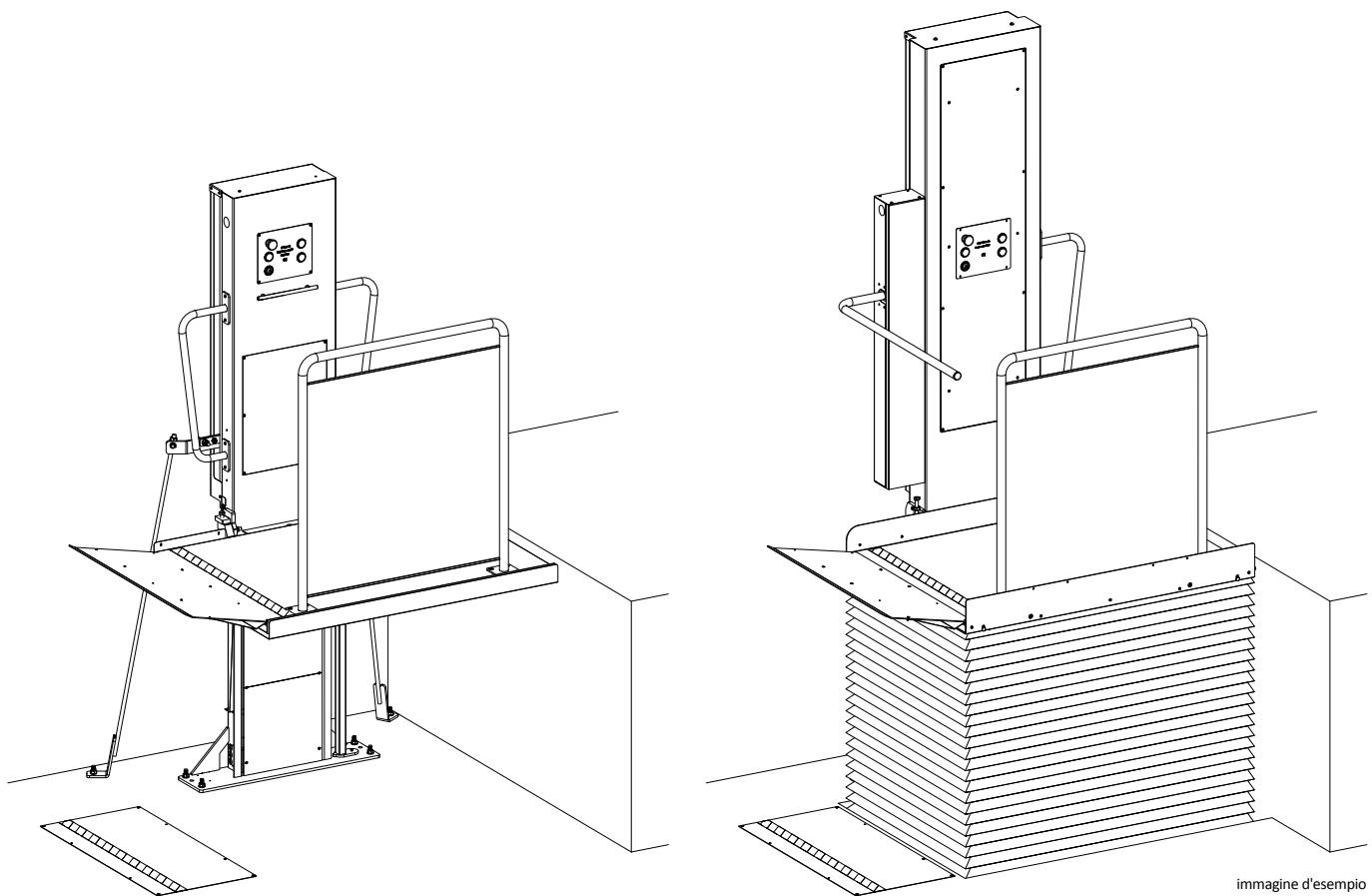


# domoSTEP

## Piattaforma oleodinamica per piccoli dislivelli



## ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE





Per : indicazioni generali, disposizioni per la sicurezza, responsabilità e condizioni di garanzia, ricevimento e stoccaggio materiale in cantiere, imballi, smaltimento rifiuti, pulizia e conservazione del prodotto; si rimanda al manuale "**ISTRUZIONI DI SICUREZZA E GESTIONE CANTIERE**".

## INDICE

0	GUIDA ALLA LETTURA DEL MANUALE.....	3
0.1	SIMBOLOGIA CAPITOLI .....	3
0.2	PUNTI IMPORTANTI .....	3
0.3	SIMBOLOGIA MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	3
1	VERIFICA DELL'IMPIANTO .....	4
1.1	GENERALITÁ .....	4
1.2	ATTREZZATURA PER LA MANUTENZIONE .....	5
1.3	MESSA FUORI SERVIZIO DELL'IMPIANTO .....	6
1.4	OPERAZIONI DI MANUTENZIONE.....	6
1.5	DESCRIZIONE E PERIODICITÁ DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE .....	8
2	ESECUZIONE DELLE RIPARAZIONI.....	11
3	LISTA DELLE PARTI DI RICAMBIO.....	11

1	Aggiornamento generale	18.09.2017
Rev.	Descrizione	Data



## 0 GUIDA ALLA LETTURA DEL MANUALE

### 0.1 SIMBOLOGIA CAPITOLI

	Indicazioni generali		Posizionamento		Modello domoFLEX100
	Contenuto dell'imballo		Montaggio		Modello domoFLEX160
	Disposizioni di massima		Verifiche		
	Leggere con attenzione		Collegamenti elettrici		

### 0.2 PUNTI IMPORTANTI

	Avviso di pericolo generale		Note importanti		Leggere con attenzione
	Rischio folgorazione		Rischio di danneggiamento a persone (es. spigoli taglienti o parti sporgenti)		Rischio di danneggiamento a parti meccaniche (es. installazione errata)
	Rischio incendio		Pericolo carico sospeso		Rischio di corrosione dermatologica
	Rischio caduta		Proibito entrare		Proteggere il materiale dalle intemperie

### 0.3 SIMBOLOGIA MEZZI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

	Elmetto di sicurezza		Cuffie protettive		Imbracatura di sicurezza e attrezzatura associata
	Tuta		Scarpe di sicurezza con protezione delle caviglie		Occhiali protettivi
	Maschera antipolvere		Guanti di sicurezza Guanti in gomma		Cassetta di pronto soccorso

Le parole **AVVERTENZA** e **ATTENZIONE** vengono utilizzate per evidenziare situazioni potenzialmente pericolose per le persone o il materiale nel modo seguente:

AVVERTENZA	Indica un serio rischio di sicurezza.
ATTENZIONE	Indica pericolo di danni al materiale che possono anche comportare seri rischi di sicurezza.





## 1 VERIFICA DELL'IMPIANTO

La piattaforma elevatrice è stata progettata in modo tale che la necessità di manutenzione periodica sia ridotta al minimo possibile. I componenti di sicurezza sono tutti certificati in accordo alle attuali disposizioni e nel suo insieme la piattaforma elevatrice è certificata secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE. Ciò dà garanzia di affidabilità del prodotto e della completa sicurezza per l'utente. Oltre alle attuali disposizioni, che prevedono una visita periodica sulle piattaforme elevatrici ogni due anni da parte di un Ente Notificato abilitato alla verifica, si raccomanda di eseguire la manutenzione dell'impianto secondo quanto di seguito indicato, al fine di garantire un buon funzionamento della piattaforma.

Il proprietario dell'impianto è tenuto ad assicurare una manutenzione programmata ed avvisare la ditta incaricata della manutenzione nel caso di funzionamento irregolare, o di utilizzo diverso da quello previsto.



Per : indicazioni generali, disposizioni per la sicurezza, responsabilità e condizioni di garanzia, ricevimento e stoccaggio materiale in cantiere, imballi, smaltimento rifiuti, pulizia e conservazione del prodotto; si rimanda al "**ISTRUZIONI DI SICUREZZA E GESTIONE CANTIERE**".

### 1.1 GENERALITÀ

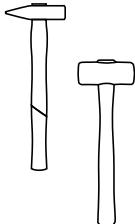
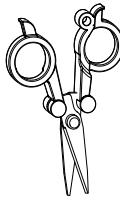
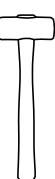
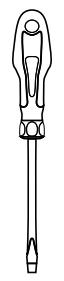
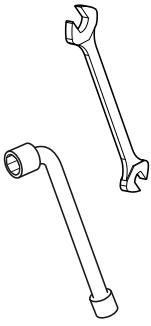
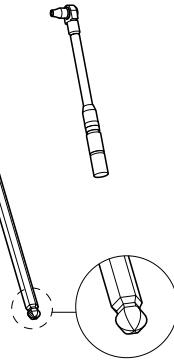
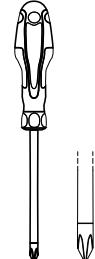
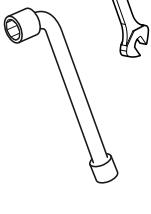
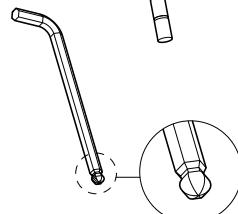
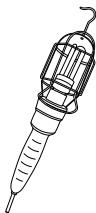
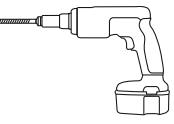
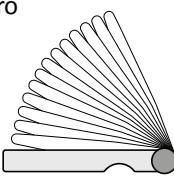
- A. Nelle presenti istruzioni e sullo schema elettrico, le fermate sono indicate con 0, 1 intendendosi con "0" la fermata più bassa: la numerazione sulle pulsantiere potrebbero essere diverse in base alle esigenze dell'utente (ad esempio -1, 0, ecc.);
- B. Gli altri documenti di riferimento per la manutenzione sono:
  - Il disegno di progetto, con riferimento all'impianto specifico;
  - Le istruzioni della parte elettrica con i relativi schemi elettrici;
  - Lo schema oleodinamico.
- C. Rispettare le coppie di serraggio prescritte per gli accoppiamenti filettati, come da tabella seguente:

VITE	COPPIA MAX (Nm)	COPPIA MIN (Nm)
M3	1.2	1.0
M4	2.6	2.1
M5	5.1	4.1
M6	9.0	7.0
M8	21.0	17.0
M10	42.0	34.0
M12	71.0	57.0
M16	175.0	145.0



**1.2 ATTREZZATURA PER LA MANUTENZIONE**

Le persone autorizzate all'esecuzione delle operazioni di manutenzione e di soccorso sono quelle in possesso di certificato di abilitazione alla manutenzione di ascensori, rilasciato secondo L 1415/42 e DPR 1767/51.

Martello		Flessimetro		Nastro isolante		Forbice da elettricista	
Martello di gomma							
Cacciavite piatto		Chiave inglese CH 5 ÷ 27 mm 2 pz x CH		Chiave a crick S 13 ÷ 19 mm			
Cacciavite a stella		Chiave a pipa CH 5 ÷ 27 mm		Chiave brugola a testa sferica CH 2,5 ÷ 8 mm			
Pinza regolabile		Lampada portatile		Scala antinfortunistica a compasso o a pedana a 5 gradini		Multimetro digitale	
Trapano		per Muratura Metallo		Cronometro		Spessimetro	
CH 6 ÷ 22 mm		CH 2 ÷ 13 mm					



### 1.3 MESSA FUORI SERVIZIO DELL'IMPIANTO

Di seguito vengono riportate le istruzioni per mettere fuori servizio l'impianto.

1. Assicurarsi che la pedana sia scarica;
2. Portare la pedana al piano inferiore;
3. Attendere che si spenga la segnalazione di occupato;
4. Aprire tutti i circuiti del quadro di alimentazione;
5. Esporre sulla pedana e sulle eventuali pulsantiere di piano i cartelli di fuori servizio.

A questo punto l'impianto risulta fuori servizio e non sarà possibile effettuare più alcuna manovra.

### 1.4 OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

La periodicità e le modalità esecutive delle operazioni di manutenzione a carico della ditta manutentrice sono descritte nella tabella al punto **1.5**. Questa periodicità è riferita ad un utilizzo normale della piattaforma di 1200 corse al mese; un uso più intenso richiede un avvicinamento delle operazioni. Le operazioni previste all'atto della messa in servizio sono già elencate nel manuale di montaggio; vanno ripetute nel caso in cui tra il completamento dell'installazione e la messa in servizio intercorrano più di sei mesi, oppure si verifichi una sospensione dal servizio superiore a sei mesi.

Nel caso di sostituzione di qualsiasi elemento, utilizzare soltanto componenti originali, rivolgendosi al costruttore LIFTINGITALIA S.r.l.



Le operazioni che seguono dovranno essere eseguite solamente da personale qualificato.

Sono state identificate 3 aree di manutenzione:

1. DAVANTI ALL'ARMADIO DI COMANDO;
2. IN FOSSA;
3. SULLA PEDANA.

Le operazioni di manutenzione del punto **1.4** previste in queste aree di manutenzione sono riepilogate nella tabella seguente.

<i>Area di manutenzione</i>	<i>N. operazioni</i>
Davanti all'armadio di comando	2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
In fossa	5, 6, 7, 10, 14
Sulla pedana	1, 2, 3, 4, 13

Quando si opera in una di queste tre aree di manutenzione, si devono eseguire preliminarmente le operazioni di seguito descritte per lavorare in sicurezza.

#### 1.4.1 DAVANTI ALL'ARMADIO DI COMANDO



Alcune operazioni richiedono di operare ad armadio aperto ed in tensione.

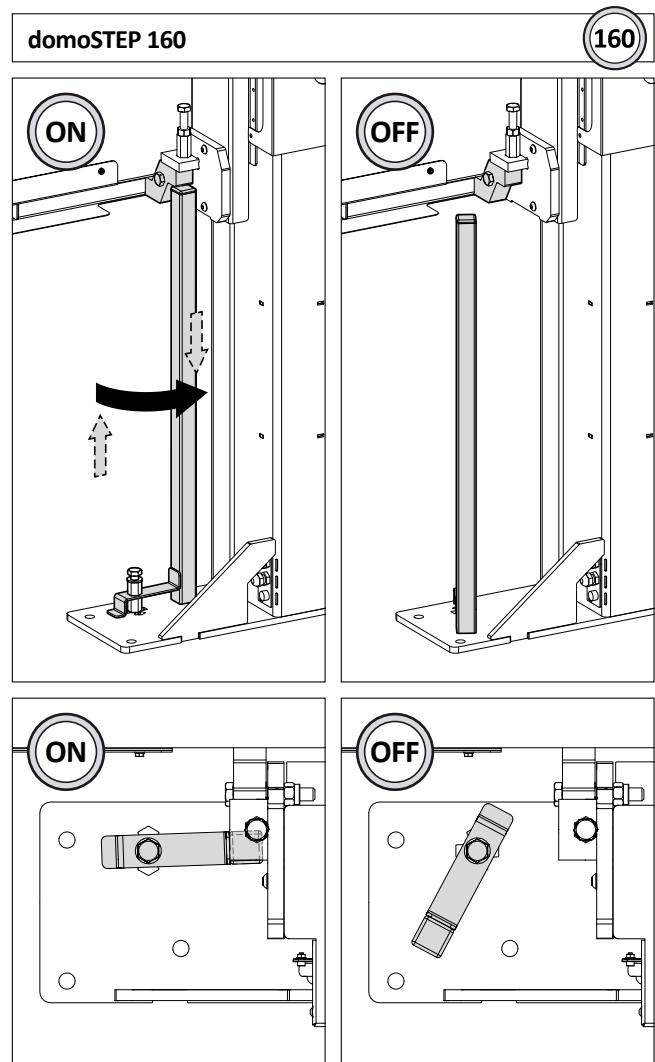
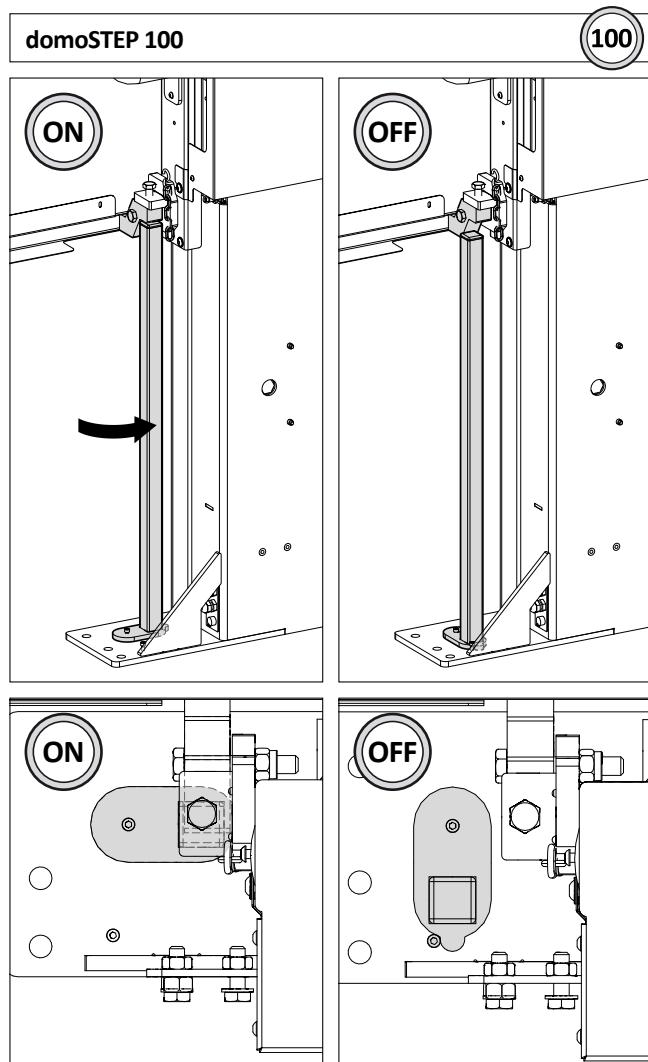
- togliere tensione aprendo l'interruttore generale di forza motrice;
- richiudere l'interruttore soltanto quando è necessario per la movimentazione, adottando tutte le cautele che derivano dalla presenza di parti in tensione.



**1.4.2** **IN FOSSA**

Come indicato chiaramente dalla targa adesiva, ogni volta che si accede alla fossa dell'impianto è necessario azionare il dispositivo di sicurezza di fondo fossa seguendo le seguenti operazioni:

- portare il pianale al piano superiore;
- inserire in posizione di lavoro il dispositivo manuale di protezione fossa;
- solo ora è possibile effettuare le operazioni di manutenzione in fossa.



- Terminati i lavori in fossa, rimettere in posizione di riposo il dispositivo di protezione fossa.

**1.4.3** **SULLA PEDANA**

Quando si deve operare sulla pedana:

- portare la pedana al piano inferiore.



**1.5 DESCRIZIONE E PERIODICITÀ DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE**

OPERAZIONE	PERIODICITÀ CONSIGLIATA			
	1° Messa in servizio	Ogni 6 mesi	Ogni 1/2 anni	Ogni 5/10 anni
<b>1. MOVIMENTO DELL'IMPIANTO</b>  Controllare il regolare movimento e fermata dell'impianto con i comandi impartiti.  A. dalla pedana si prova l'invio dell'impianto a tutte le fermate, in salita ed in discesa, verificando il regolare arresto automatico, con un dislivello massimo di fermata pari a 10 mm sopra o sotto al piano; B. da tutti i piani si prova la chiamata della pedana, verificando il regolare arresto automatico ed il funzionamento delle segnalazioni di occupato e presente; C. verificare che, senza commutare la chiave di abilitazione, l'impianto non risponde ai comandi della pulsantiera corrispondente.	•	•		
<b>2. CIRCUITO DELLE BATTERIE</b>  Controllare che il circuito delle batterie sia efficiente nei riguardi di allarme ed invio comandato al piano più basso.  A. togliere l'alimentazione di rete; B. portare la pedana alla fermata superiore; C. premere il pulsante d'allarme: la sirena deve suonare; D. ripristinare l'impianto.  Qualora si rendesse necessario sostituire le batterie (poste all'interno della macchina) seguire le seguenti istruzioni.  E. togliere l'alimentazione di rete; F. scollegare tutti i connettori delle batterie, prestando attenzione a non provocare corto circuiti; G. eseguire la sostituzione delle batterie e ricollegare i relativi connettori; H. ripristinare l'impianto; I. smaltire le batterie esauste conferendole ai centri regionali autorizzati (sono rifiuti speciali pericolosi).	•	•		
<b>3. BORDI SENSIBILI</b>  Verificare l'efficacia di tutti i bordi sensibili.  <b>SENZA SOFFIETTO</b> A. con pedana in discesa, provocare manualmente l'intervento del fondo mobile inferiore: la pedana si arresta immediatamente;  <b>CON SOFFIETTO</b> A. con pedana in discesa, provocare manualmente l'intervento del bordo sensibile (quello opposto alla colonnetta): la pedana si arresta immediatamente;	•	•		



OPERAZIONE	PERIODICITA' CONSIGLIATA			
	1° Messa in servizio	Ogni 6 mesi	Ogni 1/2 anni	Ogni 5/10 anni
<b>4. GUIDE</b>  Verificare che i pattini di scorrimento non abbiano un gioco superiore a 2 mm (usare spessimetro). Nel caso, sostituire.	•		• 1	
<b>5. LIVELLO OLIO</b>  Spurgare l'eventuale aria dalla testa del cilindro e dello stelo. Controllare che il livello dell'olio nel serbatoio sia sopra al minimo quando la pedata è ferma ai piano più alto.  Nel caso di rabbocco utilizzare olio ISO VG 46.	•		• 1	
<b>6. TENUTA OLIO RACCORDERIA</b>  Verificare che non ci siano perdite d'olio dovute a trafiletti dai vari componenti: valvola di caduta, centralina, raccordi, tubazioni, pistone. Controllare il buono stato di conservazione della tubazione flessibile e dei suoi raccordi.	•		• 1	
<b>7. MESSA A TERRA</b>  Controllare l'efficienza dell'impianto di terra e l'isolamento del circuito elettrico come riportato sugli schemi elettrici.	•		• 1	
<b>8. CARATTERISTICHE OLIO</b>  Controllare che l'olio non abbia mutato le sue caratteristiche iniziali. Ogni due anni, prelevare un po' di olio dal fondo del serbatoio per controllarne la limpidezza; nel caso, sostituire completamente.			• 2	
<b>9. LINEE ELETTRICHE</b>  Controllare che le linee elettriche, sia fisse che mobili, siano integre.	•		• 2	
<b>10. TELERUTTORI</b>  Controllare i teleruttori e la loro efficienza.	•		• 2	



OPERAZIONE	PERIODICITA' CONSIGLIATA			
	1° Messa in servizio	Ogni 6 mesi	Ogni 1/2 anni	Ogni 5/10 anni
<b>11. TARGHE - SCHEMI</b>  Accertarsi che le targhe, gli schemi elettrici ed idraulici siano presenti nei vari luoghi:  A. targa in fossa, che indichi il pericolo di accesso e richieda l'inserimento del dispositivo di sicurezza; B. targa sull'armadio di comando, che indichi il pericolo elettrico ed il divieto di accesso; C. targa sulla pulsantiera (se presente), con indicato portata, capienza e nome del costruttore e modalità di discesa di emergenza in caso di blak-out elettrico; D. schema elettrico ed idraulico nell'armadio di comando (o nel suo locale).	•		• 2	
<b>12. REVISIONE OLEODINAMICA TOTALE</b>  Si effettua una revisione totale delle apparecchiature oleodinamiche al fine di ripristinare quelle condizioni che possono risultare alterate, in particolare per invecchiamento e inquinamento dell'olio. Si deve:  A. filtrare l'olio e pulire il serbatoio (usare filtri da 30 - 40 micron); B. controllare tutte le guarnizioni ed eventualmente sostituirle.				• 5
<b>13. SOSTITUZIONE TUBO FLESSIBILE</b>  Sostituire la tubazione flessibile ogni 10 anni.				• 10





## 2 ESECUZIONE DELLE RIPARAZIONI



Di norma, un impianto che ha subito danni o deformazioni (per es. come conseguenza di una flessione, di un riscaldamento, ecc.) non può essere riparata o raddrizzata. Le parti danneggiate devono essere sostituite. Usare solo parti di ricambio LIFTINGITALIA S.r.l..



Le riparazioni devono essere condotte da esperti, con la massima attenzione per garantire un funzionamento sicuro dell'installazione.

Le seguenti riparazioni possono essere eseguite sul luogo da montatori qualificati o da personale della manutenzione:

- Carteggiatura della ruggine (per es. causata da danni alla verniciatura) e applicazione di una opportuna vernice contro la ruggine;
- Sostituzione dei pattini o degli inserti dei pattini.



## 3 LISTA DELLE PARTI DI RICAMBIO

Componente	Descrizione parte di ricambio	Q.tà	Codice
Pattini a striscio	Pattino superiore	2	F320.05.6003
	Pattino inferiore	2	V0601.05.9058V01

