

# MANUALE USO E MANUTENZIONE



**Sollevatore con piattaforma e forche**  
**Art. 0782**



ISTRUZIONI ORIGINALI

## PREMESSA



### **Leggere il presente manuale prima di qualsiasi operazione**

#### **ISTRUZIONI ORIGINALI**

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale della macchina è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.



### **Qualifica degli operatori**

I lavoratori incaricati dell'uso della presente macchina devono disporre di ogni necessaria informazione e istruzione e devono ricevere una formazione e un addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:

- a) Alle condizioni di impiego della attrezzature;
  - b) Alle situazioni anormali prevedibili;
- ai sensi dell'art. 73 del D.Lgs. 81/08.

*Si garantisce la conformità della Macchina alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, la macchina potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.*

*Consultate perciò FERVI per essere informati sulle varianti eventualmente messe in atto.*

**REV. 3**

**Aprile2018**

FERVI S.p.A. Via del Commercio 81, 41058 Vignola (MO) - Italy P.IVA: 00782180368



# INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>5</b>
1.1	Premessa .....	6
<b>2</b>	<b>AVVERTENZE DI SICUREZZA .....</b>	<b>7</b>
2.1	Norme generali di sicurezza per macchine .....	7
2.2	Assistenza tecnica .....	8
2.3	Altre disposizioni .....	8
<b>3</b>	<b>SPECIFICHE TECNICHE E DIMENSIONI .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>USO PREVISTO E DESCRIZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>10</b>
4.1	Dispositivi di sicurezza .....	11
4.2	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale .....	12
4.3	Targhetta di identificazione e pittogrammi .....	13
4.3.1	Targhetta di identificazione, marcatura CE .....	13
4.3.2	Valore di portata nominale massima .....	14
<b>5</b>	<b>USI IMPROPRI E CONTROINDICAZIONI .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>TRASPORTO, SOLLEVAMENTO, SPOSTAMENTO .....</b>	<b>17</b>
6.1	Sollevamento del transpallet .....	17
<b>7</b>	<b>MESSA IN SERVIZIO .....</b>	<b>18</b>
7.1	Istruzioni per rimuovere l'imballaggio .....	18
7.2	Controllo della macchina .....	18
7.3	Installazione della piastra di carico .....	18
<b>8</b>	<b>UTILIZZO DELLA MACCHINA .....</b>	<b>19</b>
8.1.1	Discesa del carico .....	20
8.2	Preso del carico da una pila o da uno scaffale .....	20
8.3	Spostamento del carico .....	21
8.4	Rilascio del carico su una pila o su uno scaffale .....	22
8.5	Freni di stazionamento .....	22
8.5.1	Bloccaggio dei freni .....	22
8.5.2	Sbloccaggio dei freni .....	23
<b>9</b>	<b>MANUTENZIONE .....</b>	<b>24</b>
9.1	Ispezioni giornaliere o ogni 8 ore .....	24
9.2	Test di verifica giornalieri o ogni 8 ore .....	24
9.3	Manutenzione a lunga scadenza e programmi di ispezione .....	25
9.4	Ispezioni mensili o ogni 100 ore .....	25
9.5	Ispezioni semestrali o ogni 500 ore .....	25

9.6	Ispezioni annuali o ogni 1.000 ore .....	26
10	<b>RICERCA DEI GUASTI</b> .....	26
11	<b>MESSA FUORI SERVIZIO</b> .....	26
11.1	Fermo della macchina .....	26
11.2	Smontaggio e smaltimento di componenti e materiali .....	26
12	<b>PARTI DI RICAMBIO</b> .....	27



# 1 INTRODUZIONE

Il presente manuale viene considerato come parte integrante della macchina, alla quale deve essere allegato al momento dell'acquisto.

Il costruttore si riserva la proprietà materiale ed intellettuale della presente pubblicazione e ne vieta la divulgazione e la duplicazione, anche parziale, senza preventivo assenso scritto.

Scopo di questo manuale è quello di fornire le nozioni indispensabili per l'uso e la manutenzione della macchina **Sollevatore con piattaforma e forche Art. 0782** e creare un senso di responsabilità ed una conoscenza delle possibilità e dei limiti del mezzo affidato all'operatore.

Come una macchina operatrice è affidata ad esperti ed abili operatori, così la seguente macchina deve essere perfettamente conosciuta dall'operatore se si vuole che venga usata efficacemente e senza pericolo.

Gli operatori devono essere adeguatamente istruiti e preparati, perciò assicuratevi che questo manuale venga letto e consultato dal personale incaricato della messa in servizio, dell'uso e della manutenzione del **Sollevatore con piattaforma e forche**. Ciò al fine di rendere più sicure ed efficaci possibili tutte le operazioni eseguite da chi svolge tali compiti.

È tassativo pertanto attenersi strettamente a quanto prescritto nel presente manuale, condizione necessaria per un funzionamento sicuro e soddisfacente delle macchine.

Il personale autorizzato, prima di iniziare le operazioni di installazione e di utilizzo del **Sollevatore con piattaforma e forche**, dovrà quindi:

- leggere attentamente la presente documentazione tecnica;
- conoscere quali protezioni e dispositivi di sicurezza sono disponibili sulle macchine, la loro localizzazione ed il loro funzionamento.

È responsabilità del compratore accertarsi che gli utilizzatori siano sufficientemente addestrati, cioè che siano a conoscenza di tutte le informazioni e le prescrizioni riportate nella presente documentazione e che siano a conoscenza dei rischi potenziali che esistono mentre operano con il **Sollevatore con piattaforma e forche**.

***Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone e/o cose, causati dalla non osservanza di quanto riportato nel presente manuale.***

Il **Sollevatore con piattaforma e forche** è stato progettato e costruito con protezioni meccaniche e dispositivi di sicurezza atti a proteggere l'operatore / utilizzatore da possibili danni fisici. È tassativamente vietato modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza e le etichette di attenzione. Se dovete momentaneamente farlo (ad esempio per esigenze di pulizia o riparazione), fate in modo che nessuno possa adoperare la macchina.

***Modifiche alle macchine eseguite dall'utilizzatore, devono considerarsi a totale responsabilità dello stesso, perciò il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone e/o cose derivanti da interventi di manutenzione eseguiti da personale non professionalmente qualificato ed in modo difforme dalle procedure operative di seguito riportate.***

**FORMA GRAFICA DEGLI AVVERTIMENTI DI SICUREZZA, OPERATIVI, SEGNALAZIONI DI RISCHIO**

I seguenti riquadri hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della macchina:

**Prestare attenzione**

Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla macchina e/o l'insorgere di situazioni pericolose.

**Rischi residui**

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.

**1.1 Premessa**

Per un impiego sicuro e semplice del **Sollevatore con piattaforma e forche**, si deve effettuare una attenta lettura di questo manuale al fine di acquisire la sua necessaria conoscenza. In altre parole, la durata e le prestazioni dipendono strettamente da come viene impiegata.

Anche se si è già pratici del **Sollevatore con piattaforma e forche**, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare lavorando.

- Acquisire piena conoscenza della macchina.  
Leggere attentamente questo manuale per conoscerne: il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.
- Indossare abiti adatti per il lavoro.  
L'operatore dovrà indossare abiti adatti per evitare il verificarsi di sgradevoli imprevisti.
- Mantenere con cura la macchina.

**Utilizzo della macchina**

La macchina dovrà essere utilizzata solo da personale abilitato ed istruito all'uso da personale autorizzato.



## 2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

### 2.1 Norme generali di sicurezza per macchine



#### Rischi connessi all'uso della macchina

NON sottovalutare i rischi connessi all'uso della macchina e concentrarsi sul lavoro che si sta svolgendo.



#### Rischi connessi all'uso della macchina

Nonostante l'applicazione di tutti i dispositivi di sicurezza per un uso sicuro della macchina, si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate nei vari punti di questo manuale.



#### Rischi connessi all'uso della macchina

Ogni persona che viene incaricata dell'uso e della manutenzione deve aver prima letto il libretto di istruzioni ed in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.

Si raccomanda al responsabile aziendale della sicurezza sul lavoro di farsi dare conferma scritta di quanto sopra.



#### Rischi connessi all'uso della macchina

- Durante tutte le fasi di lavoro con la macchina si raccomanda la massima cautela in modo da evitare danni a persone, a cose o alla macchina stessa.
- Utilizzate la macchina solo per gli usi previsti.
- Non manomettete i dispositivi di sicurezza previsti dal fabbricante.



#### Rischi connessi all'uso della macchina

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina l'operatore dovrà indossare i previsti dispositivi di protezione individuale (DPI), quali guanti di protezione ed occhiali protettivi.

1. Controllate sempre l'efficienza e l'integrità della macchina.
2. Mantenete il posto di lavoro in ordine e libero da intralci; il disordine causa incidenti.
3. Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia interdetto ai bambini, agli estranei ed agli animali.
4. Non chiedete alla macchina prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzate la macchina soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale di istruzioni.
5. Lavorate senza sbilanciarvi.
6. Lavorate soltanto con illuminazione buona.

7. Indossate indumenti appropriati. Vestiti larghi e penzolanti, gioielli, capelli lunghi ecc., possono agganciarsi ai particolari in movimento, causando incidenti irreparabili.
8. Sostituite le parti usurate e/o danneggiate, controllate che i ripari e le protezioni funzionino nel modo corretto prima di operare. Eventualmente, se necessario, fatela controllare dal personale del servizio assistenza. Utilizzate solo ricambi originali.
9. Non utilizzate la macchina in ambienti con rischio di incendio e/o esplosione.
10. Si raccomanda che chi utilizza questa pubblicazione, per la manutenzione e la riparazione, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti alla tecnica della riparazione.
11. **Il responsabile aziendale della sicurezza si accerti che il personale incaricato dell'uso della macchina abbia letto e ben compreso il presente manuale in tutte le sue parti.**
12. **Rimane a carico del responsabile aziendale della sicurezza la verifica dello stato di rischio dell'azienda secondo il D.Lgs. 81/08.**

## 2.2 Assistenza tecnica

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento contattate senza esitazioni il Servizio Assistenza del vostro rivenditore, che dispone di personale competente e specializzato, attrezzature specifiche e ricambi originali.

## 2.3 Altre disposizioni

### **DIVIETO DI MANOMISSIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA**

La prima cosa da fare quando si inizia a lavorare, è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze.

### **Se riscontrate qualche difetto non utilizzare la macchina!**

***È tassativamente vietato, pertanto, modificare o rimuovere i ripari, i dispositivi di sicurezza, le etichette e le targhe di indicazione.***





### 3 SPECIFICHE TECNICHE E DIMENSIONI

Descrizione (unità di misura)		Art. 0782
Portata max (kg)	Fino a 1.500 mm	400
Alzata minima forche (mm)		85
Alzata massima forche (mm)		1.500
Lunghezza piattaforma (mm)		650
Larghezza piattaforma (mm)		576
Distanza Baricentro (mm)		350
Altezza totale (mm)		1.800
Diametro rulli (mm)		75
Diametro ruote sterzanti (mm)		127
Peso a vuoto (kg)		90
Velocità max di discesa (mm/s)		< 200

## 4 USO PREVISTO E DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Il **Sollevatore con piattaforma e forche (Art. 0782)**, è una macchina progettata per il sollevamento e lo spostamento di carichi, disposti su pallet o in contenitori normalizzati, su pavimenti piani, levigati (come i pavimenti dei capannoni industriali) e di durezza e resistenza adeguate (in grado di sostenere il peso del Transpallet più la portata nominale massima).

L'ambiente deve, inoltre, essere sufficientemente illuminato, tale da garantire l'operatività in massima sicurezza (raccomandate almeno 50 lux).

Temperatura d'uso, entro il campo - 5 / + 45°C.

**Altri tipi di impiego, oppure l'ampliamento dell'impiego oltre quello previsto, non corrispondono alla destinazione attribuita dal costruttore, e pertanto lo stesso non può assumersi alcuna responsabilità per danni eventualmente risultanti.**

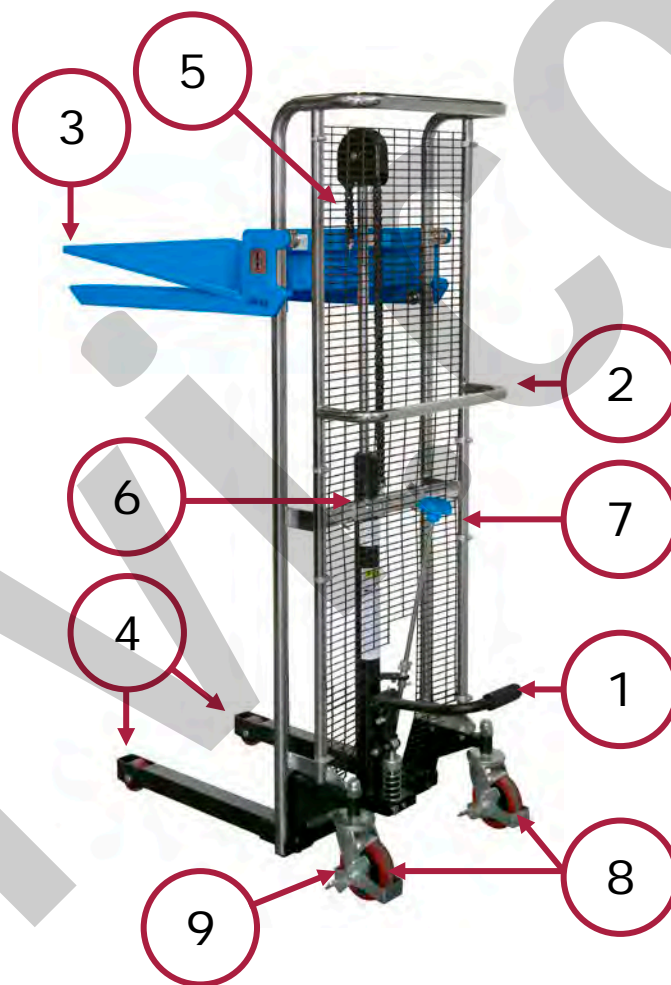


Figura 1 – Vista generale e parti principali.

1	Pedale di sollevamento	6	Cilindro di sollevamento
2	Maniglia	7	Pomello di discesa
3	Piattaforma	8	Ruote sterzanti o direttici
4	Rulli	9	Freni di stazionamento
5	Catena di sollevamento		



Il Transpallet è costituito da (vedere la Figura 1):

- una robusta struttura metallica, dotata di una coppia di forche sulle quali può essere applicata una piattaforma di carico (rif. 3) in grado di variare la propria altezza dal livello del suolo;
- una catena di sollevamento (rif. 6) collegata al carrello porta forche;
- un cilindro di sollevamento (rif. 5) azionato dall'olio idraulico in pressione;
- due rulli di poliuretano (rif. 4) che sostengono la macchina e ne permettono la traslazione;
- un gruppo idraulico, comandato dal pedale (rif. 1) che permette di sollevare;
- un pomello collegato alla valvola di scarico che permette l'abbassamento delle forche (rif. 7);
- una coppia di ruote (rif. 8) sterzanti che permettono di impostare la direzione di marcia;
- due freni di stazionamento a pedale (rif. 9) che, se azionati, impediscono lo spostamento del Transpallet.

#### 4.1 Dispositivi di sicurezza

I principali dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina sono:

- I freni di stazionamento a pedale;
- I ripari anti schiacciamento sulle ruote sterzanti (lato maniglia);
- Il carter anti scarrucolamento della catena di sollevamento;
- I fermi meccanici di fine-corsa nella parte superiore del montante;
- Il limitatore di carico;
- La targhetta di identificazione con l'indicazione della portata massima

I **freni di stazionamento a pedale** (rif. 9), costituiti da due staffe mobili, sono installati sulle ruote sterzanti ed assicurano il carrello contro i pericoli derivanti da movimenti indesiderati durante il parcheggio e/o durante le operazioni di sollevamento / abbassamento del carico.

Per una spiegazione più dettagliata sul funzionamento dei freni di stazionamento, vedere il paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**

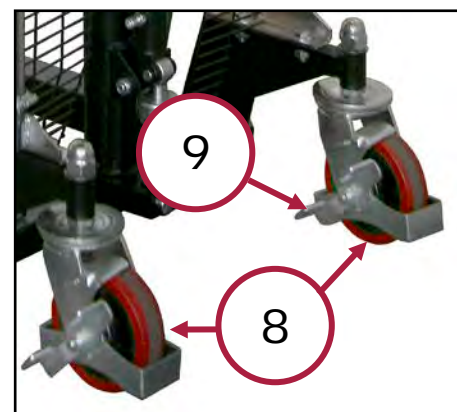


Figura 2 – Dettaglio freni e ripari ruote.

8

Ruote sterzanti o direttrici

9

Freno di stazionamento

I **ripari anti schiacciamento sulle ruote sterzanti** (rif. 8 in Figura 2) impediscono che i piedi dell'operatore addetto alla conduzione del carrello vengano schiacciati e/o urtati dalle ruote durante la traslazione del carrello stesso. In ogni caso, l'operatore è tenuto ad indossare le scarpe antinfortunistiche

Il **carter anti scarrucolamento** (rif. 10 in Figura 3), impedisce alla catena di sollevamento di comportarsi come una pericolosa frusta in caso di rottura improvvisa.

I **fermi meccanici di fine-corsa** (rif. 11 in Figura 3) nella parte superiore del montante, limitano la corsa di salita del carrello porta forche impedendone lo sfilamento e la caduta.

**10** Carter anti scarrucolamento

**11** Fermi di fine corsa

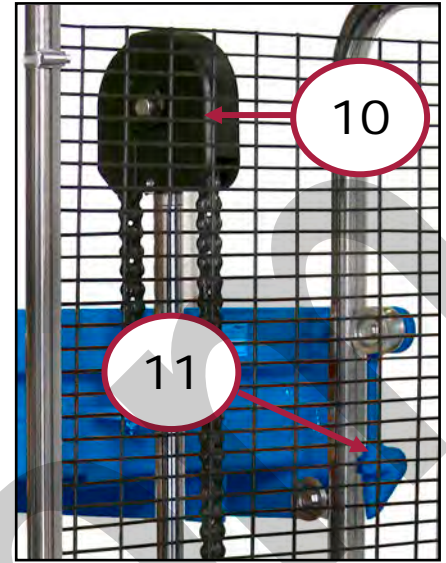


Figura 3 – Dettaglio carter.

Il **limitatore di carico**, costituito da una **valvola di massima pressione** (vedere la Figura 4), assicura il carrello contro i sovraccarichi. Tale valvola, fa sì che la pressione interna al circuito idraulico non possa superare il valore di taratura fissato in funzione della portata nominale massima.

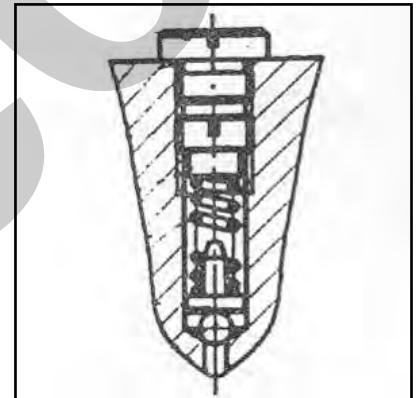


Figura 4 – Vista del limitatore.

## 4.2 Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale



### Utilizzo dei DPI

Utilizzare SEMPRE adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) quali:

- Guanti anti-schiacciamento;
- Tute o grembiule;
- Scarpe antinfortunistiche.



Figura 5 – Dispositivi di protezione individuale.



## 4.3 Targhetta di identificazione e pittogrammi

### 4.3.1 Targhetta di identificazione, marcatura CE

**FERVI**  
Via del Commercio 81  
41058 Vignola (MO) - ITALY

**CE**  
Made in PRC

**PREVENZIONE INFORTUNI**

1. Il transpallet deve essere usato soltanto da personale esperto ed autorizzato.
2. Il transpallet deve essere usato in modo appropriato, secondo l'uso a cui è destinato.
3. Non caricare il transpallet oltre la portata massima specificata sulla targhetta.
4. Non caricare il peso su di una sola forca, ma bilanciate sempre il carico su entrambe.
5. Inserire completamente le forche sotto il carico e non usate soltanto le punte.
6. Alzare i carichi pesanti a pochi cm da terra per non sbilanciare il transpallet nella movimentazione.
7. Non fare avvicinare personale non addetto nel raggio d'azione del mezzo mentre è in opera.

**USO E MANUTENZIONE**

**ALZARE:** spingere il pedale verso il basso.  
**MOVIMENTARE:** posizionare la leva al centro.  
**ABBASSARE:** tirare la leva verso l'alto.

In condizione d'uso normale il transpallet non è soggetto a manutenzione.  
 In caso di uso gravoso si consiglia di lubrificare le parti in movimento.

Lotto n°	
Anno di costruzione	2014
Articolo	0782
Portata massima (kg)	400
Baricentro (mm)	350
Alzata piattaforma (mm)	85 - 1.500
Dimensioni piattaforma (mm)	650 x 576

Ragione sociale ed indirizzo del costruttore.  
Marcatura CE.

Principali indicazioni di sicurezza, d'uso e di manutenzione.

Dati di targa della macchina.  
Portata massima.

Figura 6 – Targhetta della macchina.

### 4.3.2 Valore di portata nominale massima

Controllare sempre i dati riportati sulla targhetta, ed in particolare quelli della portata massima, apposta a lato del telaio, prima di sollevare il carico.



Figura 7 – Portata della macchina.

Per potere interpretare correttamente la targhetta di identificazione bisogna avere chiare le relazioni fra la massima altezza di sollevamento, la portata e il baricentro:

- la portata è il massimo peso di un carico (con baricentro ad una certa distanza dalla piastra porta forche) che può essere sollevato fino ad una certa altezza;
- la distanza del baricentro è la distanza fra la parte posteriore del carico e il baricentro, dove si immagina concentrata tutta la massa del carico stesso;
- l'altezza di sollevamento è la distanza tra il piano superiore della piattaforma di sollevamento (sul quale appoggia il carico) ed il suolo.

***Maggiore è l'altezza di sollevamento, minore è la portata massima ammessa.***

***Maggiore è la distanza del baricentro del carico, minore è la portata massima ammessa.***

Nella targhetta è indicato il valore di **400 kg**, che il Transpallet Art. 0782 può sollevare sino ad un'altezza di **1.500 mm**, per un carico uniformemente distribuito sulla piattaforma con il baricentro distante **350 mm** dalla piastra porta forche.



#### **Portata massima**

- MAI superare la portata massima del Transpallet.
- Leggere attentamente la targhetta di identificazione. Un errore nella lettura della targhetta può portare a un infortunio mortale o molto grave.



#### **Utilizzo dei DPI**

**NON sollevate carichi con distanza del baricentro superiore a 350 mm.**



## 5 USI IMPROPRI E CONTROINDICAZIONI

Le seguenti azioni descritte, che ovviamente non possono coprire l'intero arco di potenziali possibilità di "cattivo uso" della macchina, sono da considerarsi **assolutamente vietate**.



### È ASSOLUTAMENTE VIETATO!

- Sollevare e trasportare persone e/o animali, i quali potrebbero cadere;
- Sollevare carichi mentre le persone transitano in vicinanza della macchina;
- Sostare o passare sotto le forche alzate;
- Sollevare carichi di peso superiore alla portata nominale massima indicata sulla targhetta;
- Sollevare carichi non equilibrati, di dimensioni che eccedono i limiti imposti;
- Caricare le forche solo su un lato o in un unico punto. Il carico deve essere distribuito uniformemente su entrambe le forche o sulla piattaforma;
- Utilizzare le estremità delle forche come leve per sollevare dei carichi;
- Caricare le forche quando sono anche parzialmente sollevate;
- Usare il carrello su superfici non perfettamente piane e levigate e/o con resistenza insufficiente a sostenere il carico (carrello + portata nominale massima);
- Sollevare carichi che possono cambiare la loro configurazione statica, e/o il loro baricentro;
- Usare il carrello in applicazioni in cui esiste la possibilità di movimento accidentale;
- Sterzare ad angolo retto per far fermare il carrello;
- Usare il carrello come cric per il sollevamento di veicoli;
- Lasciare il carrello caricato incustodito;
- Eseguire manovre brusche con il carrello caricato;
- Consentire l'uso del carrello a personale non addestrato;
- Usare il carrello se non si è psicofisicamente idonei;
- Usare il carrello senza la dovuta attenzione;
- Usare il carrello per usi diversi da quelli per cui è concepito;
- Usare il carrello in condizioni ambientali non previste;
- Usare il carrello in ambienti non sufficientemente illuminati.



### Schiacciamento dei piedi

Tenete lontano i piedi dalle ruote e dal telaio del Transpallet durante la traslazione (sia a vuoto che a carico).



### Utilizzo in aree private

È proibito l'uso del Transpallet sulle strade pubbliche.

Il Transpallet non è autorizzato a circolare sulle strade pubbliche. Esso può essere utilizzato solo nelle aree private.



## È ASSOLUTAMENTE VIETATO!

È proibito trasportare persone !

Gravi infortuni possono derivare dal trasporto di persone.

Non permettete a nessuno di sostare vicino o sotto al Transpallet in movimento.

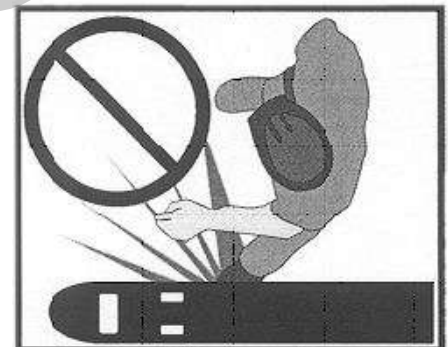
Mantenere una sufficiente distanza di sicurezza fra il carrello, le persone e gli ostacoli per fermarsi in tempo.



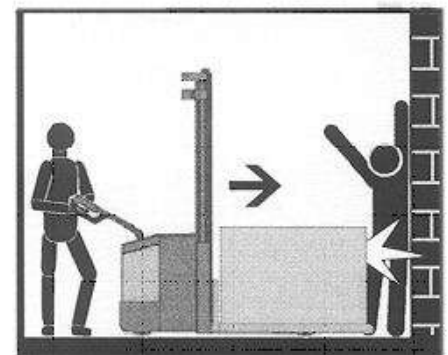
Attenzione ai pedoni !

Prestare attenzione alle forche quando si curva in movimento.

Attenzione ad avere lo spazio per riuscire a passare e a non urtare i pedoni.



Attenzione a non intrappolare le persone fra il Transpallet ed ostacoli fissi (muri, scaffali, ecc.).



## Pericolo di esplosione

È proibito l'uso del Transpallet in aree dove è presente il rischio di esplosione. Possono derivarne gravissimi danni!

Il Transpallet non è equipaggiato per l'uso in aree dove è presente il rischio di esplosione.





## 6 TRASPORTO, SOLLEVAMENTO, SPOSTAMENTO

Il sollevamento del Transpallet ai fini del trasporto può essere fatto tramite una gru od altro mezzo di sollevamento di portata idonea.

### 6.1 Sollevamento del transpallet



#### Portata insufficiente

- Assicurarsi che la portata della macchina di sollevamento utilizzata e degli accessori di sollevamento sia sufficiente.
- Se il Transpallet si rovescia o cade durante le operazioni di sollevamento, si può verificare un gravissimo infortunio.

Per il sollevamento, imbracare il Transpallet utilizzando idonei accessori di sollevamento di portata sufficiente (fasce di poliestere, cavi d'acciaio, catene, ecc.).

Far passare gli accessori sotto alla traversa superiore del montante, dopodiché attaccarli al gancio del mezzo di sollevamento (vedere la Figura 8).

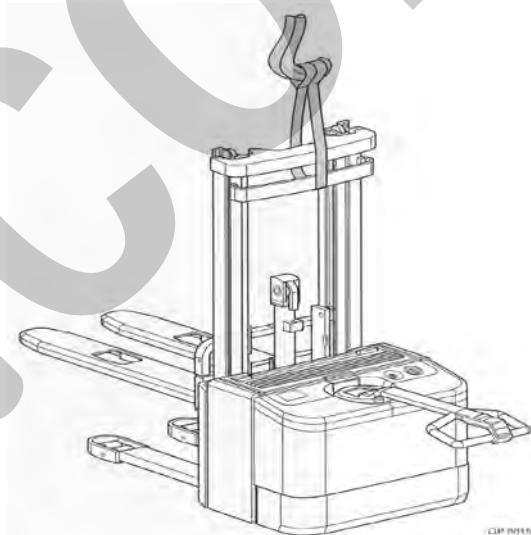


Figura 8 – sollevamento del transpallet.

Il trasporto può avvenire su mezzi di trasporto industriali quali furgoni, autocarri ecc.

Il carrello è provvisto di ruote, quindi per lo spostamento sfruttare le sue proprietà direzionali e di movimento.

## 7 MESSA IN SERVIZIO

### 7.1 Istruzioni per rimuovere l'imballaggio

Prima di eliminare l'imballaggio, controllare di non gettare parti della macchina, il manuale di istruzioni o altra documentazione.



#### **Imballaggio standard**

Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo.

### 7.2 Controllo della macchina

Prima di ogni utilizzo controllare il perfetto stato di conservazione della struttura, delle catene, delle forche, dei freni di stazionamento e l'assenza di eventuali perdite d'olio.

Effettuare una prova di sollevamento (a vuoto) prima di procedere all'utilizzo vero e proprio.

### 7.3 Installazione della piastra di carico

Il Transpallet impilatore art. 0782 è dotato di forche e di una piastra reggi carico.

La piastra è dotata di una staffa meccanica e di sponde laterali che la trattengono in posizione e ne impediscono lo sfilamento longitudinale e trasversale.

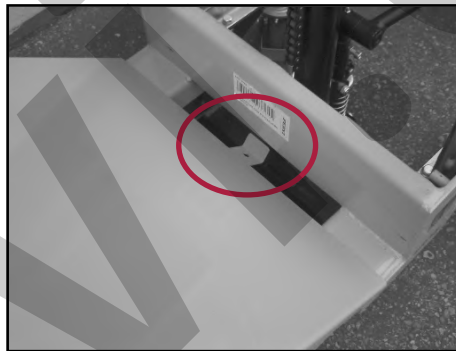


Figura 9 – Installazione della piastra.



## 8 UTILIZZO DELLA MACCHINA



### Movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale di carichi pesanti implica sempre un pericolo di schiacciamento conseguente a manovre errate.

I lavoratori addetti devono procedere secondo le procedure operative e le prescrizioni di sicurezza descritte in questo manuale e devono essere dotati della necessaria attrezzatura antinfortunistica (guanti e scarpe anti schiacciamento).

Nella parte posteriore del Transpallet, è presente una leva di comando che va azionata tramite il piede. Essa ha una posizione di riposo (Figura 10 A) nella quale non impedisce la normale movimentazione del transpallet; ed una posizione nella quale può essere azionata per il sollevamento (Figura 10 B).

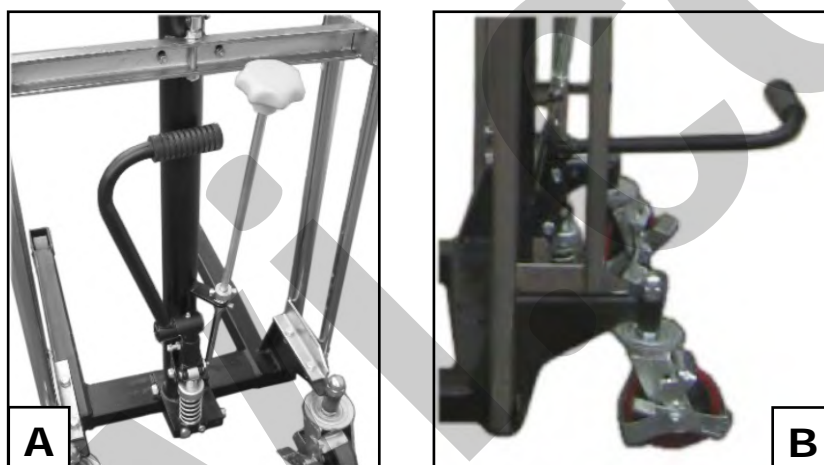


Figura 10 – Dettaglio leva di sollevamento Art. 0782.

Il ritorno della leva in posizione viene garantito da una molla di richiamo (vedere la Figura 11).

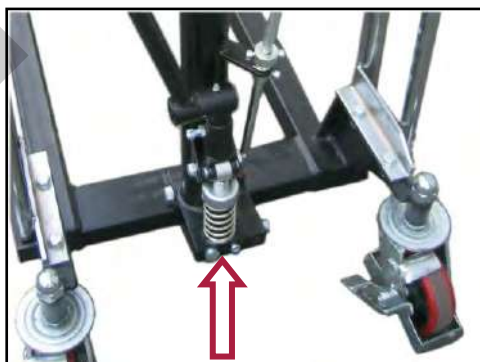


Figura 11 –Dettaglio molla.

### 8.1.1 Discesa del carico.

Per abbassare il carico, ruotare il pomello in Figura 12 in senso antiorario.

La velocità di discesa dipende dall'entità della rotazione: maggiore è la rotazione maggiore sarà la velocità con cui la piattaforma scende, e viceversa.

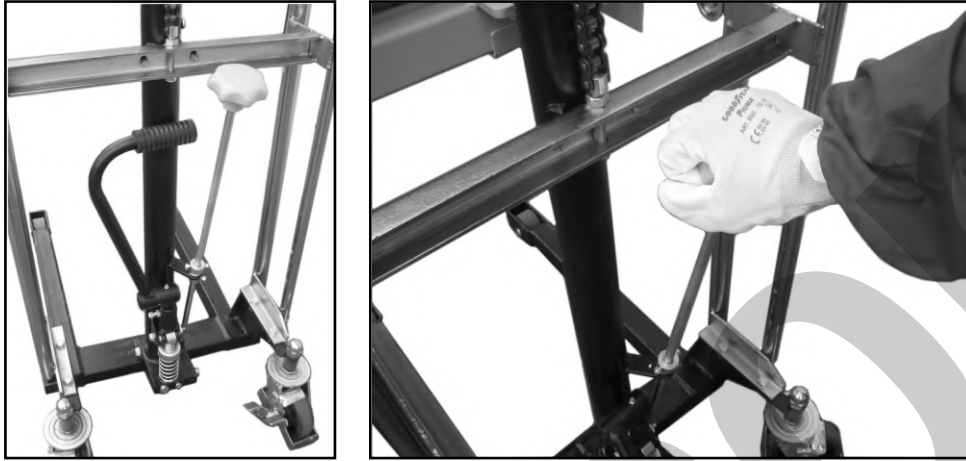


Figura 12 – manopola di discesa del carico.

### 8.2 Presa del carico da una pila o da uno scaffale

1. Accostare il Transpallet alla pila /scaffale.
2. Allontanare la leva di azionamento dal telaio portante per dare inizio all'operazione di sollevamento (Figura 13), per dare inizio alla fase di sollevamento.



Figura 13 – Sollevamento delle forche.

3. Alzare la piattaforma, producendo un movimento di pompaggio della leva a pedale (vedere la Figura 13). Spostare la leva in posizione di riposo per favorire la movimentazione del transpallet dove aver terminato il sollevamento.
4. Inserire la piattaforma sotto il carico (pallet o contenitore normalizzato) spingendo in avanti il carrello.



#### Avanzamento del Transpallet

Spingere il Transpallet lentamente e con la massima attenzione.  
Se necessario, correggere l'altezza della piattaforma.

5. Bloccare il Transpallet azionando il freno di stazionamento nel modo descritto al paragrafo 8.5.



6. Spingere verso il basso la leva di comando della salita della piattaforma (vedere il punto 2) per alzare il carico.
7. Sbloccare il Transpallet rilasciando il freno di stazionamento nel modo descritto al paragrafo 8.5.
8. Estrarre la piattaforma ed il carico dalla pila / scaffale tirando indietro il carrello. A tal proposito, utilizzare l'apposita maniglia di presa presente nella parte posteriore del montante di sollevamento (lato operatore).



### Spostamento del carrello carico

Spostare il carrello carico lentamente e con la massima cautela.

9. Abbassare la piattaforma (ed il carico) fino al suolo o fino all'altezza desiderata ruotando il pomello in senso antiorario delicatamente (Figura 14).



Figura 14 – Abbassamento piattaforma.



### Attuatori idraulici

Azionare il pomello di discesa lentamente.

## 8.3 Spostamento del carico



### Ribaltamento e/o rovesciamento

Lo spostamento manuale di carichi pesanti implica un pericolo di ribaltamento / rovesciamento, conseguente a manovre condotte in maniera brusca e senza prestare la dovuta attenzione. I lavoratori addetti devono pertanto eseguire le manovre di spostamento del carrello carico a bassa velocità e con la massima cautela.



### Ribaltamento e/o rovesciamento

Lo spostamento manuale di carichi pesanti deve SEMPRE essere fatto con il carico basso (max. 30 cm da suolo).

Tirare e/o spingere la maniglia di presa presente sul montante fino a mettere in rotazione le ruote del carrello.

## 8.4 Rilascio del carico su una pila o su uno scaffale

1. Avvicinare il Transpallet alla pila /scaffale.
2. Bloccare il Transpallet azionando il freno di stazionamento nel modo descritto al paragrafo.
3. Aprire la leva di sollevamento della piattaforma. Vedere il punto 2.
4. Alzare la piattaforma, fino all'altezza desiderata.



### Ribaltamento e/o rovesciamento

Il sollevamento e lo spostamento dei carichi pesanti deve SEMPRE essere fatto su superfici piane, orizzontali e non cedevoli, cioè di durezza e resistenza sufficienti a sostenere il peso del Transpallet più la sua Portata massima.

5. Riportare la leva di salita della piattaforma in posizione di riposo.
6. Sbloccare il Transpallet rilasciando il freno di stazionamento nel modo descritto al paragrafo 8.5.
7. Portate la piattaforma sopra la pila / scaffale spingendo in avanti il carrello. Vedere il punto 9.
8. Abbassare la piattaforma fino a che il carico non appoggia completamente e stabilmente sulla pila / scaffale, ruotando delicatamente il pomello di discesa, in senso antiorario.



### Appoggio del carico

Verificare sempre che il carico appoggi perfettamente sulla pila o sullo scaffale. Il carico deve appoggiare in tutti e quattro gli angoli ed essere perfettamente stabile.

9. Estrarre la piattaforma da sotto il carico appena depositato sulla pila / scaffale, tirando indietro il carrello. A tal proposito, utilizzare l'apposita maniglia di presa presente nella parte posteriore del montante di sollevamento (lato operatore).
10. Abbassare la piattaforma fino al suolo o fino all'altezza desiderata ruotando il pomello di discesa.

## 8.5 Freni di stazionamento

### 8.5.1 Bloccaggio dei freni

Per azionare i freni di stazionamento, premere a fondo i pedali sulle ruote sterzanti (Figura 15).



Figura 15 – Pedale del freno.



## Appoggio del carico

Verificare sempre che il tampone del freno di stazionamento appoggi completamente sul battistrada della ruota sterzante, in modo da realizzare una frenatura stabile e sicura.

### 8.5.2 Sbloccaggio dei freni

Per sbloccare i freni di stazionamento, sollevare i pedali sulle ruote sterzanti in maniera contraria a quanto fatto per il bloccaggio (Figura 16).



Figura 16 – Sblocco del freno.



## Ribaltamento e/o rovesciamento

In ogni caso, NON frenate il Transpallet su superfici in pendenza.

## 9 MANUTENZIONE

Scopo di questo capitolo è di fornire tutte le cadenze e le procedure di manutenzione necessarie per mantenere in efficienza il Transpallet.

**La manutenzione e la riparazione deve essere fatta da personale specializzato.**

Per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione fare riferimento ai disegni complessivi ed alle distinte base riportate al capitolo 12 del presente manuale.

### 9.1 Ispezioni giornaliere o ogni 8 ore

Ispezioni giornaliere	
Componente	Azione
Transpallet*	Pulizia quando è necessario.
Sistema idraulico	Controllo perdite. Se ne riscontrate, non usare il Transpallet.
Forche, montante	Controllo eventuali danni, fissaggio ed eccessiva usura.
Ruote / rulli	Controllo usura ed eventuali corpi estranei. Rimuovere ogni corpo estraneo trovato.
Etichette	Assicurarsi che siano complete e leggibili.

\*Non usare pulitrici ad alta pressione e/o solventi per pulire il Transpallet.  
Non usare spazzole di metallo.

### 9.2 Test di verifica giornalieri o ogni 8 ore



#### Area di prova

Effettuare i test di verifica in un'area sgombra da persone, animali ed ostacoli.  
Se rilevate malfunzionamenti, isolare il Transpallet immediatamente ed informare il proprio superiore.

Test di verifica giornalieri	
Componente	Azione
Freno di stazionamento	Controllo del freno (su un piano orizzontale).
Sistema idraulico	Alzare e abbassare la piattaforma. Il sistema idraulico si deve fermare quando sono raggiunte le posizioni limite. Controllare il movimento della catena, dei tubi flessibili e delle puleghe durante il funzionamento.





### 9.3 Manutenzione a lunga scadenza e programmi di ispezione

Oltre ai controlli di sicurezza giornalieri, devono essere eseguiti manutenzioni e controlli regolari seguendo i seguenti intervalli:

- Ogni mese o 100 ore di utilizzo\*
- Ogni sei mesi o 500 ore di utilizzo\*
- Annualmente o ogni 1000 ore di utilizzo\*

\*quale delle due scadenze si presenta per prima.



#### Manutenzione ed ispezione

I lavori di manutenzione e ispezione richiedono specializzazione ed esperienza e non devono essere fatti dall'operatore, ma da un tecnico specializzato.

### 9.4 Ispezioni mensili o ogni 100 ore

Ispezioni mensili o ogni 100 ore	
Componente	Azione
Catena di sollevamento	Pulizia, controllo usura, lubrificazione.
Cilindro di sollevamento	Controllo usura e rottura guarnizioni, stelo del cilindro.
Serbatoio dell'olio idraulico	Controllo livello, rabbocco se necessario.
Rulli e ruote sterzanti	Controllo gioco, sostituzione dei cuscinetti se necessario.

### 9.5 Ispezioni semestrali o ogni 500 ore

Ispezioni semestrali o ogni 500 ore	
Componente	Azione
Meccanismi di sollevamento	Controllo gioco dei cuscinetti, sostituire se necessario.
Carrello porta forche	Controllo usura e rotture delle scanalature, controllo gioco dei cuscinetti, sostituire se necessario.
Forche e piattaforma	Controllo gioco fra le forche e il carrello porta forche.
Rulli di carico e ruote sterzanti	Pulizia, controllo usura, sostituzione se necessario, ingrassaggio.

## 9.6 Ispezioni annuali o ogni 1.000 ore

Ispezioni annuali o ogni 1.000 ore	
Componente	Azione
Sistema idraulico	Sostituzione olio idraulico, filtri (prima sostituzione dopo 500 ore); pulizia tubi e connessioni, controllo serraggio e tenuta, serraggio se necessario.
Freno	Controllo tamponi ed usura superfici di contatto, sostituzione se necessario.

## 10 RICERCA DEI GUASTI

Nella tabella che segue, sono indicati il tipo di difetto / inconveniente, le possibili cause, ed i possibili rimedi di tale cattivo funzionamento. La tabella costituisce un utile aiuto al manutentore per la ricerca dei guasti della macchina.

Difetto	Causa	Rimedio
La piattaforma non si alza.	Non c'è olio nel serbatoio.	Chiamare il servizio assistenza per eliminare la perdita. Aggiungere olio idraulico.
La piattaforma si alza lentamente e poi si abbassa.	Guarnizioni del pistone usurate o danneggiate.	Sostituire le guarnizioni del pistone.
La piattaforma si alza in modo irregolare.	Particelle solide nell'olio.	Sostituire l'olio idraulico. Fare pulire la valvola di mandata dal servizio assistenza.

## 11 MESSA FUORI SERVIZIO

### 11.1 Fermo della macchina

Il Transpallet non ha bisogno di subire trattamenti di conservazione specifici se non viene utilizzato per lunghi periodi. Assicurarsi solamente che sia conservato al riparo dall'azione degli agenti atmosferici.

### 11.2 Smontaggio e smaltimento di componenti e materiali

Qualora la macchina debba essere rottamata, si deve procedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato.



**Abbiare rispetto dell'ambiente!!**

Rivolgersi ad un centro specializzato per la raccolta di materiali metallici.

La struttura del Transpallet è in ferro, alcune guarnizioni, parti delle ruote ed i rulli sono in materiale polimerico. La pompa contiene olio idraulico. A tal proposito, suddividere i materiali in funzione della loro natura, incaricando imprese specializzate abilitate allo smaltimento, in osservanza a quanto prescritto dalla legge.



## 12 PARTI DI RICAMBIO

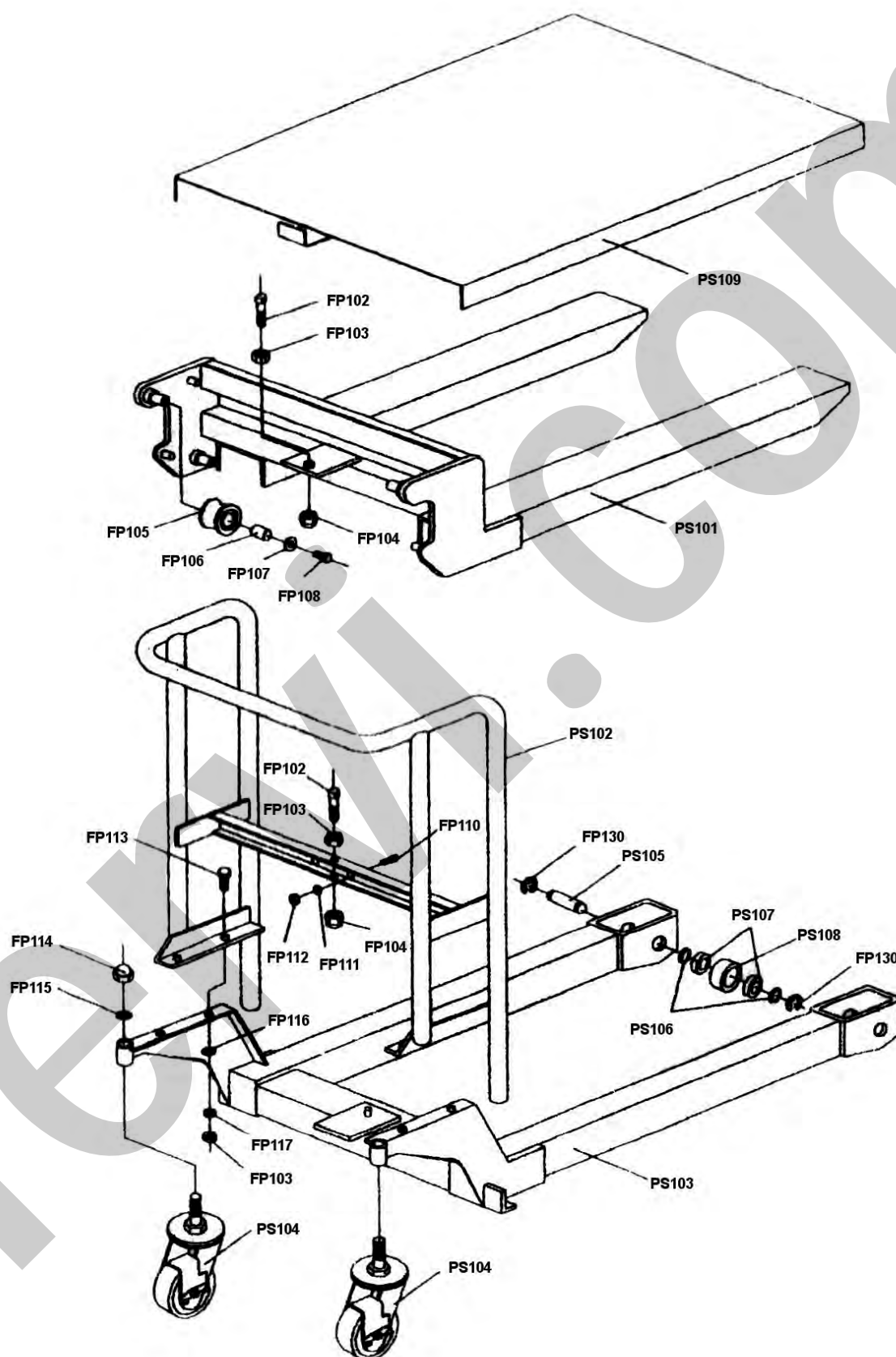
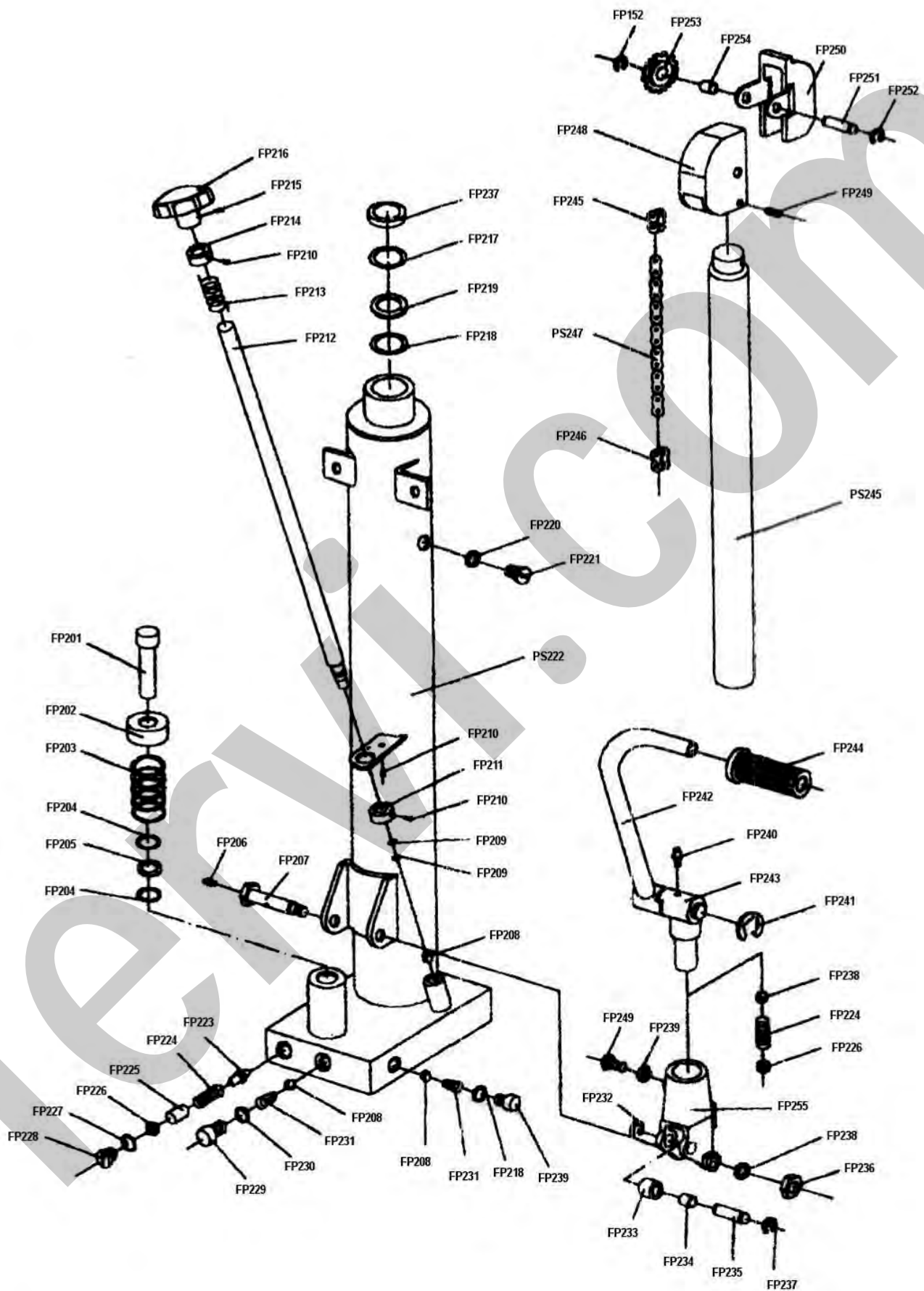


Figura 17 – Disegno esploso della struttura portante.

Parte	Descrizione	Q.tà	Parte	Descrizione	Q.tà
0782/PS101	Forche	1	0782/FP114	Dado	2
0782/FP102	Asta catena	2	0782/FP115	Rondella elastica	2
0782/FP103	Dado esagonale	6	0782/FP116	Rondella	4
0782/FP104	Dado di blocco	2	0782/FP117	Rondella elastica	4
0782/FP105	Rulli	4	0782/PS103	Longheroni	1
0782/FP106	Boccola	4	0782/PS104	Ruote sterzanti	2
0782/FP107	Rondella grande	4	0782/FP130	Anello elastico	4
0782/FP108	Bullone esagonale	4	0782/PS105	Albero dei rulli	2
0782/PS102	Barra	4	0782/PS106	Rondella	4
0782/FP110	Bullone	2	0782/PS107	Cuscinetto	4
0782/FP111	Rondella	2	0782/PS108	Rulli	2
0782/FP112	Dado esagonale	2	0782/PS109	Piattaforma	1
0782/FP113	Bullone esagonale	4			



Tutti i diritti di riproduzione e divulgazione del presente Manuale Tecnico e della documentazione citata o/o allegata, sono riservati. E' fatto espresso divieto di riprodurre, pubblicare o distribuire informazioni tratte dal presente Manuale. Copyright by FERVI

Figura 18 – Esploso del gruppo idraulico.

Parte	Descrizione	Q.tà	Parte	Descrizione	Q.tà
0782/FP201	Asta del pistone	1	0782/FP229	Vite	2
0782/FP202	Coperchio molla	1	0782/FP230	Guarnizione	2
0782/FP203	Molla	1	0782/FP231	Molla	2
0782/FP204	O/ring	2	0782/FP232	Anello elastico	2
0782/FP205	Rondella	1	0782/FP233	Rullo	1
0782/FP206	Guarnizione	2	0782/FP234	Cuscinetto	1
0782/FP207	Albero	1	0782/FP235	Albero	1
0782/FP208	Sfera d'acciaio	3	0782/FP236	Dado	1
0782/FP209	O/ring	2	0782/FP237	Rondella elastica	1
0782/FP210	Bullone	4	0782/FP238	Sfera d'acciaio	1
0782/FP211	Boccola di fissaggio	1	0782/FP239	Dado	1
0782/FP212	Asta di discesa	1	0782/FP240	Bullone	1
0782/FP213	Molla	1	0782/FP241	Anello elastico	1
0782/FP214	Boccola di fissaggio	1	0782/FP242	Pedale	1
0782/FP215	Bullone	1	0782/FP243	Sede pedale	1
0782/FP216	Vite maniglia	1	0782/FP244	Manicotto in gomma	1
0782/FP217	Guarnizione	1	0782/PS245	Asta pistone	1
0782/FP218	O/ring	2	0782/FP246	Giunto catena	1
0782/FP219	Rondella	1	0782/PS247	Catena	1
0782/FP220	Guarnizione	1	0782/FP248	Carter catena	1
0782/FP221	Bullone esagonale	1	0782/FP249	Bullone	1
0782/PS222	Pompa idraulica	1	0782/FP250	Carter catena	1
0782/FP223	Valvola a spillo	1	0782/FP251	Albero	1
0782/FP224	Molla	2	0782/FP252	Anello elastico	2
0782/FP225	Perno	1	0782/FP253	Ruota dentata	1
0782/FP226	Vite di regolazione	2	0782/FP254	Cuscinetto	2
0782/FP227	O/ring	1	0782/FP255	Piastra di supporto	1
0782/FP228	Vite di regolazione	1			