB(A).



## 1.4 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'



GOVONI S.R.L.

Via degli Orsi 97 | 40014 Crevalcore (BO)  
 Tel. +39.051.982688 | Fax +39.051.6801371  
 www.govoni.it - info@govoni.it



Il fabbricante      Nome:      Govoni S.R.L.  
    Via:      Via degli Orsi 97  
    Località:      40014, Crevalcore (BO)  
    Nazione:      Italia

rappresentato dal firmatario, dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto:

**BATTERY LIFT**

è conforme, per quanto applicabile, ai requisiti contenuti nella direttiva:

2006/42/CE – DIRETTIVA MACCHINE Ai sensi dell'allegato II punto A della Direttiva 2006/42/CE	
Descrizione del prodotto:	BATTERY LIFT
Modello:	GO 1500 T- GO 1500 B
Matricola N°	
Capacità di carico:	1500 kg

Crevalcore, 11/07/2022

Nome e firma delle persone autorizzate

DAVIDE VERRILLO

P.IVA Cod.Fisc.: 02701560365 | Cap.Soc. € 68.800,00 i.v.

N.Reg.Imprese Bologna: 02701560365 N.REA: 447702

EXPERT NEWS™

THE TOOLMAKER.COM

THE TOOL FINDER™

## 1.5 DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Una targa, applicata sul sollevatore, riporta le informazioni richieste dalla "MARCATURA CE":

- Nome del costruttore e suo indirizzo
- Marcatura CE
- Modello e matricola
- Anno di costruzione
- Portata

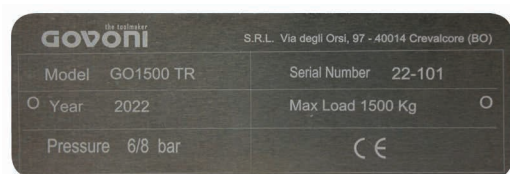


Figura 1.5.1 Targa macchina – marcatura CE

## 2. INFORMAZIONI SULLA MACCHINA

### 2.1 DENOMINAZIONE DEL SOLLEVATORE

Il presente manuale tratta di due modelli di sollevatore:

- GO 1500 T versione BATTERY LIFT TOP
- GO 1500 B versione BATTERY LIFT BASE

La versione più accessoriata è il GO 1500 T. I dettagli dei due modelli verranno esposti nei prossimi paragrafi.

### 2.2 DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE

Il sollevatore serve per il sollevamento/scarico di batterie elettriche per auto e camion, per un peso non superiore a 1500 kg. Consiste in una struttura a doppia forbice, comandata da un cilindro idraulico che è azionato tramite una pompa idro-pneumatica. L'alimentazione del sollevatore è di conseguenza ad aria compressa. Questo sollevatore consente di installare o di rimuovere le batterie dal veicolo alle varie altezze necessarie, in modo da dare la possibilità all'utilizzatore di operare con tranquillità e sicurezza all'altezza desiderata.

Questa piattaforma di sollevamento componenti può essere utilizzata universalmente, ed è pertanto ideale nel rimuovere e installare in tutta sicurezza motori, scatole del cambio e cambi automatici, batterie HV e componenti di telai utilizzati da un'ampia gamma di produttori.

La piattaforma superiore è dotata di prolunga mobile, inoltre è inclinabile e nella versione più completa GO 1500 T è anche traslabile trasversalmente. L'inclinazione della piattaforma si ottiene tramite vite meccanica. Sulla piattaforma sono presenti fori con filetto M10, sui quali si possono montare tutti i tipi di supporti o fissaggi: ganci speciali, staffe speciali, tappi in materiale plastico, tappetino protettivo per pacco batterie.

Il sollevatore mobile è facile da manovrare ed è compatibile con tutte le gru da officina disponibili in commercio, grazie all'elevata altezza dal suolo. Il sollevatore è dotato di un sistema di sicurezza a cremagliera, che permette il bloccaggio meccanico alle varie altezze di sollevamento e che funziona come sicurezza nel caso di rottura del cilindro o del tubo idraulico. Il sollevatore è dotato anche di una valvola paracadute/di blocco che interviene nel caso in cui si abbia la rottura del tubo idraulico in fase di discesa. Inoltre è presente una valvola regolatore di flusso.

Il battery lift è composto dalle seguenti parti:

1	<p><b>PIATTAFORMA SUPERIORE.</b> Nella versione del sollevatore GO 1500 T è composta principalmente da n.3 parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lamiera superiore fissa + Lamiera prolunga mobile</li> <li>• Telaio superiore, sul quale appoggiano la lamiera superiore fissa e la lamiera prolunga</li> <li>• Telaio inferiore, sul quale sono presenti le cerniere di collegamento leve/pianale e la guida di scorrimento pattini</li> </ul> <p>Le 3 parti sono connesse tra loro in modo da garantire varie regolazioni, in particolare lo scorrimento agevole della lamiera prolunga mobile sul telaio superiore mediante pattini fissati al telaio superiore stesso, l'inclinazione del telaio superiore rispetto al telaio inferiore e la traslazione del telaio superiore rispetto al telaio inferiore</p>
2	<b>SISTEMA DI LEVERISMI A DOPPIA FORBICE</b> in robusti tubolari.
3	<p><b>BASE DEL SOLLEVATORE</b> consistente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telaio principale</li> <li>• Attacchi per leve</li> <li>• Attacco cilindro sollevamento</li> <li>• Piastra di attacco ruote per la movimentazione</li> <li>• Tubolari per inserimento forche per carrello elevatore per eventuali spostamenti.</li> </ul>
4	Un <b>SISTEMA DI SOLLEVAMENTO MEDIANTE CILINDRO IDRAULICO.</b>
5	<b>4 RUOTE</b> di idonea portata di cui 2 (lato comando) pivotanti e con sistema di bloccaggio manuale
6	<b>SISTEMA DI SICUREZZA MECCANICO A CREMAGLIERA</b> con comando mediante un cilindro pneumatico
7	<b>1 GRUPPO POMPA PNEUMOIDRAULICA</b> per l'azionamento del cilindro.
8	<b>1 MANICO/TELAIO DI GUIDA CARRELLO REGOLABILE.</b>
9	<b>1 PULSANTE DI COMANDO PER CILINDRO SICURA MECCANICA.</b>

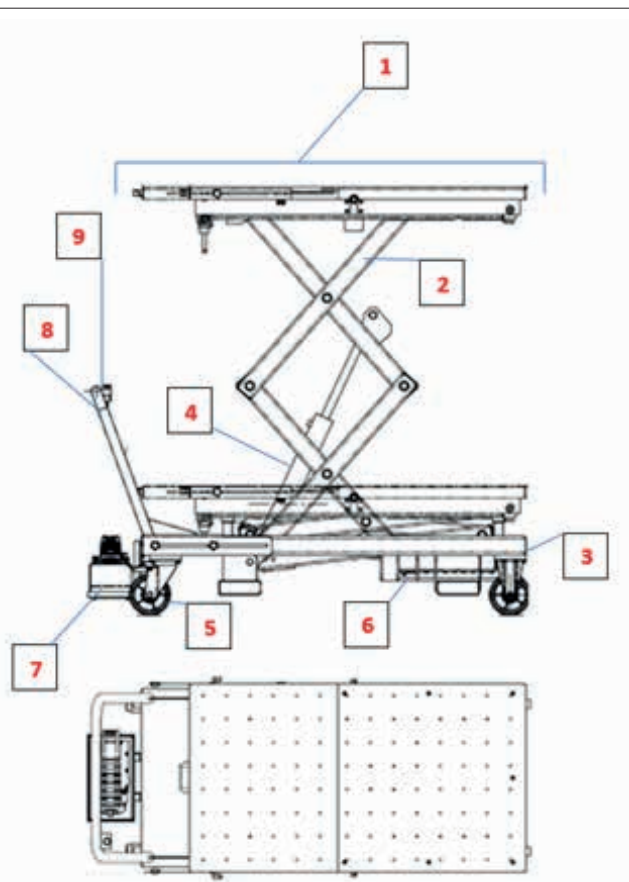


Figura 2.2.1 Schema del sollevatore battery lift – parti principali

## 2.3 DATI TECNICI DELLA MACCHINA

Il sollevatore può essere fornito nelle seguenti 2 versioni:

### 1- GO 1500 T versione BATTERY LIFT TOP con applicazione dei seguenti accessori:

- PORTATA 1500 kg
- TAVOLA APRIBILE/INCLINABILE E TRASLABILE TRASVERSALMENTE
- MANICO ESTRAIBILE E REGOLABILE
- ALLOGGIAMENTO PER FORCHE AI FINI DEL TRASPORTO
- VALVOLA PARACADUTE E CONTROLLO DISCESA

### 2- GO 1500 B versione BATTERY LIFT BASE con l'applicazione dei seguenti accessori:

- PORTATA 1500 kg
- TAVOLA APRIBILE/INCLINABILE
- VALVOLA PARACADUTE E CONTROLLO DISCESA

### 2.3.1 Caratteristiche tecniche sollevatore

Macchina	Battery Lift
Modello	GO 1500 T /GO 1500 B
Portata	1500 kg
Altezza massima di sollevamento	1800 mm
Lunghezza piattaforma (senza prolunga)	1440 mm
Lunghezza piattaforma con prolunga aperta	1640 mm
Larghezza piattaforma	800 mm
Inclinazione piattaforma superiore	-1° / +2°
Spostamento trasversale parte superiore	40 mm
Tempo salita (min -max in funzione del carico)	70-110 sec
Tempo di discesa con massimo carico	17 sec
Pressione valvola di massima idraulica	190 bar
Ambiente di funzionamento	Ambiente chiuso
Temperatura di funzionamento	+10 °C + 40 °C
Umidità relativa	60%
Peso sollevatore	~430 kg

### 2.3.2 Caratteristiche tecniche Pompa Idropneumatica

Alimentazione pompa	Aria compressa
Pressione pneumatica di lavoro	6/8 bar
Portata aria compressa	600 l /1'
Capacità serbatoio olio	2,5 l
Tipo di olio	ISO 22
Attacco alimentazione aria	¼ Gas
Attacco alimentazione olio	3/8 Gas
Azionamento pompa	Mediante piede
Rumorosità pompa	<75 dBA

### 2.3.3 Schema dimensionale

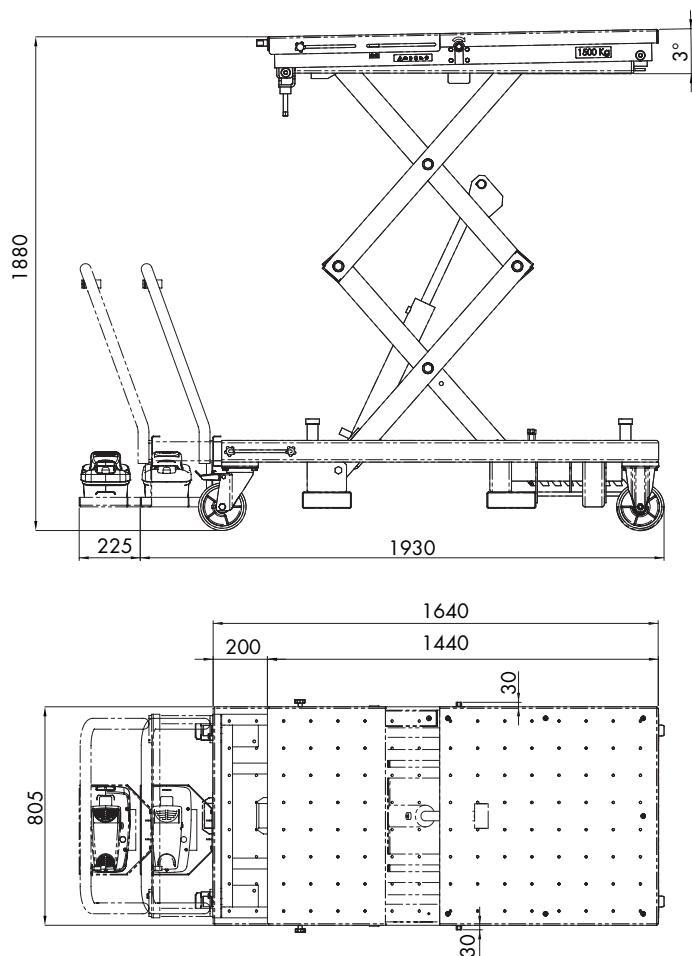
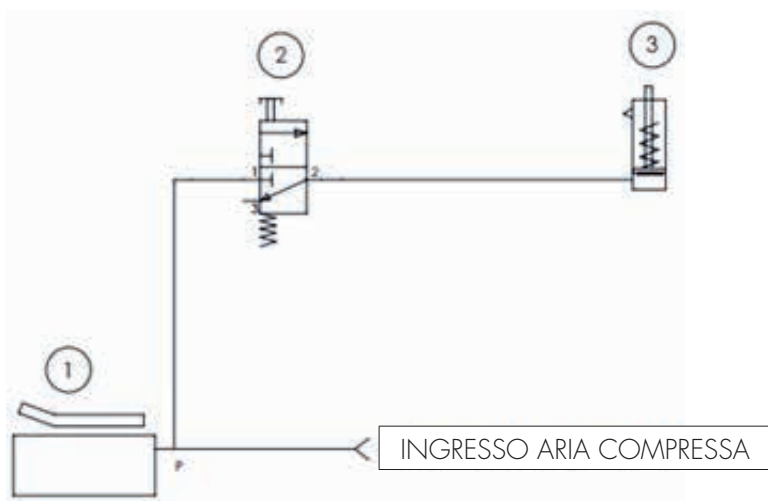


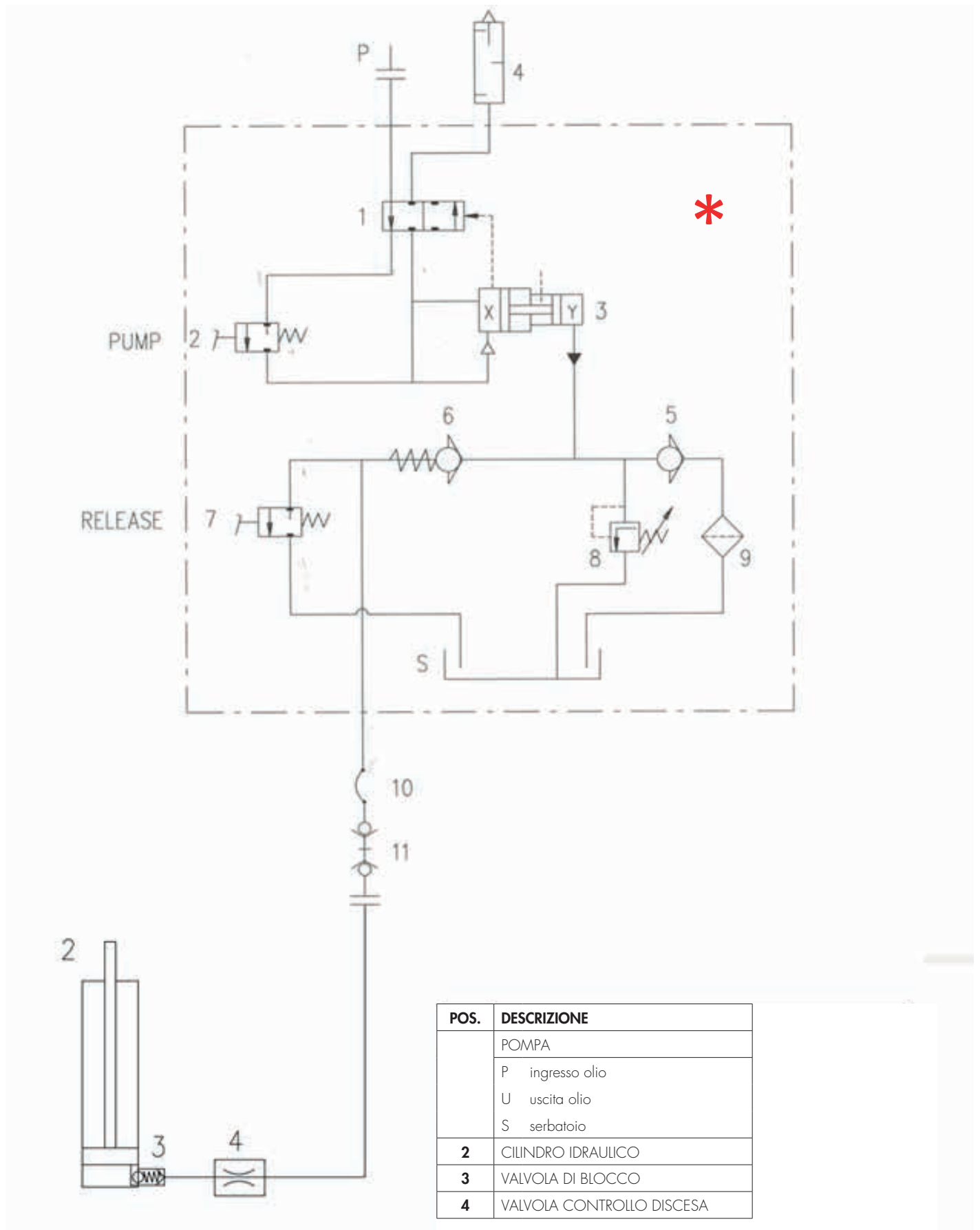
Figura 2.3.1 Schema dimensionale

### 2.3.4 Schema pneumatico

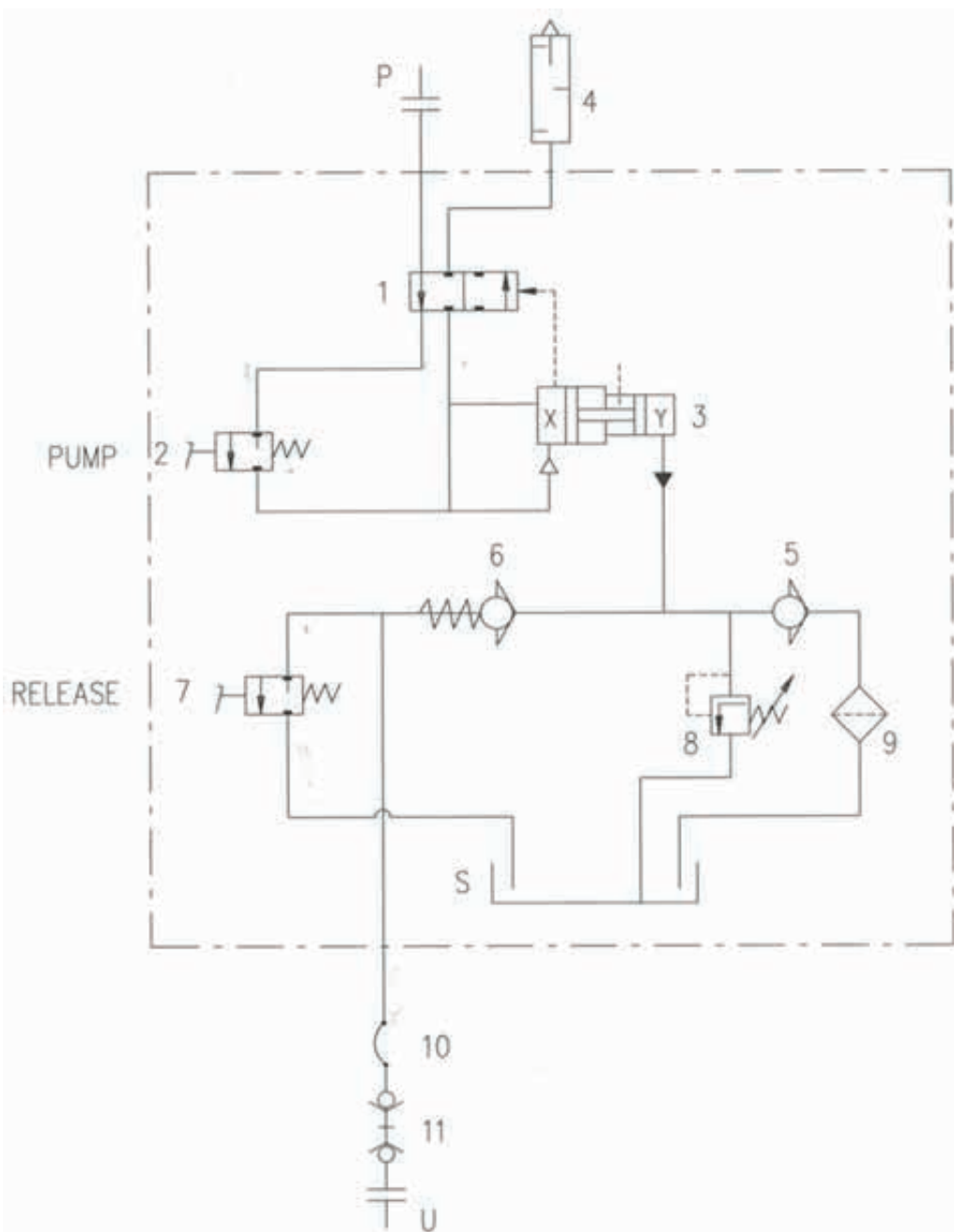


POS.	DESCRIZIONE
1	POMPA PNEUMOIDRAULICA
2	VALVOLA A PULSANTE
3	CILINDRO SICURA MECCANICA

## 2.3.5 Schema idraulico



\* Dettaglio schema idropneumatico pompa



POS.	DESCRIZIONE
1	INVERTITORE AD ARIA
2	COMANDO AD AZIONAMENTO MANUALE
3	MOLTIPLICATORE DI PRESSIONE
4	SILENZIATORE ARIA
5	VALVOLA ASPIRAZIONE
6	VALVOLA NON RITORNO
7	COMANDO DI SCARICA MANUALE
8	VALVOLA DI MASSIMA
9	FILTRO DI ASPIRAZIONE



### 3. TRASPORTO MOVIMENTAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

#### 3.1 AVVERTENZE GENERALI



Le operazioni di trasporto e movimentazione della macchina richiedono l'osservanza delle indicazioni di seguito riportate, la conoscenza dei mezzi di sollevamento utilizzati e particolare prudenza nell'esecuzione delle operazioni.

**Il sollevamento ed il trasporto della macchina devono essere effettuati da personale specializzato.**

- ATTENZIONE**  
 Durante le operazioni di disimballo si ritiene opportuno indossare guanti di protezione per le mani onde evitare eventuali scheggiature dell'imballo.  
 Seguire scrupolosamente le prescrizioni per la conduzione dei mezzi di sollevamento e verificare la loro efficienza.  
 L'impiego di sistemi non perfettamente efficienti pregiudica la sicurezza dell'operazione mettendo a repentaglio l'incolumità dell'Operatore stesso e di chi vi sta intorno.

#### 3.2 IMBALLO

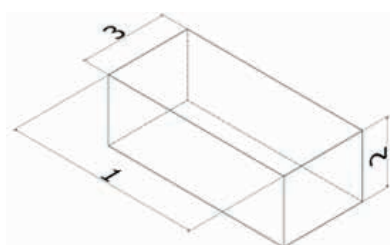
##### 3.2.1 Tipi di imballo previsti

Per questa macchina è previsto un tipo di imballo, idoneo per trasporto in stabilimenti posti in Italia; altri tipi di imballo saranno definiti in base al Paese di destinazione e relative normative.

- ATTENZIONE**  
 A seconda delle necessità il Costruttore si riserva la possibilità di cambiare lo schema di carico dei componenti all'interno dell'imballo.

##### 3.2.2 Dati tecnici sui tipi di imballo

**I pesi riportati possono essere soggetti a lievi modifiche; i pesi esatti sono indicati sull'imballo.**



Quota 1 (lunghezza)	mm 2000
Quota 2 (altezza)	mm 700
Quota 3 (larghezza)	mm 900
Massa totale	circa kg 500

##### 3.2.3 Ricevimento

- Prima di aprire l'imballo, controllare che non vi siano rotture dovute ad urti subiti durante il trasporto.
- Qualora si verifichi la presenza di un danno all'imballo che lasci presumere danni al contenuto, avvertire immediatamente il Costruttore, lasciando le cose come rilevate e inviando foto relative al Costruttore.

##### 3.2.4 Sollevamento macchina imballata

- ATTENZIONE**  
 Usare un carrello elevatore con portata adeguata.  
 (Portata minima 600 Kg)

- ATTENZIONE**  
 Prestare attenzione nella movimentazione per evitare danneggiamenti alle varie parti della macchina.

Il sollevamento dell'imballo deve essere effettuato infilando completamente le forche del carrello elevatore nello spazio apposito (pallet o cassa), ripartendo il peso della macchina in modo da mantenere equilibrato il baricentro dell'imballo. Nella figura successiva 3.2.1 si riportano le avvertenze generali per la movimentazione con carrello elevatore.

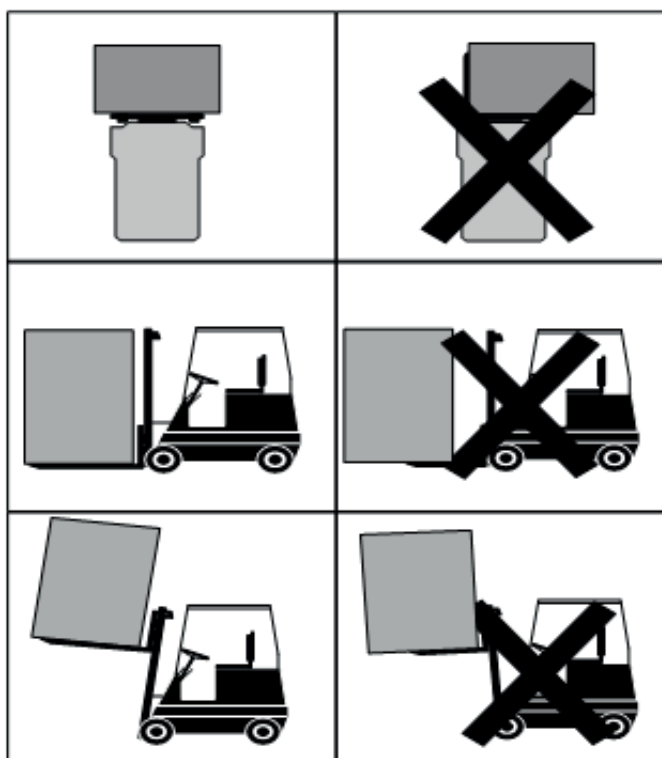


Figura 3.2.1 Avvertenze generali per la movimentazione con carrello elevatore

### 3.2.5 Immagazzinamento macchina imballata

In caso che la macchina dopo il trasporto debba essere immagazzinata, questo deve avvenire in ambiente asciutto e privo di umidità.

Prima dell'immagazzinamento deve essere protetta con un telo a protezione da depositi di polveri o altro.

### 3.2.6 Mezzi di sollevamento vietati

Non devono essere utilizzati mezzi o sistemi di sollevamento che non rispondano alle caratteristiche di sicurezza richieste quali:

- Capacità di sollevamento inferiore al peso macchina/imballo;
- Caratteristiche costruttive del mezzo di sollevamento non idonee (esempio forche corte);
- Caratteristiche costruttive alterate dall'uso.

**Govoni non risponde di eventuali danni alla macchina determinati da inosservanza delle disposizioni relative al trasporto e sollevamento.**

**Si declina altresì ogni responsabilità per eventuali sistemazioni su mezzi di trasporto non conformi alle normali procedure di sicurezza sulla sistemazione del carico.**

## 3.3 DISIMBALLO



### ATTENZIONE



Utilizzare guanti di protezione per effettuare l'apertura dell'imballo, per evitare che schegge dell'imballo possano ferire le mani.



Utilizzare le scarpe antinfortunistiche per ridurre il rischio di scivolamento o di schiacciamento, come richiesto dalle norme di sicurezza dei luoghi di lavoro.

Aprire l'imballo utilizzando mezzi idonei allo scopo

- Rimuovere gli elementi di fissaggio
- Provvedere alla rimozione del telo di protezione che avvolge la macchina, se presente
- Controllare visivamente che i vari componenti della macchina non abbiano subito danni di trasporto

**ATTENZIONE**

I materiali utilizzati per l'imballo (legno, ferro, telo di plastica) dovranno essere smaltiti in accordo alle normative presenti nel Paese di utilizzo della macchina

**3.4 PROTEZIONE DELLA MACCHINA DURANTE IL FERMO PER LUNGHI PERIODI DI TEMPO**

Se occorre fermare la macchina per un tempo lungo è bene applicare i seguenti accorgimenti:

- Scollegare la macchina dalle fonti energetiche (impianto pneumatico).
- Proteggere tutte le parti metalliche non verniciate con un adeguato strato di grasso.
- Coprire la macchina con teli di nylon per proteggerla dalla polvere.

Le condizioni ambientali durante il fermo macchina devono mantenersi all'interno dei seguenti valori:

temperatura:  $-20^{\circ} / +50^{\circ} \text{ C}$   
umidità relativa:  $< 95\%$  (senza rugiada)

**3.5 RIMESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA DOPO UN LUNGO PERIODO DI INUTILIZZO**

Le operazioni di rimessa in servizio della macchina dopo un lungo periodo di inutilizzo devono essere fatte strettamente da personale inviato dalla ditta Govoni.

- Togliere eventuali nylon od imballi di protezione
- Collegare la macchina ed accessori alle fonti di energia (impianto pneumatico)
- Verificare la lubrificazione e se necessario procedere alla lubrificazione
- Verificare lo stato dell'impianto pneumatico
- Verificare il funzionamento delle sicurezze
- Verificare corretto funzionamento della pompa idropneumatica
- Effettuare una prova funzionale al fine di verificare la corretta funzionalità della macchina

**ATTENZIONE**

Tutti questi controlli devono essere effettuati da un tecnico del Costruttore o da suo delegato.

## 4. INSTALLAZIONE E PREPARAZIONE ALL'USO

### 4.1 CONDIZIONI AMBIENTALI CONSENTITE

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro della macchina devono mantenersi entro i limiti prescritti nel paragrafo 2.2.

- **Pavimento**

L'ambiente di lavoro in cui deve lavorare il sollevatore deve essere dotato di una platea orizzontale ad uso industriale. Il pavimento deve inoltre essere piano e ben livellato.

- **Illuminazione**

È necessario che la macchina sia posta in un ambiente dotato di luminosità rispondente alle normative del paese di installazione. La macchina non è dotata di illuminazione propria.

- **Areazione**

La macchina deve essere posta in ambiente areato e dotato di sistema di recupero e circolo di aria a norma, in grado di garantire all'Operatore le condizioni di lavoro corrette.

### 4.2 POSTAZIONE OPERATORE



#### ATTENZIONE

**Mantenere sempre sgombre le postazioni Operatore. Vedere punto 5.1.**

### 4.3 ALLACCIAMENTO ALLA FONTE DI ENERGIA

#### 4.3.1 Collegamento impianto pneumatico

Per il funzionamento della macchina risulta necessaria l'alimentazione di aria compressa presa dalla linea dell'officina.



#### ATTENZIONE

**Il collegamento alla rete pneumatica deve essere effettuato da personale competente in accordo alle normative vigenti**



#### ATTENZIONE

**Controllare che la collocazione del tubo pneumatico non rechi intralcio al personale operativo.**

Caratteristiche principali dell'impianto

- L'aria deve essere filtrata, essiccata
- La pressione di alimentazione dallo stabilimento deve essere min. 6/8 Bar
- L'impianto di collegamento da stabilimento deve essere in conformità alle normative vigenti.

Prima di collegare il tubo di mandata accertarsi che l'aria di alimentazione provenga da un filtro regolatore dotato di lubrificatore (per garantire aria lubrificata ed esente da impurità). Utilizzare un raccordo rapido adeguato all'impianto in dotazione.

È consigliabile l'uso di un essiccatore sull'impianto dell'aria compressa, per garantire che l'aria sia opportunamente trattata. Rimuovere il tappo di plastica protettivo della filettatura d'ingresso aria e avvitare il raccordo maschio rapido 1/4" Gas. Collegare il raccordo femmina rapido della canalizzazione d'aria sul raccordo rapido maschio avvitato sulla pompa.



Figura 4.3.1 Collegamento linea pneumatica

## 5 FUNZIONAMENTO DEL SOLLEVATORE

In questo capitolo sono riportate tutte le informazioni necessarie all'Operatore per la gestione e l'utilizzo dell'apparecchiatura di comando macchina.

**ATTENZIONE**  
Durante l'effettuazione di ogni operazione sulla macchina, l'Operatore dovrà sempre rispettare tutte le precauzioni antinfortunistiche, le norme di sicurezza e le avvertenze riportate sulle targhette applicate alla macchina.

### 5.1 PREDISPOSIZIONE DEL SOLLEVATORE PER IL FUNZIONAMENTO

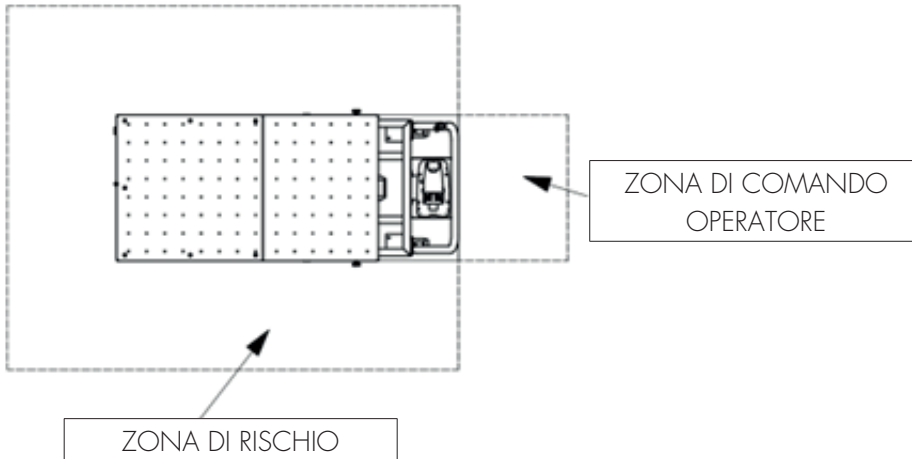


Figura 5.1.1 Zone di funzionamento del sollevatore

Nello schema di cui sopra, sono segnalate le zone di rischio durante l'utilizzo del sollevatore battery lift. Nella zona di comando Operatore è collocata la posizione corretta di lavoro dell'Operatore sia nella traslazione del sollevatore che nelle operazioni di sollevamento e abbassamento dello stesso.

**ATTENZIONE**  
Una volta posizionato il carrello nella zona di carico/scarico batterie, è necessario effettuare il bloccaggio delle ruote, prima di iniziare le operazioni di lavoro.

**ATTENZIONE**  
In fase di movimentazione del carrello da parte dell'Operatore (salita/discesa della piattaforma), è vietata la presenza di altri Operatori nella zona di rischio del sollevatore.

### 5.2 SALITA - DISCESA SOLLEVATORE

- Per effettuare la salita premere con il piede, senza esercitare una pressione eccessiva, nella zona indicata dalla lettera A o premere il pulsante sinistro (giallo) sul telecomando. Si otterrà così l'azionamento della pompa la quale inizierà a produrre pressione idraulica tramite l'erogazione di olio nel circuito oleodinamico.
- Togliendo il piede dal pedale, la pompa arresterà il suo ciclo di lavorazione e manterrà la pressione dell'olio, lasciando inalterata la posizione raggiunta dalla piattaforma. Questo è reso possibile grazie alla pressione dell'olio nel circuito completo.
- Per effettuare la discesa, esercitare una pressione sul pedale o pulsante destro (verde) sul telecomando, nella zona indicata con la lettera B. L'olio ritornerà nel serbatoio della pompa svuotando il circuito oleodinamico e portando la pressione in condizione 0.

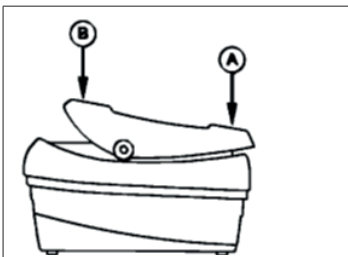


Figura 5.2.1 Schema comando a pedale

**A Salita - B discesa**



Di serie sui modelli:  
GO1500BR  
GO1500TR



Figura 5.2.2 Foto comando a pedale -azionamento salita  
**Azionamento salita**

### 5.3 INCLINAZIONE DELLA PEDANA



Figure 5.3.1 Punto di regolazione inclinazione piattaforma

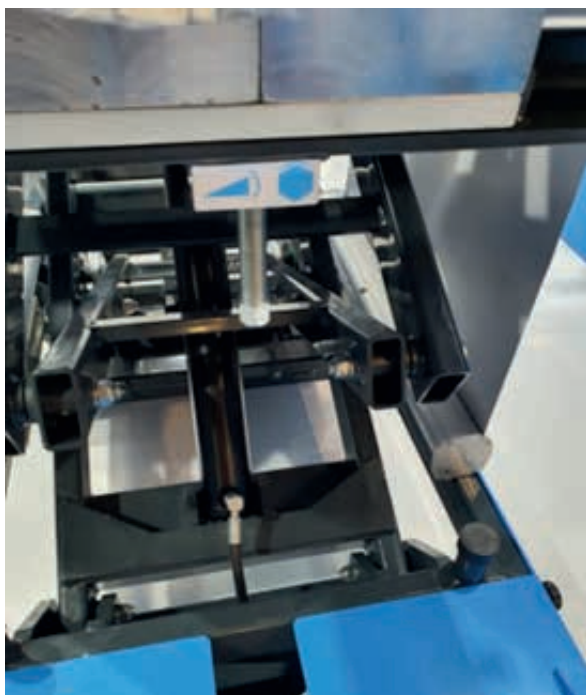


Figura 5.3.1 Punto di regolazione inclinazione piattaforma e relativo pittogramma

Con l'utilizzo di una chiave di dimensione 17 mm, si può inclinare la piattaforma longitudinalmente con un angolo di regolazione di  $3^\circ$  ( $-1^\circ/+2^\circ$ ).

### 5.4 TRASLAZIONE TRASVERSALE DELLA PEDANA



Figura 5.4.1 Punto di regolazione traslazione piattaforma e relativo pittogramma



Con l'utilizzo di una chiave esagonale di dimensione 17 mm, è possibile traslare la piattaforma superiore di +/- 40 mm.

### 5.5 AZIONAMENTO CILINDRO ZEPPA DI SICUREZZA

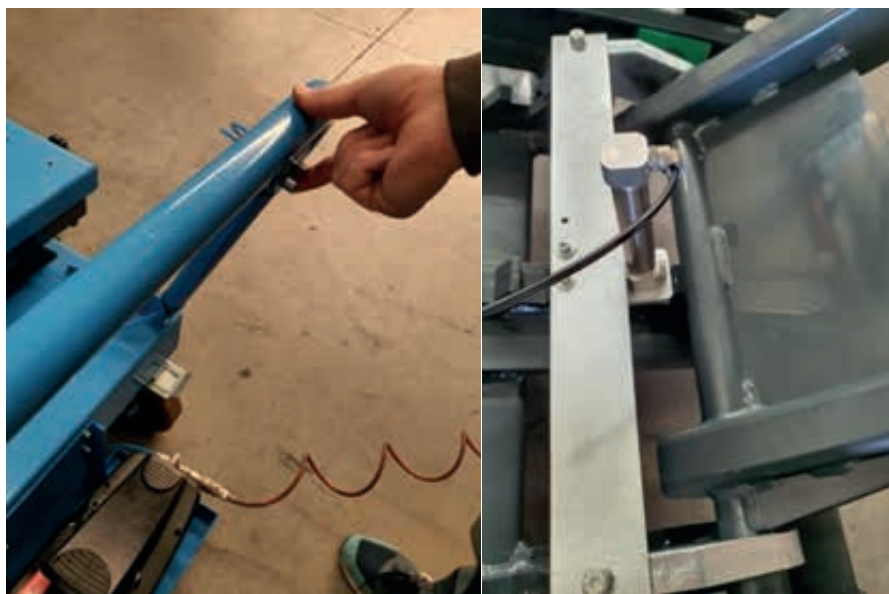


Figura 5.5.1 Pulsante per azionamento cilindro zeppa di sicurezza – Figura 5.5.2 Zeppa di sicurezza

Sistema di azionamento della sicura meccanica mediante pulsante di azionamento posto sulla maniglia, che aziona il cilindretto pneumatico della sicurezza meccanica.

In fase di salita della piattaforma, la sicura meccanica è sempre in posizione attiva, nel senso che la zeppa di sicurezza scorre sulla cremagliera, restando sempre in presa. In caso di discesa è necessario sbloccare la zeppa mediante il pulsante di azionamento cilindro, tenendo premuto tale pulsante per tutta la discesa in modo che la zeppa sia disinserita (come da figura 5.5.1). Il pulsante di azionamento cilindro è ad azione mantenuta, in quanto se l'Operatore rilascia il pulsante, la zeppa si inserisce automaticamente.

Se si ha una rottura nel circuito idraulico durante la fase di discesa, la funzione di sicurezza è attuata da due elementi:

- dalla sicura meccanica, in quanto l'Operatore rilascia il pulsante per azionamento cilindro zeppa di sicurezza
- dalla valvola paracadute/di blocco qualora il rilascio del pulsante non sia immediato.

### 5.6 TRASLAZIONE DELLA BASE

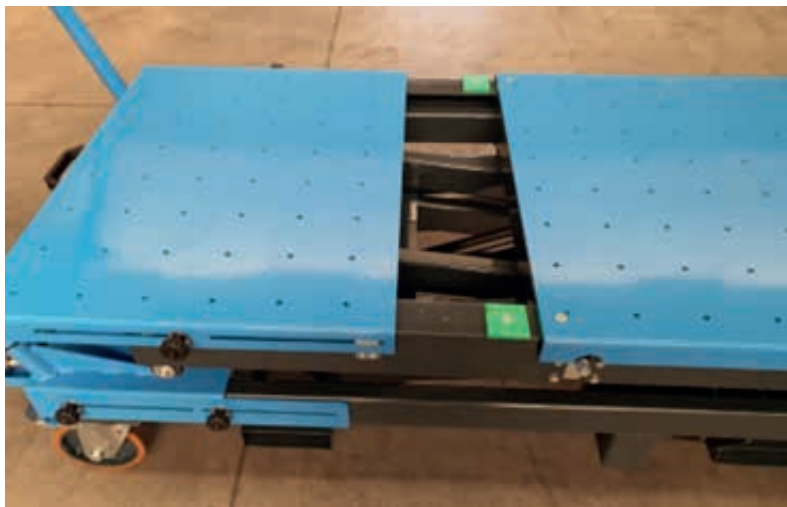


Figura 5.6.1 Sistema di regolazione base del sollevatore

Mediante delle viti di bloccaggio, è possibile attuare un'estensione longitudinale della base, cioè la maniglia e la parte di comando può subire uno spostamento rispetto alla piattaforma. Dopo aver effettuato questa eventuale traslazione è necessario

serrare nuovamente le manopole di bloccaggio.

### **5.7 TRASLAZIONE PROLUNGA**



*Figura 5.7.1 Sistema di traslazione prolunga*

Dopo aver allentato la manopola di bloccaggio, è possibile estrarre la prolunga mobile mediante l'uso dell'apposita maniglia. Questa funzione permette di aumentare la lunghezza del pianale di massimo 200 mm. Una volta raggiunta la posizione voluta, è necessario serrare nuovamente la manopola di bloccaggio.

### **5.8 POSIZIONAMENTO DEL CARICO SULLA PIATTAFORMA**

Il sollevatore è stato progettato e costruito per un carico uniformemente distribuito sulla piattaforma pari a 1500 kg, con la possibilità di prolunga estesa.

Si consiglia di distribuire i pacchi di batterie uniformemente sulla piattaforma.



## 6 NORME GENERALI DI SICUREZZA E RELATIVI DISPOSITIVI

- I BATTERY LIFT SONO STATI PROGETTATI E COSTRUITI PER IL SOLLEVAMENTO E LO STAZIONAMENTO DI BATTERIE DA INSERIRE O DA TOGLIERE DALLE AUTOMOBILI IN AMBIENTE CHIUSO. INOLTRE SONO IDONEI PER RIMUOVERE OD INSTALLARE MOTORI, SCATOLE DEL CAMBIO E COMPONENTI DI TELAI.



### ATTENZIONE

Ogni altro uso non è consentito ed in particolare i battery lift **NON SONO IDONEI PER OPERAZIONI DI:**

- **SOLLEVAMENTO PERSONE**
- **MONTACARICHI**
- **PRESSE PER OPERAZIONI DI SCHIACCIAMENTO**
- Oltre a conoscere il manuale prestare particolare attenzione a questo capitolo perché contiene importanti informazioni sui rischi che l'Operatore e chiunque altro possano correre in caso di un uso non corretto del sollevatore.
- Il Costruttore non risponde di alcun danno a persone o ad oggetti causato dall'uso improprio o non consentito del sollevatore.



### ATTENZIONE

- L'uso del sollevatore è riservato **SOLO** al personale addetto e qualificato.
- Non utilizzare il sollevatore senza le protezioni o con le protezioni disattivate.
- Il mancato rispetto di queste norme può recare gravi danni alle persone ed alla macchina.
- Assicurarsi che tutte le prescrizioni relative alla sicurezza siano a conoscenza di tutto il personale coinvolto nell'uso del sollevatore.



### ATTENZIONE

Prima di utilizzare il sollevatore sotto un'automobile controllare il sicuro posizionamento dell'auto stessa al fine di evitare che estraendo le batterie o altri componenti l'auto possa cadere dalla sua posizione con grave danno a persone e cose.

Il responsabile per la sicurezza dell'ambiente di lavoro deve vigilare affinché tali accorgimenti vengano rispettati; in particolare:

- Seguire le istruzioni esposte in questo manuale.
- Non utilizzare il sollevatore in maniera inadeguata.
- Non manomettere o rimuovere i dispositivi di sicurezza.
- Intervenire nelle manutenzioni come previsto nel manuale.
- Non rimuovere o alterare le targhe e la segnaletica apposte dal costruttore sul sollevatore.
- Sospendere immediatamente l'uso in caso di ravvisato malfunzionamento.
- Prima di iniziare le lavorazioni ispezionare visivamente l'area di lavoro del sollevatore.
- Non utilizzare Operatori in condizioni psicofisiche anomale.

### 6.1 DEFINIZIONI

**OPERATORE DELLA MACCHINA:** Persona che sa far funzionare la macchina ed è responsabile dell'uso corretto della macchina stessa. Deve essere adeguatamente addestrato e avere sufficiente conoscenza della macchina dei suoi comandi e dei suoi dispositivi di sicurezza.

**PERSONALE DI MANUTENZIONE:** Personale responsabile della manutenzione della macchina e del suo sicuro ed efficiente funzionamento. Deve effettuare tutti i controlli previsti, avere familiarità con l'attrezzatura nel suo funzionamento e i rischi che presenta.

**ASSISTENZA TECNICA:** Tecnici qualificati del costruttore per lavori che richiedono riparazioni complesse, regolazioni o

riparazioni con sostituzioni di parti principali (interventi su meccanismi, etc).

## 6.2 PRINCIPALI DISPOSITIVI DI SICUREZZA DEL SOLLEVATORE

I componenti principali di sicurezza installati nel sollevatore sono i seguenti:

1. **Sicurezza meccanica:** la sicurezza meccanica consiste in una zeppa che si inserisce in una cremagliera, posta alla base del sollevatore. Questo sistema ha due funzioni:
  - stazionamento meccanico del sollevatore all'altezza voluta
  - sicurezza meccanica in caso di rottura del circuito idraulico, in particolare cilindro o tubazione (vedere punto 5.5 Azionamento cilindro zeppa di sicurezza)
2. **Valvola paracadute/di blocco:** inserita nel cilindro, evita la discesa incontrollata del sollevatore in caso di rottura del circuito idraulico durante la fase di discesa
3. **Valvola di controllo discesa:** questa valvola ha la funzione di regolare la velocità di discesa del sollevatore
4. **Valvola di massima pressione:** posizionata sulla pompa idro pneumatica, ha la funzione di limitare la pressione massima di mandata della pompa
5. **Sistema di bloccaggio ruote:** le ruote lato comando sono dotate di un sistema di bloccaggio che si attiva mediante azione del piede



Figura 6.2.1 Sistema di bloccaggio ruote

6. **Blocchetti anti sfilamento** per la prolunga mobile e per l'estensione della base

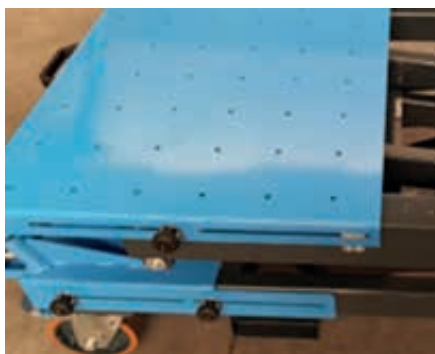











Figura 6.2.2 Blocchetti antisfilamento lamiera prolunga ed estensione base

### 6.3 SEGNALETICA E PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

	<b>Obbligo di utilizzo dei GUANTI DI PROTEZIONE</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo di guanti di protezione da parte dell'Operatore essendo implicito il rischio di infortunio.
	<b>Obbligo di utilizzo di OCCHIALI DI PROTEZIONE</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo di occhiali di protezione da parte dell'Operatore essendo implicito il rischio di infortunio.
	<b>Divieto di OPERAZIONI DI MANUTENZIONE SU ORGANI IN MOTO</b> È vietato compiere qualsiasi operazione di riparazione, registrazione pulizia o lubrificazione su organi in movimento.
	<b>ATTENZIONE PERICOLO GENERICO</b> Segnala un pericolo con rischio di infortunio per l'Operatore.
	<b>ATTENZIONE PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO</b> Per gli aspetti di sicurezza della macchina vedere capitolo relativo.
	<b>Divieto il TRANSITO di persone</b> E' vietato il transito di persone nella zona indicata, eccetto personale di manutenzione
	<b>Obbligo di utilizzo di SCARPE ANTINFORTUNISTICHE</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo di scarpe antinfortunistiche da parte dell'Operatore, essendo presente il rischio di scivolamento
	<b>Obbligo di leggere il Manuale Uso e Manutenzione</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione esprime l'obbligo per l'utilizzatore e il manutentore di avere una completa conoscenza del Manuale Uso e Manutenzione
	<b>Obbligo di utilizzo del casco</b> La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo del casco di protezione, al fine di evitare schiacciamenti o urti alla testa dell'Operatore

L'Operatore ed il manutentore sono tenuti al rispetto delle prescrizioni di sicurezza contenute nelle leggi e normative vigenti.

 **ATTENZIONE**  
Il personale che aziona il sollevatore deve essere opportunamente addestrato. Qualsiasi operazione eseguita da personale non specificamente addestrato, può causare gravi lesioni a causa dei rischi connessi al movimento delle parti.

L'Operatore e il manutentore devono inoltre:

- Prestare attenzione agli avvisi di sicurezza riportati nelle targhette applicate sulla macchina e nel manuale.
- Durante le operazioni di manutenzione, regolazione o riparazione potrebbe essere necessario escludere dal servizio alcuni dispositivi di sicurezza. **Questa operazione deve essere effettuata solo da personale autorizzato dal Costruttore.**
- Non permettere a nessuno di rimanere all'interno del raggio operativo della macchina o dell'unità.
- Le parti danneggiate o rotte devono essere riparate o sostituite da personale competente e autorizzato. Riparazioni effettuate da personale non autorizzato da Govoni determinano, oltre alla perdita della garanzia, il funzionamento con attrezzature inaffidabili e potenzialmente pericolose.
- Non intervenire in nessun modo sulle parti in movimento.

#### OBBLIGHI DEGLI OPERATORI

Gli Operatori sono obbligati a consentire l'utilizzo del prodotto esclusivamente a personale che:

- Conosca le disposizioni fondamentali sulla sicurezza sul lavoro e la prevenzione degli infortuni.
- Abbia letto e compreso le presenti istruzioni per l'uso e le conseguenti condizioni di sicurezza.
- Disponga di una formazione idonea all'utilizzo della macchina.
- Controlli che il personale lavori nel rispetto delle avvertenze di sicurezza.

#### 6.4 ETICHETTE SPECIFICHE PER IL SOLLEVATORE

Oltre alle etichette di sicurezza già presentate, nelle aree specifiche del sollevatore sono state posizionate alcune ulteriori targhe di utilizzo del sollevatore stesso, da rispettare al fine della sicurezza dell'Operatore e della macchina. Le indicazioni derivanti da queste targhette devono essere perfettamente note agli Operatori che hanno l'obbligo di seguirle, sempre.



Figura 6.3.1 Precauzioni di sicurezza



Figura 6.3.2 Etichetta identificazione sollevatore

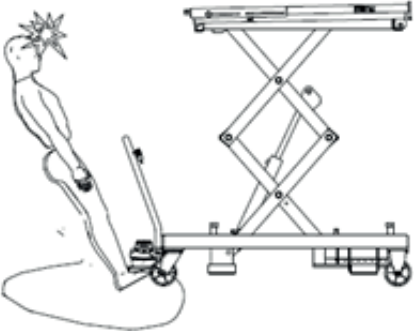

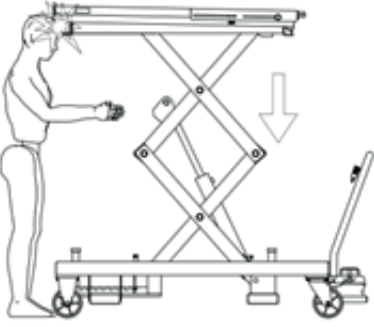









Figura 6.3.3 Etichetta portata



Figura 6.3.4 Etichetta su pompa pneumatica: "sostituire il tappo con quello in dotazione"

## 6.5 AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE DEL SOLLEVATORE

	<p><b>RISCHIO DI SCIVOLAMENTO</b></p> <p>Dovuto a zone del pavimento sporche di olio idraulico. Tenere sempre pulita la zona di lavoro del sollevatore pulendo le macchie d'olio.</p> <p>Utilizzare sempre i mezzi individuali di protezione (scarpe antinfortunistiche).</p> <p>Pittogramma sul sollevatore:</p> 
	<p><b>RISCHIO DA URTO O DA SCHIACCIAMENTO</b></p> <p>Durante la fase di movimentazione del sollevatore nessun Operatore deve permanere in vicinanza delle parti mobili, ma deve operare solo dalla zona di comando. Durante le fasi di utilizzo del sollevatore, non devono essere presenti nella zona di rischio Operatori non addetti.</p> <p>Gli Operatori addetti devono prestare attenzione al fine di evitare rischi di urto e di schiacciamento.</p> <p>Pittogramma sul sollevatore:</p> 
	<p><b>Il sollevatore non è idoneo per sollevare auto o furgoni</b></p>
	

	<p><b>È vietato sollevare parte di un veicolo con il sollevatore da batterie</b></p>
	<p><b>RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO/RISCHIO DI CADUTA DEL VEICOLO DAL SOLLEVATORE</b></p> <p>Particolare attenzione deve essere posta nel togliere le batterie da un'auto posta su un sollevatore a 2 colonne.</p> <p>Prima di iniziare qualunque operazione, l'Operatore si deve accertare che l'auto sia correttamente posizionata su ogni tipo di ponte sollevatore per veicoli e che gli stessi non possano essere movimentati.</p>
	<p><b>RISCHIO DI CADUTA DELL'OPERATORE</b></p> <p>Il sollevatore non è idoneo per sollevare le persone.</p> <p>Pittogramma sul sollevatore</p> 
	<p><b>RISCHIO DI ILLUMINAZIONE NON IDONEA</b></p> <p>L'Operatore ed il manutentore devono verificare che tutte le zone di lavoro con il sollevatore siano sempre illuminate in maniera uniforme ed in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente nei luoghi di lavoro.</p>
	<p><b>RISCHI IN FASE DI SOLLEVAMENTO</b></p> <p>In caso di sovraccarico del sollevatore interviene la valvola di massima della pompa.</p> <p>Nel caso dovesse verificarsi una perdita ne circuito idraulico interviene la valvola paracadute posta nel cilindro idraulico ed interviene anche la sicurezza meccanica a cremagliera.</p>
	<p><b>RISCHI DI ROTTURE DI COMPONENTI DURANTE IL FUNZIONAMENTO</b></p> <p>Il Costruttore ha effettuato il progetto ed utilizzato materiali idonei all'uso previsto atti a costruire una apparecchiatura sicura. E' necessario rispettare l'utilizzo per cui è stato progettato il sollevatore, nonché tutti i controlli e le manutenzioni previste in questo manuale.</p>
	<p><b>RISCHIO DI MOVIMENTO ANOMALO DEL SOLLEVATORE</b></p> <p>Un'eventuale inclinazione del pavimento può causare uno spostamento del sollevatore (se non bloccato) o uno spostamento o caduta del carico.</p> <p>Pittogramma sul sollevatore:</p> 

## AVVERTENZE DI SICUREZZA RELATIVE ALLA POMPA

- E' vietata la manomissione della pompa o la modifica di qualunque delle sue parti. Ciò può provocare situazioni di pericolo per l'utilizzatore, la decadenza immediata della garanzia e declina il costruttore da ogni responsabilità.
- L'area di lavoro dovrà consentire manovre di sicurezza per l'Operatore, è vietato l'ingresso a terzi e si raccomanda di evitare la presenza di sostanze scivolose o corrosive sul pavimento.
- La pompa dovrà essere azionata esclusivamente con i piedi per quanto riguarda i modelli a pedale, manualmente nei modelli a controllo remoto (RC).
- Tenere la pompa lontano da fonti di calore eccessive o fiamme vive. La massima temperatura ambientale non dovrà mai superare i 40° C.
- Disconnettere sempre la pressione prima di scollegare tubature o circuiti idraulici connessi.
- In caso di guasto togliere l'alimentazione alla pompa e contattare l'assistenza del costruttore.
- Non tentare in nessun caso la manomissione della taratura impostata dal costruttore o della pompa assemblata.

## 6.6 RISCHI RESIDUI

In fase di progetto sono state valutate tutte le zone e gli elementi di rischio, e sono state di conseguenza prese tutte le precauzioni necessarie ad evitare rischi alle persone e danni ai componenti della macchina.

Al fine di garantire la salute e la sicurezza delle persone esposte, la macchina è dotata dei relativi dispositivi di sicurezza descritti nel manuale uso manutenzione.

## AVVERTENZE GENERALI

Si rammenta che la macchina può essere fonte di rischio se utilizzata:

- In modo scorretto e non previsto dalle avvertenze relative alla sicurezza evidenziate in questo manuale.
- Senza rispettare gli avvertimenti e le indicazioni del presente manuale.
- Da personale non addestrato o da manutentori non specializzati.
- Senza rispettare le indicazioni di manutenzione; l'Operatore deve verificare nel lavoro il regolare funzionamento dei dispositivi oleodinamici e pneumatici relativi alle componenti di sicurezza e prestare attenzione ad eventuali rumori o funzionamenti anomali.

Tuttavia sulla macchina, in determinate condizioni, permangono i seguenti rischi residui eliminabili o riducibili dalla corrispondente precauzione:

RISCHIO	AZIONE
<b>Rischio di caduta del sollevatore durante il trasporto</b>	Durante il sollevamento e trasporto con carrello elevatore devono essere rispettati i punti di sollevamento che tengono conto del baricentro e le indicazioni tecniche del presente manuale
<b>Rischio di caduta del carico</b>	Controllare sempre il corretto posizionamento del carico sul sollevatore come indicato sul presente manuale
<b>Rischio di caduta accessori del sollevatore (motore o cambi)</b>	Controllare il corretto posizionamento delle attrezzature accessorie avvitate alla tavola del sollevatore
<b>Rischio di caduta dell'Operatore per inciampo</b>	Posizionare correttamente sul pavimento il tubo di alimentazione aria compressa
<b>Rischio di guasto circuitale quale per esempio la rottura del tubo idraulico, con conseguente discesa parziale del sollevatore.</b>	Al fine di prevenire guasti importanti al circuito idraulico, l'Operatore deve effettuare una verifica dello stato di funzionamento del circuito sopracitato ad ogni utilizzo della macchina
<b>Rischio di interconnessione sollevatore con altre attrezzature dell'officina</b>	Il sollevatore deve lavorare in un'area definita e libera da altre attrezzature mobili
<b>Rischio di interconnessione auto sollevata da altro sollevatore</b>	Controllare e garantire che l'auto sia posizionata correttamente sul sollevatore e che questo sia bloccato (impossibilità di azionamento)
<b>Rischio causato da Operatore non sufficientemente istruito</b>	Il sollevatore deve essere utilizzato da Operatore qualificato e che ha effettuato il training relativo
<b>Rischio per usi non consentiti</b>	Ogni uso del sollevatore diverso da quello per cui è stato progettato può creare incidenti e rischi non controllati anche gravi alle persone che vi lavorano

Il battery lift deve essere utilizzato per gli usi previsti nel manuale uso e manutenzione.

**Eventuali altri utilizzi devono essere autorizzati dal costruttore del battery lift.**



## 7 MANUTENZIONE

### 7.1 SICUREZZA NELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE



#### ATTENZIONE

**Il lavoro di manutenzione ed ispezione deve essere eseguito con regolarità e puntualità per evitare danni agli equipaggiamenti della macchina. Rispettare gli intervalli delle ispezioni e delle manutenzioni riportate in questo manuale.**

La manutenzione è quella funzione che realizza la supervisione degli impianti della macchina e che deve progettare e realizzare interventi con lo scopo di:

- Garantire le prestazioni della macchina ed il buono stato di conservazione delle attrezzature nei periodi di funzionamento.
- Ridurre gli intervalli di fermata ed i relativi costi che ciò comporta.
- Ripristinare lo stato ottimale in caso di guasti, nel minor tempo possibile.
- Garantire la sicurezza degli Operatori.

**Personale di Manutenzione:** Personale responsabile della manutenzione della macchina e del suo sicuro ed efficiente funzionamento. Deve effettuare tutti i controlli previsti, avere familiarità con l'attrezzatura nel suo funzionamento e i rischi che presenta.

È possibile classificare le attività manutentive in due tipi a seconda dello scopo per cui sono eseguite:

1. **Manutenzione ordinaria.**
2. **Manutenzione straordinaria.**

La principale differenza di trattamento fra manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria sta proprio nella loro natura:

- la prima comprende la semplice manutenzione correttiva e la manutenzione preventiva minore (limitatamente alle operazioni di routine e di prevenzione del guasto). Questa viene trattata in questo manuale.
- la seconda comprende tutte le restanti azioni manutentive come la manutenzione migliorativa e la manutenzione preventiva rilevante (quali ad esempio revisioni, che in genere aumentano il valore dei sistemi e/o ne prolungano la longevità). Questa deve essere richiesta ed effettuata da un tecnico del Costruttore.



#### ATTENZIONE

**Il personale addetto alla manutenzione della macchina deve:**

- **essere ben addestrato,**
- **avere letto il presente manuale,**
- **avere un'approfondita conoscenza delle norme antinfortunistiche,**
- **essere dotato di tutti i mezzi di protezione individuale** (scarpe antinfortunistiche, guanti, tuta da lavoro, occhiali).



#### ATTENZIONE

**Il personale non autorizzato deve rimanere all'esterno dell'area di lavoro durante le operazioni di manutenzione. Riparazioni, modifiche e manutenzioni speciali possono essere effettuate solo da personale autorizzato da GOVONI.**

#### 7.1.1 Documentazione di manutenzione

Si consiglia di documentare i risultati delle ispezioni e dei provvedimenti da esse derivanti (libretto dei controlli):

In questo modo, in considerazione di funzionalità e rendimento, gli intervalli di ispezione possano essere adattati alle effettive condizioni operative.

Il libretto dei controlli, tramite la valutazione comparativa, offre la possibilità di riconoscere precocemente i guasti (manutenzione preventiva).

#### 7.1.2 Note di avvertenza tipiche e di pericolo

- Prima di rimettere in funzione le apparecchiature dopo un'avaria, le stesse devono essere accuratamente ispezionate e controllate per evidenziare eventuali danneggiamenti.
- Assicurarsi sempre della presenza dell'aria compressa.
- Non escludere mai le sicurezze ed i dispositivi di protezione installati sulle apparecchiature. Se ciò si rendesse necessario, segnalare la condizione con opportuni cartelli di avvertimento ed operare con la massima cautela. Ripristinare al più presto possibile tutte le sicurezze ed i dispositivi di protezione.
- L'installazione delle apparecchiature deve essere sempre mantenuta in accordo con le norme antinfortunistiche.



### 7.1.3 Proibizione della rimozione dei ripari e dei dispositivi di sicurezza

La rimozione dei ripari e dei dispositivi di sicurezza è vietata in modo categorico durante l'esecuzione dei cicli di lavoro della macchina. I ripari possono essere rimossi in parte o tutti durante le operazioni di manutenzione solo da tecnici qualificati o autorizzati, a macchina spenta sezionata dalle fonti di energia. L'apparecchiatura non può essere rimessa in funzione, dopo un intervento di manutenzione, senza che le protezioni siano state rimontate.

## 7.2 MANUTENZIONE ORDINARIA

È l'insieme degli interventi eseguiti ad intervalli predeterminati o in accordo a criteri prescritti e volti a ridurre la probabilità di guasto od il degrado precoce del funzionamento della macchina.



### ATTENZIONE

Per le modalità di controllo dei componenti principali vedere la tabella riportata sotto.


### 7.2.1 Ispezioni di manutenzione da parte dell'Operatore della macchina e del manutentore

OGGETTO DEL CONTROLLO	TIPO DI CONTROLLO	PERIODO
<b>Macchina nel suo insieme (Controlli giornalieri da parte Operatore macchina)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlli generali visivi di funzionalità</li> <li>- Assenza di rumorosità anomale (controllo acustico)</li> <li>- Controllo funzionamento sicurezze</li> <li>- Controllo assenza perdite del circuito idraulico</li> </ul>	<b>Giornaliero</b>
<b>Controllo elementi di protezione e sicurezza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo visivo</li> </ul>	Giornaliero
<b>Struttura sollevatore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo funzionale</li> <li>- Controllo rumorosità</li> <li>- Controllo eventuali vibrazioni anormali</li> <li>- Controllo usura delle guide di scorrimento</li> </ul>	Ogni 6 mesi
<b>Pompa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo funzionale</li> <li>- Controllo eventuali rumorosità irregolari</li> <li>- Controllo livello olio ed eventuale cambio olio</li> </ul>	Ogni 6 mesi
<b>Collegamenti oleodinamici</b>	Verificare i collegamenti idraulici e pneumatici. Il controllo va effettuato sia sui raccordi, per accertarsi che non siano allentati e che non presentino danneggiamenti, che sulle tubature e gli innesti rapidi, per accertarsi che non presentino tagli o crepe	Ogni 6 mesi
<b>Impianto pneumatico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo e scarico condense</li> <li>- Controllo della pressione di esercizio</li> <li>- Controlli per verificare eventuali perdite d'aria</li> <li>- Controlli eventuali schiacciamenti, abrasioni delle tubazioni</li> <li>- Controllo funzionamento cilindro pneumatico di sicurezza</li> </ul>	Ogni 6 mesi

Nota: In caso di cambio olio utilizzare olio idraulico ISO 22.

### **7.3 RIPARAZIONE**

La riparazione riguarda tutti gli interventi che servono a riportare la macchina allo stato normale di funzionamento. Con il termine "Riparazione" si intendono tutte le operazioni di ripristino delle normali condizioni di funzionamento o sostituzione di un gruppo meccanico, idraulico o pneumatico, riscontrato difettoso o usurato.

 **ATTENZIONE**  
**Gli interventi di riparazione devono essere effettuati SOLO dal Costruttore o da Personale autorizzato dal Costruttore. Tra questi risulta di primaria importanza l'eventuale sostituzione del cilindro idraulico: tale operazione, dato il rischio di schiacciamento che ne deriva, deve essere eseguita SOLO dal Costruttore.**

## 8 INCONVENIENTI: CAUSE E RIMEDI

Riportiamo di seguito le anomalie più comuni che si possono verificare nel sollevatore battery lift, con le possibili cause e le modalità di ripristino del sistema:

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
<b>Mancanza di discesa sollevatore</b>	- Mancanza di pressione sul circuito pneumatico	- Controllare la pressione
	- Non corretto funzionamento della valvola pneumatica del cilindro pneumatico	- Controllare valvola
	- Tubazioni pneumatiche danneggiate	- Controllare tubazioni
<b>Mancanza di salita del sollevatore</b>	- Non corretta pressione dell'aria	- Controllare circuito pneumatico
	- Cilindro e circuito idraulico con perdite	- Verificare la funzionalità del cilindro idraulico - Chiamare il servizio assistenza
<b>La pompa non si avvia.</b>	- La linea dell'aria compressa è chiusa od ostruita	- Verificare che arrivi aria compressa alla pompa
<b>La pompa si blocca sotto carico.</b>	- Pressione dell'aria non sufficiente	- Verificare che la pressione di aria in entrata sia compresa fra 7 e 10 bar
	- Filtro dell'aria sporco o intasato	- Pulire o sostituire il filtro
<b>La pompa funziona ma non manda olio in pressione.</b>	- Perdita di olio nell'impianto idraulico generale	- Verificare la presenza della perdita d'olio e riparare dove necessario
	- Perdita interna della pompa	- Rispedire la pompa al costruttore per la riparazione
	- Livello dell'olio troppo basso	- Verificare il livello dell'olio e se necessario rabboccare
<b>La pompa non raggiunge la massima pressione</b>	- Pressione dell'aria non sufficiente	- Verificare che la pressione di aria in entrata sia compresa fra 7 e 10 bar
	- Valvola interna di sicurezza fuori taratura	- Contattare il costruttore
	- Perdita d'olio nell'impianto idraulico generale	- Verificare la presenza della perdita e riparare dove necessario
<b>La pompa va in pressione ma il carico non si muove.</b>	- Carico eccessivo	- Diminuire il carico
	- L'olio non circola correttamente	- Verificare che le tubature siano prive di strozzature e che il cilindro non sia difettoso
<b>Il pistone non rientra anche se viene premuto il pedale o il pulsante di ritorno.</b>	- Se il ritorno è previsto a gravità, possibile mancanza di carico sul cilindro	- Verificare la linea di alimentazione dell'olio
	- Molla di ritorno rotta sul cilindro	- Rispedire al costruttore per la riparazione
<b>Perdita della pompa insufficiente</b>	- Portata d'aria insufficiente	- Verificare che la portata d'aria sia sufficiente
	- Filtro dell'aria sporco o intasato	- Pulire o sostituire il filtro dell'aria



### ATTENZIONE

**In caso di comportamenti anomali nel funzionamento della macchina o malfunzionamenti della stessa sospendere subito l'utilizzo della macchina e contattare il Costruttore.**

## 9 ISTRUZIONI FINALI

### 9.1 AVVERTENZE GENERALI

- Osservare tassativamente quanto riportato nel seguente Manuale e alle relative norme di sicurezza generali.
- L'Operatore non deve eseguire di propria iniziativa operazioni o interventi che non siano di sua competenza.
- L'area intorno al sollevatore deve essere sempre libera da ogni ostacolo durante il funzionamento dello stesso.
- Verificare che eventuali persone non addette siano a debita distanza e che nessuna persona si trovi nell'area di lavoro della macchina per tutta la durata dell'uso.

### 9.2 MESSA FUORI SERVIZIO E SMANTELLAMENTO DELLA MACCHINA

Alla fine della propria vita o per altre cause, può rendersi necessaria la messa fuori servizio e lo smantellamento della macchina.



#### ATTENZIONE

**Eeguire lo smaltimento in osservanza delle norme in vigore nel proprio Paese.**

**Durante le operazioni di smantellamento della macchina verificare che non sia presente nessuna persona non addetta in prossimità della macchina stessa.**



#### ATTENZIONE

**Il personale addetto allo smantellamento della macchina deve indossare tutti i dispositivi di protezione previsti: guanti da lavoro, scarpe di protezione, casco di protezione.**

Demolizione

Predisporre un luogo adatto allo smantellamento, ed dei mezzi di sollevamento di adeguata capacità.

- Rimuovere tutte le connessioni (pneumatiche, etc)
- Smantellare la macchina secondo opportuni criteri per ottenere una separazione dei differenti materiali utilizzati per la sua realizzazione.
- Procedere allo svuotamento dell'olio del cilindro e consegnarli ai centri di raccolta autorizzati.



#### ATTENZIONE

**È severamente vietata la** scarica nella rete fognaria

- Tutto il materiale ferroso deve essere avviato alla rottamazione presso i centri di demolizione autorizzati.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





Via degli Orsi, n. 97 | 40014 Loc. Beni Comunalì | Crevalcore (BO) Italy  
Tel:+39.051.982688 | Tel:+39.051.980798 | Fax:+39.051.6801371  
**[www.govoni.it](http://www.govoni.it) | [www.thetoolmaker.com](http://www.thetoolmaker.com) | [info@govoni.it](mailto:info@govoni.it)**