



INNOVATION IN MOBILITY™

MIRAGE™ F9T
LiftPRO

**SOLLEVATORE PER SEDIE A
ROTELLE E PERSONE A
MOBILITÀ RIDOTTA ADIBITO
ALL'USO SU VEICOLI**

STAMPA

MANUALE DI MESSA IN FUNZIONE

Il presente manuale di messa in funzione di Ricon è rivolto a tecnici qualificati e a persone provviste di una formazione professionale adeguata. Esso fornisce istruzioni fondamentali ed informazioni di riferimento in grado di assistere i tecnici ad eseguire correttamente l'installazione e gli interventi di manutenzione dei prodotti di Ricon. I tecnici di manutenzione qualificati dispongono della formazione e delle conoscenze sufficienti ad eseguire le operazioni richieste in modo opportuno e sicuro. Per contattare un tecnico autorizzato Ricon della propria zona, si prega di chiamare il dipartimento prodotti al numero (+1) 800 322 2884.

Cliente:	_____
Installatore:	_____
Data di installazione:	_____
N° di serie:	_____

Registro delle revisioni

REV	DATA	PAGINE	DESCRIZIONE DELLA SOSTITUZIONE	ECR/ECO
32DF9T02I. A	07/29/05	Tutte	Nuova versione in lingua italiana.	5697

N.B.: Stabilire se le revisioni eseguite in base a questo manuale avranno qualche conseguenza sulla lista di controllo dell'installazione dell'apparecchio F9T (32EIVF9T). Se necessario, revisionare l'EIV.

INDICE

<u>Capitolo</u>	<u>Pagina</u>
I. INTRODUZIONE DELL'F9T.....	1-1
A. INFORMAZIONI SULLA GARANZIA.....	1-2
B. INFORMAZIONI DI INVIO	1-3
C. PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA.....	1-3
D. PRINCIPALI COMPONENTI DEL SOLLEVATORE	1-4
1. MODELLO A PORTA RISERVATA.....	1-4
2. MODELLO DOTATO DI GRADINI	1-6
E. SPECIFICHE DEL SOLLEVATORE.....	1-8
II. INSTALLAZIONE DELL'F9T	2-1
A. INSTALLAZIONE MECCANICA	2-1
1. NOTE SUL POSIZIONAMENTO DEL SOLLEVATORE	2-1
2. NOTE SUL MONTAGGIO DEL SOLLEVATORE.....	2-1
3. CENTRALINA IDRAULICA.....	2-2
B. INSTALLAZIONE ELETTRICA.....	2-3
C. BLOCCAGGI DI SICUREZZA	2-3
D. REGOLAZIONI FINALI.....	2-4
1. SPURGO DELL'IMPIANTO IDRAULICO	2-4
2. REGOLAZIONE DEL LIMITE DELLA CORSA VERTICALE DELLA PIATTAFORMA	2-5
3. REGOLAZIONE DELLE BARRE DELL'AZIONATORE DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO.....	2-5
4. REGOLAZIONI DELLO STIVAGGIO DELLA PIATTAFORMA E DELL'ALTEZZA INTERMEDIA	2-7
5. REGOLAZIONE DEL PRESSOSTATO DI ANTISTIVAGGIO.....	2-9
6. REGOLAZIONE DELLA BARRIERA ANTERIORE.....	2-10
7. COLLAUDO DELL'INSTALLAZIONE	2-10
E. INDICAZIONI PER IL CLIENTE	2-10
III. MANUTENZIONE DELL'F9T	3-1
A. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE	3-1
1. GRAFICO DI FREQUENZA DI MANUTENZIONE.....	3-1
2. LISTA DI CONTROLLO DI MANUTENZIONE MECCANICA	3-4
B. RIQUADRO DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	3-6
C. SCHEMA DELL'IMPIANTO IDRAULICO	3-9
D. SCHEMI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	3-10
1. SPIEGAZIONI DEGLI SCHEMI.....	3-10
2. SCHEMI DI CABLAGGIO	3-11
IV. MANUTENZIONE DEI PRINCIPALI COMPONENTI DELL'F9T.....	4-1
A. PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA.....	4-1
B. ACCESSO AL SOLLEVATORE PER LA MANUTENZIONE	4-2
C. MANUTENZIONE DEL TELAIO DI SOLLEVAMENTO E DELLA BARRIERA ANTERIORE	4-3
1. MANUTENZIONE DELLA BARRIERA ANTERIORE.....	4-3
2. MANUTENZIONE DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO	4-7
3. MANUTENZIONE DEL CARRELLO	4-8
4. ESTRAZIONE DELLA PIATTAFORMA	4-8
5. ESTRAZIONE DEL TELAIO DI SOLLEVAMENTO.....	4-10
6. ESTRAZIONE DEL CARRELLO	4-12

D. SISTEMA DI STIVAGGIO	4-13
1. MOTORE ENTRATA/USCITA E SCATOLA DI TRASMISSIONE	4-14
2. CATENE DI TRASMISSIONE	4-15
3. FRIZIONE DI LIMITAZIONE DELLA COPPIA	4-18
4. ALBERO INTERMEDIO E ALBERO DI TRASMISSIONE FINALE.....	4-19
5. DISPOSITIVO DI SBLOCCO MANUALE DELLA PIATTAFORMA.....	4-20
E. IMPIANTO HIDRÁULICO	4-22
1. SOSTITUZIONE DEL LIQUIDO DELL'IMPIANTO.....	4-22
2. MOTORE DELLA POMPA ELETTRICA	4-23
3. CILINDRO HIDRÁULICO	4-24
4. REGOLAZIONE DEL PRESSOSTATO	4-25
5. TUBO A PRESSIONE E FASCIO DI CAVI PRINCIPALE.....	4-26
F. COMANDI ELETTRICI.....	4-27
1. SOSTITUZIONE DELL'INTERRUTTORE DI FINECORSA	4-27
2. SOSTITUZIONE DEL CONTROLLER ELETTRONICO	4-27
3. TUBO A PRESSIONE E FASCIO DI CAVI PRINCIPALE.....	4-28
V. PEZZI DE RECAMBIO DELL'F9T.....	5-1

I. INTRODUZIONE

I sollevatore per sedie a rotelle e persone a mobilità ridotta da utilizzare in transito Mirage Transit F9T di RICON offre un accesso agevole e sicuro ai veicoli adibiti al trasporto pubblico. Vedere le **Figure 1-1** e **1-2**. Il presente manuale si riferisce sia al modello a porta riservata (DE) che a quello con porta dotata di gradini (SW). Il primo è stato concepito per essere installato all'interno di un'area di carico dei bagagli o in un compartimento analogo, mentre il secondo viene installato all'interno della porta dotata di gradini del veicolo.

Una pompa idraulica azionata da un motore elettrico assicura un movimento fluido della piattaforma, con una capacità massima di 300 kg. La persona addetta al suo utilizzo è il conducente stesso del veicolo o un assistente qualificato allo scopo. L'operatore utilizza una serie di interruttori di comando per estrarre la piattaforma del veicolo (spiegamento) e abbassarla fino al livello del suolo. Il passeggero si posiziona sull'ampia piattaforma antiscivolo e viene quindi sollevato fino al livello del pavimento del veicolo. Una volta entrato il passeggero, l'operatore abbassa la piattaforma e la ripiega all'interno del veicolo (stivaggio). Quando il passeggero esce, l'operatore utilizza gli interruttori di comando per estrarre la piattaforma dal veicolo (spiegamento) e sollevarla fino al pavimento del veicolo. Il passeggero si posiziona sulla piattaforma e l'operatore la abbassa fino a terra. Una volta uscito il passeggero, l'operatore ripiega nuovamente la piattaforma.

Quando manca la corrente, è sufficiente una sola persona per azionare il sollevatore. Un meccanismo azionato manualmente agevola le operazioni di estrazione manuale della piattaforma dal cassone. Il gruppo della pompa idraulica comprende una pompa di riserva azionata manualmente per sollevare la piattaforma e una valvola di sblocco per abbassarla. La barriera anteriore della piattaforma, generalmente azionata elettricamente, è dotata di un pulsante di annullamento manuale utilizzabile in caso di necessità.

Il presente manuale contiene le istruzioni generali di installazione e capitoli su manutenzione, riparazioni e pezzi di ricambio. In caso di domande o richieste di copie supplementari del manuale, si prega di contattare il supporto tecnico di Ricon:

Ricon Corporation
7900 Nelson Road
Panorama City, CA 91402 (USA) (+1) (818) 267-3000
Prefisso fuori zona (818) (+1) (800) 322-2884
Sito web www.riconcorp.com

Ricon U.K. Ltd.
Littlemoss Business Park, Littlemoss Road
Droylsden, Manchester
Regno Unito, M43 7EF (+44) 161 301 6000

A. GARANZIA LIMITATA DI UN ANNO DELL'F9T

RICON CORPORATION

~ GARANZIA LIMITATA DI UN ANNO ~

Ricon Corporation (Ricon) garantisce all'acquirente originale del presente prodotto di farsi carico, a sua discrezione, della riparazione o sostituzione di qualsiasi pezzo difettoso dovuta a materiali o metodi di fabbricazione carenti:

- ◆ Riparazione o sostituzione dei pezzi valida per un periodo di un anno a partire dalla data di acquisto. Il Servizio assistenza clienti di Ricon può fornire un elenco completo dei pezzi coperti da garanzia.
- ◆ Costi di manodopera per la sostituzione dei pezzi specificati nella garanzia per un periodo di un anno dalla data di acquisto. Ricon possiede un programma che stabilisce i pezzi coperti da garanzia (manodopera compresa).

Per restituire un prodotto: inviarlo a Ricon. Si prega di comunicarlo quanto prima e di tenere conto di un ragionevole lasso di tempo entro cui eseguire le riparazioni.

La presente garanzia non copre i seguenti aspetti: malfunzionamento o danni ai pezzi del prodotto provocati da incidenti, cattivo utilizzo, mancanza di manutenzione, negligenza, regolazioni inadeguate, modifiche, alterazioni delle condizioni meccaniche del veicolo, pericoli stradali, sovraccarico, inosservanza delle istruzioni di funzionamento o calamità naturali (come, ad es., catastrofi climatiche, fulmini o inondazioni).

N.B.: Ricon raccomanda che le ispezioni eseguite su questo prodotto vengano effettuate da un tecnico della manutenzione da essa autorizzato, almeno una volta ogni sei mesi o prima, qualora fosse necessario. Qualsiasi intervento di manutenzione richiesto dovrà essere eseguito in tale occasione.



ATTENZIONE

QUESTO PRODOTTO È STATO PROGETTATO E FABBRICATO IN
CONFORMITÀ A SPECIFICHE ESATTE.
QUALSIASI MODIFICA PUÒ ESSERE PERICOLOSA.

La presente Garanzia non avrà validità se:

- ◆ Gli interventi di installazione o manutenzione del presente prodotto saranno eseguiti da un tecnico della manutenzione non autorizzato da Ricon.
- ◆ Il prodotto avrà subito qualsiasi tipo di modifica o alterazione rispetto al progetto originale senza la previa autorizzazione scritta da parte di Ricon.

Ricon declina qualsivoglia responsabilità derivante da lesioni personali o danni materiali causati dall'utilizzo di un prodotto Ricon modificato rispetto al progetto originale Ricon. Nessuna persona fisica o giuridica avrà facoltà di modificare il progetto di questo prodotto Ricon senza la relativa autorizzazione scritta.

L'obbligo di Ricon nei confronti di questa garanzia è limitato esclusivamente alla riparazione o sostituzione dei pezzi che si rivelino difettosi durante il periodo di garanzia stabilito.

Ricon non si assume nessuna responsabilità per oneri o danni, ivi inclusi danni accidentali o consequenziali. Negli stati in cui non è ammessa l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o consequenziali, la limitazione precedente non troverà applicazione.

Importante: affinché la garanzia abbia validità, compilare la relativa scheda di registrazione ed inviarla a Ricon entro 20 giorni a partire dalla data di installazione di questo prodotto Ricon. La garanzia non è trasferibile.

La garanzia conferisce diritti legali specifici e di altra natura che possono variare da uno stato all'altro.

B. INFORMAZIONI DI INVIO

Assicurarsi che il kit di installazione del sollevatore contenga tutti i pezzi specificati nell'elenco dei prodotti e informare immediatamente il Servizio assistenza clienti di Ricon qualora mancassero dei pezzi. Affinché la garanzia abbia validità, compilare sia la scheda di garanzia che quella di registrazione del proprietario e inviarle a Ricon entro 20 giorni.

N.B.: sia il personale addetto alle vendite che gli installatori dovranno esaminare la garanzia e il presente manuale con l'utente, onde accertarsi che questi sappia manipolare il prodotto in tutta sicurezza. Istruire qualsiasi utente in merito alle istruzioni per l'uso da seguire.

C. PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Osservare le seguenti norme generali di sicurezza durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione:

- Non tentare di eseguire revisioni, riparazioni o regolazioni in assenza di persone in grado di prestare assistenza.
- Curare qualsiasi lesione indipendentemente dalla sua entità. Fornire i primi soccorsi o rivolgersi immediatamente a un centro medico.
- Usare sempre protettori oculari e indumenti adeguati.
- Per evitare lesioni, osservare la massima cura durante l'azionamento del sollevatore. Assicurarsi di tenere mani, piedi, gambe e indumenti fuori dalla portata della piattaforma durante il suo movimento.
- Adottare le opportune precauzioni durante l'utilizzo di attrezzi metallici (conduttori) in prossimità della batteria.
- Verificare la parte inferiore del veicolo prima di praticare fori o tagli onde evitare danni a telaio, componenti, impianto elettrico, condotti idraulici, ecc.
- Assicurarsi di comprendere perfettamente le istruzioni per l'uso prima di azionare il sollevatore.
- Ispezionare sempre il sollevatore prima di usarlo. Non azionare il sollevatore in caso di situazioni poco sicure o di rumori o movimenti anomali.
- Durante l'utilizzo del sollevatore, mantenere altre eventuali persone presenti a distanza.
- Eseguire le revisioni necessarie per ottenere il massimo rendimento dal sollevatore. Ricon raccomanda di eseguire un'ispezione minuziosa ogni sei mesi.

D. PRINCIPALI COMPONENTI DEL SOLLEVATORE

1. MODELLO A PORTA RISERVATA

La **Figura 1-3** mostra i principali componenti del Sollevatore per sedie a rotelle e persone a mobilità ridotta modello Mirage F9T Transit Use Porta riservata. La **Tabella 1-1** descrive ognuno di tali componenti.

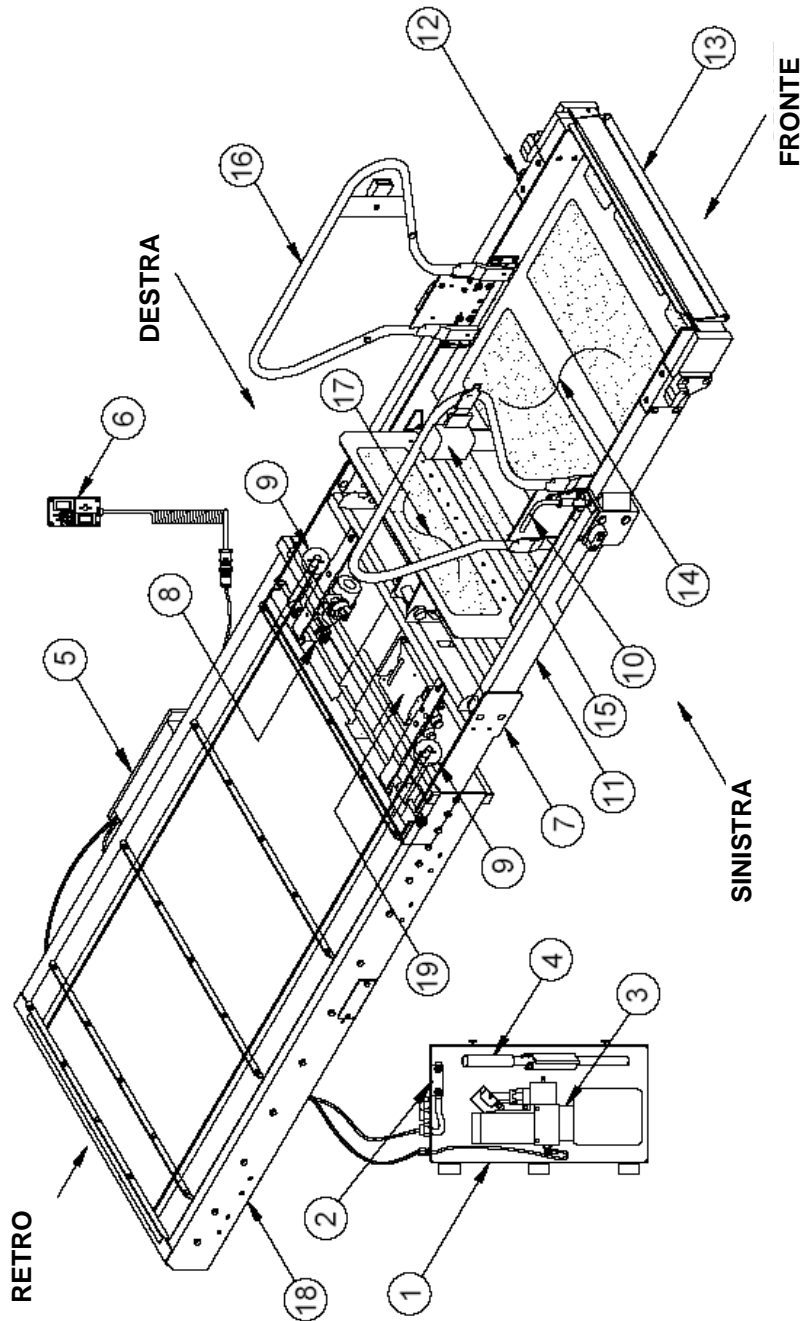


FIGURA 1-3: COMPONENTI DEL MODELLO A PORTA RISERVATA

TABELLA 1-1: COMPONENTI DEL MODELLO DI SOLLEVATORE A PORTA RISERVATA		
RIF	NOME	DESCRIZIONE
	Sinistra, destra, fronte, retro	Punti di riferimento esterni del veicolo rispetto al sollevatore.
1	Scatola delle pompe	Contiene i componenti di comando idraulici ed elettrici del sollevatore.
2	Interruttori automatici	Evita danni ai componenti elettrici del sollevatore per sovraccarico.
3	Gruppo pompe idrauliche	Il gruppo motore elettroidraulico fornisce la pressione idraulica per il sollevamento della piattaforma.
4	Leva della pompa	Viene utilizzata per azionare manualmente la pompa idraulica.
5	Morsettiera	Contiene i morsetti del sollevatore nonché un punto di scollegamento del condotto idraulico.
6	Pulsantiera cablata	Dispositivo manuale utilizzato per controllare il funzionamento del sollevatore.
7	Carrello	Parte della struttura mobile montata su cuscinetti; scorre su rotaie situate all'interno del cassone. Sostiene la struttura di sollevamento.
8	Sistema di spiegamento	Parte del carrello. Si avvale di un motore elettrico per estrarre la piattaforma dal cassone o reinserirla al suo interno.
9	Perni di sicurezza della piattaforma - 2ea	Vengono utilizzati quando manca la corrente elettrica necessaria al sollevamento. Estraggono la piattaforma dal cassone per agevolarne lo spiegamento manuale. Vengono azionati ingranando e ruotando il perno indicato.
10	Leva del blocco di sicurezza	Blocca il corrimano in posizione verticale. La leva a L sblocca il corrimano dalla sua posizione verticale prima di abbassarlo.
11	Struttura di sollevamento	Bracci articolati per il sollevamento o l'abbassamento della piattaforma azionati da un unico cilindro idraulico fissato al carrello.
12	Pomello di commutazione manuale della barriera anteriore	Passa alla modalità di controllo manuale della barriera anteriore quando manca la corrente elettrica.
13	Barriera anteriore della piattaforma	Barriera anteriore che impedisce improvvisi rotolamenti della sedia a rotelle fuori dalla piattaforma durante l'utilizzo del sollevatore.
14	Piattaforma	Area delimitata occupata dal passeggero durante l'operazione di sollevamento.
15	Cintura di sicurezza dell'occupante	La cintura di sicurezza impedisce l'accelerazione involontaria della sedia a rotelle. La cintura è bloccata elettricamente in modo tale che, in caso di un suo sganciamento, le funzioni "SU" e "GIÙ" si disattivino.
16	Corrimano per persone a mobilità ridotta	Sostegno per l'occupante della piattaforma.
17	Sponda di collegamento	La sponda si distende una volta che la piattaforma raggiunge il pavimento del veicolo per occupare lo spazio esistente tra la piattaforma e l'interno del veicolo.
18	Cassone	Piattaforma fissata rigidamente al telaio del veicolo.
19	<i>Controller</i>	Trasforma gli ordini della pulsantiera cablata in segnali in grado di controllare i componenti elettrici ed idraulici di sollevamento.
FINE DELLA TABELLA		

2. MODELLO DI PORTA DOTATA DI GRADINI

La **Figura 1-4** mostra i principali componenti del Sollevatore per sedie a rotelle e persone a mobilità ridotta modello Mirage F9T Transit Use con Porta dotata di gradini. La **Tabella 1-2** descrive ognuno di tali componenti.

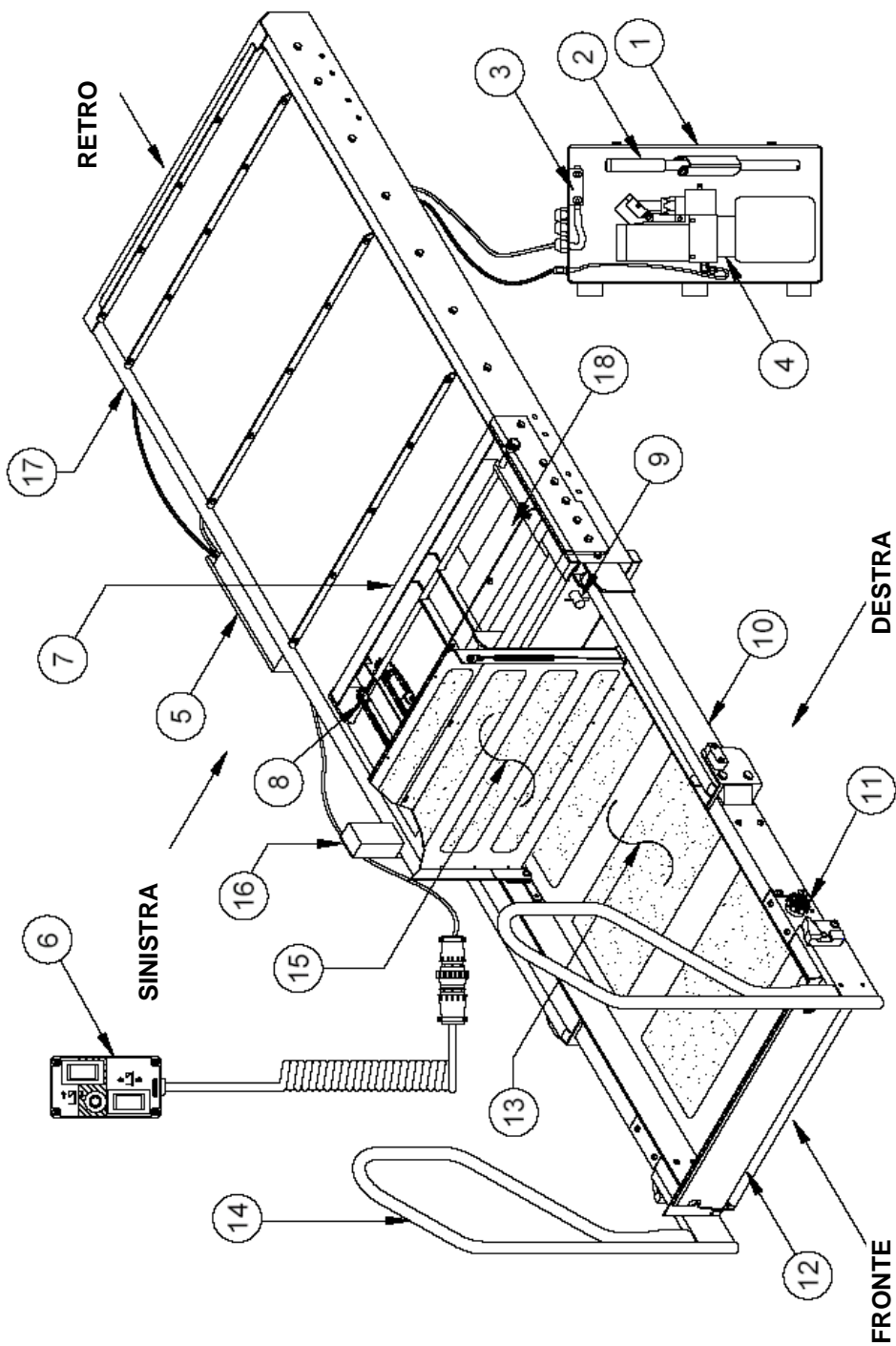


FIGURA 1-4: COMPONENTI DEL SOLLEVATORE MODELLO CON PORTA DOTATA DI GRADINI

TABELLA 1-2: LISTA DEI COMPONENTI DEL MODELLO DOTATO DI GRADINI

RIF	NOME	DESCRIZIONE
	Sinistra, destra, fronte, retro	Punti di riferimento esterni del veicolo rispetto al sollevatore.
1	Scatola delle pompe	Contiene i componenti di comando idraulici ed elettrici del sollevatore.
2	Leva della pompa	Viene utilizzata per azionare manualmente la pompa idraulica.
3	Interruttori automatici	Evita danni ai componenti elettrici del sollevatore per sovraccarico.
4	Gruppo pompe idrauliche	Il gruppo motore elettroidraulico fornisce la pressione idraulica per il sollevamento della piattaforma.
5	Morsettieria	Contiene i morsetti del sollevatore nonché un punto di scollegamento del condotto idraulico.
6	Pulsantiera cablata	Dispositivo manuale utilizzato per controllare il funzionamento del sollevatore.
7	Carrello	Parte della struttura mobile montata su cuscinetti; scorre su rotaie situate all'interno del cassone. Sostiene la struttura di sollevamento.
8	Sistema di spiegamento	Parte del carrello. Si avvale di un motore elettrico per estrarre la piattaforma dal cassone o reinserirla al suo interno.
9	Perni di sicurezza della piattaforma - 2ea	Vengono utilizzati quando manca la corrente elettrica necessaria al sollevamento. Estraggono la piattaforma dal cassone per agevolare lo spiegamento manuale. Vengono azionati ingranando e ruotando il perno indicato.
10	Struttura di sollevamento	Bracci articolati per il sollevamento o l'abbassamento della piattaforma azionati da un unico cilindro idraulico fissato al carrello.
11	Pomello di commutazione manuale della barriera anteriore	Passa alla modalità di controllo manuale della barriera anteriore quando manca la corrente elettrica.
12	Barriera anteriore della piattaforma	Barriera anteriore che impedisce improvvisi rotolamenti della sedia a rotelle fuori dalla piattaforma durante l'utilizzo del sollevatore.
13	Piattaforma	Area delimitata occupata dal passeggero durante l'operazione di sollevamento.
14	Corrimano per persone a mobilità ridotta	Sostegno per l'occupante della piattaforma.
15	Sponda di collegamento	La sponda si distende una volta che la piattaforma raggiunge il pavimento del veicolo per occupare lo spazio esistente tra la piattaforma e l'interno del veicolo.
16	Leva del blocco di sicurezza	Blocca il corrimano in posizione verticale. La leva a L sblocca il corrimano dalla sua posizione verticale prima di abbassarlo.
17	Cassone	Piattaforma fissata rigidamente al telaio del veicolo.
18	Controller	Trasforma gli ordini della pulsantiera cablata in segnali in grado di controllare i componenti elettrici ed idraulici di sollevamento.
FINE DELLA TABELLA		

E. SPECIFICHE E DIMENSIONI DEL SOLLEVATORE

SOLLEVATORE PER SEDIE A ROTELLE E PERSONE A MOBILITÀ RIDOTTA DA UTILIZZARE SU VEICOLI MIRAGE F9T TRANSIT							
Energia elettroidraulica (sollevamento elettrico/discesa per gravità) Tensione di funzionamento: 12 V DC..... 11—14 v 24 V DC..... 21—27 v Specifiche della pompa: @ 12 V DC..... 1800 psi, 1250 w @ 24 V DC..... 1800 psi, 1250 w				Cilindro idraulico Ø 3", effetto semplice Capacità di carico specificata 300 kg Azionamento ausiliare manuale ascendente pompa manuale Azionamento ausiliare manuale discendente valvola di scarico pressione Peso di sollevamento..... circa 315 kg			
DIMENSIONI (in mm)							
	A	B	C	D	E	F	G
Modello	Corsa del veicolo a terra	Corsa ascendente	Corsa discendente	Lunghezza del braccio	Altezza del cassone	Larghezza del cassone	Lunghezza del cassone
F9TDE/EX	1016	444,5	553,72	769,62	228,6	1066,8	2057,4
F9TSW/SG	998,22	444,5	553,72	769,62	228,6	1066,8	2057,4
DIMENSIONI (in mm)							
	H	I	J	K	L	M	
Modello	Lunghezza utile della piattaforma	Larghezza utile della piattaforma	Larghezza dell'entrata libera	Larghezza del telaio di spostamento	Altezza del corrimano	Altezza della sponda di collegamento	
F9TDE/EX	1219,2	812,8	762 / 901,7	1051,56	812,8	266,7	
F9TSW/SG	48	812,8	762	1051,56	800,1	645,16	

II. INSTALLAZIONE DELL’F9T

I sollevatore per sedie a rotelle e persone a mobilità ridotta Mirage Transit F9T di RICON viene fornito all'interno di un cassone montabile in diversi punti dei veicoli. Data l'ampia gamma di applicazioni esistenti, non vengono fornite informazioni specifiche su ognuna delle possibili installazioni.

- La maggior parte delle illustrazioni utilizzate nel presente capitolo sono applicabili sia al modello a porta riservata che a quello con porta dotata di gradini. Pertanto, alcune viste possono apparire invertite se comparate all'applicazione con cui si sta lavorando.
- Nella maggior parte delle installazioni trovano applicazione le seguenti procedure generali.
- Per ottenere informazioni sulle installazioni non riportate nel presente manuale, si prega di contattare il dipartimento prodotti di Ricon.
- L'installazione avviene in quattro fasi:
 1. Parte meccanica
 2. Parte elettrica
 3. Regolazioni finali
 4. Collaudo dell'installazione

A. PARTE MECCANICA

1. NOTE SUL POSIZIONAMENTO DEL SOLLEVATORE

Selezionare un punto all'interno del veicolo in cui installare il sollevatore. L'esatta posizione di montaggio viene determinata dalla traiettoria di movimento della piattaforma sollevatrice rispetto al suolo e al pavimento all'interno del veicolo. Il sollevatore deve essere in grado di spostarsi senza trovare ostacoli lungo la sua intera corsa.

2. NOTE SUL MONTAGGIO DEL SOLLEVATORE

- a. Vedere la **Figura 2-1**. Il peso del sollevatore montato poggia su otto punti di raccordo standard (quattro su ogni lato del cassone). Ognuno di questi punti è dotato di un inserto filettato da 5/16-18.



FIGURA 2-1: PUNTI DI MONTAGGIO DEL SOLLEVATORE

- b. Poiché il montaggio del sollevatore varia a seconda dell'applicazione, i supporti di montaggio per il suo fissaggio non vengono forniti in dotazione. La procedura di montaggio dovrà soddisfare i requisiti di carico indicati nella **Tabella 2-1**.

TABELLA 2-1: REQUISITI DELLA CAPACITÀ DI CARICO DEI SUPPORTI DI MONTAGGIO DEL SOLLEVATORE		
Direzione di carico	Supporti anteriori (capacità totale dei punti di sostegno a destra e a sinistra)	Supporti posteriori (capacità totale dei punti di sostegno a destra e a sinistra)
Verticale	2.025 kg	1.575 kg
Longitudinale (perpendicolare all'albero di trasmissione)	1.350 kg	1.350 kg
Laterale (parallela all'albero di trasmissione)	675 kg	675 kg
FINE DELLA TABELLA		



PATTENZIONE

E È importante che gli elementi di fissaggio utilizzati per il montaggio del sollevatore non
e sporgano dalla parte interna dello stesso. Elementi di fissaggio troppo lunghi possono
d ostacolare lo spostamento del carrello.

- c. I perni di fissaggio filettati per il montaggio del sollevatore sono da 5/16-18 e devono essere di grado 5 o superiore. Tali perni devono avere una parte filettata con una lunghezza di 8 mm minimo e 11 mm massimo nonché inserti filettati.
- d. Eventuali guide di regolazione aggiunte ai supporti di montaggio, dovranno essere posizionate orizzontalmente. Le guide orizzontali, anziché verticali, eviteranno lo scivolamento del sollevatore verso il basso in caso di allentamento dei pezzi.
- e. La regolazione verticale avverrà inserendo cunei di bloccaggio tra i supporti di montaggio e il telaio verticale. Lo spessore massimo dei cunei sarà di 3 mm.
- f. Utilizzare almeno due punti di montaggio su ogni angolo del cassone per assicurare il sollevatore.
- g. I quattro angoli superiori del cassone dovranno essere sullo stesso piano, +/- 3 mm. Utilizzare cunei, a seconda della necessità.
- h. I supporti di montaggio dovranno essere verniciati o trattati per essere protetti contro la ruggine e la corrosione.

3. CENTRALINA IDRAULICA

a. Note sul montaggio della centralina idraulica

- ◆ La centralina idraulica dovrà essere situata in modo tale da fornire all'operatore una visibilità perfetta della piattaforma durante l'azionamento del sistema ausiliare manuale.
- ◆ La capacità di carico dei supporti utilizzati per il montaggio della centralina dovrà soddisfare i criteri indicati nella **Tabella 2-2**.

TABELLA 2-2: REQUISITI DELLA CAPACITÀ DI CARICO DEI SUPPORTI DI MONTAGGIO DELLA CENTRALINA IDRAULICA	
DIREZIONE DEL CARICO	CAPACITÀ DEI SUPPORTI
Verticale	56,25 kg
Longitudinale (perpendicolare agli alberi di trasmissione)	90,72 kg
Laterale (parallela agli alberi di trasmissione)	45,36 kg
FINE DELLA TABELLA	

- ◆ Il soddisfacimento di questi criteri consente di garantire che la pompa montata sarà in grado di sopportare carichi normali durante il movimento e anche durante l'uso manuale della pompa.
 - ◆ Assicurarsi che il tubo di raccolta sia orientato correttamente qualora il gruppo pompa sia stato montato orizzontalmente. Assicurarsi, inoltre, che anche l'orientamento della presa di aerazione sia corretto (richiede un raccordo a gomito). **b. Unità di potenza per il collegamento della scatola di derivazione**
- 1) Collegare il tubo idraulico principale alla centralina idraulica, qualora non si sia ancora proceduto in tal senso.
 - 2) Azionare la pompa di riserva manuale fino a quando il liquido non rifluisca verso l'estremità aperta del tubo.
 - 3) Collegare l'estremità aperta del tubo al raccordo idraulico situato lateralmente sulla scatola di derivazione.
 - 4) Distendere la piattaforma e abbassarla fino a terra.



PATTENZIONE

Controllare e aggiungere liquido idraulico mentre la piattaforma è a terra. Se si aggiunge liquido mentre la piattaforma è sollevata, si verificherà un traboccamento nel serbatoio dell'olio non appena venga abbassata.

- 5) Rimuovere la presa provvisoria dalla parte superiore del serbatoio della pompa idraulica. Verificare che il liquido idraulico del serbatoio raggiunga il livello "pieno" (FULL). In caso di necessità, aggiungere olio idraulico per aerei Texaco 01554 o altro liquido equivalente che soddisfi le specifiche militari U.S.A. H5606G. Sostituire la presa provvisoria con la presa di aerazione fornita.
- 6) Per informazioni sulla procedura di spurgo dell'impianto idraulico, si rimanda alla sezione sulle regolazioni finali di questo capitolo.

B. PARTE ELETTRICA

L'impianto elettrico è simile sia per i sistemi elettrici da 12 che per quelli da 24 V DC, provvisti di ritorno isolato o massa sul telaio. Per dare corrente al sollevatore procedere come di seguito riportato.


N.B.: Si raccomanda un cavo (massa) di ritorno speciale e schermato 4 AWG. Assicurarsi sempre che tutti i connettori siano puliti e resistenti.

 FATTENZIONE
<p>Controllare il veicolo prima di trapanare. Non praticare fori nel cablaggio di fabbrica, i condotti idraulici, le tubature e il serbatoio del combustibile, ecc.</p>

1. Installare un interruttore automatico (50 A per 24 V e 90 A per 12 V) a una distanza inferiore a 30 cm dalla batteria.
2. Praticare un foro da 19,5 mm nel pavimento del veicolo o nella parete per consentire l'accesso alla parte inferiore. Praticare il foro accanto al gruppo della pompa idraulica. Sbavare il foro e inserire un anello di gomma.
3. Inserire un connettore rotondo da 21,16 mm in un'estremità del cavo elettrico rosso e quindi fissarlo al solenoide di interruzione di corrente (situato in prossimità del gruppo della pompa idraulica). Infilare l'altra estremità del cavo rosso nell'anello di gomma.


 PIATTENZIONE
<p>Durante l'installazione del cavo di corrente, evitare luoghi pericolosi quali alberi di trasmissione, componenti sospesi mobili, sistemi di scarico, ecc.</p>

4. Far passare il cavo lungo il telaio del veicolo fino al punto in cui è situato l'interruttore automatico. Assicurarsi che il cavo non ostacoli le parti mobili o venga a contatto con superfici calde. Assicurarli con punti di fissaggio ogni 45 cm.
5. Tagliare il cavo rosso a una lunghezza sufficiente per raggiungere l'interruttore automatico. Conservare il cavo residuo.
6. Inserire un correttore rotondo da 6,35 mm nell'estremità del cavo rosso e fissarlo quindi al terminale AUX dell'interruttore automatico.
7. Tagliare dal cavo avanzato dall'operazione precedente un pezzo di 30 cm e inserire un connettore rotondo da 6,35 mm su entrambe le estremità.
8. Fissare un'estremità del cavo al terminale BAT dell'interruttore automatico.

 ATTENZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE. • FLAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA. • NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

9. Fissare l'altra estremità al morsetto POSITIVO (+) della batteria.
10. Collegare i cavi forniti tra la morsettiera del corpo della pompa idraulica e la morsettiera della scatola di derivazione. Collegare i cavi della parte sospesa (o sulla prolunga sospesa). Consultare gli schemi elettrici del **Capitolo III**.

C. BLOCCAGGI DI SICUREZZA

 ATTENZIONE	
•	LC I COMANDI DEL SOLLEVATORE DOVRANNO ESSERE SEMPRE DISATTIVATI M OGNIQUALVOLTA IL VEICOLO NON SIA PARCHEGGIATO IN MODO SICURO. VERIFICARE CHE IL SE FUNZIONAMENTO DEL SOLLEVATORE SIA CONFORME AL CODICE ADA 49 CFR. C
•	LA L'INSTALLAZIONE DEI BLOCCAGGI DI SICUREZZA IN CONFORMITÀ AI REQUISITI ADA È DI C RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE.

Consultare gli schemi di collegamento del **Capitolo III. QUANDO IL VEICOLO È PARCHEGGIATO IN MODO SICURO**, la tensione proveniente dal veicolo (12 o 24 V DC) viene applicata al terminale cinque della morsettiera del corpo della pompa. Ciò è conforme ai requisiti di bloccaggio sanciti nell'ADA.

D. REGOLAZIONI FINALI

La presente sezione riguarda eventuali procedure necessarie in seguito all'installazione del sollevatore sul veicolo. Non è obbligatorio seguire tutte le procedure indicate, ma soltanto quelle necessarie. Il **Capitolo IV** riporta le procedure di regolazione supplementari generalmente necessarie in seguito all'esecuzione di interventi di manutenzione o riparazione.

 ATTENZIONE	
S	REGOLAZIONI DELL'APPARECCHIO NON CORRETTE POTREBBERO E PROVOCARE SITUAZIONI DI FUNZIONAMENTO INSICURE PER L'UTENTE DEL D SOLLEVATORE.

1. SPURGO DELL'IMPIANTO IDRAULICO

In seguito all'installazione del sollevatore all'interno del veicolo, nel liquido dell'impianto idraulico sarà presente dell'aria. L'impianto può presentare aria anche a seguito degli interventi di manutenzione o riparazione effettuati. Queste sacche d'aria verranno eliminate procedendo allo "spurgo" dell'impianto idraulico.

A tale scopo, sono disponibili due metodi. Il primo è un procedimento tradizionale che richiede l'apertura dell'impianto idraulico. Il secondo, più semplice e rapido in quanto non necessita di alcun tipo di smontaggio, non consente tuttavia la totale eliminazione dell'aria come avviene con il primo procedimento.

a. PROCEDURA DI SPURGO NORMALE

N.B.: Il seguente procedimento deve essere eseguito da due persone e può originare fuoriuscite di liquido idraulico.

- 1) DISTENDERE COMPLETAMENTE IL SOLLEVATORE.
- 2) Sollevare la piattaforma a livello del pavimento e assicurarla.

 ATTENZIONE	
E	IL PANNELLO DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE SI ARTICOLA LUNGO IL BORDO POSTERIORE E B DEVE ESSERE SOSTENUTO DURANTE LA RIMOZIONE DELLE VITI DI FISSAGGIO DALLA PARTE T ANTERIORE. CIÒ EVITERÀ EVENTUALI CADUTE DEL PANNELLO E POSSIBILI DANNI. C

- 3) Per accedere alla parte inferiore del sollevatore, mantenere sollevato il pannello di accesso per la manutenzione, rimuovere le due viti di fissaggio e i dadi di fissaggio situati accanto al bordo del pannello anteriore e quindi abbassare quest'ultimo.



ATTENZIONE

- LINDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTI, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.
- LAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.
- NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 4) Scollegare il cavo positivo (+) della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 5) Individuare la valvola di spurgo situata sulla parte superiore del cilindro idraulico (il cilindro situato sul carrello). Accedere a tale valvola attraverso l'orifizio del canale del telaio dalla parte posteriore del carrello.
- 6) Rimuovere il sostegno della piattaforma.



ATTENZIONE

NEL PASSO SEGUENTE SI APRE LA VALVOLA DI SPURGO DELL'IMPIANTO IDRAULICO PERMETTENDO UNA LENTA CADUTA DELLA PIATTAFORMA.

N.B.: A questo punto fuoriuscirà del liquido idraulico. Tenere a mano dei panni asciutti.

- 7) Aprire leggermente la valvola di spurgo. Lasciare fuoriuscire l'aria e il liquido idraulico dal cilindro.
- 8) Chiudere la valvola.
- 9) Abbassare manualmente la piattaforma fino a terra.



FATTENZIONE

Controllare e aggiungere liquido idraulico mentre la piattaforma è a terra. Se lo si aggiunge liquido mentre la piattaforma è sollevata, si verificherà un traboccamento nel serbatoio dell'olio non appena venga abbassata.

- 10) Rimuovere il tappo della parte superiore del serbatoio dalla pompa idraulica. Verificare che il liquido idraulico del serbatoio raggiunga il livello "pieno" (FULL). Aggiungere olio idraulico per aerei Texaco 01554 o altro liquido equivalente che soddisfi le specifiche militari U.S.A. H5606G e reinserire il tappo in sede.
- 11) Ripetere i cinque passi precedenti fino a quando il liquido che fuoriesce dalla valvola di spurgo non sia privo di aria.
- 12) Verificare che la valvola sia stata completamente chiusa.
- 13) Mantenere sollevato il pannello di accesso per la manutenzione, rimuovere le due viti di fissaggio e i dadi di fissaggio dal bordo anteriore e quindi abbassarlo.
- 14) Collegare il cavo positivo (+) della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 15) Rimuovere il sostegno della piattaforma e ripiegarla.

b. PROCEDURA DI SPURGO ALTERNATIVA

- 1) COLLEGARE IL TUBO IDRAULICO AL RACCORDO DEL CORPO DELLA POMPA (QUALORA NON FOSSE GIÀ STATO COLLEGATO).
- 2) Utilizzare la pompa manuale per riempire il tubo. Il liquido dovrà fluire verso l'estremità aperta.
- 3) Collegare l'estremità aperta del tubo al raccordo della scatola di derivazione.
- 4) Verificare che la parte superiore della scatola sia approssimativamente a un metro da terra e sia livellata.
- 5) Distendere la piattaforma e abbassarla fino al punto di corsa inferiore massima.
- 6) Sollevare la piattaforma a livello del pavimento del veicolo.
- 7) Ripetere i cicli precedenti dieci volte.

2. REGOLAZIONE DEL LIMITE DELLA CORSA VERTICALE DELLA PIATTAFORMA



PATTENZIONE

E La seguente procedura serve a misurare e regolare l'altezza della piattaforma rispetto al pavimento del veicolo.
a Le regolazioni dell'altezza della piattaforma vengono effettuate all'altezza più bassa per ridurre il carico del
d pistone del cilindro idraulico. Non cercare di ruotare lo stelo del pistone del cilindro idraulico se si riscontra
h un'eccessiva resistenza. Cercare la causa di tale resistenza e risolvere il problema prima di ruotare lo stelo del
s pistone.

N.B.: Questa procedura deve essere utilizzata per correggere gli errori di limite della corsa verticale inferiori a 2,54 cm. Le distanze superiori a 2,54 cm dovranno essere regolate assicurando la piattaforma, rimuovendo le piastre di ancoraggio (2 di ogni tipo) e ruotando il perno di articolazione.

- Sollevare la piattaforma fino a quando il cilindro idraulico non sia completamente esteso.
- Misurare la distanza verticale tra il suolo e il bordo posteriore della piattaforma. La piattaforma deve avere una distanza da terra compresa tra 2,54 e 38 mm. Osservare la distanza esistente e sollevare o abbassare la piattaforma in caso di necessità. Se occorrono ulteriori regolazioni, continuare con questa procedura.
- Abbassare la piattaforma portandola a un livello di circa trenta centimetri al di sotto del pavimento del veicolo e assicurarla.
- Allentare il controdado dello stelo del pistone del cilindro idraulico.
- Ruotare lo stelo del pistone per sollevare o abbassare la piattaforma alla distanza necessaria. Eseguire l'operazione in senso orario per sollevare la piattaforma o in senso antiorario per abbassarla. Non ruotare lo stelo più di un quarto di giro senza averne prima verificato il risultato.
- Riportare la piattaforma a livello del pavimento del veicolo (con il cilindro idraulico completamente esteso) e misurarne nuovamente la distanza da terra. Qualora occorressero ulteriori regolazioni, ripetere i passi da b a f.
- Serrare il controdado.

N.B.: Riprogrammare l'altezza di stivaggio (e l'altezza intermedia, se il sollevatore è installato all'interno di un'area bagagli) nel caso in cui si siano state eseguite delle regolazioni. Consultare la sezione sulla regolazione dell'altezza di stivaggio della piattaforma di questo capitolo.

3. REGOLAZIONE DELLE BARRE DELL'AZIONATORE DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO

Lo spiegamento della sponda di collegamento avviene mediante due barre di azionamento. La lunghezza delle barre determina l'angolazione della sponda di collegamento rispetto alla piattaforma. Regolare le barre dell'azionatore in modo tale che la sponda di collegamento si estenda completamente non appena la piattaforma raggiunge il livello del pavimento.



ATTENZIONE

E UNO SPIEGAMENTO ERRATO DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO PUÒ DARE ORIGINE A UNA
S SITUAZIONE PERICOLOSA PER L'UTENTE DEL SOLLEVATORE, POTENDO INOLTRE ARRECARRE DANNI
L ALLA SPONDA DI COLLEGAMENTO STESSA O ALLA PIATTAFORMA. VERIFICARE CHE LA SPONDA DI
C COLLEGAMENTO SIA STATA CORRETTAMENTE REGOLATA.

- Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT).
- Sollevare la piattaforma al livello del pavimento e assicurarla.



ATTENZIONE

- INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.
- LAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.
- NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- Scollegare il cavo positivo (+) della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- Vedere la **Figura 2-2**. Individuare la parte dell'estremità della barra del gruppo dell'azionatore sul lato

destro della piattaforma (tra la giunzione del telaio di sollevamento e la piattaforma). Allentare il controdado dell'estremità della barra.

N.B.: Le estremità delle barre dell'azionatore sono filettate verso sinistra. Girando in senso orario la barra si allungherà, mentre girando in senso contrario si accorcerà. L'allungamento della barra dell'azionatore ritarderà lo spiegamento della sponda, mentre l'accorciamento lo accelererà.

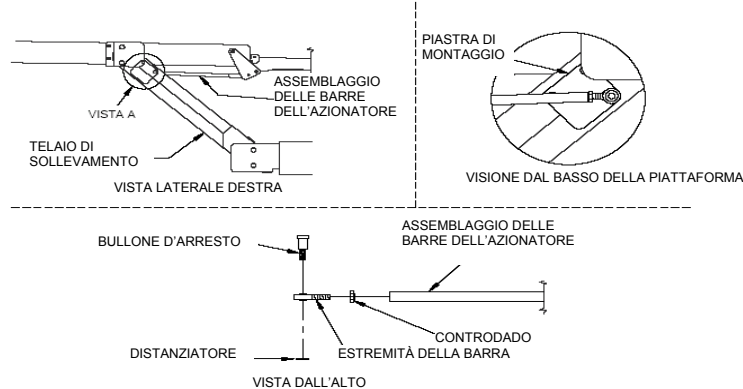


FIGURA 2-2: ASSEMBLAGGIO DELLE BARRE DELL'AZIONATORE DELLA PIASTRA DI FISSAGGIO

- e. Rimuovere il bullone d'arresto che serra l'estremità della barra dell'azionatore per montare la piastra (sul telaio di spostamento). Accompagnare il distanziatore mentre si stacca.
- f. Individuare la parte dell'estremità della barra del gruppo dell'azionatore sul lato sinistro della piattaforma (tra la giunzione del telaio di sollevamento e la piattaforma). Allentare il controdado dell'estremità della barra.
- g. Rimuovere il bullone d'arresto che serra l'estremità della barra dell'azionatore per montare la piastra (sul telaio di spostamento). Accompagnare il distanziatore mentre si stacca. Abbassare manualmente la sponda di collegamento fino al suolo.
- h. Vedere la Figura 2-3. Ruotare l'estremità della barra verso sinistra per ottenere uno spazio di 3,2 - 4,8 mm tra la camma della sponda di collegamento e il relativo spintore, una volta installati il bullone d'arresto e il distanziatore. Serrare il bullone d'arresto e quindi il controdado dell'estremità della barra.

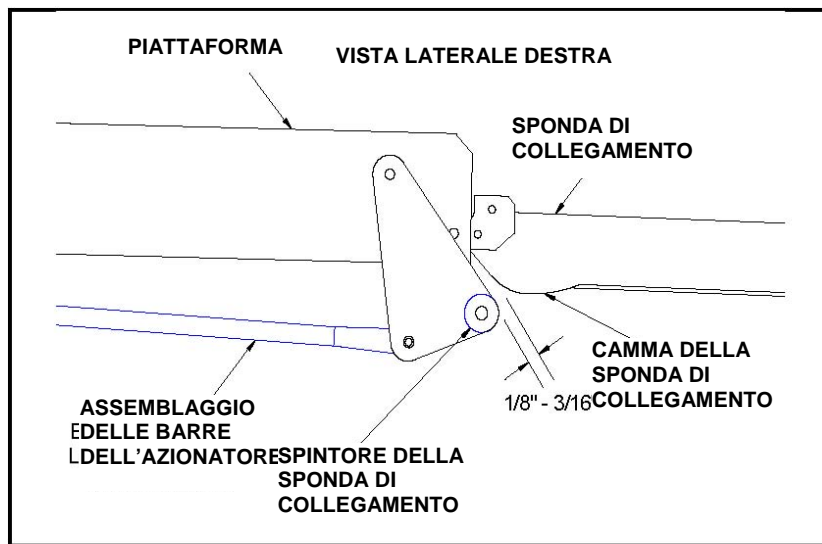


FIGURA 2-3: REGOLAZIONE DELLA PIASTRA DI FISSAGGIO

- i. Verificare che la sponda di collegamento poggia in modo uniforme sul pavimento. Regolare l'estremità della barra sul lato destro in modo tale che il bullone d'arresto possa essere inserito senza dover variare la posizione della sponda di collegamento. Montare il distanziatore e il bullone d'arresto e quindi il controdado dell'estremità della barra.
- j. Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- k. Rimuovere il sostegno della piattaforma ed azionare il sollevatore per verificare il corretto spiegamento della sponda di collegamento. Se necessario, rivedere l'assemblaggio delle barre dell'azionatore.

4. REGOLAZIONI DELLO STIVAGGIO DELLA PIATTAFORMA E DELL'ALTEZZA INTERMEDIA

L'altezza della piattaforma prima del suo inserimento nell'apposito cassone è detta "altezza di stivaggio". Se tale altezza è stata regolata correttamente, la piattaforma entrerà facilmente nel cassone senza bloccarsi. L'altezza di stivaggio viene regolata in fabbrica e di norma non richiede nuove regolazioni in seguito all'installazione del sollevatore, tranne in caso di un sostanziale smontaggio dello stesso. Ciononostante, nel caso in cui siano stati regolati i limiti della corsa verticale, sarà opportuno riprogrammarla.

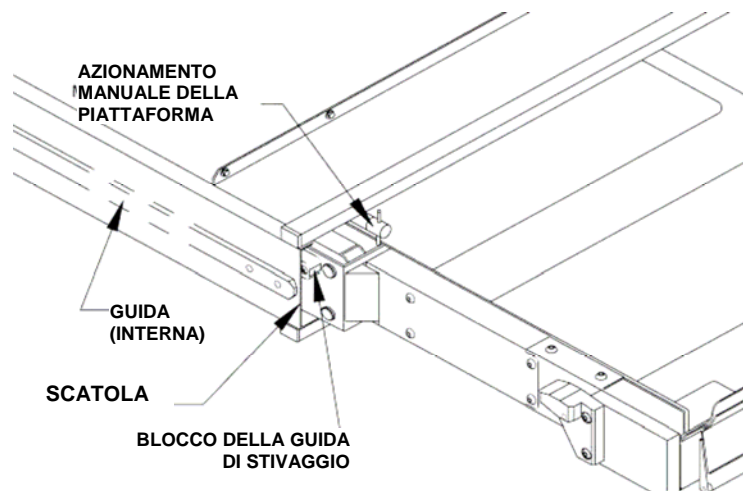
La maggior parte dei modelli a porta riservata presenta un'ulteriore posizione della piattaforma detta "altezza intermedia". Questa altezza è generalmente inferiore di qualche centimetro all'altezza del pavimento e viene anch'essa regolata in fabbrica. Essa può essere riprogrammata per una data applicazione specifica o in seguito all'esecuzione di una riparazione di una certa entità. Alcuni modelli a porta riservata portano la piattaforma da terra direttamente all'altezza del pavimento del veicolo senza effettuare una sosta intermedia.

Per impostare l'altezza intermedia e di stivaggio nella memoria del *controller* è disponibile un gruppo opzionale di commutatori di programmazione: il pezzo di Ricon con numero di riferimento 17885.

N.B.: I valori di altezza intermedia e di stivaggio vengono salvati in modo indefinito all'interno della memoria del *controller*. La programmazione del *controller* cancellerà il valore attuale salvandone uno nuovo.

a. Per programmare l'altezza di stivaggio:

- 1) DISTENDERE LA PIATTAFORMA.
- 2) Utilizzare la pompa di riserva manuale unitamente alla valvola manuale di carico della pressione per posizionare la parte superiore della superficie dei bracci di sollevamento della piattaforma alla stessa altezza della superficie superiore del carrello. Questo allineamento consente un agevole inserimento della piattaforma all'interno del cassone.
- 3) Vedere la **Figura 2-4**. Rilasciare il blocco manuale della piattaforma e quindi spingerla manualmente all'interno del cassone. Smettere di spingere non appena il lato anteriore del blocco guida di stivaggio bianco (blocco in plastica a forma di goccia) raggiunga il bordo anteriore del cassone. Il blocco guida di stivaggio sarà visibile dalla parte anteriore del sollevatore.



[Si mostra il modello della scatola di derivazione sul lato destro; il modello sul lato sinistro è invertito]

- 4) Abbassare la piattaforma aprendo la valvola manuale di scarico della pressione (situata nel gruppo pompa), e far poggiare i pattini di guida dello stivaggio (sul lato destro e sinistro) sulle rotaie di guida. Chiudere la valvola.
- 5) Sollevare la piattaforma mediante la pompa di riserva manuale in modo tale che i pattini di guida dello stivaggio sul lato destro e sinistro si trovino circa 80 mm sopra le rotaie di guida.
- 6) Estrarre completamente la piattaforma dal cassone in modo manuale. Ai fini di un corretto inserimento dei dati, essa dovrà essere bloccata in sede. Verificare il bloccaggio della piattaforma cercando di inserirla nel cassone. La piattaforma non dovrà spostarsi.

- 7) Vedere la Figura 2-5. Il connettore di accoppiamento del commutatore di programmazione è fissato sulla parte inferiore del supporto del *controller* ed è protetto da un tappo estraibile. Collegare il commutatore di programmazione al connettore.

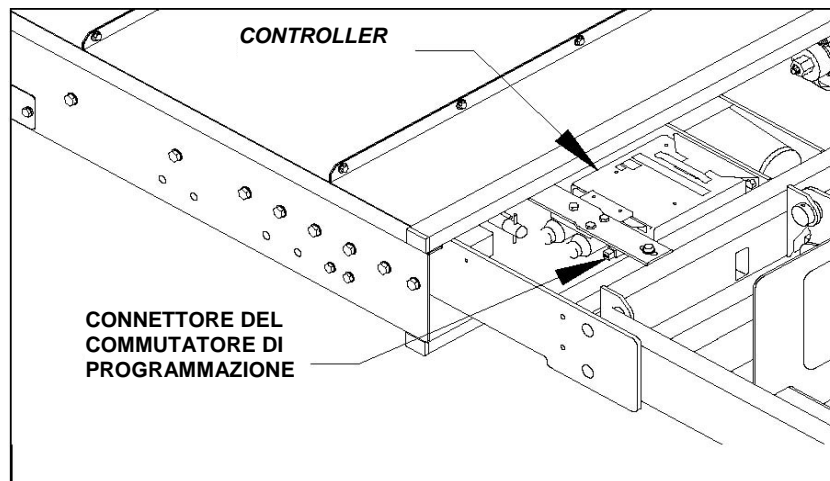


FIGURA 2-5: CONNETTORE DEL COMMUTATORE DI PROGRAMMAZIONE

- 8) Premere tre volte il pulsante commutatore (OUT) (si trova sulla parte superiore del commutatore oscillante OUT/IN della pulsantiera cablata). Premere il pulsante commutatore di programmazione durante circa dieci secondi per impostare l'altezza di stivaggio. Scollegare il commutatore di programmazione e reinserire il tappo.

N.B.: Il commutatore di programmazione rimane attivo per un periodo di 5 minuti dopo aver premuto tre volte il pulsante commutatore OUT. La modalità di programmazione si conclude non appena si utilizza qualsiasi altro commutatore durante tale periodo.

N.B.: I due passi seguenti consentono di abbassare la piattaforma fino a un punto situato leggermente al di sotto dell'altezza di stivaggio programmata (ciò è accettabile).

- 9) Sollevare la piattaforma (mediante la pulsantiera cablata) almeno trenta centimetri al di sopra dell'altezza di stivaggio.
- 10) Ripiegare la piattaforma dalla sua posizione sollevata e arrestarla non appena sia entrata nel cassone per quindici centimetri circa.

N.B.: I due passi seguenti consentono di sollevare la piattaforma fino a un punto situato leggermente al di sopra dell'altezza di stivaggio programmata (ciò è accettabile).

- 11) Distendere la piattaforma (mediante la pulsantiera cablata) e abbassarla almeno trenta centimetri al di sotto dell'altezza di stivaggio.
- 12) Ripiegare la piattaforma dalla sua posizione abbassata e arrestarla non appena sia entrata nel cassone per quindici centimetri circa.
- 13) Ripetere i passi nove e dieci.

b. Per programmare l'altezza intermedia (soltanto per il modello a porta riservata)

FATTENZIONE
CiRicon raccomanda di programmare l'altezza di stivaggio <u>prima</u> dell'altezza intermedia. lic

N.B.: Tale procedura può richiedere l'impiego della pompa di riserva manuale per sollevare la piattaforma, poiché il pulsante potrebbe essere disattivato (sulla pulsantiera cablata) ↑/UP (SU). Per abbassare la piattaforma è possibile usare il pulsante ↓/DOWN (GIÙ).

- 1) DISTENDERE LA PIATTAFORMA (UTILIZZARE LA PULSANTIERA CABLATA).

N.B.: Prima che il *controller* possa accettare un valore di altezza intermedia, la piattaforma dovrà essersi spiegata completamente.

- 2) Sollevare la piattaforma fino all'altezza desiderata per la posizione intermedia. Questa altezza dovrà superare di almeno sessanta centimetri l'altezza di stivaggio.
- 3) Consultare la **Figura 2-5**. Il connettore di accoppiamento del commutatore di programmazione opzionale è fissato alla parte inferiore del supporto del *controller*. Il connettore è protetto da un tappo estraibile. Collegare il commutatore di programmazione al connettore.
- 4) Premere tre volte il pulsante commutatore (OUT) (si trova sulla parte superiore del commutatore oscillante OUT/IN della pulsantiera cablata). Premere il pulsante commutatore di programmazione durante circa dieci secondi per impostare l'altezza intermedia. Scollegare il commutatore di programmazione e reinserire il tappo.

N.B.: Dopo aver premuto il pulsante commutatore OUT (FUORI) tre volte, esiste un periodo di tempo di 5 minuti durante i quali si attiva il commutatore di programmazione. La programmazione si disattiva non appena si utilizza qualsiasi altro commutatore durante tale periodo.

- 5) Verificare che la posizione intermedia programmata sia corretta ripiegando la piattaforma, quindi estendendola e sollevandola fino all'altezza intermedia.

N.B.: Sono accettabili variazioni della posizione intermedia di +/- 13 mm rispetto all'altezza programmata.

5. REGOLAZIONE DEL PRESSOSTATO DI ANTISTIVAGGIO

All'interno del condotto idraulico collegato al cilindro idraulico è installato un pressostato elettrico regolabile per il rilevamento della pressione. Tale pressostato rileverà la presenza di un carico di 33 kg o superiore sulla piattaforma spiegata. La correzione della regolazione del pressostato antistivaggio impedisce lo spostamento orizzontale della piattaforma carica, fornendo così un ulteriore fattore di sicurezza agli utenti del sollevatore.

COLLAUDO:

- a. Vedere la **Figura 2-6**. La vite di regolazione del pressostato è situata nella parte superiore del corpo, tra i due fili conduttori. Al di sopra di questa vite di regolazione si trova una vite di bloccaggio da rimuovere per procedere alla regolazione del pressostato.

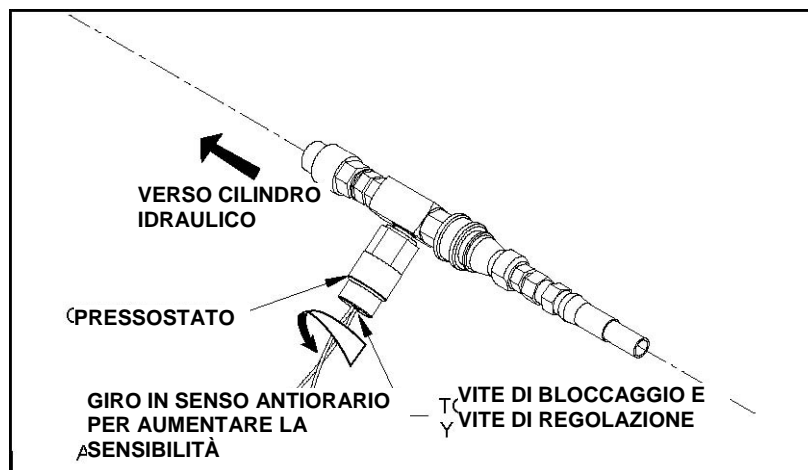


FIGURA 2-6: PRESSOSTATO DI ANTISTIVAGGIO

- b. Dare corrente al sollevatore e distendere la piattaforma.
- c. Abbassare la piattaforma fino a terra e posizionarvi un peso di 33 kg al centro.
- d. Premere il pulsante ← /IN (DENTRO) in combinazione al pulsante rosso STOW-GARD LOCKOUT (BLOCCAGGIO STIVAGGIO) fino a quando la piattaforma non raggiunga l'altezza STOW (ALTEZZA DI STIVAGGIO). La piattaforma dovrà arrestarsi all'altezza di stivaggio senza inserirsi nel cassone. Se la piattaforma cerca di inserirsi nel cassone, prosegua con il passo seguente.

REGOLAZIONE:

- a. Rimuovere la vite di bloccaggio (con una chiave esagonale) e ruotare la vite di regolazione di 1/8 di giro in

- b. senso antiorario per aumentare la sensibilità.
- b. Ripetere i passi precedenti fino a quando il carico di 33 kg non impedisca alla piattaforma di ripiegarsi. Ripetere la prova dall'altezza del pavimento. La piattaforma dovrà arrestarsi all'altezza di stivaggio senza inserirsi nel cassone.
- c. Rimuovere il peso di prova e quindi verificare il funzionamento dello stivaggio della piattaforma dal suolo e dal pavimento del veicolo. La piattaforma dovrà riuscire a ripiegarsi correttamente da qualsiasi livello. Riposizionare la vite di bloccaggio.


N.B.: Se la regolazione del pressostato è eccessivamente sensibile, la piattaforma potrebbe non funzionare normalmente (impedisce la funzione di stivaggio in presenza di un peso nettamente inferiore a 33 kg). Ruotare la vite di regolazione in senso orario per diminuire la sensibilità. Può verificarsi anche un movimento irregolare della piattaforma nel caso in cui il pressostato sia stato regolato al minimo. Correggere tale movimento ruotando la vite di regolazione di 1/16 di giro nella direzione necessaria.

6. REGOLAZIONE DEL PUNTO D'ARRESTO DEI RULLI

La correzione del funzionamento della barriera anteriore risulta essenziale per la sicurezza dell'utente. Essa viene regolata in fabbrica e non dovrebbe richiedere ulteriori regolazioni dopo la consegna e l'installazione dell'apparecchio. La regolazione della barriera anteriore non viene interessata dalla configurazione dell'installazione. In caso di dubbi sul suo funzionamento, si rimanda alla sezione "Manutenzione della barriera anteriore" all'interno della sezione "Telaio di spostamento" del capitolo quattro.

7. COLLAUDO DELL'INSTALLAZIONE

- I sollevatori installati per la prima volta all'interno di una nuova applicazione, o le installazioni effettuate da tecnici con esperienza limitata, dovranno essere controllate da un rappresentante di ingegneria delle applicazioni di Ricon. Il collaudo si basa sui punti citati nel documento di Ricon 32EIVF9T (lista di controllo dell'installazione di apparecchi F9T).
- Assicurarsi che nessun componente interno o esterno interferisca con il funzionamento del sollevatore.
- Il sollevatore è stato progettato per sostenere il peso di una sedia a rotelle e del relativo occupante. La struttura del veicolo dovrà essere adatta a sostenere tutti i carichi presenti durante l'operazione di sollevamento, nonché le forze generate dallo spostamento del veicolo stesso durante il transito.

 PATTENZIONE	
<ul style="list-style-type: none"> • N C I N P 	<p>NON METTERE IN FUNZIONE IL SOLLEVATORE DURANTE LA PROVA DI CARICO: ESSA È STATA CONCEPITA PER COLLAUDARE I PUNTI DI MONTAGGIO DELL'INSTALLAZIONE DEL SOLLEVATORE, NON LA SUA CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO. RIMUOVERE IL PESO PER LA PROVA IMMEDIATAMENTE DOPO AVERLA ESEGUITA.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • C S P I N 	<p>NON APPENA POSIZIONATO IL PESO DI PROVA SULLA PIATTAFORMA, IL VEICOLO SI INCLINERÀ E LA SOSPENSIONE SI COMPRIMERÀ. SE, DOPO AVER POSIZIONATO IL PESO, LA PIATTAFORMA TOCCASSE TERRA, RIMUOVERLO, SOLLEVARE LA PIATTAFORMA E RIPETERE LA PROVA.</p>

- Si dovrà eseguire una prova di carico del sollevatore installato al 125 % della capacità di carico stimata pari a 297 kg per verificarne l'integrità di installazione. Portare la piattaforma a un'altezza di 5-15 cm dal suolo e posizionarvi 370 kg al centro. Esaminare i punti di montaggio del sollevatore. RIMUOVERE IL PESO UTILIZZATO PER LA PROVA.
- Avviare vari cicli completi del sollevatore per verificarne il corretto spostamento.

E. INDICAZIONI PER IL CLIENTE


IMPORTANTE – Indicazioni per il cliente –	
E I S S	<p>Il personale addetto alle vendite o all'assistenza di Ricon dovrà revisionare la garanzia e il manuale di funzionamento con l'utente onde accertarsi che questi sappia maneggiare il sollevatore in tutta sicurezza. L'utente riceverà le indicazioni necessarie affinché possa seguire qualsiasi istruzione di funzionamento.</p>

N.B.: Il tecnico del servizio di installazione dovrà applicare le etichette adesive delle istruzioni di funzionamento manuale e normale della serie F9T in un luogo del veicolo chiaramente visibile all'operatore. Se fornite in dotazione con il sollevatore, applicare sul veicolo le etichette di restrizione di parcheggio.

Pagina intenzionalmente lasciata in bianco.

III. MANUTENZIONE DELL’F9T

a manutenzione regolare del sollevatore per sedie a rotelle e persone a mobilità ridotta Mirage F9T Transit di Ricon risulta essenziale per ottenere un rendimento ottimale e ridurre la necessità di eseguire riparazioni. Questo capitolo contiene un programma di manutenzione, nonché schemi elettrici ed idraulici.

 ATTENZIONE
Questo prodotto Ricon richiede un elevato livello di specializzazione. Gli interventi di manutenzione e riparazione devono pertanto essere eseguiti da un tecnico della manutenzione autorizzato da Ricon e impiegando pezzi di ricambio originali.

 ATTENZIONE
QUALSIASI MODIFICA O UN'ERRATA ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE DI QUESTO PRODOTTO INVALIDERÀ LA GARANZIA E POTRÀ DARE ADITO A CONDIZIONI DI UTILIZZO INSICURE.

A. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Il clima, l'impiego (quantità di cicli) e il tempo (invecchiamento del veicolo) determinano congiuntamente la frequenza di manutenzione del sollevatore. Ricon raccomanda di seguire i punti degli interventi di ispezione elencati nella lista di controllo dei componenti meccanici oggetto di manutenzione. La manutenzione si effettuerà in base agli intervalli prescritti nel corrispondente grafico di frequenza.

Selezionare il grafico relativo all'impiego del veicolo (ridotto, normale, ecc.) e al tipo di clima (comune, rigido, ecc.) applicabili al veicolo. Eseguire gli interventi di manutenzione a seconda degli intervalli richiesti per il proprio tipo di veicolo (porta dotata di gradini, riservata o turismo) in base al tempo trascorso o ai chilometri percorsi (in funzione del limite raggiunto per primo).

- Il sollevatore dotato di gradini è installato nella parte inferiore dei gradini di accesso. La maggior parte di esso è esposta agli agenti atmosferici.
- Il sollevatore a porta riservata è alloggiato all'interno di un compartimento ed è quindi protetto.
- I pullman (autobus) turistici sono generalmente dotati di un sollevatore a porta riservata. Tra un funzionamento del sollevatore e il successivo si verifica un aumento del chilometraggio.
- Consultare la lista di controllo dei componenti meccanici oggetto di manutenzione e farne una copia per poterla utilizzare sistematicamente.

1. GRAFICO DI FREQUENZA DI MANUTENZIONE

Impiego ridotto in climi miti:

0 – 30.000 km o 26 settimane	0 – 40.000 km o 32 settimane	0 – 50.000 km o 36 settimane
Con gradini (esposto agli agenti atmosferici)	Porta riservata (protetto dall'esterno)	Porta riservata - turismo (chilometraggio elevato; impiego ridotto)
Impiego ridotto (0 - 115 cicli al mese)	Impiego ridotto (0 - 115 cicli al mese)	Impiego ridotto (0 - 115 cicli al mese)
Clima mite (poca o nessuna neve)	Clima mite (poca o nessuna neve)	Clima mite (poca o nessuna neve)

Impiego da ridotto a normale in climi da miti a temperati:

0 – 30.000 km o 22 settimane		0 – 40.000 km o 28 settimane		0 – 50.000 km o 32 settimane	
Con gradini (esposto agli agenti atmosferici)		Porta riservata (protetto dall'esterno)		Porta riservata -turismo (chilometraggio elevato; impiego ridotto)	
Ridotto (0 – 115 cicli)	Impiego normale (116 - 230 cicli al mese)	Ridotto (0 – 115 cicli)	Impiego normale (116 - 230 cicli al mese)	Ridotto (0 – 115 cicli)	Impiego normale (116 - 230 cicli al mese)
Mite (poca o nessuna neve)	Clima temperato (poco nevoso)	Mite (poco nevoso)	Clima temperato (poco nevoso)	Mite (poca o nessuna neve)	Clima temperato (poco nevoso)

Impiego da ridotto a elevato in climi rigidi:

0 – 10.000 km o 6 settimane	0 – 20.000 km o 6 settimane	0 – 30.000 km o 6 settimane
Con gradini (esposto agli agenti atmosferici)	Porta riservata (protetto dall'esterno)	Porta riservata -turismo (chilometraggio elevato; impiego ridotto)
Impiego ridotto, normale ed elevato (0 - 230 cicli al mese o superiori)	Impiego ridotto, normale ed elevato (0 - 230 cicli al mese o superiori)	Impiego ridotto, normale ed elevato (0 - 230 cicli al mese o superiori)
Clima rigido (neve / mare da mosso a molto mosso)	Clima rigido (neve / mare da mosso a molto mosso)	Clima rigido (neve / mare da mosso a molto mosso)

Impiego da normale a elevato in climi da miti a temperati:

0 – 30.000 km o 18 settimane		0 – 40.000 km o 24 settimane		0 – 50.000 km o 28 settimane	
Con gradini (esposto agli agenti atmosferici)		Porta riservata (protetto dall'esterno)		Porta riservata -turismo (chilometraggio elevato; impiego ridotto)	
Impiego normale (116 – 230 cicli)	Impiego elevato (più di 231 cicli al mese)	Impiego normal (116 – 230 cicli)	Impiego elevato (più di 231 cicli al mese)	Impiego normale (116 – 230 cicli)	Impiego elevato (più di 231 cicli al mese)
Clima temperato (poco nevoso)	Clima mite (poca o nessuna neve)	Clima temperato (poco nevoso)	Clima mite (poca o nessuna neve)	Clima temperato (poco nevoso)	Clima mite (poca o nessuna neve)

Impiego elevato in clima temperato:

0 – 30.000 km o 12 settimane	0 – 40.000 km o 20 settimane	0 – 50.000 km o 24 settimane
Con gradini (esposto agli agenti atmosferici)	Porta riservata (protetto dall'esterno)	Porta riservata - turismo (chilometraggio elevato; impiego ridotto)
Impiego elevato (più di 231 cicli al mese)	Impiego elevato (più di 231 cicli al mese)	Impiego elevato (più di 231 cicli al mese)
Clima temperato (poca o nessuna neve)	Clima temperato (poca o nessuna neve)	Clima temperato (poca o nessuna neve)

2. LISTA DI CONTROLLO DI MANUTENZIONE MECCANICA



INNOVATION IN MOBILITY™

**LISTA DI CONTROLLO DI MANUTENZIONE MECCANICA
F9T MIRAGE**

Data:	N° del veicolo:	N° di serie del sollevatore:
--------------	------------------------	-------------------------------------

I punti di sicurezza evidenziati richiedono una riparazione prima di poter essere rimessi in funzione.

Solventi, detergenti e lubrificanti raccomandati:	<p>Formula Zep 50 R.T.U, parte n° 599A o equivalente; (da usare per la pulizia delle etichette adesive e della piattaforma)</p> <p>Zep I.D. Red, parte n° 399C o equivalente; (da utilizzare per la pulizia del carrello)</p> <p>Zep PLS, parte n° 497C o equivalente; (da utilizzare per la lubrificazione del carrello)</p>
--	---

Spuntare le opportune caselle →	Stato corretto	Necessaria riparazione	Riparazione durante la revisione successiva	Riparazione prima di essere rimesso in funzione
La piattaforma è pulita. Le strisce antiscivolo sono fissate saldamente e sono in buono stato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La piattaforma si estende e scende fino a terra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verifica del funzionamento della pompa manuale e del livello del liquido idraulico. Uso di liquido idraulico per aerei Texaco N° 1554 (oppure olio che soddisfi le specifiche mil. U.S.A. H5606G equivalente).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La barriera anteriore si apre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicurezza Sollevare la piattaforma. Verificare che la barriera anteriore esterna sia chiusa e bloccata esercitando pressione sulla stessa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verifica di tutte le etichette. Devono essere leggibili e saldamente attaccate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicurezza La sponda di collegamento (barriera posteriore) è sollevata (a 90 gradi rispetto alla piattaforma).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sicurezza Sollevare la piattaforma all'altezza del pavimento. La sponda di collegamento dovrà sovrapporsi a questo per 2-5 centimetri.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ripiegare la piattaforma dal livello del pavimento. La piattaforma dovrà ripiegarsi completamente senza incepparsi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Controllare se il cilindro, i condotti idraulici e i connettori presentano delle fughe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spuntare le opportune caselle ➔	Stato corretto	Necesaria riparazione	Riparazione durante la revisione successiva	Riparazione prima di essere rimesso in funzione
Pulire il gruppo del carrello con sgrassante Zep I.D. Red	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ispezionare e lubrificare i quattro rulli del carrello e la frizione limitatrice della coppia. Eliminare il grasso in eccesso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ispezionare i quattro rulli guida e lubrificare con Zep PLS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ispezionare le catene di trasmissione primarie e secondarie. Regolarle. Se necessario, lubrificare con spray lubrificante Zep PLS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificare se vi sono fughe nel cilindro idraulico. Spruzzare sul perno di articolazione e il perno girevole centrale spray lubrificante Zep PLS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spruzzare spray lubrificante Zep PLS sugli otto perni girevoli del telaio di sollevamento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rimuovere i coperchi della barriera anteriore da entrambi i lati della piattaforma. Pulire i punti girevoli della barriera anteriore con sgrassante Zep I.D. Red. Riposizionare i coperchi in sede.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stivare la piattaforma. Ruotare il dispositivo di sicurezza manuale della piattaforma ed estrarla <u>completamente</u> . La piattaforma dovrà rimanere bloccata (non potrà essere inserita). Ruotare il dispositivo di sicurezza manuale e introdurla <u>completamente</u> . La piattaforma dovrà rimanere bloccata (non potrà essere distesa).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NOTE:	Nome stampato: _____ Firma: _____			

B. RIQUADRO DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Nel riquadro di risoluzione dei problemi si fa riferimento agli spinotti dei connettori situati nei connettori e nei componenti del fascio di cavi. Per la loro individuazione e localizzazione, si rimanda allo schema di cablaggio elettrico del sollevatore per sedie a rotelle riportato alle Figure 2-11 e 2-12.

N.B.: Le figure a cui si fa riferimento nel riquadro di risoluzione dei problemi sono inserite in questo o altri capitoli.

N.B.: Verificare che il sollevatore sia alimentato da una corrente di 24 V DC proveniente dal veicolo e che quest'ultimo sia in grado di fornirla sufficientemente. Verificare inoltre che vengano rispettati i requisiti dei bloccaggi di sicurezza del veicolo.

TABELLA 3-1: RIQUADRO DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DEL SOLLEVATORE PER SEDIE A ROTELLE E PERSONE A MOBILITÀ RIDOTTA			
SINTOMO	PROBABILE CAUSA	PROVE E COLLAUDI	AZIONE CORRETTIVA
La piattaforma non si distende.	Il sollevatore non viene rifornito con una corrente pari a 24 V.	Verificare se ci sono 24 V DC nell'interruttore automatico da 50 A.	Dare corrente al sollevatore.
	Il sollevatore non viene rifornito con una corrente pari a 24 V DC.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 7 del TS1 per l'interruttore automatico da 30 A (nel corpo della pompa).	Se manca tensione, cambiare il solenoide di interruzione di corrente.
		1. Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 7 del P2. 2. Verificare il fusibile da 10A del P2-1.	Se il fusibile è guasto, sostituirlo.
	L'interruttore automatico da 50 A del sollevatore è scollegato.	Verificare se ci sono 24 V DC nel solenoide di interruzione della corrente.	Riavviare l'interruttore automatico.
	L'interruttore automatico da 30 A del sollevatore è scollegato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 1 del TS1 (nel corpo della pompa).	Riavviare l'interruttore automatico.
	Il connettore del fascio di cavi principale del <i>controller</i> risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 1 del P2.	Verificare la saldezza del collegamento del P2 al <i>controller</i> .
	Il connettore del fascio di cavi principale del carrello della piattaforma risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 5 del P5.	Verificare la saldezza del collegamento del P5 al <i>controller</i> .
	Ostruzione del cassone.	Cercare un eventuale corpo estraneo all'interno del cassone e verificare se ha intaccato il fascio di cavi principale.	Rimuovere l'ostruzione. Verificare se essa ha causato altri danni.
	Guasto al motore In/Out.	Verificare se ci sono 24 V DC nel motore di In/Out (spostare il carrello) tenendo premuto il pulsante "Out".	Se c'è tensione, cambiare il motore In/Out.
	Guasto del commutatore "In-Out" (nel pannello di controllo).	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 6 del P1 tenendo premuto il pulsante "Out".	Se manca tensione nello spinotto 6, cambiare l'interruttore "In-Out" (sezione F-1 del capitolo 4).
Guasto del <i>controller</i> .	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 7 del P1.	Se manca tensione, cambiare il <i>controller</i> .	
	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 6 del P2 tenendo premuto il pulsante "Deploy" (spiegare).	Se c'è tensione, cambiare il <i>controller</i> .	


**TABELLA 3-1: RIQUADRO DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DEL SOLLEVATORE PER
SEDIE A ROTELLE E PERSONE A MOBILITÀ RIDOTTA**

SINTOMO	PROBABILE CAUSA	PROVE E COLLAUDI	AZIONE CORRETTIVA
La piattaforma non si abbassa.	La piattaforma non si distende completamente.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 5 del P5.	Premere il pulsante "Out" sul pannello di controllo.
	Il tubo idraulico a sgancio rapido fissato al cilindro è allentato.	Verificare che il connettore di sgancio rapido sia stato saldamente collegato.	Se risulta allentato, eseguire un nuovo collegamento.
	Guasto della valvola di discesa (componente della pompa idraulica)	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 4 del TS1.	Se manca tensione, cambiare la valvola di discesa (o l'intera pompa idraulica).
	Guasto del commutatore Up-Down (su/giù) situato sul pannello di controllo.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 4 del P1.	Se manca tensione, cambiare il commutatore (sezione F-1 del capitolo 4).
	Guasto del <i>controller</i> .	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 18 del P2 tenendo premuto il pulsante "Down" (giù).	Se c'è tensione, cambiare il <i>controller</i> .
	Sporcizia nell'impianto idraulico.	Aprire la valvola manuale di scarico.	Se la piattaforma si abbassa con la valvola aperta, lavare con un getto d'acqua l'impianto idraulico.
La piattaforma non si abbassa manualmente.	Il tubo idraulico a sgancio rapido fissato al cilindro è allentato.	Verificare che il connettore di sgancio rapido sia stato saldamente collegato.	Se risulta allentato, eseguire un nuovo collegamento.
	Sporcizia nella valvola di controllo di flusso (situata nel cilindro).	Aprire la valvola manuale di scarico.	Se la piattaforma si abbassa con la valvola aperta, lavare con un getto d'acqua l'impianto idraulico.
	 ATTENZIONE Verificare che l'alimentazione di 24 V DC del sollevatore sia stata disinserita prima di aprire il condotto idraulico. Assicurare la piattaforma se si apre.		
	Guasto della valvola manuale di scarico della pressione.	Allentare i sostegni del condotto idraulico collegato al gruppo pompa.	Se la piattaforma si abbassa, cambiare la valvola di scarico.
La barriera anteriore non si apre quando la piattaforma tocca terra.	Inceppamento del dispositivo di sblocco della barriera anteriore.	Sollevare la piattaforma e azionare manualmente il dispositivo.	Se il dispositivo di sblocco non si muove, rimuovere il coperchio sinistro della barriera anteriore (Fig. 3-3 del capitolo 4) e verificare se è presente della sporcizia.
	Il commutatore "Ground Contact" (contatto suolo) della barriera anteriore non si aziona.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 14 del P5 con la piattaforma a terra.	Verificare le regolazioni. Eseguire le regolazioni necessarie (sezione C.1.b del capitolo 4).
	Il connettore P6 dei commutatori della barriera anteriore risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 1 del J6.	Verificare la saldezza del collegamento del P6 al J6. I connettori sono situati dietro il coperchio destro della barriera anteriore (Fig. 3-3 del capitolo 4).

**TABELLA 3-1: RIQUADRO DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DEL SOLLEVATORE PER
SEDIE A ROTELLE E PERSONE A MOBILITÀ RIDOTTA**

SINTOMO	PROBABILE CAUSA	PROVE E COLLAUDI	AZIONE CORRETTIVA
	Il connettore del motore della barriera anteriore risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC tra gli spinotti A e B del J7.	Verificare la saldezza del collegamento dal P7 al J7. Il connettore è situato dietro il coperchio destro della barriera anteriore (Fig. 3-3 del capitolo 4).
	Guasto del commutatore "Ground Contact" (contatto suolo) della barriera anteriore.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 14 del P5 con la piattaforma a terra.	Se manca tensione, cambiare il commutatore (sezione F-1 del capitolo 4).
	Guasto del motore della barriera anteriore.	Verificare se ci sono 24 V DC tra gli spinotti A e B del J7.	Se c'è tensione, cambiare il motore della barriera anteriore. Vedere la Fig. 3-4 del capitolo 4.
	Il connettore del fascio di cavi principale del modulo del <i>controller</i> risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 2 del P5.	Verificare la saldezza del collegamento del P2 al <i>controller</i> .
	Il connettore del fascio di cavi principale del carrello della piattaforma risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 2 del P5.	Verificare la saldezza del collegamento del P5 al <i>controller</i> .
	L'articolazione regolabile della barriera anteriore è difettosa.	Verificare se esiste uno spazio vuoto tra la barriera anteriore chiusa e l'ammortizzatore con cui è a contatto.	Se si osserva tale spazio, verificare la regolazione (Fig. 3-6 del capitolo 4).
	Il connettore dei commutatori della barriera anteriore risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 5 del J6.	Verificare che il collegamento del P6 e del J6 sia stato eseguito correttamente (il connettore è situato dietro il coperchio sinistro della barriera anteriore). Figura 3-3 del capitolo 4.
La piattaforma si solleva, ma poi si abbassa non appena si rilascia il pulsante "Up" (Su).	La valvola idraulica di scarico manuale è aperta.	Osservare se il liquido refluisce nel serbatoio della pompa.	Chiudere la valvola manuale di scarico. Non serrarla eccessivamente.
	La valvola di discesa è in funzione.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 4 del TS1 (situato all'interno del corpo della pompa).	Se c'è tensione, cambiare il <i>controller</i> .
	Guasto della valvola di discesa.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 4 del TS1 (situato all'interno del corpo della pompa).	Se manca tensione, cambiare la valvola di discesa (o cambiare l'intera pompa idraulica).
	Sporcizia nell'impianto idraulico.	Osservare se il liquido refluisce nel serbatoio della pompa una volta rilasciato il pulsante.	Se si osserva del liquido, lavare l'impianto idraulico con abbondante acqua.
La barriera anteriore non si chiude quando si preme il pulsante "Up" (Su).	L'indicatore "Deployed" (piattaforma spiegata) è difettoso.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 5 del P5.	Se manca tensione, verificare la regolazione (il commutatore è situato sulla parte posteriore destra del carrello, con il braccio sporgente dal lato destro).
	Il connettore dei commutatori della barriera anteriore risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 5 del J6.	Verificare che il collegamento del P6 e del J6 sia stato eseguito correttamente (il connettore è situato dietro il coperchio sinistro della barriera anteriore). Figura 3-3 del capitolo 4.

**TABELLA 3-1: RIQUADRO DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DEL SOLLEVATORE PER
SEDIE A ROTELLE E PERSONE A MOBILITÀ RIDOTTA**

SINTOMO	PROBABILE CAUSA	PROVE E COLLAUDI	AZIONE CORRETTIVA
	Guasto del commutatore "Up-Down" (su/giù) situato sul pannello di controllo.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 3 del P1 tenendo premuto il pulsante "Up" (Su).	Se manca tensione, cambiare il commutatore (sezione F-1 del capitolo 3).
	Guasto del commutatore "Rollstop Closed" (barriera anteriore chiusa).	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 13 del P5.	Se manca tensione, cambiare il commutatore (sezione F-1 del capitolo 4).
	Guasto del motore della barriera anteriore.	Verificare se ci sono 24 V DC tra gli spinotti A e B del J7.	Se c'è tensione, cambiare il motore della barriera anteriore.
La piattaforma non si ripiega quando si premono i pulsanti "In" (Dentro) e "Stow Guard" (Stivaggio).	Sulla piattaforma è presente un carico pari o superiore a 35 kg.	Verificare la presenza di oggetti sulla piattaforma.	Rimuovere tali oggetti.
	Il connettore del fascio di cavi principale del <i>controller</i> risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 2 del P5.	Verificare la saldezza del collegamento del P2 al <i>controller</i> .
	Il connettore del fascio di cavi principale del carrello della piattaforma risulta allentato.	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 2 del P5.	Verificare la saldezza del collegamento del P5 al <i>controller</i> .
	Guasto del commutatore "In-Out" (nel pannello di controllo).	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 2 del P1.	Se manca tensione, cambiare il commutatore "In-Out" (Dentro-Fuori) (sezione F-1 del capitolo 4).
	Guasto al motore In/Out.	Verificare se ci sono 24 V DC nel motore In/Out (il motore sposta il carrello).	Se c'è tensione, cambiare il motore In/Out.
	Guasto del <i>controller</i> .	Verificare se ci sono 24 V DC nello spinotto 2 del P2 tenendo premuto il pulsante "In" (Dentro).	Se c'è tensione, cambiare il <i>controller</i> .
Verificare se ci sono 24 V DC negli spinotti 10 e 15 del P5 tenendo premuto il pulsante "In" (Dentro).		Se manca tensione, cambiare il <i>controller</i> .	
La pompa di riserva manuale non solleva la piattaforma.	La valvola idraulica di scarico manuale è aperta.	Osservare se il liquido refluisce nel serbatoio della pompa mentre questa è in funzionamento.	Chiudere la valvola manuale di scarico. Non serrarla eccessivamente.
	 ATTENZIONE Verificare che l'alimentazione di 24 V DC del sollevatore sia stata disinserita prima di aprire il condotto idraulico. Assicurare la piattaforma se si apre.		
	Guasto della pompa di riserva manuale.	Allentare il raccordo del condotto idraulico collegato al gruppo pompa e quindi avviare la pompa di riserva.	Se non scorre liquido, cambiare la pompa di riserva manuale (o sostituire l'intera pompa idraulica).
	Ci sono perdite nel tubo o nel raccordo idraulico.	Verificare se c'è un accumulo d'olio nella parte inferiore del cassone o nel gruppo pompa.	Serrare i raccordi idraulici o cambiare il tubo.
	La valvola di discesa è aperta.	Rimuovere la valvola di discesa (componente del gruppo della pompa idraulica) e verificare se è internamente sporca o presenta danni.	Pulire o cambiare la valvola di discesa (o l'intera pompa idraulica).

C. SCHEMA DELL'IMPIANTO IDRAULICO

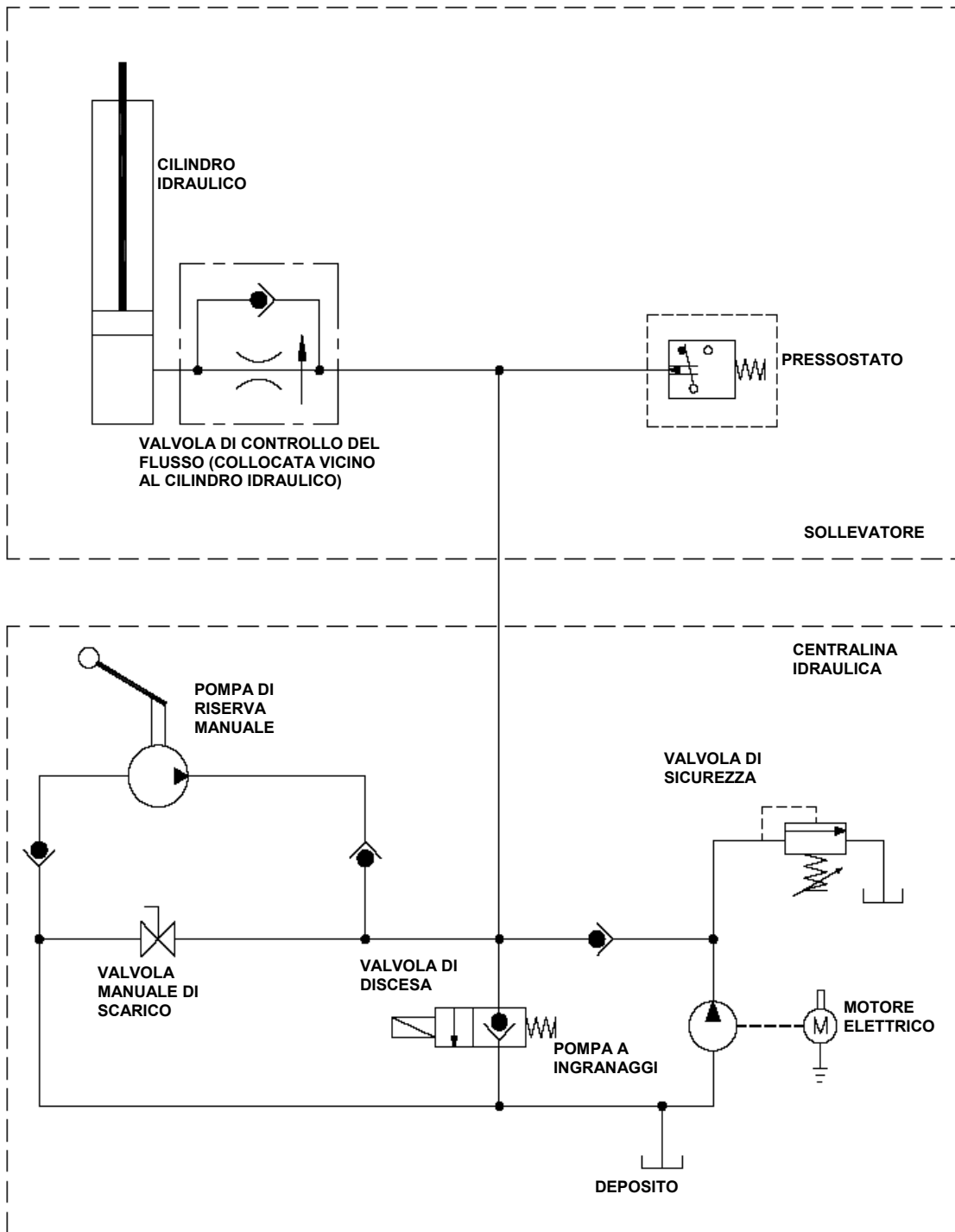


FIGURA 3-1: IMPIANTO IDRAULICO F9T

D. SCHEMI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO

1. SPIEGAZIONE DEGLI SCHEMI

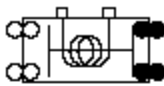
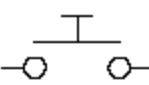
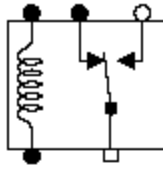
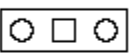



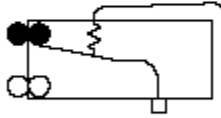
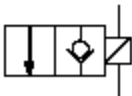
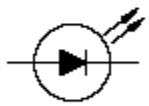
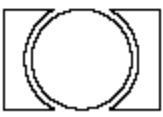

a. Codici colore

TABELLA 3-2: CODICI COLORE DEI CAVI			
LETTERA	COLORE	LETTERA	COLORE
BLK	Nero	RED	Rosso
BLU	Blu	VIO	Viola
BRN	Marrone	GRY	Grigio
GRN	Verde	WHT	Bianco
ORG	Arancione	YEL	Giallo
FINE DELLA TABELLA			

b. Codici dei segnali elettrici

BIT 0	Segnale logico di parola per il bus
BIT 1	Segnale logico di parola per il bus
CS	Commutatore di stivaggio n° 2 normalmente aperto
CS=	Commutatore di stivaggio n° 2 comune
CTR	Segnale del contatore del ciclo
DO	Segnale di porta aperta proveniente dal bus
DC	Segnale di porta chiusa proveniente dal bus
DWNA	Segnale proveniente dalla pulsantiera cablata richiedente l'operazione di ABBASSAMENTO (DOWN)
DWNVLV	Segnale di azionamento del solenoide della valvola di discesa
GND	Massa elettrica (comune)
INA	Segnale proveniente dalla pulsantiera cablata richiedente l'operazione di STIVAGGIO (STOW)
I/O COM	Terminale comune del commutatore IN/OUT (collegato al PPWR)
I/O M I	Entrata del motore IN/OUT – corrente per il motore IN/OUT (quando è positiva comporta lo stivaggio della piattaforma)
I/O M O	Uscita del motore IN/OUT – corrente per il motore IN/OUT (quando è positiva comporta lo spiegamento della piattaforma)
K1 - NO	Relè indicatore di stivaggio – normalmente aperto
K1 - NC	Relè indicatore di stivaggio – normalmente chiuso
OUTA	Segnale proveniente dalla pulsantiera cablata richiedente un'operazione di SPIEGAMENTO (DEPLOY)
POT -	Massa del potenziometro del cilindro idraulico
POT +	Positivo del potenziometro del cilindro idraulico
POT =	Contatto del potenziometro del cilindro idraulico
PPWR	Accensione pulsantiera
PUP	Segnale di azionamento del solenoide del motore della pompa
RS C	Accensione del motore della barriera anteriore – quando è positivo chiude la barriera anteriore
RS C SG	Segnale di chiusura della barriera anteriore
RS O	Segnale del motore della barriera anteriore – quando è positivo apre la barriera anteriore
RS O SG	Segnale di apertura della barriera anteriore
UPA	Segnale proveniente dalla pulsantiera cablata richiedente un'operazione di SOLLEVAMENTO (UP)
U/D COM	Terminale comune del commutatore UP/DOWN (SU/GIÙ) (collegato al PPWR)
+VDC	Alimentazione di tensione positiva
+VDC 30 A	Capacità nominale di corrente della tensione di alimentazione

c. Simboli elettrici

 <p>CONTATORE</p>	 <p>INTERRUTTORE MOMENTANEO</p>	 <p>RELÈ</p>
 <p>INTERRUTTORE A LEVETTA SPDT</p>	 <p>INTERRUTTORE AUTOMATICO</p>	<p>CONTATTI DI PASSAGGIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ - COMUNE ● - NORMALMENTE CHIUSO ○ - NORMALMENTE APERTO
 <p>CONNETTORE DEL FASCIO DI CAVI</p>	 <p>DIODO</p>	 <p>INTERRUTTORE LIMITATORE SPDT</p>
 <p>VALVOLA IDRAULICA</p>	 <p>LED</p>	 <p>MOTORE ELETTRICO</p>
	 <p>GIUNTO CORRUGATO</p>	

E. SCHEMI DI CABLAGGIO

Per vedere gli schemi elettrici dei modelli a porta riservata e dotata di gradini, consultare le quattro pagine seguenti. Lo schema di ogni modello è diviso a metà su due pagine.

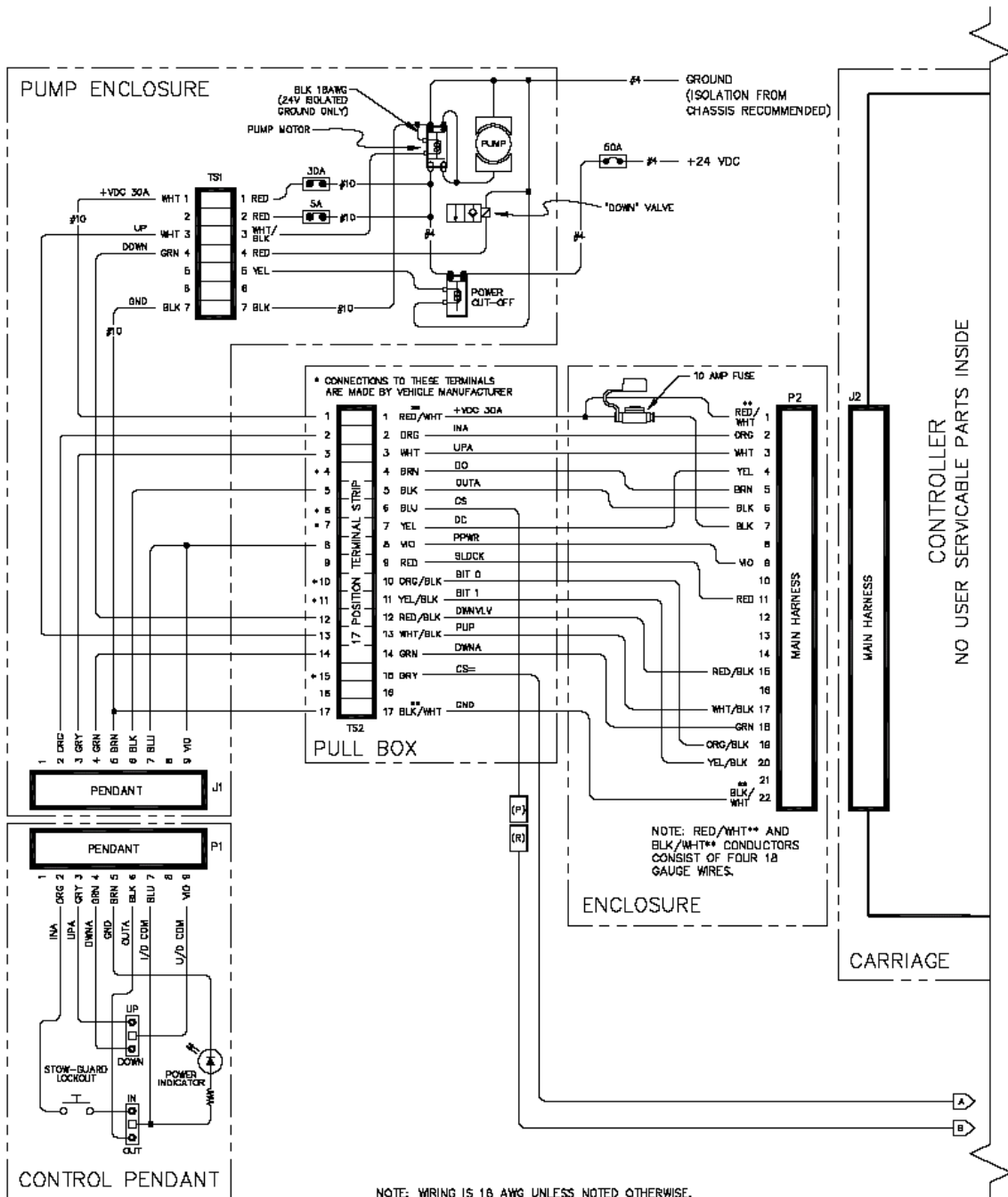


FIGURA 3-2: SCHEMA ELETTICO DEL SISTEMA A PORTA RISERVATA F9T – FOGLIO 1

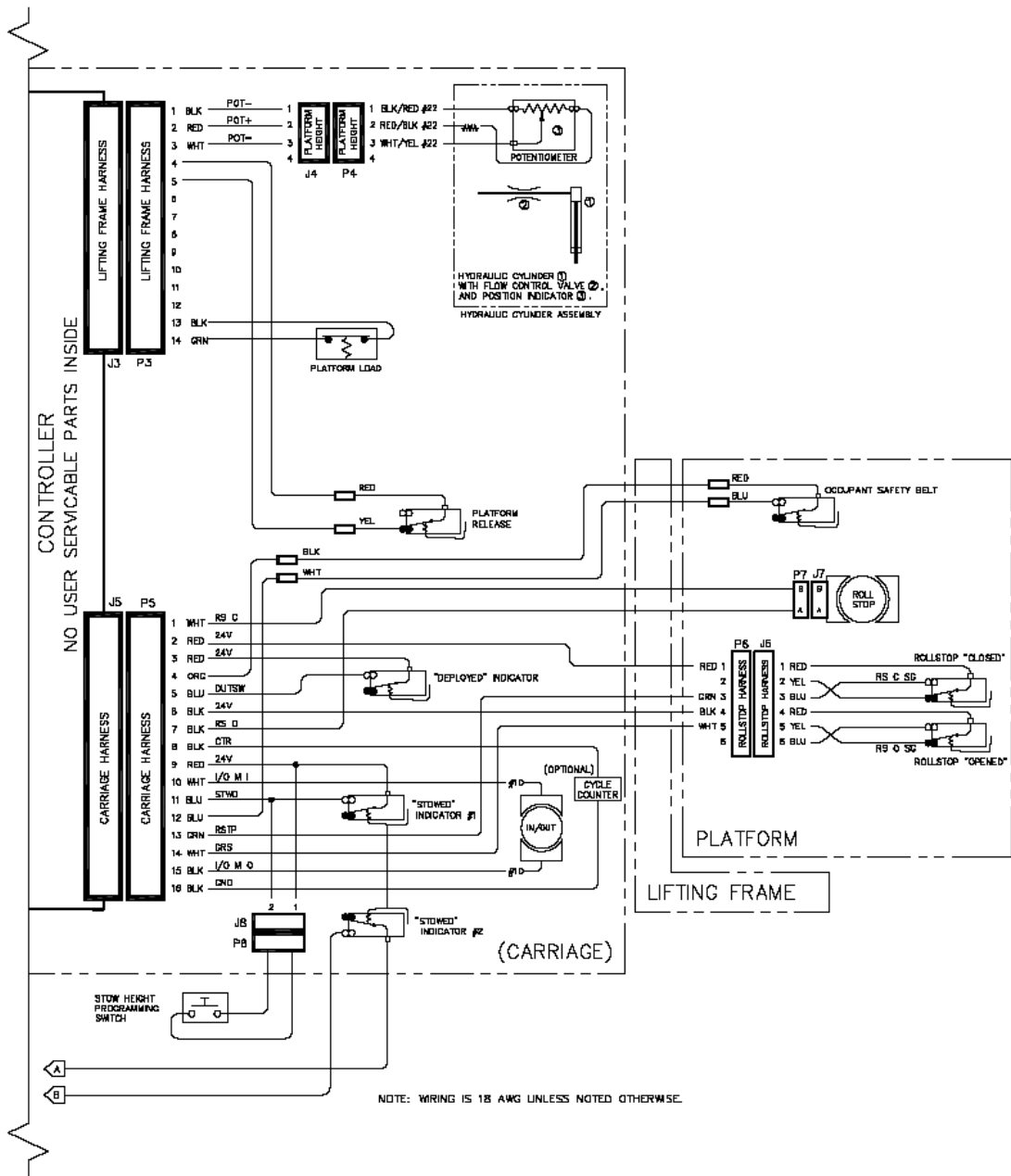


FIGURA 3-3: SCHEMA ELETTRICO DEL SISTEMA A PORTA RISERVATA F9T – FOGLIO 2

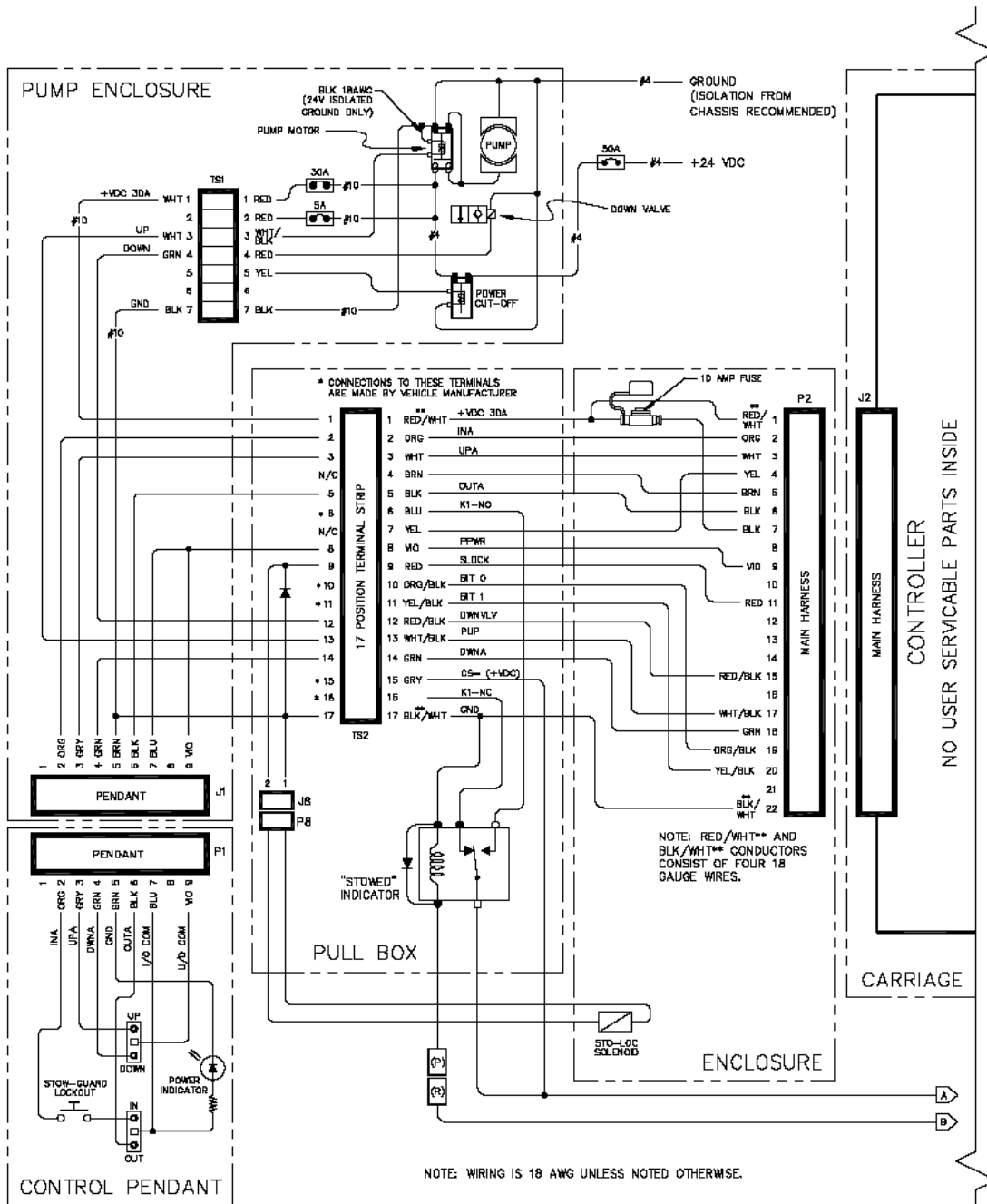


FIGURA 3-4: SCHEMA ELETTRICO DEL SISTEMA CON PORTA DOTATA DI GRADINI – FOGLIO 1

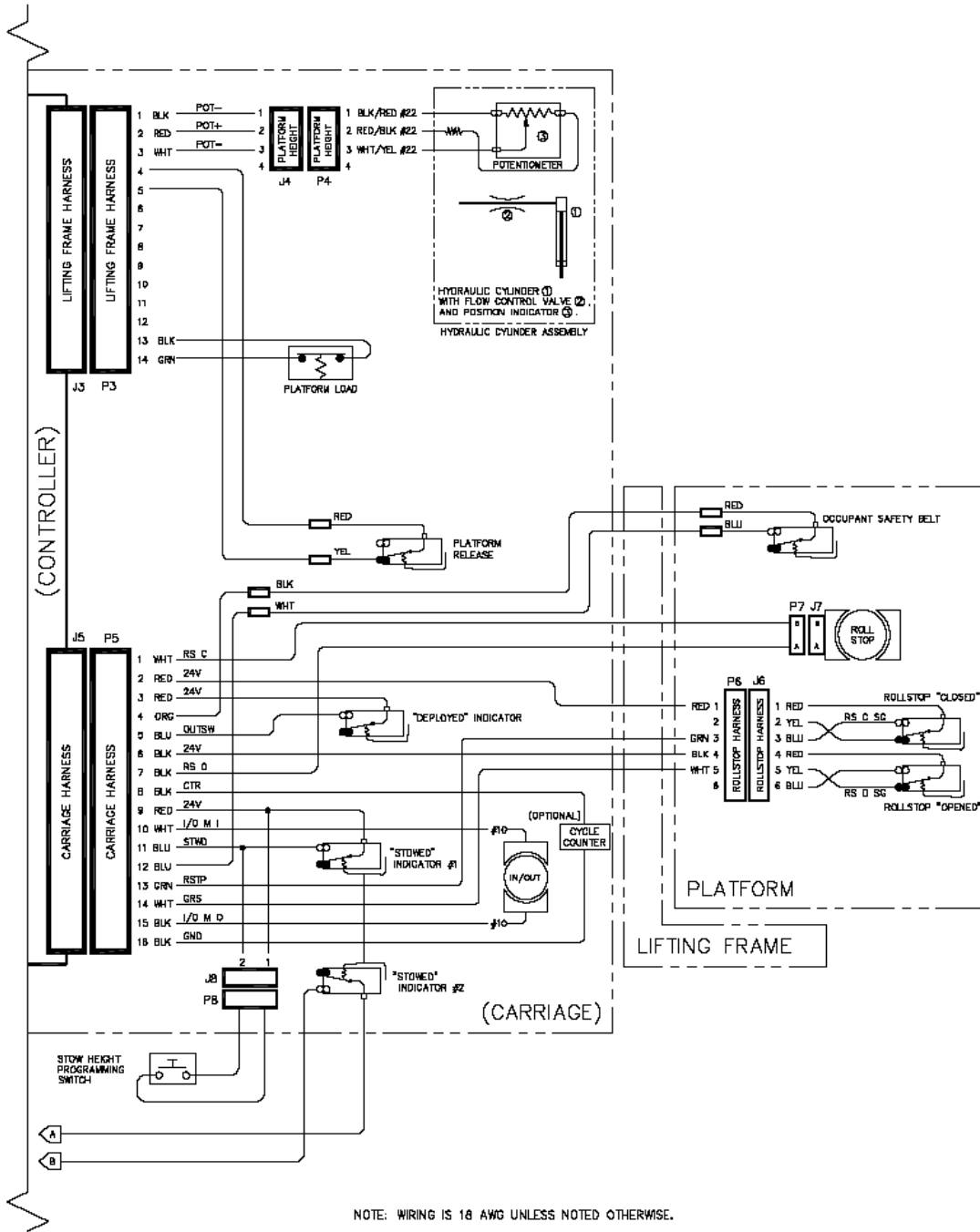



FIGURA 3-5: SCHEMA ELETTRICO DEL SISTEMA CON PORTA DOTATA DI GRADINI F9T – FOGLIO 2

IV. MANUTENZIONE DEI PRINCIPALI COMPONENTI DELL'F9T

Questo capitolo fornisce istruzioni riguardanti la riparazione del sistema principale e la regolazione e sostituzione dei pezzi del sollevatore per sedie a rotelle e persone a mobilità ridotta adibito all'uso su veicoli Mirage F9T di RICON.

- Mantenere il sollevatore a un livello di funzionamento ottimale eseguendo gli interventi di manutenzione necessari. Ricon raccomanda di eseguire un'ispezione minuziosa ogni sei mesi.
- Quasi tutte le illustrazioni del presente capitolo si applicano sia ai modelli a porta riservata che a quelli dotati di gradini. Pertanto, alcune illustrazioni possono variare leggermente a seconda del lavoro eseguito con ogni apparecchio.
- Per un determinato intervento di riparazione potrebbero non essere necessario seguire tutti i passi di una procedura.
- Nel capitolo **Pezzi di ricambio** sono raffigurate illustrazioni di ulteriori componenti.

A. PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

 ATTENZIONE
QUESTO PRODOTTO RICON RICHIEDE UN ELEVATO LIVELLO DI SPECIALIZZAZIONE. GLI INTERVENTI DI RIPARAZIONE E MANUTENZIONE SARANNO ESEGUITI DA UN TECNICO DELLA MANUTENZIONE AUTORIZZATO DA RICON E IMPIEGANDO PEZZI DI RICAMBIO ORIGINALI. QUALSIASI MODIFICA O UN'ERRATA ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE DI QUESTO PRODOTTO INVALIDERÀ LA GARANZIA E POTRÀ DARE ADITO A CONDIZIONI DI UTILIZZO INSICURE.


Osservare le seguenti precauzioni generali di sicurezza durante l'esecuzione di lavori di messa in funzione e manutenzione:

- Non tentare di eseguire interventi di manutenzione, riparazioni o regolazioni in assenza di persone in grado di prestare assistenza.
- Curare qualsiasi lesione indipendentemente dalla sua entità. Fornire i primi soccorsi o rivolgersi immediatamente a un centro medico.
- Usare sempre protettori oculari e indumenti adeguati.
- Lavorare in una zona opportunamente ventilata. Non fumare o usare fiamme libere in prossimità della batteria.
- Osservare la massima cura durante l'utilizzo del sollevatore onde evitare possibili danni. Assicurarsi di tenere mani, piedi, gambe e indumenti fuori dalla portata della piattaforma durante il suo movimento.
- Adottare le opportune precauzioni durante l'utilizzo di attrezzi metallici (conduttori) in prossimità della batteria o di cavi metallici di grandi dimensioni.
- Qualora gli acidi della batteria venissero a contatto con la cute, lavare immediatamente la zona interessata con acqua e sapone.
- Verificare la parte inferiore del veicolo prima di praticare fori o tagli onde evitare possibili danni a telaio, articolazioni del telaio ausiliare, cavi, condotti idraulici, ecc.
- Assicurarsi di comprendere perfettamente le istruzioni per l'uso prima di cercare di azionare il sollevatore.
- Durante l'utilizzo del sollevatore, mantenere altre eventuali persone presenti a distanza.


B. ACCESSO AL SOLLEVATORE PER LA MANUTENZIONE

Ai componenti interni del sollevatore si accede dalla parte inferiore del cassone dotata di un pannello di accesso accanto alla parte anteriore.

- 1 Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT) e assicurarla.

 ATTENZIONE	
<ul style="list-style-type: none">▪ INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.▪ LAVORARE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.▪ NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.	

2. Scollegare il cavo positivo della batteria situata nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

 ATTENZIONE	
<ul style="list-style-type: none">▪ IL PANNELLO DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE SI ARTICOLA LUNGO IL BORDO POSTERIORE E DEVE ESSERE SOSTENUTO DURANTE LA RIMOZIONE DELLE VITI DI FISSAGGIO DELLA PARTE ANTERIORE. CIÒ EVITERÀ EVENTUALI CADUTE DEL PANNELLO E POSSIBILI DANNI.	

3. Consultare la **Figura 4-1**. Mantenere sollevato il pannello di accesso per la manutenzione, rimuovere le due viti di sostegno e i dadi di fissaggio dal bordo anteriore e quindi abbassarlo.

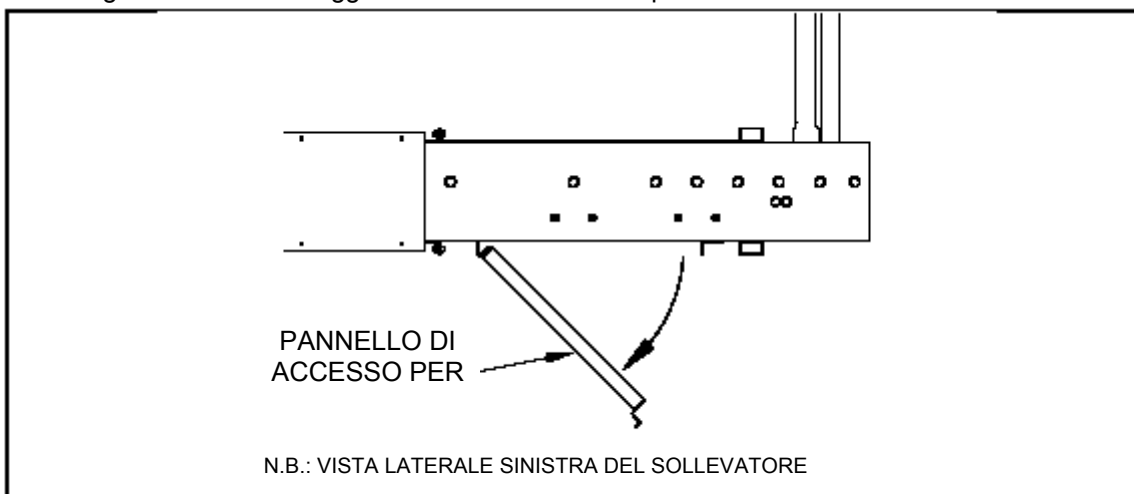


FIGURA 4-1: PANNELLO DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE - APERTO

C. TELAIO DI SPOSTAMENTO E BARRIERA ANTERIORE

Una volta assemblato, il gruppo formato da carrello, telaio di sollevamento e piattaforma assume il nome di “telaio di spostamento”.

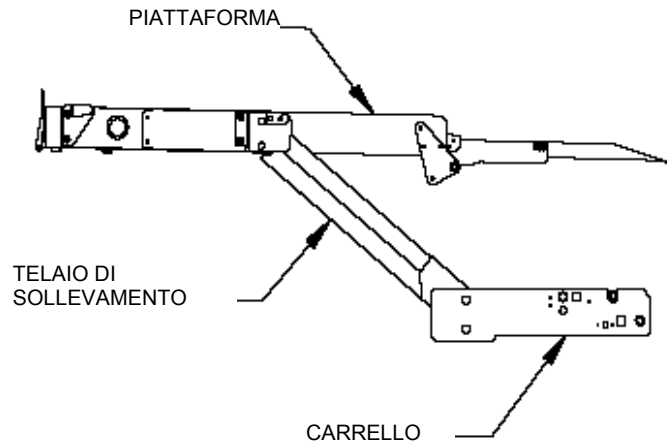



FIGURA 4-2: TELAIO DI SPOSTAMENTO

1. MANUTENZIONE DELLA BARRIERA ANTERIORE

a. Lubrificazione della barriera anteriore

1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT) e quindi assicurarla.

 ATTENZIONE	
<ul style="list-style-type: none">▪ INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.▪ LAVORARE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.▪ NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.	

2) Scollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

3) Consultare la **Figura 4-3**. Rimuovere i coperchi sinistro e destro dalla barriera anteriore (sono presenti quattro viti con rondella su ogni lato).

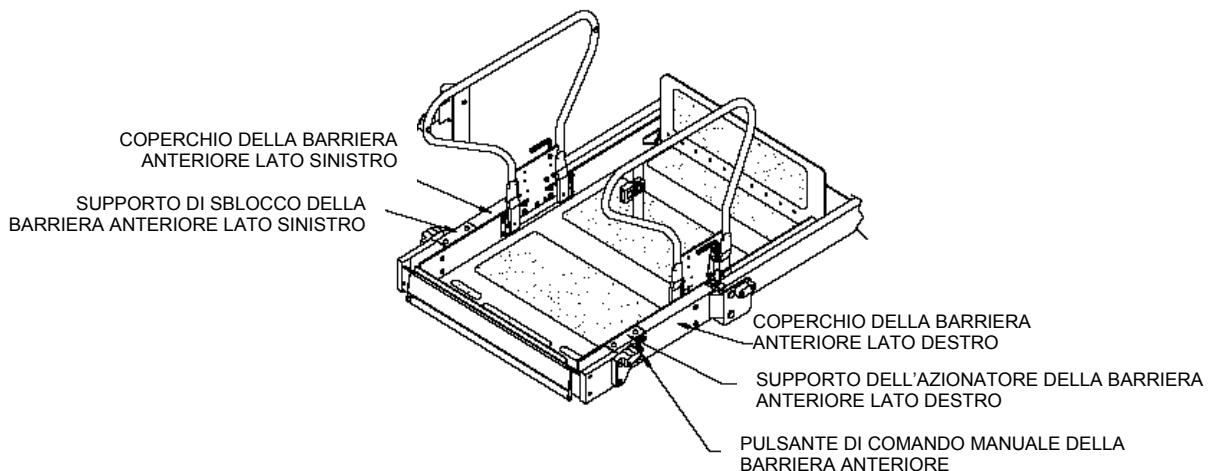


FIGURA 4-3: COPERCHI D'ACCESSO PER IL MECCANISMO DELLA BARRIERA ANTERIORE



ATTENZIONE

Il pulsante di comando manuale della barriera anteriore è fatto di un materiale fragile. Maneggiarlo con cura.

- 4) Utilizzare un attrezzo da 1/8" per estrarre il perno di fissaggio del pulsante di comando manuale della barriera anteriore. Rimuovere il pulsante di comando.
- 5) Rimuovere il supporto dell'azionatore della barriera anteriore destro e il supporto di sblocco della barriera anteriore sinistro.
- 6) Consultare la **Figura 4-4**. Lubrificare i punti di ancoraggio e gli ingranaggi della barriera anteriore (su entrambi i lati della piattaforma) con grasso leggero (ZEP PLS, p/n 497C, Curtisol® Red Grease p/n 88167 o altro grasso equivalente). Pulire il grasso in eccesso.

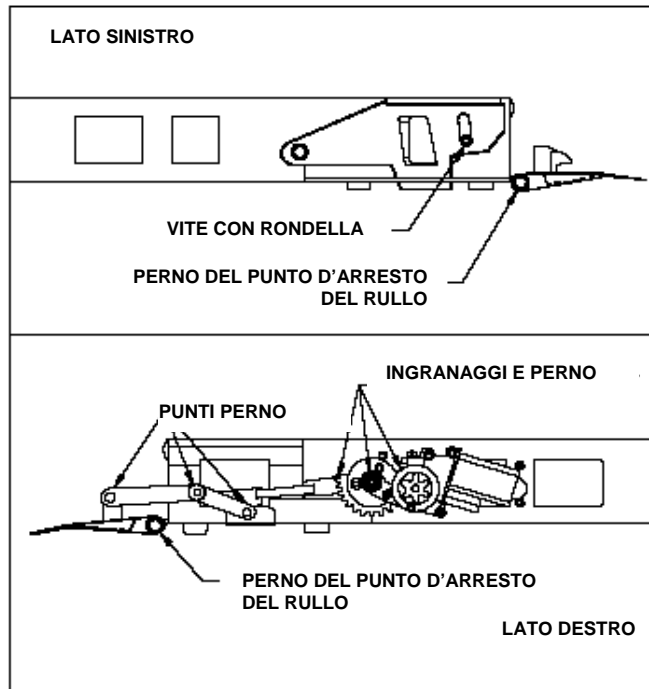


FIGURA 4-4: PUNTI DI LUBRIFICAZIONE DEL PUNTO D'ARRESTO DEL RULLO

- 7) Riposizionare il supporto dell'azionatore della barriera anteriore destro e il supporto di sblocco della barriera anteriore sinistro.
- 8) Riposizionare i coperchi destro e sinistro della barriera anteriore.
- 9) Rimontare il pulsante di comando manuale della barriera anteriore.
- 10) Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

b. Regolazione del commutatore "Open" (Aperto) della barriera anteriore.

N.B.: Se è necessario cambiare il commutatore "Open" della barriera anteriore, consultare la sezione "Comandi elettrici".

- 1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT) e quindi assicurarla.



ATTENZIONE

- INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.
- LAVORARE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.
- NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 2) Scollegare il cavo positivo della batteria situata nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 3) Rimuovere il coperchio sinistro della barriera anteriore (quattro viti con rondelle).
- 4) Rimuovere il supporto di sblocco della barriera anteriore sul lato sinistro.
- 5) Vedere la **Figura 4-5**. Allentare le viti di fissaggio della camma dell'azionatore e la camma dell'azionatore del perno della ruota di attivazione del commutatore (rullo).

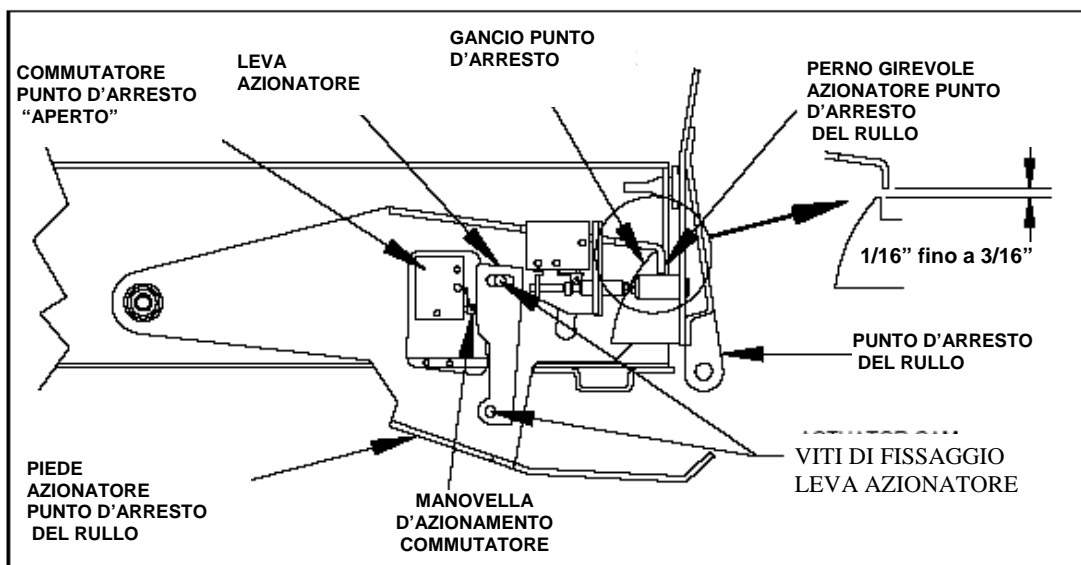


FIGURE 4-5: COMPONENTI DI AZIONAMENTO DEL PUNTO D'ARRESTO DEL RULLO

- 6) Sollevare manualmente il pedale di azionamento della barriera anteriore fino ad ottenere uno spazio libero sopra il gancio di arresto di 1,59 e 4,76 mm. Mantenere questo spazio per il pedale.
- 7) Muovere la camma verso la ruota di attivazione del commutatore fino ad udire uno scatto nel commutatore "Open" della barriera anteriore. Il cambiamento di stato è segnalato anche dalla resistenza di contatto del commutatore che passa a zero (corta) quando si misura negli spinotti quattro e cinque del fascio di cavi della barriera anteriore. Serrare le viti di fissaggio della camma.
- 8) Rilasciare il pedale di azionamento della barriera anteriore.
- 9) Ricontrollare la regolazione sollevando il pedale e osservando se è udibile lo scatto o il cambio della resistenza. L'attivazione dovrà avvenire nel modo descritto. Spostare la camma in direzione contraria al commutatore se questo non cambia stato. Ripetere il procedimento se necessario.
- 10) Riposizionare il coperchio sinistro della barriera anteriore e il supporto di sblocco del lato sinistro.
- 11) Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

c. Regolazione della posizione chiusa della barriera anteriore

- 1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT) e quindi assicurarla.

ATTENZIONE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE. ▪ LAVORARE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA. ▪ NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 2) Scollegare il cavo positivo della batteria situata nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 3) Rimuovere il coperchio destro della barriera anteriore (quattro viti con rondelle) e i distanziatori del coperchio.



ATTENZIONE

Il pulsante di comando manuale della barriera anteriore è fatto di un materiale fragile. Maneggiarlo con cura.

- 4) Utilizzare un attrezzo da 1/8" per estrarre il perno di fissaggio del pulsante di comando manuale della barriera anteriore. Rimuovere il pulsante di comando.
- 5) Rimuovere il supporto dell'azionatore dalla barriera anteriore sul lato destro.
- 6) Consultare la **Figura 4-6**. Allentare i controdadi e regolare la lunghezza dell'articolazione ruotando la sezione centrale. Regolare l'articolazione in modo tale che la barriera anteriore si chiuda a 1/32" (0,79 mm) dall'ammortizzatore in gomma (con contatto). Se si ruota la sezione centrale in senso antiorario (rispetto alla barriera anteriore), l'articolazione si accorcia, se si ruota in senso orario essa si allunga.

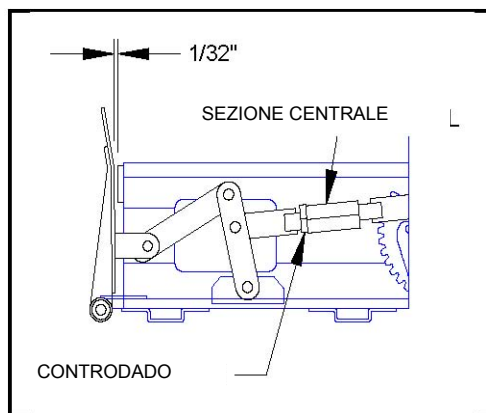


FIGURA 4-6: REGOLAZIONE DELLA BARRIERA ANTERIORE CHIUSA

- 7) Riposizionare in sede il coperchio destro della barriera anteriore e il pulsante di comando manuale.
- 8) Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

d. Regolazione del commutatore "Closed" (Chiuso) della barriera anteriore.

N.B.: Se è necessario sostituire il commutatore "Closed" della barriera anteriore, consultare la sezione Comandi elettrici.

- 1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT) e quindi assicurarla.



ATTENZIONE

- INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.
- LAVORARE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.
- NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 2) Scollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 3) Rimuovere il coperchio sinistro della barriera anteriore (quattro viti con rondelle).
- 4) Rimuovere il supporto di sblocco della barriera anteriore sul lato sinistro.
- 5) Chiedere a un assistente di mantenere sollevato l'azionatore della barriera anteriore (**Figura 4-5**). Aprire la barriera anteriore premendo il pulsante di comando manuale (sorreggendolo aiutandovi con l'altra mano).
- 6) Consultare la **Figura 4-7**. Regolare il commutatore "Closed" (Chiuso) allentando il controdado e ruotando la vite di regolazione che sporge dall'estremità del pistone. La vista esplosa mostra la posizione del pistone quando la barriera anteriore è in posizione aperta. Il pistone dovrà spostarsi nella posizione indicata nella vista dall'alto quando la barriera anteriore è in posizione chiusa. Regolare la vite in modo tale che il rullo del commutatore si trovi sul diametro esterno del pistone mentre la barriera anteriore è in posizione chiusa. Riavvitare il controdado.

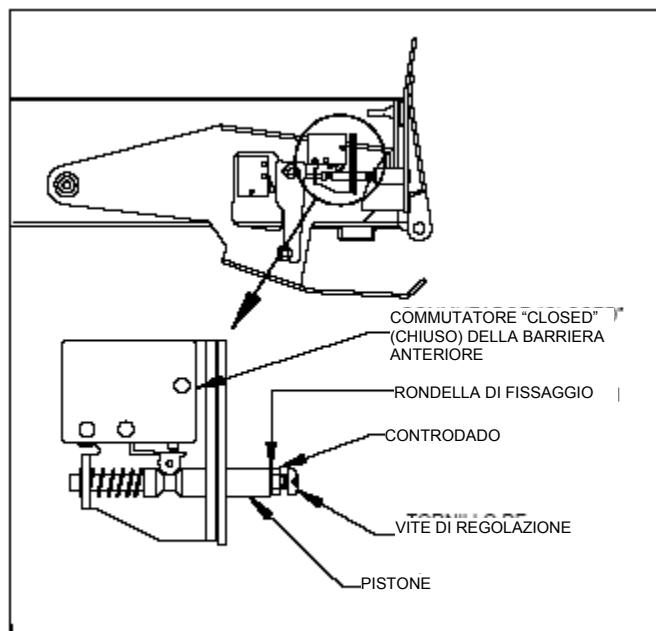


FIGURA 4-7: REGOLAZIONE DEL COMMUTATORE "CLOSED"


N.B.: Per ruotare la vite, può essere necessario dover sostenere il pistone mediante pinze di piccole dimensioni. Non graffiare la superficie esterna del pistone con le pinze: potrebbe incepparsi.

- 7) Chiudere la barriera anteriore.
- 8) Riposizionare il coperchio sinistro della barriera anteriore e il supporto di sblocco del lato sinistro.
- 9) Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

2. MANUTENZIONE DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO

a. Lubrificazione della sponda di collegamento.

- 1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT) e assicurarla.

 ATTENZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE. • LAVORARE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA. • NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 2) Scollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 3) Vedere le **Figure 4-8 e 4-9**. Lubrificare i punti indicati nella figura applicabile con del grasso leggero (ZEP PLS, p/n 497C, Curtisol® Red Grease p/n 88167 o altro grasso equivalente). Pulire il grasso in eccesso. Ripetere la procedura per l'altra parte della sponda di collegamento.

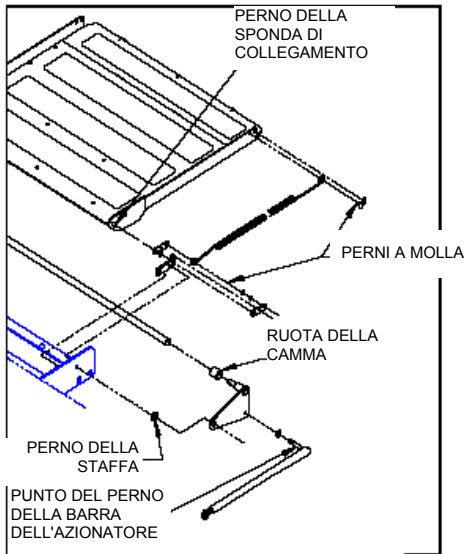


FIGURA 4-8: PUNTI DI LUBRIFICAZIONE DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO DEL MODELLO DOTATO DI GRADINI

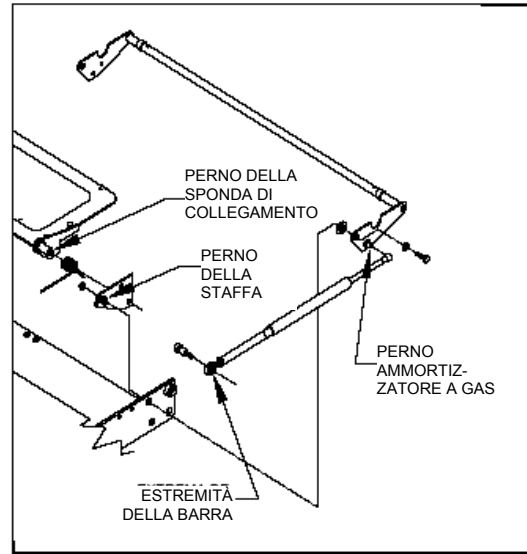


FIGURA 4-9. PUNTI DI LUBRIFICAZIONE DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO DEL MODELLO A PORTA RISERVATA

4) Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

b. Regolazione delle barre dell'azionatore della sponda di collegamento

Sono presenti due barre per lo spiegamento della sponda di collegamento, la cui lunghezza controlla l'angolazione della sponda rispetto alla piattaforma. Regolare le barre dell'azionatore in modo tale che la sponda di collegamento si estenda completamente non appena la piattaforma raggiunga il livello del pavimento. Per la procedura di regolazione, consultare la sezione Regolazione delle barre dell'azionatore della sponda di collegamento del **Capitolo II**.

3. MANUTENZIONE DEL CARRELLO

Consulte la **Figura 4-10**. Il carrello è dotato di due grandi rulli su ogni lato e di quattro piccoli rulli guida nella parte superiore. Tali rulli necessitano di una lubrificazione periodica in funzione del loro impiego e delle condizioni climatiche. Consultare la relativa lista di controllo dei componenti meccanici oggetto di manutenzione nel capitolo sulla manutenzione.

I grandi rulli laterali sostengono il peso del telaio di spostamento. Essi dispongono di accessori ingrassati da lubrificare con Aeroshell n° 22 o un altro prodotto equivalente.

I rulli guida possono essere lubrificati internamente con del grasso leggero (ZEP PLS, p/n 497C, Curtisol® Red Grease p/n 88167 o altro grasso equivalente).

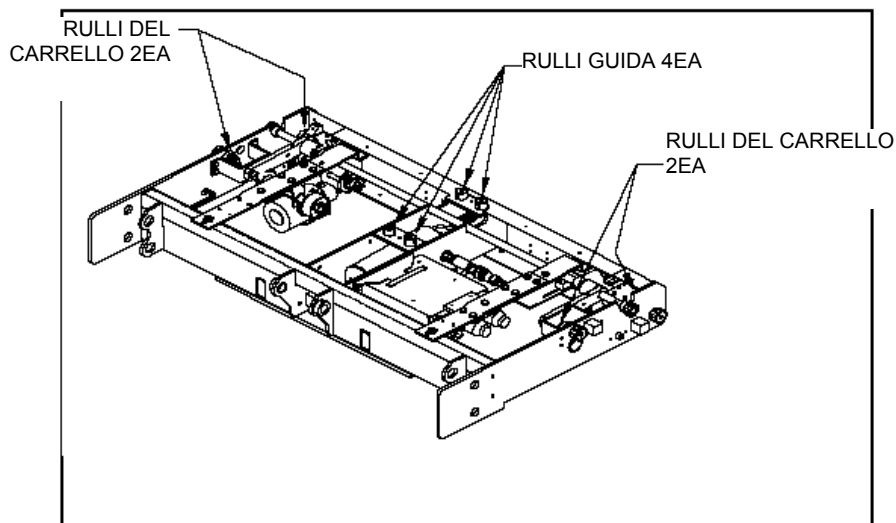


FIGURA 4-10: LUBRIFICAZIONE DEL RULLO DEL CARRELLO

4. ESTRAZIONE DELLA PIATTAFORMA

Per consultare le note sulla reinstallazione, si rimanda alla fine di questa sezione.

- a. Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT).
- b. Vedere la **Figura 4-11**. Rimuovere le viti di fissaggio del telaio di sollevamento e del braccio inferiore situate su entrambi i lati della piattaforma.

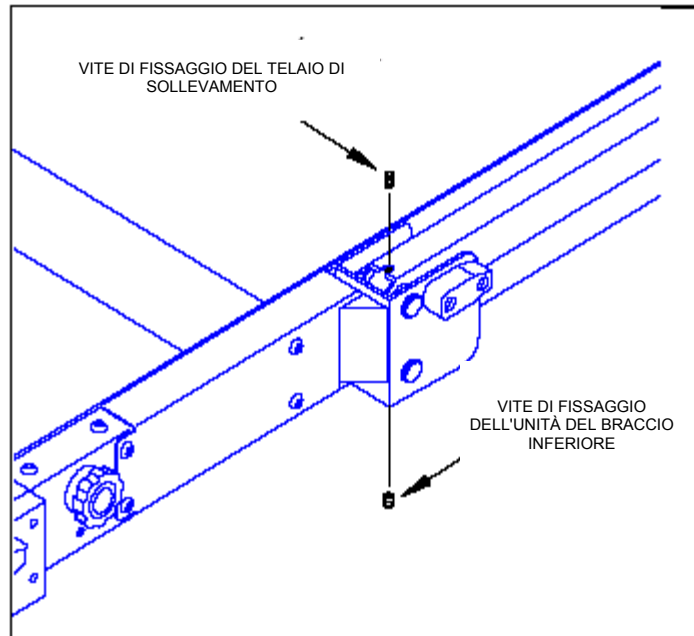



FIGURA 4-11: TELAIO DI SOLLEVAMENTO E VITE DI FISSAGGIO DEL BRACCIO INFERIORE

- c. Sollevare la piattaforma all'altezza del pavimento del veicolo servendosi della pulsantiera cablata (↑/UP) (SU) e quindi assicurarla.

 ATTENZIONE
<ul style="list-style-type: none">▪ INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.▪ LAVORARE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.▪ NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- d. Scollegare il cavo positivo della batteria situata nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- e. Vedere la **Figura 4-12**. La vista A-A raffigura la prospettiva dal basso della piattaforma. Individuare il gruppo delle barre dell'azionatore del lato destro (nella parte destra della piattaforma sul telaio di sollevamento). Allentare il controdado dell'estremità della barra.

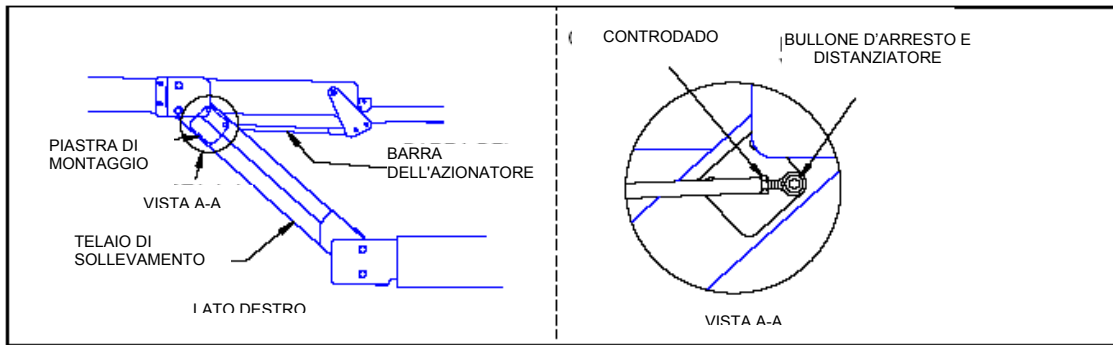



FIGURA 4-12: ESTRAZIONE DELLA BARRA DELL'AZIONATORE DALLA SPONDA DI COLLEGAMENTO

- f. Rimuovere il bullone d'arresto che serra l'estremità della barra dell'azionatore onde montare la sponda (sul telaio di sollevamento). Accompagnare il distanziatore mentre si stacca.
- g. Ripetere la stessa operazione con il gruppo del lato sinistro.
- h. Ripiegare la sponda di collegamento sulla piattaforma del sollevatore e ruotare i bracci dell'azionatore parallelamente alla piattaforma. Sostenere la sponda di collegamento e i bracci dell'azionatore della piattaforma con tiranti a cavo.
- i. Rimuovere i coperchi laterali della barriera anteriore (quattro viti con rondelle) e i distanziatori.
- j. Scollegare i fasci di cavi elettrici su entrambi i lati della piattaforma (il fascio di cavi del commutatore della barriera anteriore si trova a sinistra; mentre quello del motore della barriera anteriore è a destra). Tagliare il filo nero e il filo bianco del commutatore della cintura di sicurezza; tagliare i fili in prossimità dei giunti di accoppiamento rotondi originali di fabbrica. Rimuovere i tiranti di sostegno dei fasci di cavi. Rimuovere i connettori dei fasci di cavi.

N.B.: Registrare la posizione dello spinotto di collegamento di ogni cavo. Questi dati verranno utilizzati durante il rimontaggio della piattaforma. Consultare gli schemi di collegamento del **Capitolo 3**. Collegare i fili del commutatore della cintura di sicurezza a nuovi connettori rotondi durante il rimontaggio.

 ATTENZIONE
<ul style="list-style-type: none"> • Verificare due volte che la piattaforma sia assicurata prima di rimuovere i perni del gruppo di discesa. Rimuovendo i perni, la piattaforma potrà ruotare liberamente. • Cercare di non danneggiare la superficie esterna dei perni durante la loro rimozione. Qualora fossero forati o strisciati, procedere alla loro sostituzione

- k. Consultare la **Figura 4-13**. Rimuovere i perni di montaggio inferiori della piattaforma dai corrispondenti supporti e lasciare cadere i bracci paralleli inferiori.

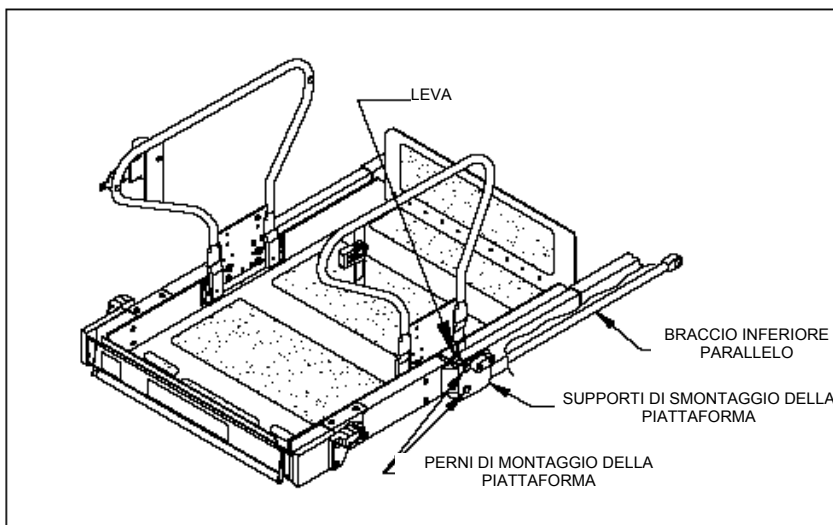


FIGURA 4-13: SEPARAZIONE DEL TELAIO DI SOLLEVAMENTO DALLA PIATTAFORMA

N.B.: I perni possono essere rimossi inserendo una piccola leva tra la parte esterna della piattaforma e l'estremità interna del perno. Spingere il perno verso l'esterno fino a quando non raggiunga lo stesso livello del supporto e quindi afferrare l'altra estremità e tirare verso l'esterno.

- l. Far passare l'estremità libera dei fasci dei cavi elettrici attraverso i supporti di montaggio della piattaforma.
- m. Rimuovere i perni superiori dei supporti di montaggio della piattaforma. Rimuovere questi perni con la stessa procedura usata per i perni inferiori.
- n. Estrarre la piattaforma dal telaio di sollevamento.
- o. **Reinstallazione della piattaforma:**
Esegui la reinstallazione seguendo i passi precedenti, ma nell'ordine inverso, e tenendo conto delle seguenti considerazioni: verificare che i fori dei supporti di montaggio e quelli del telaio di sollevamento siano perfettamente allineati e inserire quindi i perni di montaggio con l'ausilio di un martello pesante e morbido. Durante il reinserimento delle viti di fissaggio, utilizzare un collante per filetti (come loc-TITE® blue od omniFIT® blue).

5. ESTRAZIONE DEL TELAIO DI SOLLEVAMENTO

Per consultare le note sulla reinstallazione, si rimanda alla fine di questa sezione.

- a. Consultare la sezione sull'estrazione della piattaforma e procedere alla sua rimozione.
- b. Alzare il telaio di sollevamento il più possibile servendosi della pompa di riserva manuale.
- c. Consultare la **Figura 4-14**. Rimuovere le quattro viti di fissaggio che sostengono il perno girevole del telaio di sollevamento. Rimuovere le due viti di fissaggio che sostengono il perno girevole centrale.

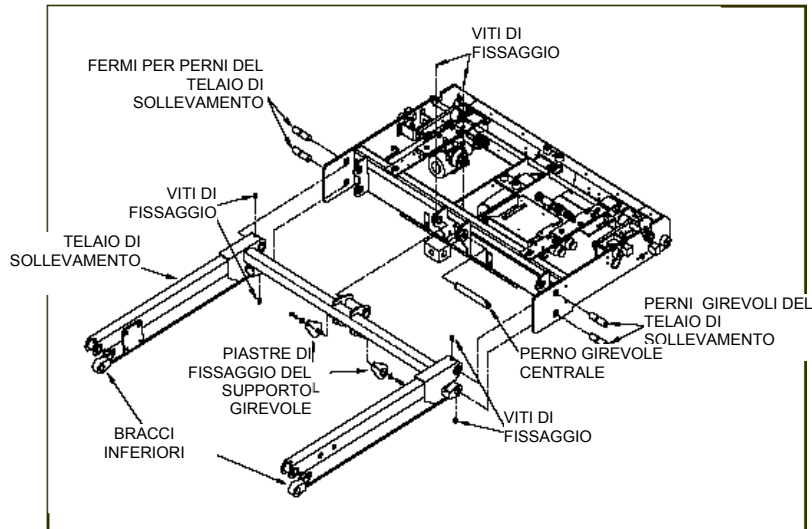


FIGURA 4-14: COMPONENTI DEL TELAIO DI SOLLEVAMENTO



ATTENZIONE

Cercare di non danneggiare la superficie esterna dei perni durante la loro estrazione. Qualora fossero forati o strisciati procedere alla loro sostituzione.

- d. Rimuovere i perni girevoli inferiori del telaio di sollevamento del carrello mediante un punzone e quindi estrarre i bracci inferiori.
- e. Estrarre le due piastre di fissaggio del supporto girevole.
- f. Chiedere a un assistente di sollevare il telaio di sollevamento alla massima altezza possibile.
- g. Rimuovere i due perni girevoli superiori dal telaio di sollevamento e il perno girevole centrale dal carrello con l'ausilio di un piccolo punzone.
- h. Estrarre il telaio di sollevamento dal carrello.
- i. **Reinstallazione del telaio di sollevamento**
Esegui la reinstallazione seguendo i passi precedenti, ma nell'ordine inverso, e tenendo conto delle seguenti considerazioni. Verificare che i fori del carrello e quelli del telaio di sollevamento siano perfettamente allineati e inserire quindi i perni di montaggio con l'ausilio di un martello pesante e morbido. Durante il reinserimento delle nuove viti di fissaggio, utilizzare un collante per filetti (come loc-TITE® blue od omniFIT® blue).

6. ESTRAZIONE DEL CARRELLO

La seguente procedura descrive l'estrazione del carrello **una volta** estratti la piattaforma e il telaio di sollevamento. Una volta assemblati, il gruppo formato da carrello, telaio di sollevamento e piattaforma assume il nome di "telaio di spostamento" (consultare la **Figura 4-2**). È possibile estrarre il telaio di sollevamento dal cassone come un unico gruppo. Prepararsi a manipolare il peso combinato del carrello, il telaio di sollevamento e la piattaforma. Per consultare le note sulla reinstallazione, si rimanda alla fine di questa sezione.

- Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (→/OUT).
- Consultare la sezione sull'estrazione della piattaforma e procedere alla sua rimozione.
- Consultare la sezione sull'estrazione del telaio di sollevamento ed estrarlo.
- Controllare che il cavo positivo della batteria sia scollegato. Abbassare il pannello di accesso per la manutenzione del sollevatore seguendo le istruzioni riportate all'inizio di questo capitolo.
- Consulte la **Figura 4-15**. I perni di montaggio del blocco di arresto del carrello sono accessibili dalla parte inferiore del veicolo o dalla parte anteriore del cassone. Rimuovere i perni e i due blocchi di arresto.

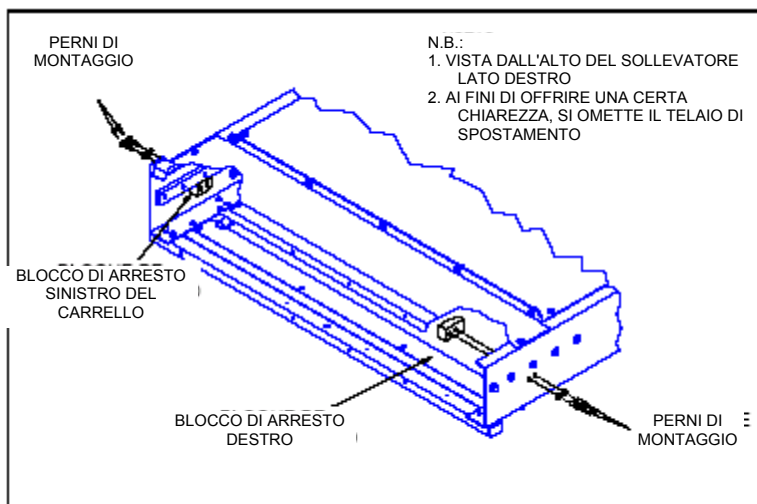


FIGURA 4-15: SITUAZIONE DEI BLOCCHI DI ARRESTO DEL CARRELLO

- Consultare la **Figura 4-16**. Verificare che gli alberi di sblocco della piattaforma siano ingranati (girati in direzione opposta rispetto a quanto indicato dall'etichetta attigua). Spingere verso il basso l'albero di trasmissione finale per sganciarlo dalla cremagliera. Utilizzare guaine di nylon o simili per mantenere l'albero di trasmissione scollegato.

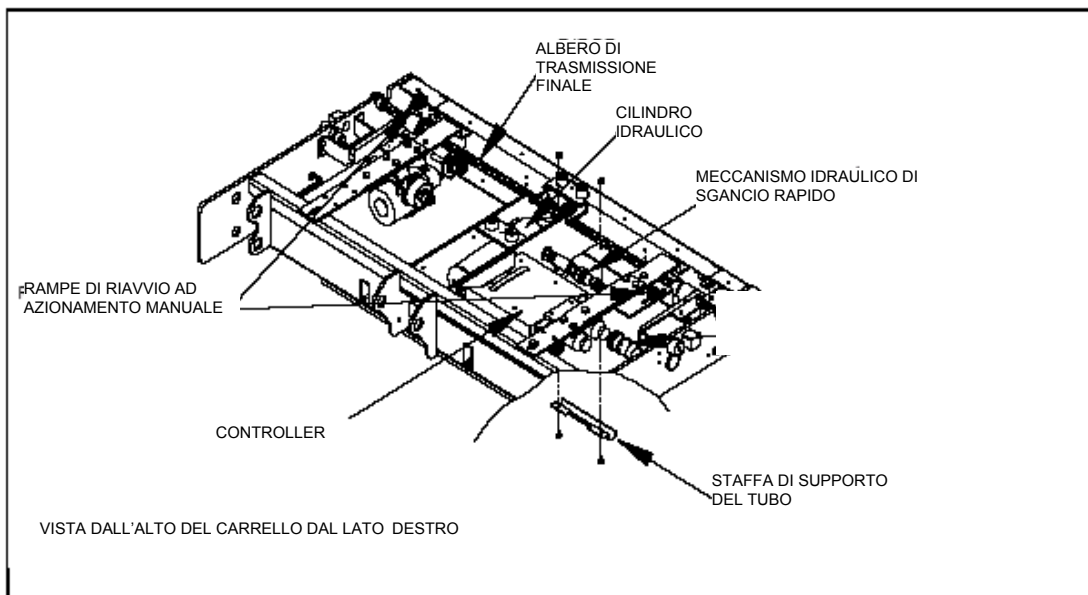


FIGURA 4-16: COMPONENTI DEL CARRELLO

- Rimuovere i due dadi di fissaggio del tubo (situati sulla parte inferiore, centrale e posteriore del carrello).

N.B.: A questo punto fuoriuscirà del liquido idraulico. Tenere a mano dei panni asciutti.

- h. Scollegare il tubo idraulico di sgancio rapido.
- i. Scollegare il connettore del fascio di cavi elettrici principale dal controller elettronico.
- j. Preparare una base di appoggio di fronte al cassone per appoggiarvi il carrello.



- k. Estrarre il carrello dal cassone sostenendolo da entrambi i lati e posizionarlo sulla base di appoggio.

N.B.: Avere cura di non danneggiare il carrello estraendolo. Verificare la presenza di eventuali ostacoli quali perni nei dispositivi di sblocco che si scontrano con le rampe di riadattamento.

l. Reinstallazione del carrello:

Eseguire la reinstallazione seguendo i passi precedenti, ma nell'ordine inverso, e tenendo conto delle seguenti considerazioni. Tirare verso il basso il tubo idraulico e il fascio di cavi elettrici attraverso l'apertura di accesso per la manutenzione **prima** di inserire il carrello nel cassone. Risistemare il tubo e i cavi nella loro posizione originale all'interno del carrello.

D. SISTEMA DI STIVAGGIO

Consultare la **Figura 4-17**. Il sistema di stivaggio spinge il telaio di spostamento (carrello, telaio di sollevamento e piattaforma) verso l'esterno o l'interno. Questa sezione descrive i principali elementi del sistema, ivi incluse le loro modalità di funzionamento, estrazione e riposizionamento in sede e le loro regolazioni.

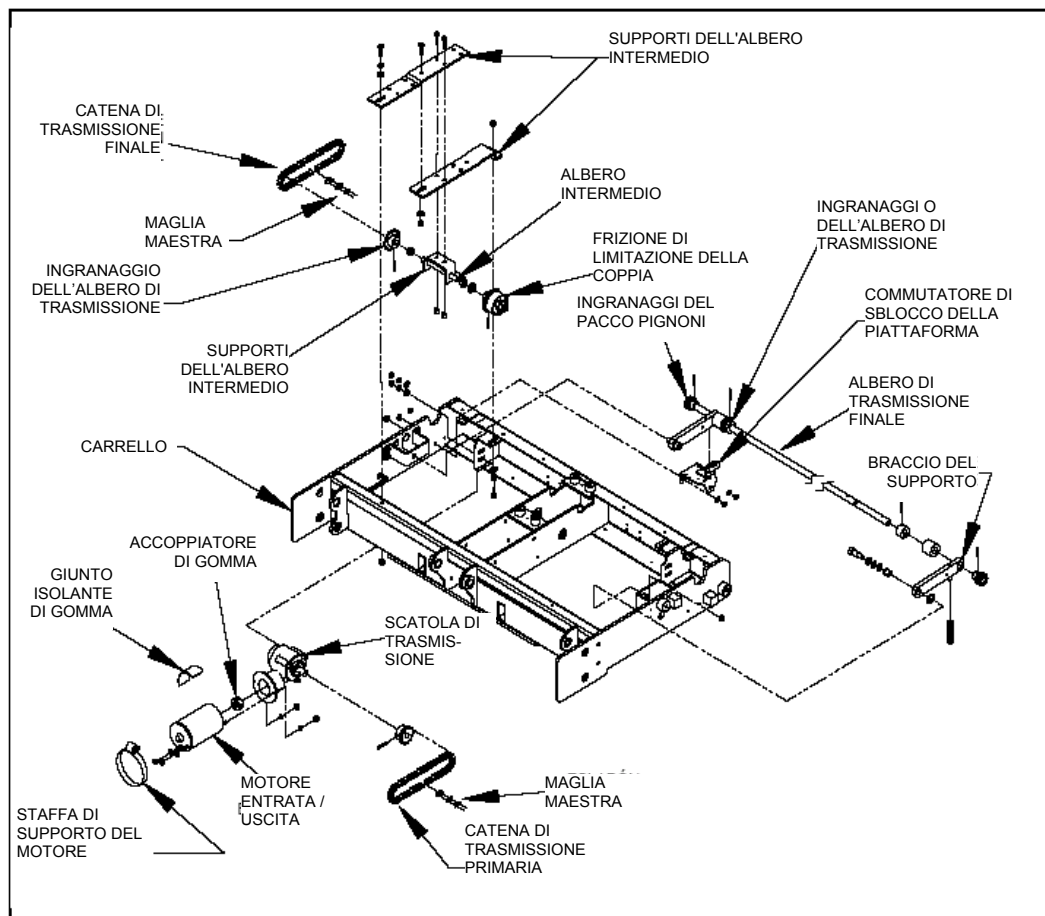


FIGURA 4-17: COMPONENTI DEL SISTEMA DI STIVAGGIO

1. MOTORE ENTRATA/USCITA E SCATOLA DI TRASMISSIONE


Il motore entrata/uscita aziona il sistema di spiegamento. Riceve corrente dal controller elettronico situato a bordo. La polarità della tensione determina la direzione della rotazione del motore (comportando così lo spiegamento o lo stivaggio della piattaforma). Il motore aziona la scatola di trasmissione riducendo la velocità e aumentando la coppia. La scatola di trasmissione aziona la catena di trasmissione primaria.

a. Estrazione del motore Entrata/uscita e della scatola di trasmissione

- 1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (➔/OUT).

 ATTENZIONE
IL PANNELLO DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE SI ARTICOLA LUNGO IL BORDO POSTERIORE E DEVE ESSERE SOSTENUTO DURANTE LA RIMOZIONE DELLE VITI DI FISSAGGIO DALLA PARTE ANTERIORE. CIÒ EVITERÀ EVENTUALI CADUTE DEL PANNELLO E POSSIBILI DANNI.

- 2) Abbassare il pannello di accesso per la manutenzione del sollevatore seguendo le istruzioni riportate all'inizio di questo capitolo.
- 3) Posizionare la maglia maestra della catena di trasmissione primaria nella parte centrale inferiore inserendo o estraendo il carrello dal cassone.
- 4) Assicurare la piattaforma.

 ATTENZIONE
<ul style="list-style-type: none">• INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.• LAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.• NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 5) Scollegare il cavo positivo della batteria situata nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 6) Vedere la Figura 4-17. Allentare i dadi di fissaggio della scatola di trasmissione al carrello.
- 7) Marcare i fili elettrici del motore e quindi scollegarli.
- 8) Rimuovere la staffa di supporto del motore.
- 9) Far scorrere l'insieme del gruppo motoriduttore verso la piattaforma.
- 10) Estrarre la maglia maestra dalla catena di trasmissione primaria e rimuovere la catena.
- 11) Rimuovere i due dadi e le rondelle di fissaggio della scatola di trasmissione al carrello; assicurare il gruppo motoriduttore.
- 12) Rimuovere il giunto isolante in gomma dal gruppo motoriduttore ed estrarre il gruppo del carrello.
- 13) Rimuovere i dadi e le rondelle di fissaggio del motore alla scatola di trasmissione.
- 14) Separare il motore dalla scatola di trasmissione e non danneggiare o perdere il giunto di accoppiamento in gomma.

N.B.: Per la reinstallazione consultare la sezione seguente.

b. Installazione del motore entrata/uscita e della scatola di trasmissione

- 1) Consultare la **Figura 4-16**. Far scorrere il giunto di accoppiamento in gomma sull'albero di entrata della scatola di trasmissione.
- 2) Inserire l'albero di uscita del motore nel giunto di accoppiamento e quindi allineare il motore e la scatola di trasmissione.
 - Mantenere il motore con i collegamenti elettrici rivolti verso la propria persona e posizionarlo a ore 5.
 - Sostenere la scatola di trasmissione tenendo sollevata la scatola di uscita.
 - Allineare i bulloni del motore ai fori della flangia della scatola di trasmissione e procedere al loro montaggio.
- 3) Inserire le rondelle dentate e i dadi nei bulloni del motore.
- 4) Posizionare l'insieme del gruppo motoriduttore sul carrello, con i bulloni inseriti nelle guide delle linguette di montaggio.
- 5) Inserire le rondelle e i dadi di bloccaggio nei bulloni della scatola di trasmissione. Non serrarli.
- 6) Montare la staffa di supporto del motore e il giunto di isolamento contro le vibrazioni; la

staffa viene montata sulla linguetta del supporto di appoggio del gruppo motoriduttore. Non serrare la staffa.

- 7) Consultare la sezione INSTALLAZIONE DELLA CATENA DI TRASMISSIONE PRIMARIA. Installare la catena di trasmissione primaria.
- 8) Ricollegare i due cavi elettrici del motore.
- 9) Sollevare il pannello di accesso per la manutenzione e inserire le due viti di fissaggio e i controdadi nel bordo anteriore del pannello.
- 10) Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

2. CATENE DI TRASMISSIONE

Le catene di trasmissione trasferiscono la potenza dal gruppo motoriduttore all'albero finale. La potenza viene trasferita mediante la catena di trasmissione primaria alla frizione di limitazione della coppia motrice (montata su un albero intermedio) e passa quindi alla catena di trasmissione secondaria.


a. Estrazione della catena di trasmissione

• Catena di trasmissione finale

- 1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (➔/OUT).
- 2) Sollevare la piattaforma fino a un'altezza di lavoro comoda e assicurarla.

 ATTENZIONE
IL PANNELLO DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE SI ARTICOLA LUNGO IL BORDO POSTERIORE E DEVE ESSERE SOSTENUTO DURANTE LA RIMOZIONE DELLE VITI DI FISSAGGIO DALLA PARTE ANTERIORE. CIÒ EVITERÀ EVENTUALI CADUTE DEL PANNELLO E POSSIBILI DANNI.

- 3) Per accedere alla parte inferiore del sollevatore, mantenere sollevato il pannello di accesso per la manutenzione, rimuovere le due viti di sostegno e i controdadi situati accanto al bordo del pannello anteriore e quindi abbassare quest'ultimo.
- 4) Consultare la Figura 4-17. Posizionare la maglia maestra nella parte inferiore centrale della sua corsa spostando in avanti o indietro il gruppo del carrello (utilizzare le funzione di spiegamento e stivaggio).

 ATTENZIONE
<ul style="list-style-type: none">• INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.• LAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.• NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 5) Scollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 6) Allentare i due dadi della scatola di trasmissione al carrello.
- 7) Allentare le due viti di fissaggio del supporto di montaggio dell'albero intermedio al carrello. La vite anteriore è accessibile dalla parte superiore del sollevatore, mentre a quella posteriore si accede dallo sportello di manutenzione (per sostenere il dado, usare una chiave fissa sopra il supporto di montaggio dell'albero intermedio).
- 8) Spostare l'insieme del gruppo motoriduttore verso l'albero di trasmissione per allentare la catena; è possibile inserire una piccola leva tra il motore e la parte anteriore del carrello per fare leva.

N.B.: Non forzare il gruppo motoriduttore. Allentare maggiormente i due dadi o la staffa di fissaggio del motore per ottenere un gioco maggiore.

- 9) Rimuovere la maglia maestra e la catena di trasmissione finale.

• Catena di trasmissione primaria

- 1) Distendere completamente il sollevatore.
- 2) Sollevare la piattaforma fino a un'altezza di lavoro comoda e assicurarla.



ATTENZIONE

IL PANNELLO DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE SI ARTICOLA LUNGO IL BORDO POSTERIORE E DEVE ESSERE SOSTENUTO DURANTE LA RIMOZIONE DELLE VITI DI FISSAGGIO DALLA PARTE ANTERIORE. CIÒ EVITERÀ EVENTUALI CADUTE DEL PANNELLO E POSSIBILI DANNI.

- 3) Per accedere alla parte inferiore del sollevatore, mantenere sollevato il pannello di accesso per la manutenzione, rimuovere le due viti di sostegno e i controdadi situati accanto al bordo del pannello anteriore e quindi abbassare quest'ultimo.
- 4) Consultare la **Figura 4-17**. Posizionare la maglia maestra nella parte inferiore centrale della sua corsa spostando in avanti o indietro il gruppo del carrello (utilizzare le funzione di spiegamento e stivaggio).



ATTENZIONE

- INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.
- LAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.
- NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 5) Scollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 6) Allentare la staffa di supporto del motore che ancora il gruppo motoriduttore al relativo sostegno.
- 7) Allentare i due dadi della scatola di trasmissione al carrello.
- 8) Muovere l'insieme del gruppo motoriduttore verso di esso per allentare la catena. È possibile inserire una piccola leva tra il motore e la parte anteriore del carrello per fare leva.

N.B.: Non forzare il gruppo motoriduttore. Allentare maggiormente i due dadi o la staffa di fissaggio del motore per ottenere un gioco maggiore.

- 9) Estrarre la maglia maestra dalla catena di trasmissione primaria e la catena.

b. INSTALLAZIONE DELLA CATENA DI TRASMISSIONE

• Catena di trasmissione finale

- 1) Vedere la **Figura 4-17**. Verificare che le due viti di fissaggio del supporto di montaggio dell'albero intermedio al carrello siano state allentate.
- 2) Installare la catena di trasmissione finale attorno all'ingranaggio dell'albero di trasmissione finale e attorno all'ingranaggio dell'albero intermedio. Posizionare la maglia maestra.
- 3) Consultare la sezione sulla regolazione della catena di trasmissione finale e regolarla.

• Catena di trasmissione primaria

- 1) Vedere la **Figura 4-17**. Allentare la staffa di supporto del motore che fissa il gruppo motoriduttore al relativo sostegno.
- 2) Allentare i dadi di fissaggio della scatola di trasmissione al carrello.
- 3) Installare la catena di trasmissione primaria attorno all'ingranaggio dell'albero di uscita del motore di trasmissione e attorno alla corona frizione. Posizionare la maglia maestra.
- 4) Consultare la sezione sulla regolazione della catena di trasmissione primaria e regolarla.

c. REGOLAZIONE DELLA CATENA DI TRASMISSIONE

N.B.: Durante la regolazione di entrambe le catene, regolare **innanzitutto** la catena di trasmissione finale. La regolazione della catena di trasmissione primaria dipende dalla regolazione della catena di trasmissione finale.

• Catena di trasmissione finale

- 1) Consultare la sezione **ACCESSO PER LA MANUTENZIONE DEL SOLLEVATORE** per distendere la piattaforma e aprire il pannello di accesso per la manutenzione.
- 2) Consultare la **Figura 4-18**. Allentare le viti di fissaggio del supporto dell'albero intermedio al carrello. La vite anteriore è accessibile dalla parte superiore del sollevatore, mentre a quella posteriore si accede attraverso lo sportello di manutenzione (per sostenere il dado, usare una chiave fissa sopra il supporto di montaggio dell'albero intermedio).

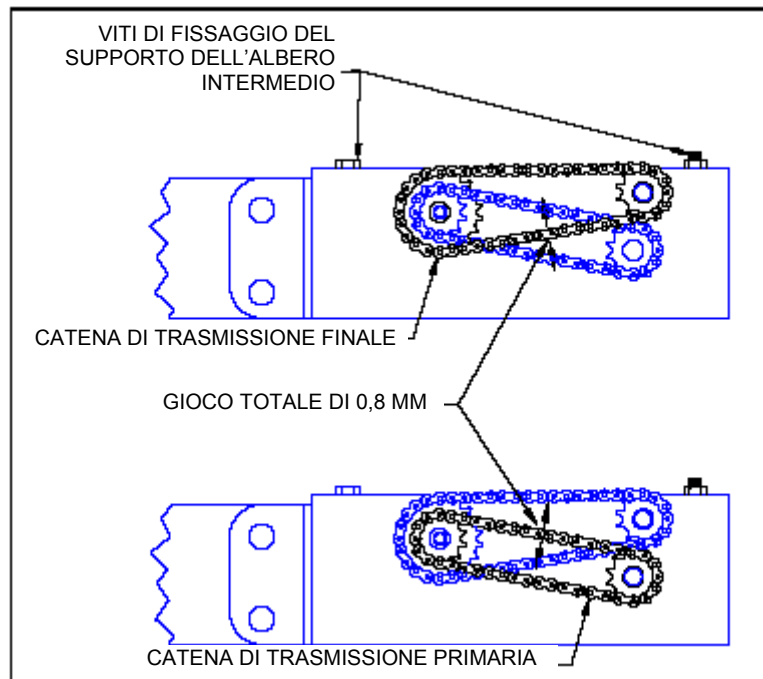


FIGURA 4-18: REGOLAZIONE DEL GIOCO DELLA CATENA DI TRASMISSIONE

- 3) Vedere la **Figura 4-17**. Allentare i dadi di fissaggio del gruppo motoriduttore al carrello.
- 4) Controllare che sia ben serrata la staffa di supporto del motore che ancora il gruppo motoriduttore al relativo sostegno.
- 5) Spostare l'insieme del gruppo motoriduttore verso l'albero di trasmissione per allentare la catena; è possibile inserire una piccola leva tra il motore e la parte anteriore del carrello per fare leva.

N.B.: Non forzare il gruppo motoriduttore. Allentare maggiormente i due dadi del gruppo motoriduttore o la staffa di supporto del motore per ottenere un gioco maggiore.

- 6) Regolare la tensione della catena per ottenere un gioco di 0,8 mm nella separazione inferiore.
- 7) Serrare i dadi di fissaggio del gruppo motoriduttore al carrello.
- 8) Serrare la staffa di supporto del motore.
- 9) Sollevare il pannello di accesso per la manutenzione e inserire le due viti di fissaggio e i controdadi nel bordo anteriore del pannello.
- 10) Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

• **Catena di trasmissione primaria**

- 1) Consultare la sezione **ACCESSO PER LA MANUTENZIONE DEL SOLLEVATORE** per distendere la piattaforma e aprire il pannello di accesso per la manutenzione.
- 2) Vedere la **Figura 4-17**. Allentare la staffa di supporto del motore.
- 3) Allentare i due dadi della scatola di trasmissione al carrello.
- 4) Spostare l'insieme del gruppo motoriduttore verso l'albero di trasmissione per allentare la catena; è possibile inserire una piccola leva tra il motore e la parte anteriore del carrello per fare leva.

N.B.: Non forzare il gruppo motoriduttore. Allentare maggiormente i due dadi di fissaggio del gruppo motoriduttore o la staffa di supporto del motore per ottenere un gioco maggiore.

- 5) Consultare la **Figura 4-18**. Regolare la tensione della catena per ottenere un gioco di 0,8 mm nella separazione superiore.
- 6) Serrare i dadi di fissaggio del gruppo motoriduttore al carrello.
- 7) Serrare la staffa di supporto del motore.
- 8) Sollevare il pannello di accesso per la manutenzione e inserire le due viti di fissaggio e i controdadi nel bordo anteriore del pannello.
- 9) Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

3. FRIZIONE DI LIMITAZIONE DELLA COPPIA MOTRICE

La frizione di limitazione della coppia motrice evita la perdita del motore di spiegamento quando il telaio di spostamento giunge al termine di qualsiasi suo movimento. Essa, inoltre, disinnesta il motore di spiegamento nel caso in cui il telaio venga a contatto con un corpo estraneo. Quando non si innesta, la frizione di limitazione della coppia motrice emette un rumore secco ed acuto.

a. ESTRAZIONE DELLA FRIZIONE DI LIMITAZIONE DELLA COPPIA MOTRICE

- 1) Consultare la sezione ACCESSO PER LA MANUTENZIONE DEL SOLLEVATORE per distendere la piattaforma e aprire il pannello di accesso per la manutenzione.
- 2) Consultare la sezione MOTORE ENTRATA/USCITA E SCATOLA DI TRASMISSIONE ed estrarre l'unità dal gruppo motoriduttore.
- 3) Consultare la sezione ESTRAZIONE DELLA CATENA DI TRASMISSIONE ed estrarre le due catene.
- 4) Vedere la Figura 4-17. Rimuovere le viti di fissaggio del supporto dell'albero intermedio al carrello.
- 5) Far scorrere il supporto dell'albero intermedio verso l'albero di trasmissione e abbassare l'estremità anteriore del supporto fino all'interno del carrello.
- 6) Rimuovere immediatamente il supporto dell'albero (con il gruppo dell'albero intermedio) dal carrello facendolo scorrere in avanti e girandolo (per sgombrare il carrello).
- 7) Sistemare immediatamente il supporto dell'albero su un banco di lavoro, con il lato piatto rivolto verso il basso.
- 8) Rimuovere il perno del rullo che fissa il gruppo della frizione all'albero intermedio.
- 9) Piegare e sfilare il gruppo della frizione dall'albero intermedio.

b. INSTALLAZIONE DELLA FRIZIONE DI LIMITAZIONE DELLA COPPIA MOTRICE

N.B.: Se è presente una frizione, rimuovere la frizione di limitazione della coppia motrice come descritto nella sezione precedente.

- 1) Consultare la **Figura 4-17**. Far scorrere il gruppo della frizione sull'albero intermedio (montato sul sostegno dell'albero intermedio), assicurandosi che le boccole siano state installate sul sostegno e la rondella sia stata installata sull'albero. Piegando il gruppo della frizione dell'albero di trasmissione si faciliterà l'installazione. Allineare il foro del perno del rullo dell'adattatore della frizione al foro dell'albero.
- 2) Inserire il nuovo perno del rullo nella frizione e nell'albero intermedio.
- 3) Posizionare i supporti dell'albero intermedio, con il relativo gruppo, sul carrello inserendo il gruppo all'interno del carrello. A tale scopo, occorrerà piegare il gruppo del supporto (corrispondente al carrello) e inserire innanzitutto la parte posteriore del sostegno sulla parte posteriore del carrello. Posizionare quindi la parte anteriore del supporto sulla parte anteriore del carrello e far scorrere il gruppo in avanti. Vedere la **Figura 4-17** e verificare che l'orientamento del supporto coincida con l'illustrazione.
- 4) Posizionare le viti e le rondelle di sicurezza che fissano il supporto dell'albero intermedio al carrello.
- 5) Consultare la sezione sull'installazione del motore Entrata/uscita e la scatola di trasmissione per riposizionare l'insieme del gruppo motoriduttore.
- 6) Consultare le sezioni sull'installazione e regolazione della catena di trasmissione e posizionare le due catene.
- 7) Consultare la sezione di regolazione della frizione di limitazione della coppia motrice e regolare il punto di innescio.

c. COLLAUDO E REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE DI LIMITAZIONE DELLA COPPIA MOTRICE

La frizione viene regolata in fabbrica. Di norma è necessario eseguire nuove regolazioni dopo 500 cicli del sollevatore. Per garantire un movimento uniforme della piattaforma:

- **Non disinnestare la frizione** prima che la piattaforma sia giunta alla fine della sua corsa di stivaggio o di spiegamento.
- **Innestare la frizione** quando la piattaforma giunge a fine corsa.

COLLAUDO:

- 1) Consultare la sezione ACCESSO PER LA MANUTENZIONE DEL SOLLEVATORE per distendere la piattaforma e aprire il pannello di accesso per la manutenzione.
- 2) Consultare la sezione ESTRAZIONE DELLA CATENA DI TRASMISSIONE FINALE ed estrarre quest'ultima.
- 3) Misurare la coppia motrice d'avviamento della frizione con una chiave torsionometrica in grado di registrare la massima lettura (torsionometro a molla numero TE25FFUA o altro equivalente).
- 4) Vedere la **Figura 4-17**. Agganciare la ruota dentata della catena di trasmissione finale (montata sull'albero intermedio) mediante la chiave torsionometrica.
- 5) Ruotare l'albero intermedio fino a che non si stacchi la frizione. La coppia di serraggio massima si ha nel **primo punto in cui la frizione comincia a staccarsi**. L'innesto dovrà avvenire entro 3238 N·m.

REGOLAZIONE:

- 1) Consultare la **Figura 4-19**. Nel caso in cui sia necessario regolare la frizione procedere come segue:

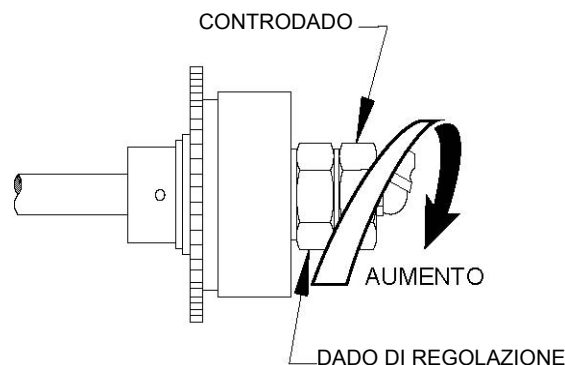


FIGURA 4-19: REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE DI LIMITAZIONE DELLA COPPIA MOTRICE

- 2) Allentare il controdado di 15/16".
- 3) Ruotarlo in senso orario per aumentare la coppia di serraggio e in senso antiorario per ridurla. Eseguire regolazioni con piccoli incrementi e verificare ogni volta la coppia di torsione.
- 4) Reggere il dado di regolazione e serrare il controdado a 54-68 N·m.
- 5) Consultare le sezioni sull'installazione e regolazione della catena di trasmissione e posizionare le due catene.

4. ALBERO INTERMEDIO E ALBERO DI TRASMISSIONE FINALE

L'albero intermedio trasferisce la potenza dalla catena di trasmissione primaria a quella di trasmissione finale.

L'albero di trasmissione finale trasferisce la potenza dalla catena di trasmissione finale agli ingranaggi dei pignoni che si ingranano nella guida dentata (situata all'interno della scatola).

a. Estrazione dell'albero intermedio e dell'albero di trasmissione finale

ALBERO INTERMEDIO -

- 1) Consultare la sezione di estrazione della frizione di limitazione della coppia motrice ed estrarre il gruppo della frizione.
- 2) Vedere la **Figura 4-17**. Estrarre il gruppo dell'albero intermedio dal proprio supporto facendolo scorrere.
- 3) Rimuovere la rondella dall'albero. Rimuovere il perno del rullo che sostiene la ruota dentata dell'albero intermedio all'albero ed estrarre l'ingranaggio.
- 4) Rimuovere le boccole del supporto dell'albero intermedio; se necessario, sostituirle.

ALBERO DI TRASMISSIONE FINALE -

- 1) Consultare la sezione sull'estrazione del carrello ed estrarlo dal cassone.
- 2) Consultare la sezione ESTRAZIONE DELLA CATENA DI TRASMISSIONE ed estrarre le due catene.
- 3) Vedere la **Figura 4-17**. Rimuovere le due viti di fissaggio del supporto dell'albero intermedio al carrello. Far scorrere il supporto dell'albero intermedio dall'albero di trasmissione finale (per liberare lo spazio necessario all'estrazione dell'albero di trasmissione).
- 4) Rimuovere i due bulloni di arresto che fissano i bracci di supporto dell'albero di trasmissione al carrello.
- 5) Rimuovere l'albero di trasmissione finale e i bracci di supporto del carrello.
- 6) Rimuovere i perni del rullo che fissano due ingranaggi del pacco pignoni e un ingranaggio dell'albero di trasmissione all'albero di trasmissione finale.
- 7) Piegare e far scorrere gli ingranaggi del pacco pignoni, i bracci di supporto e l'ingranaggio dell'albero di trasmissione finale.
- 8) Estrarre i distanziatori e il collarino dell'albero di trasmissione.

b. Installazione dell'albero intermedio e dell'albero di trasmissione finale

ALBERO INTERMEDIO -

N.B.: Se è presente un albero intermedio, consultare la sezione relativa alla sua estrazione.

- 1) Se necessario, inserire boccole nuove nel supporto dell'albero intermedio. La flangia dei cuscinetti è situata sulla parte esterna del supporto.
- 2) Far scorrere l'ingranaggio dell'albero intermedio su quest'ultimo. Allineare il foro dell'adattatore dell'ingranaggio con il corrispondente foro dell'albero intermedio.
- 3) Inserire il nuovo perno del rullo nell'adattatore dell'ingranaggio e nell'albero intermedio.
- 4) Far scorrere il gruppo dell'albero intermedio attraverso le boccole del supporto. Vedere la Figura 417 e verificare che l'orientamento del gruppo dell'albero intermedio coincida con l'illustrazione (l'ingranaggio è vicino all'esterno del carrello).

- 5) Consultare la sezione di installazione della frizione di limitazione della coppia motrice. Installare e regolare la frizione.
- 6) Consultare la sezione sull'installazione del carrello e posizionarlo all'interno del cassone.

ALBERO DI TRASMISSIONE FINALE

N.B.: Se è presente un albero di trasmissione finale, consultare la sezione relativa alla sua estrazione.

- 1) Consultare la **Figura 4-17**. Far scorrere l'ingranaggio dell'albero di trasmissione su quest'ultimo. Allineare il foro del perno del rullo dell'adattatore dell'ingranaggio al foro dell'albero.
- 2) Inserire un nuovo perno del rullo nell'adattatore dell'ingranaggio e nell'albero di trasmissione.
- 3) Se necessario, inserire boccole nuove nei bracci di supporto dell'albero di trasmissione. La flangia dei cuscinetti è situata nella parte interna dei bracci di supporto.

N.B.: I perni di fissaggio a molla dei bracci di supporto dell'albero di trasmissione dovranno essere rivolti verso il basso.

- 4) Far scorrere il collarino, i distanziatori e i bracci di supporto dell'albero di trasmissione su tale albero.
- 5) Far scorrere gli ingranaggi del pacco pignoni sull'albero di trasmissione. Allineare i fori dell'adattatore e il collarino degli ingranaggi ai fori corrispondenti dell'albero di trasmissione.
- 6) Inserire i nuovi perni del rullo all'interno degli adattatori dell'ingranaggio, il collarino e l'albero di trasmissione.
- 7) Posizionare il gruppo dell'albero di trasmissione sul carrello e serrare i bracci di supporto con due bulloni di arresto e i rispettivi componenti.
- 8) Posizionare le molle di compressione sui perni di fissaggio all'interno del carrello. Ruotare verso il basso i bracci di supporto sulle molle. Verificare che le due estremità di ogni molla siano assicurate per mezzo dei perni di fissaggio.
- 9) Posizionare il supporto dell'albero intermedio (con il relativo gruppo) sulla parte superiore del carrello e inserire le viti e le rondelle di fissaggio. Stringere sufficientemente per bloccare le rondelle.
- 10) Consultare la sezione sull'installazione della catena di trasmissione e installare le catene primaria e finale.
- 11) Consultare la sezione sull'estrazione del carrello e installare quest'ultimo nel cassone seguendo il procedimento inverso. Osservare tutte le avvertenze e precauzioni.

5. DISPOSITIVO DI SBLOCCO MANUALE DELLA PIATTAFORMA

Consulte la **Figura 4-20**. Il telaio di spostamento (carrello, telaio di sollevamento e piattaforma) può essere sganciato manualmente dal cassone ruotando uno degli alberi di sblocco della piattaforma. Ognuno di questi alberi è dotato di una camma eccentrica che sostiene un rullo sull'albero di trasmissione. Ruotando un albero di sblocco, l'albero di trasmissione finale viene spinto verso il basso (contro la pressione di una molla) disinserendo ogni ingranaggio dei pignoni dell'albero di trasmissione della cremagliera (montata all'interno del cassone). Una volta disinserito il sistema di stivaggio, sarà possibile muovere manualmente il telaio di spostamento. Il sistema di stivaggio si riaggancerà automaticamente non appena la piattaforma raggiunga l'estremità opposta della sua corsa (stivata o spiegata).

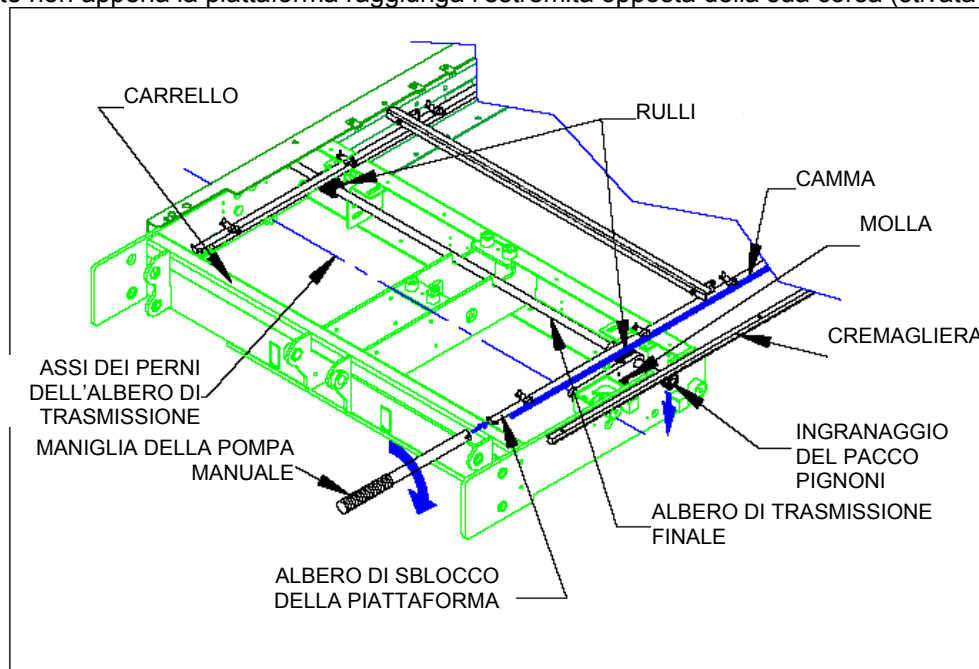


FIGURA 4-20: COMPONENTI DEL MECCANISMO DI SBLOCCO DELLA PIATTAFORMA

a. Regolazione delle rampe di riavvio

Ruotando un albero di sblocco la piattaforma viene sganciata dal cassone. Le rampe di riavvio riagganciano il sistema di stivaggio quando la piattaforma raggiunge l'estremità opposta della sua corsa. Sono presenti due rampe di riavvio ognuna delle quali è costituita da un piccolo blocco di plastica bianca. Una rampa riaggancia la piattaforma quando è completamente estesa, mentre l'altra lo fa quando la piattaforma è completamente ripiegata. Entrambe le rampe sono situate in alto nella parte posteriore del carrello, sopra l'albero di trasmissione finale. La procedura di regolazione delle due rampe è simile.

COLLAUDO:

- 1) Ruotare gli alberi di sblocco per sganciare la piattaforma stivata e quindi estrarla fino a distenderla completamente.
- 2) Una delle rampe di riavvio aggancia un perno ad uno degli alberi di sblocco e lo fa ruotare di 90 gradi circa non appena la piattaforma si distende completamente. Verificare che il sistema di spiegamento si sia riagganciato cercando di inserire la piattaforma spingendola.
- 3) Ruotare gli alberi di sblocco per sganciare la piattaforma e quindi spingerla fino al raggiungimento della posizione di stivaggio.
- 4) La seconda rampa di riavvio aggancerà un perno al secondo albero di sblocco facendolo ruotare di 90 gradi circa non appena la piattaforma si ripiega completamente. Verificare che il sistema di spiegamento si sia riagganciato cercando di estrarre la piattaforma tirandola.

REGOLAZIONE:

- 5) Se una delle rampe non ruotasse correttamente sul proprio albero di sblocco, regolarne la posizione. Allentare le due viti di fissaggio della rampa facendola scorrere 3 mm circa verso il perno. Serrare le viti e ripetere la prova (spiegamento e stivaggio) per verificare il riaggancio del sistema di spiegamento. Ripetere la regolazione se necessario.

b. Regolazione del commutatore di sblocco

Sotto uno dei bracci di supporto dell'albero di trasmissione è montato un limitatore di finecorsa che rileva la posizione del braccio. Esso viene regolato per cambiare gli stati quando si sganciano gli ingranaggi del pacco pignoni.

N.B.: Se è necessario cambiare il commutatore, consultare la sezione Comandi elettrici.

COLLAUDO:

- 1) Consultare la sezione ACCESSO PER LA MANUTENZIONE DEL SOLLEVATORE per distendere la piattaforma e aprire il pannello di accesso per la manutenzione.
- 2) Ruotare gli alberi di sblocco di 90 gradi nella direzione indicata sull'etichetta contigua, usando la maniglia della pompa di riserva. In tal modo gli ingranaggi del pacco pignoni si sganceranno dalla cremagliera.
- 3) Vedere le **Figure 4-17 e 4-21**. Prestare attenzione al suono emesso dal commutatore quando si ruota l'albero di sblocco. Si dovranno udire dei deboli colpi secchi (cambiamento di stato) non appena il braccio di supporto dell'albero di trasmissione venga a contatto con il rullo del commutatore (come mostrato nella figura). Il cambiamento di stato è segnalato anche dalla resistenza di contatto del commutatore che passa a infinito (aperto) quando si misura negli spinotti quattro e cinque del fascio di cavi del telaio di sollevamento.

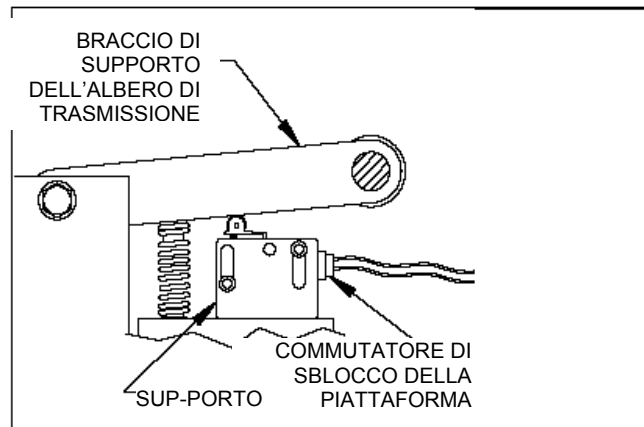


FIGURA 4-21: REGOLAZIONE DEL COMMUTATORE DI SBLOCCO DELLA PIATTAFORMA

REGOLAZIONE:

- 1) Allentare le viti di fissaggio del commutatore e farlo scorrere verso il basso sul suo supporto fino a quando il rullo non perda contatto con il braccio. Far scorrere il commutatore verso l'alto fino a udire un debole scatto (o fino a quando la resistenza non passi a infinito). Serrare le viti.
- 2) Ruotare l'albero di sblocco per riagganciare gli ingranaggi del pacco pignoni. Si dovrà udire un debole scatto del commutatore durante il cambiamento di stato.

N.B.: È importante verificare che gli stati del commutatore siano diversi quando si agganciano e sganciano gli ingranaggi.

- 1) Sollevare il pannello di accesso per la manutenzione e inserire le due viti di fissaggio e i controdadi sul bordo anteriore del pannello.

E. IMPIANTO IDRAULICO

Consulte la **Figura 4-22**. I principali componenti dell'impianto idraulico sono un motore elettrico, una pompa a ingranaggi, un cilindro idraulico, valvole di comando e una pompa di riserva manuale.

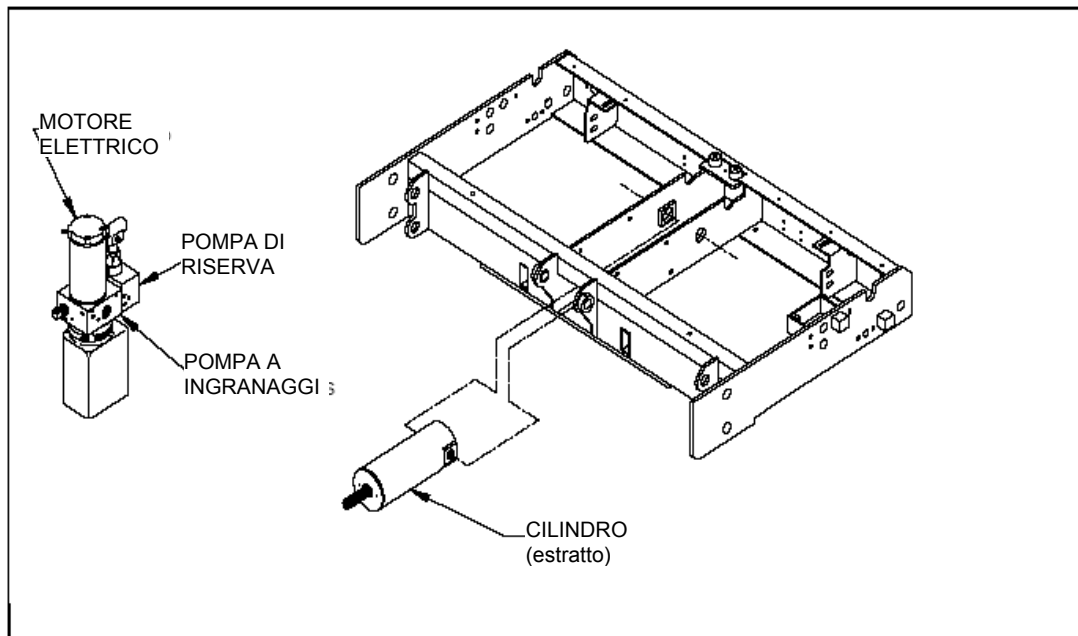


FIGURA 4-22: COMPONENTI DELL'IMPIANTO IDRAULICO


1. SOSTITUZIONE DEL LIQUIDO DELL'IMPIANTO

- a. Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (➔/OUT).
- b. Aprire lentamente la valvola manuale di scarico (situata nella pompa di riserva) per scaricare la pressione idraulica e abbassare la piattaforma fino a terra.
- c. Allentare la staffa di fissaggio del serbatoio del liquido alla pompa.
- d. Tirare con cura il serbatoio dalla parte inferiore della pompa e svuotarlo in un contenitore appositamente concepito per i liquidi residui.
- e. Riposizionare il serbatoio nella pompa e serrare la staffa.
- f. Rimuovere il tappo di riempimento situato sulla parte superiore del serbatoio. Riempirlo con olio idraulico per aerei Texaco 01554 o altro equivalente che soddisfi le specifiche militari U.S.A. H5606G.
- g. Chiudere la valvola manuale di scarico.
- h. Sollevare la piattaforma fino all'altezza del pavimento del veicolo e quindi abbassarla fino a terra. Ripetere il ciclo tre volte.
- i. Aprire lentamente la valvola manuale di scarico per ridurre la pressione idraulica.
- j. Ripetere i passi c. fino ad h. e quindi continuare con il passo k.
- k. Chiudere la valvola manuale di scarico.
- l. Consultare la sezione SPURGO DELL'IMPIANTO IDRAULICO del Capitolo II e spurgare l'impianto.

2. MOTORE DELLA POMPA ELETTRICA

a. Estrazione del motore della pompa elettrica

- 1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (➔/OUT) e quindi assicurarla.

 ATTENZIONE	
•	INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.
•	LAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.
•	NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 2) Scollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- 3) Consultare la **Figura 4-23**. Scollegare il collegamento elettrico della pompa.

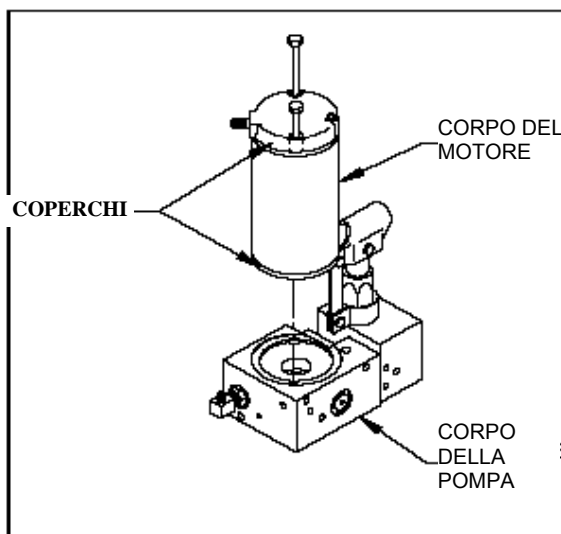


FIGURA 4-23: ORIENTAMENTO DEL MOTORE DELLA POMPA

- 4) Rimuovere il motore della pompa dal suo corpo svitando le due viti lunghe che passano attraverso il corpo del motore, senza tuttavia rimuoverle. Sostenere i coperchi contro il corpo del motore durante la sua rimozione.

b. Installazione del motore della pompa elettrica

N.B.: Questa procedura presuppone la previa estrazione del motore della pompa.

- 1) Verificare la presenza di eventuali perdite nella tenuta dell'albero del corpo della pompa sostituendola in caso di necessità.
- 2) **Consultare la Figura 4-23**. Posizionare il gruppo motore della pompa sul corpo di quest'ultima (senza staccare l'assemblaggio dal motore):
- 3) Allineare i fori delle viti dei coperchi, il corpo del motore e quello della pompa. Inserire le due viti lunghe di fissaggio e stringerle leggermente.
- 4) Fornire un'alimentazione di 12 o 24 V DC, a seconda dei casi, al gruppo motore. Collegare il cavo positivo al terminale del motore e quello negativo al corpo della pompa.
- 5) Avvitare con cura le viti di fissaggio in base alla rotazione del motore (sostenere il coperchio superiore). Non stringere eccessivamente le viti.
- 6) Sollevare la piattaforma all'altezza del pavimento. Se la pompa fa rumore, ripetere i passi 4) e 5).
- 7) Verificare se ci sono perdite nei condotti idraulici ed eseguire le opportune correzioni.
- 8) Se si è sostituita la tenuta del corpo della pompa, consultare la sezione SPURGO DELL'IMPIANTO IDRAULICO del **Capitolo II** e spurgare l'impianto.

3. CILINDRO IDRAULICO

a. Estrazione del cilindro idraulico.

- 1) Distendere la piattaforma utilizzando la pulsantiera cablata (➔/OUT).

- 2) Sollevare la piattaforma fino a un'altezza di lavoro comoda e assicurarla.

ATTENZIONE

IL PANNELLO DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE SI ARTICOLA LUNGO IL BORDO POSTERIORE E DEVE ESSERE SOSTENUTO DURANTE LA RIMOZIONE DELLE VITI DI FISSAGGIO DALLA PARTE ANTERIORE. CIÒ EVITERÀ EVENTUALI CADUTE DEL PANNELLO E POSSIBILI DANNI.

- 3) Per accedere alla parte inferiore del sollevatore, mantenere sollevato il pannello di accesso per la manutenzione, rimuovere le due viti di sostegno e i controdadi situati accanto al bordo del pannello anteriore e quindi abbassare quest'ultimo.

ATTENZIONE

- INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTI, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.
- LAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.
- NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- 4) Scollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

ATTENZIONE

APRENDO LA VALVOLA MANUALE DI SCARICO DELLA POMPA IDRAULICA SI ABBASSA LA PIATTAFORMA DEL SOLLEVATORE. MANTENERLA SGOMBRA E VERIFICARE CHE NON CI SIANO OSTACOLI ONDE EVITARE POSSIBILI DANNI O INCIDENTI.

- 5) Aprire la valvola manuale di scarico della pompa idraulica e lasciarla aperta.
- 6) Consultare la Figura 4-24. Staccare le piastre di fissaggio dal supporto girevole sul telaio di sollevamento e rimuoverle dal supporto girevole. Rimuovere le boccole dal supporto girevole.

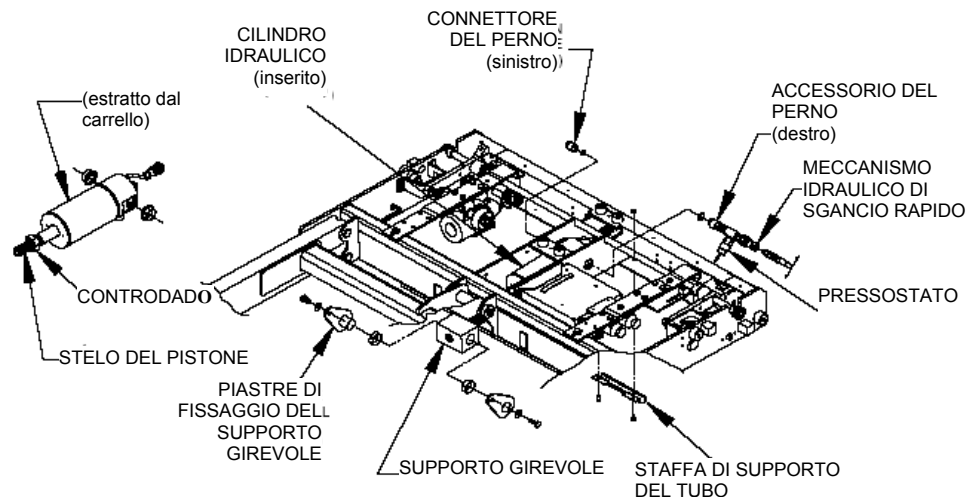


FIGURA 4-24: CILINDRO IDRAULICO CON COMPONENTI

N.B.: A questo punto fuoriuscirà del liquido idraulico. Tenere a mano dei panni asciutti.

- 7) Scollegare il tubo idraulico dall'accessorio di sgancio rapido; ciò potrebbe richiedere l'estrazione della staffa di supporto.
- 8) Scollegare il fascio di cavi elettrici del cilindro. Proteggere i connettori esposti del fascio di cavi e il cilindro.
- 9) Rimuovere l'accessorio guida perno dal lato destro del cilindro.
- 10) Rimuovere il connettore del perno sul lato sinistro del cilindro: si sbloccherà il cilindro del carrello.
- 11) Estrarre con cura il cilindro e il gruppo del supporto girevole del carrello. Rimuovere le due boccole del telaio del carrello. Allentare il controdado, situato sul retro del supporto girevole, e rimuovere quest'ultimo.

b. Installazione del cilindro idraulico

N.B.: Questa procedura presuppone la previa estrazione del cilindro idraulico.

- 1) **Consultare la Figura 4-24.** Inserire il controdado e il supporto girevole nello stelo del cilindro idraulico. Inserire le due boccole del perno del cilindro nel telaio del carrello (con le flange nella parte inferiore del telaio).
- 2) Inserire la parte posteriore del cilindro idraulico al centro del carrello e spingere il più possibile il cilindro verso l'alto e all'indietro. Introdurre la parte anteriore del cilindro nel carrello
- 3) Allineare il cilindro con le boccole e installare il connettore del perno attraverso la boccola del telaio del carrello e sul lato sinistro del cilindro.
- 4) Inserire l'accessorio guida perno (con sgancio rapido idraulico) attraverso la boccola del telaio del carrello e all'interno del lato destro del cilindro.
- 5) Collegare il tubo idraulico all'accessorio di sgancio rapido. Sostenere la staffa di fissaggio del tubo sul carrello.
- 6) Verificare che la valvola manuale di scarico della pompa idraulica sia chiusa. Estrarre il supporto girevole dalle linguette del telaio di sollevamento con la pompa di riserva manuale.
- 7) Inserire due boccole nel supporto girevole e quindi inserire le piastre di fissaggio attraverso le linguette del telaio di sollevamento e all'interno delle boccole del supporto girevole. Fissare le piastre di fissaggio al telaio di sollevamento.
- 8) Consultare la sezione SPURGO DELL'IMPIANTO IDRAULICO del **Capitolo II** e spurgare l'impianto.
- 9) Sollevare la piattaforma fino alla massima altezza possibile mediante la pompa di riserva manuale. Comparare questa altezza con quella del pavimento del veicolo e osservare se è necessario sollevare o abbassare la piattaforma.
- 10) Inserire una chiave esagonale da 3/8" o un meccanismo esagonale da 3/8" nell'estremità dello stelo del cilindro. Ruotare lo stelo in senso orario per sollevare la piattaforma e in senso antiorario per abbassarla. Regolare l'altezza necessaria per entrare nel veicolo. Serrare il controdado contro il supporto girevole.

N.B.: Potrebbe essere necessario sollevare **leggermente** la piattaforma per agevolare la rotazione dello stelo del cilindro.

- 11) Consultare la sezione sulla regolazione dell'altezza di stivaggio della piattaforma nel **Capitolo II** e programmare l'altezza di stivaggio. Se necessario, programmare un'altezza intermedia.

4. REGOLAZIONE DEL PRESSOSTATO

All'interno del condotto idraulico collegato al cilindro idraulico è installato un pressostato elettrico regolabile per il rilevamento della pressione. Il pressostato rileva la presenza di un carico di 33 kg o superiore sulla piattaforma spiegata. Una corretta regolazione del pressostato previene lo stivaggio della piattaforma nel veicolo mentre sostiene un carico, fornendo un ulteriore fattore di sicurezza per gli utenti del sollevatore. Dopo aver eseguito riparazioni o sostituzioni di una certa entità relative ai componenti dell'impianto idraulico, consultare la sezione sulla regolazione del pressostato del **Capitolo II**.

5. TUBO A PRESSIONE E FASCIO DI CAVI PRINCIPALE

All'interno del cassone è presente un condotto flessibile unico per il tubo idraulico e il fascio di cavi elettrici. Esso si trova tra la scatola di derivazione e il carrello. Il tubo idraulico fa parte di un condotto che collega la pompa idraulica (situata nel corpo della pompa) al cilindro idraulico (cilindro di sollevamento della piattaforma). Il fascio di cavi elettrici fornisce corrente al sollevatore e trasmette inoltre il segnale della pulsantiera cablata e del motore della pompa idraulica al controller elettronico montato sul carrello.

a. Estrazione del tubo idraulico e del fascio di cavi elettrici

- 1) Consultare la sezione ESTRAZIONE DEL CARRO ed estrarre la piattaforma, il telaio di sollevamento e il carrello.
- 2) Vedere le Figure 4-24 e 4-25. Rimuovere la staffa di supporto del tubo dalla parte inferiore del carrello. Rimuovere la staffa situata dietro la scatola di derivazione (all'interno della scatola).

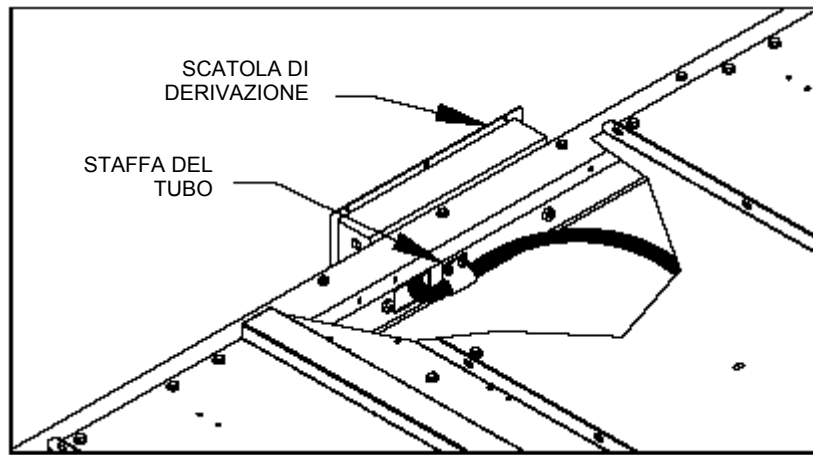


FIGURA 4-25: STAFFA DEL TUBO DELLA SCATOLA DI DERIVAZIONE

N.B.: A questo punto fuoriuscirà del liquido idraulico. Tenere a mano dei panni asciutti.

- 3) Scollegare il tubo idraulico dall'accessorio di sgancio rapido del cilindro di sollevamento. Scollegare il connettore del fascio di cavi elettrici principale dal controller elettronico (montato sul carrello).
- 4) Scollegare il tubo idraulico dall'accessorio situato all'interno della scatola di derivazione. Scollegare il fascio di cavi elettrici principale dalla morsettiera inserita nella scatola di derivazione. Prendere nota dei colori dei cavi e dei numeri dei terminali. Prendere inoltre nota del percorso dei condotti e del loro tipo di fissaggio.
- 5) Estrarre il fascio di cavi elettrici principale e il tubo idraulico dalla scatola (tagliare i nastri di fissaggio dove necessario).

b. Installazione del tubo idraulico e del fascio di cavi elettrici

N.B.: Questa procedura presuppone la previa estrazione del condotto contenente il fascio di cavi elettrici principale e il tubo idraulico.

- 1) Consultare la sezione ESTRAZIONE DEL CARRO ed estrarre la piattaforma, il telaio di sollevamento e il carrello.
- 2) Tendere il fascio di cavi elettrici principale e il tubo idraulico dalla scatola di derivazione fino al carrello.
- 3) Collegare il tubo idraulico all'accessorio situato all'interno della scatola di derivazione. Collegare il fascio di cavi elettrici principale dalla morsettiera inserita nella scatola di derivazione.
- 4) Posizionare il condotto dalla scatola di derivazione fino al carrello.
- 5) Collegare il tubo idraulico all'accessorio di sgancio rapido del cilindro di sollevamento. Collegare il connettore del fascio di cavi elettrici principale al controller elettronico (montato sul carrello).
- 6) Posizionare il condotto in modo tale che si possa muovere senza intralci unitamente al carrello: non dovrà ostacolarne il movimento. Il condotto dovrà poggiare sulla parte inferiore del coperchio del cassone senza torcersi o formare nodi durante l'inserimento e l'estrazione del carrello dal cassone. Se necessario, assicurare il condotto con del nastro.
- 7) Vedere le **Figure 4-24 e 4-25**. Inserire la staffa di supporto del tubo nella parte inferiore del carrello. Posizionare la staffa situata dietro la scatola di derivazione (all'interno della scatola).
- 8) Per le istruzioni di installazione del carrello, consultare la sezione sull'estrazione del carrello.
- 9) Consultare la sezione SPURGO DELL'IMPIANTO IDRAULICO del **Capitolo II** e spurgare l'impianto.

F. COMANDI ELETTRICI

1. SOSTITUZIONE DELL'INTERRUTTORE DI FINECORSA

Sulla piattaforma e il carrello sono installati vari limitatori di finecorsa. Questi commutatori vengono già collegati in fabbrica al fascio di cavi, ma possono essere sostituiti in caso di necessità. I commutatori di sostituzione vengono forniti dotati di tre fili (cavi di arrivo). Utilizzare la procedura seguente per collegare i commutatori di sostituzione al fascio di cavi.



ATTENZIONE

- INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI E PROTETTORI OCULARI. LE BATTERIE CONTENGONO ACIDI CHE POSSONO PROVOCARE USTIONI. SE GLI ACIDI VENGONO A CONTATTO CON LA CUTE, SCIACQUARE IMMEDIATAMENTE LA ZONA INTERESSATA CON ACQUA E SAPONE.
- LAVORARE SEMPRE IN UNA ZONA OPPORTUNAMENTE VENTILATA. NON FUMARE O USARE FIAMME LIBERE IN PROSSIMITÀ DELLA BATTERIA.
- NON LASCIARE NESSUN OGGETTO METALLICO SULLA BATTERIA.

- a. Scollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.
- b. Prendere nota dei colori delle estremità dei fili del commutatore da sostituire (filo rosso e filo blu, filo rosso e filo giallo, ecc.). Tagliare i fili vicino al corpo del commutatore. Rimuovere 6 mm di isolante dai fili.
- c. Tagliare le estremità dei fili del commutatore di sostituzione alla lunghezza adeguata; lasciarli leggermente più lunghi se non si è sicuri della lunghezza esatta. Sguainare 6 mm alle estremità dei fili.
- d. Se si intendono stagnare i nuovi collegamenti, inserire 2,5 cm di tubo flessibile da 6 mm attorno ad ogni cavo. Estrarre il tubo dall'estremità del cavo.
- e. Collegare ogni filo del fascio di cavi al corrispondente filo del commutatore di sostituzione. [Se i fili del commutatore di sostituzione sono di colore diverso da quelli del commutatore da sostituire, contattare il dipartimento prodotti di Ricon]. I fili possono essere collegati ai connettori rotondi o venire stagnati.
- f. Verificare lo stato di ognuno dei collegamenti esercitando trazione su questi.
- g. Far scorrere il tubo flessibile su connettori stagnati e fonderli con una pistola di saldatura.
- h. Tagliare la parte di filo residuo inutilizzato per il corpo del commutatore.
- i. Estrarre il commutatore originale dal supporto e montarne uno nuovo al suo posto.
- j. Consultare la sezione sulla regolazione dei commutatori di questo capitolo e regolare la loro posizione.
- k. Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

2. SOSTITUZIONE DEL CONTROLLER ELETTRONICO

I circuiti elettronici all'interno della scatola del controller ricevono i dati degli ordini inviati dalla pulsantiera cablata. Essi controllano inoltre tutte le funzioni del sollevatore. Il controller non presenta pezzi sostituibili da parte dell'utente: in caso di guasto è necessario cambiare l'intera unità. Verificare che il nuovo controller sia idoneo all'applicazione con cui si intende lavorare.



PRECAUCIÓN

I controller elettronici utilizzati sui diversi modelli Mirage di Ricon sono apparentemente molto simili e fisicamente intercambiabili. Ciononostante, poiché la loro programmazione e i circuiti interni sono diversi, non devono essere installati su un sollevatore per cui non sono stati progettati.

- a. Distendere completamente il sollevatore.
- b. Su alcuni modelli, il controller viene estratto dalla parte inferiore del carrello (attraverso lo sportello di accesso), mentre in altri viene estratto dalla parte superiore.



ATTENZIONE

IL PANNELLO DI ACCESSO PER LA MANUTENZIONE SI ARTICOLA LUNGO IL BORDO POSTERIORE E DEVE ESSERE SOSTENUTO DURANTE LA RIMOZIONE DELLE VITI DI FISSAGGIO DALLA PARTE ANTERIORE. CIÒ EVITERÀ EVENTUALI CADUTE DEL PANNELLO E POSSIBILI DANNI.

- c. Per accedere alla parte inferiore del sollevatore, mantenere sollevato il pannello di accesso per la manutenzione, rimuovere le due viti di fissaggio e i controdadi situati accanto al bordo del pannello

anteriore e quindi abbassare quest'ultimo.

- d. Scollegare i tre connettori dal fascio di cavi del controller.
- e. Rimuovere le due viti Philips che sostengono l'estremità del connettore del controller al supporto di montaggio.
- f. Spostare la staffa di montaggio del controller dall'altro supporto ed estrarlo dal carrello.
- g. Inserire il nuovo controller all'interno del carrello. Far scorrere la staffa della parte superiore della scatola sulla linguetta del supporto di montaggio.
- h. Riavvitare le due viti Philips.
- i. Collegare i tre connettori dal fascio di cavi al controller e serrarli saldamente.

N.B.: Ogni connettore possiede una chiave unica non intercambiabile. Non cercare mai di forzare la spina di un connettore in una presa sbagliata.

- j. Sollevare il pannello di accesso per la manutenzione e inserire le due viti di fissaggio e i controdadi nel bordo anteriore del pannello.
- k. Ricollegare il cavo positivo della batteria situato nell'alloggiamento della batteria del veicolo.

3. TUBO A PRESSIONE E FASCIO DI CAVI PRINCIPALE

All'interno del cassone è presente un condotto flessibile unico per il tubo idraulico e il fascio di cavi elettrici. Esso si trova tra la scatola di derivazione e il carrello. Il tubo idraulico fa parte di un condotto che collega la pompa idraulica (situata nel corpo della pompa) al cilindro idraulico (cilindro di sollevamento della piattaforma). Il fascio di cavi elettrici fornisce corrente al sollevatore e trasmette inoltre il segnale della pulsantiera cablata e del motore della pompa idraulica al controller elettronico montato sul carrello. Per le istruzioni di estrazione e installazione, vedere il paragrafo sul tubo idraulico e il fascio di cavi elettrici principale della sezione sull'impianto idraulico.

Pagina intenzionalmente lasciata in bianco.

V. PEZZI DI RICAMBIO DELL'F9T

Q

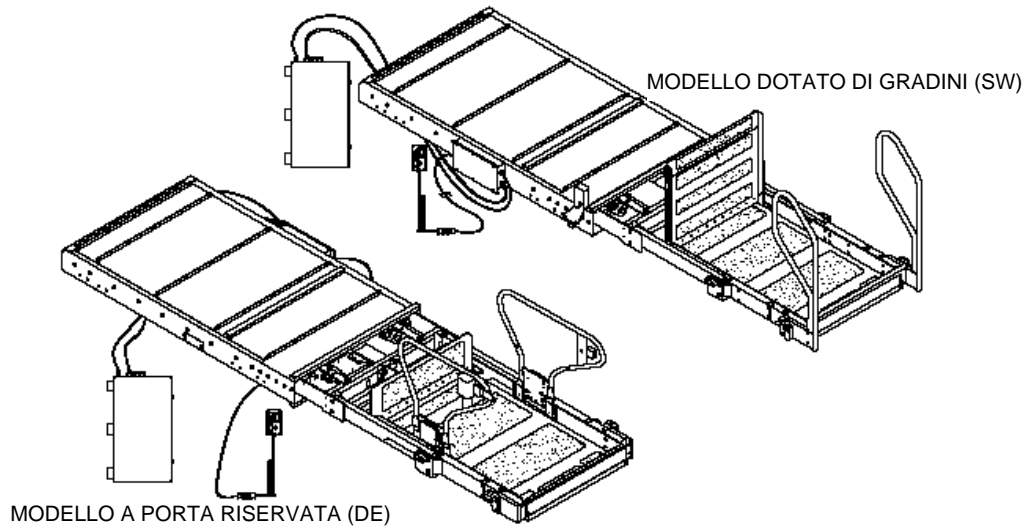
uesto capitolo contiene le illustrazioni e gli elenchi dei pezzi del Sollevatore per sedie a rotelle e persone a mobilità ridotta Mirage F9T Transit di RICON. Esso comprende sia i pezzi di ricambio del modello a porta riservata (DE) che di quello con porta dotata di gradini (SW). Ogni vista esplosa di un elemento principale del sollevatore mostra gli assemblaggi, i componenti e i set più piccoli con i relativi numeri di riferimento.

L'elenco dei pezzi allegato è corredato dal relativo numero di riferimento, una descrizione, la quantità richiesta per un assemblaggio principale e il numero del pezzo di Ricon. Le dimensioni incluse nelle descrizioni dei pezzi sono riportate in pollici, qualora non diversamente indicato. Si tenga inoltre presente che alcuni pezzi sono destinati all'utilizzo su una determinata applicazione. Tali pezzi sono contrassegnati al termine della loro descrizione da "SW" oppure da "DE".

N.B.: Per ordinare uno dei pezzi presenti nello schema con vista esplosa, prendere nota del relativo numero di riferimento, cercare questo numero nell'elenco dei pezzi allegato (pagina seguente) e inserire il numero del pezzo nella colonna di destra. La maggior parte dei set contengono un unico pezzo (più l'insieme dei componenti, ove del caso). Pertanto potrebbe essere necessario ordinare più di un set, se in uno dei gruppi di assemblaggio tale pezzo viene utilizzato più di una volta.

STRUMENTI SPECIALI

- Commutatore di programmazione del *controller*.....17885



DISEGNI ESPLOSI	PAGINA
FIGURA 5-1 ETICHETTE DEL MODELLO DOTATO DI GRADINI DI F9T. UBICAZIONE E NUMERO DEI PEZZI.....	5-2
FIGURA 5-2 ETICHETTE DEL MODELLO A PORTA RISERVATA DI F9T. UBICAZIONE E NUMERO DEI PEZZI.....	5-3
FIGURA 5-3 CORPO DELLA POMPA.....	5-4
FIGURA 5-4 TELAIO DI SOLLEVAMENTO.....	5-6
FIGURA 5-5 CASSONE.....	5-8
FIGURA 5-6 PIATTAFORMA, PORTA RISERVATA	5-10
FIGURA 5-7 PIATTAFORMA, PORTA DOTATA DI GRADINI.....	5-12
FIGURA 5-8 PIATTAFORMA, DETTAGLIO LATO SINISTRO	5-14
FIGURA 5-9 PIATTAFORMA, DETTAGLIO LATO DESTRO	5-16
FIGURA 5-10 SPONDA DI COLLEGAMENTO, PORTA RISERVATA	5-18
FIGURA 5-11 SPONDA DI COLLEGAMENTO, PORTA DOTATA DI GRADINI.....	5-20
FIGURA 5-12 CARRELLO – FOGLIO 1	5-22
FIGURA 5-13 CARRELLO – FOGLIO 2	5-23
FIGURA 5-14 PULSANTIERA CABLATA.....	5-26

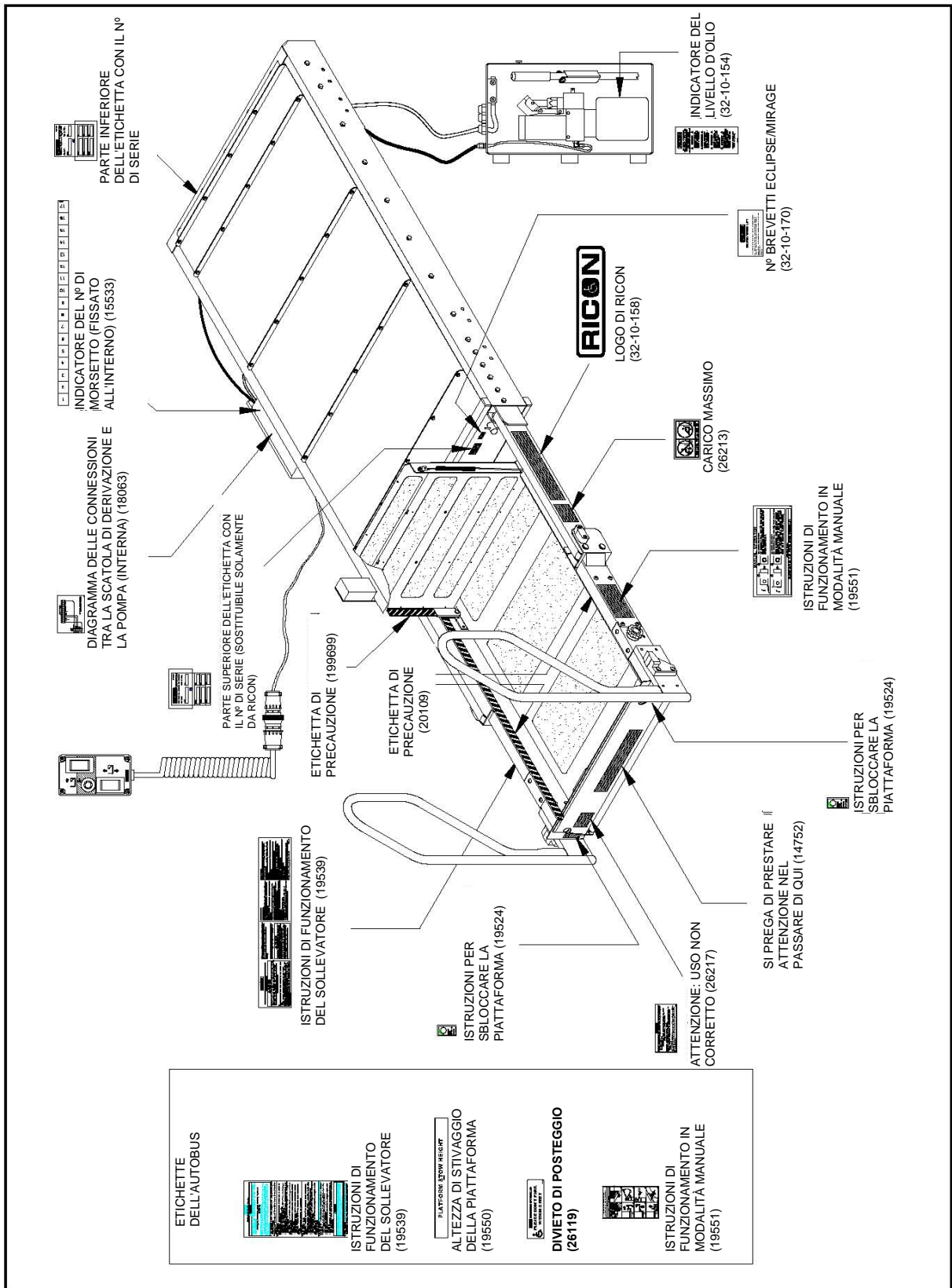


FIGURA 5-1: ETICHETTE DEL MODELLO DOTATO DI GRADINI. UBICAZIONE E NUMERO DEI PEZZI

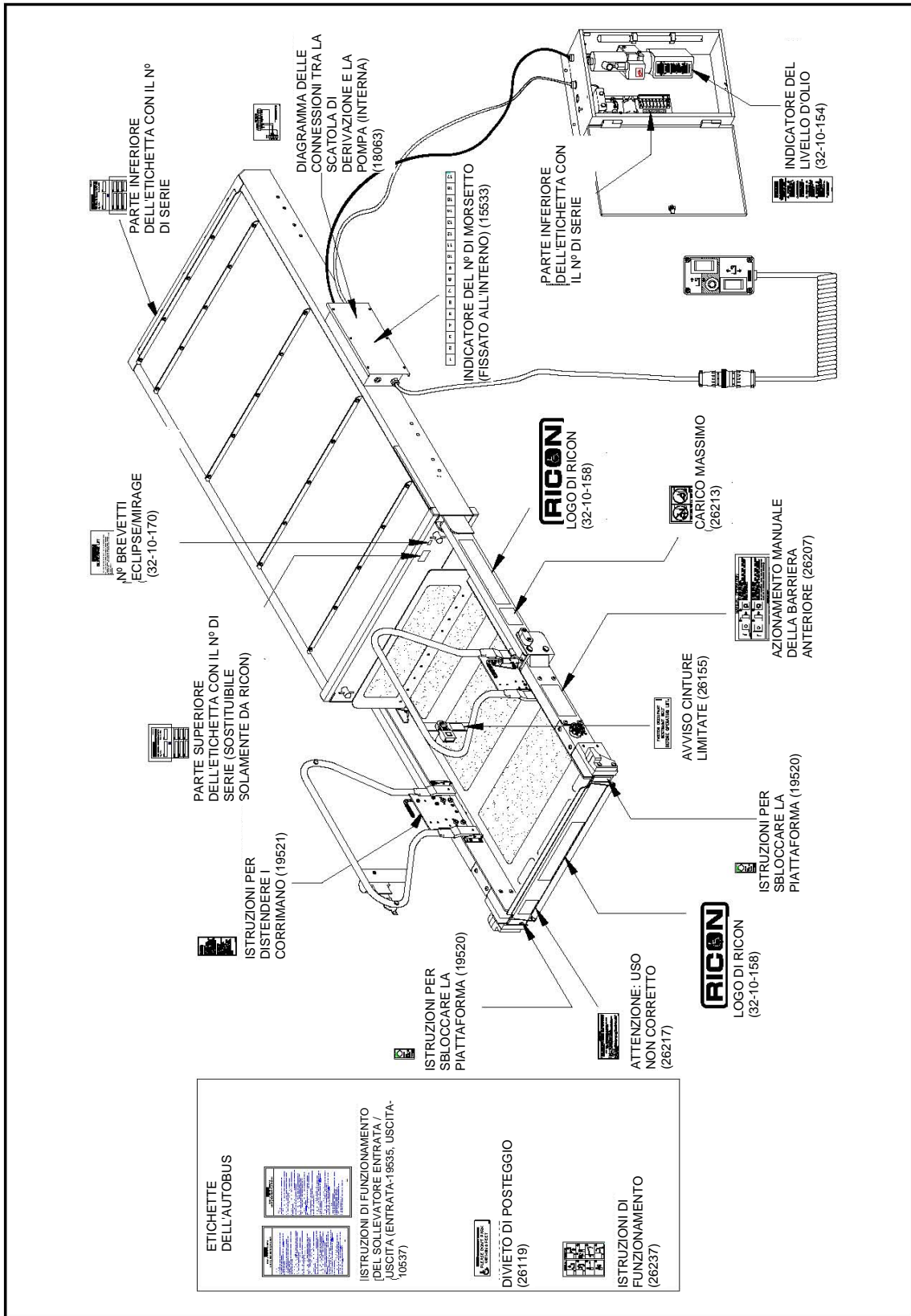


FIGURA 5-2: ETICHETTE DEL MODELLO CON PORTA RISERVATA F9T. UBICAZIONE E NUMERO DEI

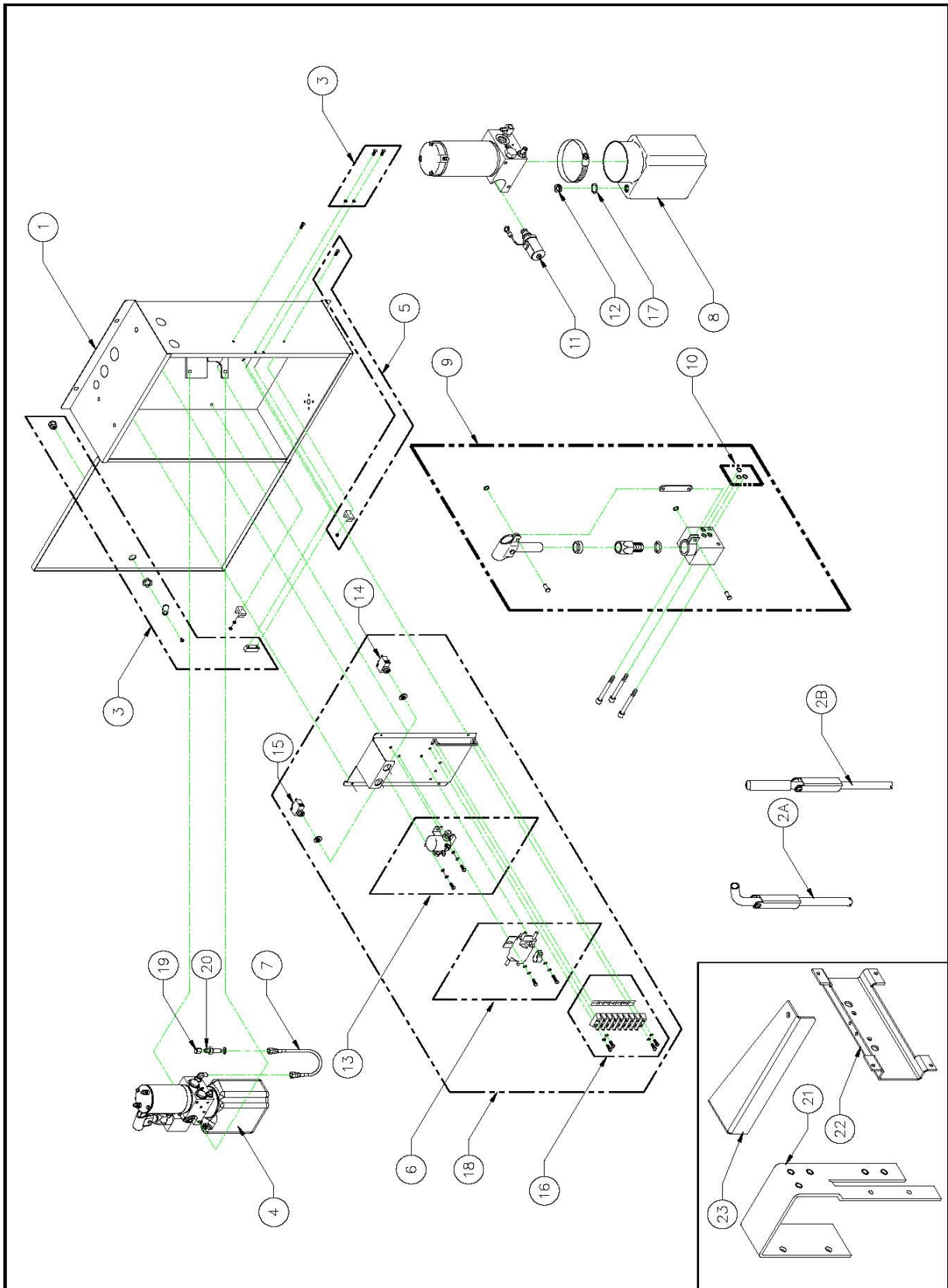


FIGURA 5-3: CORPO DELLA POMPA DELL'F9T

FIGURA 5-3: CORPO DELLA POMPA DELL'F9T

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/ UNITÀ	N° PEZZO
1A	CORPO DELLA POMPA CON COPERCHIO, (F9T-DE001)	1	19555
1B*	CORPO DELLA POMPA, (F9T-DE002, F9T-DE021, F9T-DE025, F9T-DE026, F9T-SG004, F9T-SG005)	1 1	F9-0371
2A	MANIGLIA DELLA POMPA DI RISERVA MANUALE	1	20122
2B	MANIGLIA DELLA POMPA DI RISERVA MANUALE, IN ANGOLO	1	20130
3	GRUPPO, FERMO DEL CORPO DELLA POMPA, CON BLOCCAGGIO	1	19556
4A	POMPA, 2KPSI, 24V, (F9T-DE001)	1	PM224002007
4B	POMPA, 2KPSI, 24V, (F9T-DE002, F9T-DE021, F9T-DE025, F9T-DE026, F9T-DE003)	1	PM224003007
4C	POMPA, 2KPSI, 24V, (F9T-DE004)	1	PM224162007
4D	POMPA, 2KPSI, 12V, (F9T-SG001, F9T-SG002, F9T-SG004, F9T-SG005, F9T-DS001)	1	PM212003007
5	GRUPPO, PIASTRA DI FONDO, MANIGLIA DELLA POMPA, (F9T-SG001, F9T-SG003)	2	19557
	GRUPPO, PIASTRA DI FONDO, MANIGLIA DELLA POMPA, (F9T-DE003, F9T-DS002, F9T-DS003)	1	01267
6A	GRUPPO, SOLENOIDE DA 24 V, BIPOLARE, CON COMPONENTI	1	20669
6B	GRUPPO, SOLENOIDE DA 12 V, BIPOLARE, CON COMPONENTI	1	20670
7A	TUBO, IDR, 11"X1/4JICX1/4JIC, (F9T-DE001, F9T-DE002, F9T-DE003 F9T-DE021, F9T-DE025, F9T-DE026, F9T-SG001, F9T-DS001)	1 1	F9-0333
7B	TUBO, IDR, 23' SYNFLEX, (F9T-SG004, F9T-SG005)	1	F9-HH-23
7C	TUBO, IDR, 13.75", (F9T-DE004)	1	28883
8	SERBATOIO, ENERGIA IDRAULICA, PLASTICA	1	30938
9	POMPA DI RISERVA MANUALE, SENZA MANIGLIA	1	V2-SH-210
10	SET DI TENUTA, POMPA DI RISERVA MANUALE	1	V2-SH-220
11A	VALVOLA DI DISCESA, 12 V, DELTROL	1	V2-SH-105
11B	VALVOLA DI DISCESA, 24 V, DELTROL	1	V2-SH-136
12	PRESA, TUBO DI AERAZIONE, SERBATOIO	1	10333
13A	GRUPPO, SOLENOIDE DA 24 V, UNIPOLARE, CON COMPONENTI	1	20667
13B	GRUPPO, SOLENOIDE DA 12 V, UNIPOLARE, CON COMPONENTI INTERRUTTORE	1	20668
14	AUTOMATICO, 30 A	1	26510
15	INTERRUTTORE AUTOMATICO, 8 A	1	265108
	GRUPPO, INTERRUTTORE AUTOMATICO, 50 A	1	01291
16	GRUPPO, MORSETTIERA, PARTE ELETTRICA	1	20666
17	RONDELLA, GOMMA, 1" DA X 5/8" DI X 1/8" SPESSORE	1	21602
18A	GRUPPO, PIASTRA SOLENOIDE, "DE" CON COMPONENTI (F9T-DE001, F9T-DE004)	1	19559
18B	PIASTRA SOLENOIDE, 24 VDC (F9T-DE002, F9T-DE003, F9T-DE021 F9T-DE025, F9T-DE026)	1 1	F9-0370
18C	GRUPPO, PIASTRA SOLENOIDE, "SW" SENZA COMPONENTI (F9T-SG001, F9T-SG002, F9T-SG004, F9T-SG005, F9T-DS001)	1 1	20632
19	COPERCHIO, ELEMENTO DI FISSAGGIO, 1/4J, STL	1	V2-SH-13
20	ELEMENTO DI FISSAGGIO, 1/4J, 2.08L	1	V2-SH-981
21	SUPPORTO DI MONTAGGIO DELLA POMPA	1	F9-0204
22	SUPPORTO DI MONTAGGIO DELLA POMPA	1	17928
23	SUPPORTO DI RINFORZO DELLA POMPA	1	17929

* non raffigurato

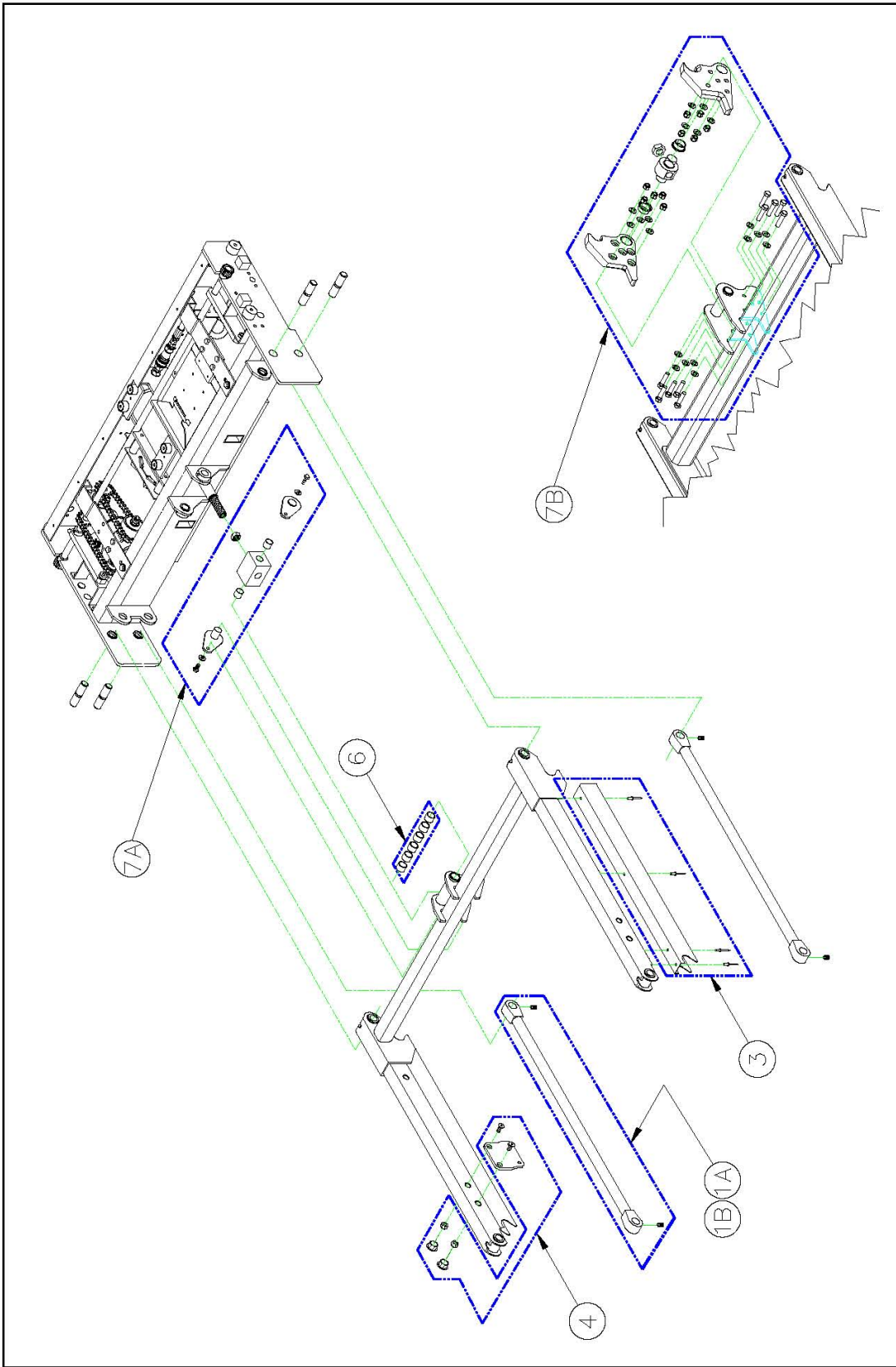


FIGURA 5-4: TELAIO DI SOLLEVAMENTO F9T

FIGURA 5-4: TELAIO DI SOLLEVAMENTO F9T

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1A	GRUPPO, BRACCIO INFERIORE, DE	2	19596
1B	GRUPPO, BRACCIO INFERIORE, SW	2	20630
2	Cancellato		
3	GRUPPO, COPERCHIO, BRACCIO INFERIORE	2	19598
4	GRUPPO, SPONDA, AZIONATORE DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO	2	19599
5	Cancellato		
6	GRUPPO, CUSCINETTO, DU, .75ID	1	20600
7A	GRUPPO, SUPPORTO GIREVOLE, SW	1	20601
7B	GRUPPO, MODIFICA, RINFORZO DELLA STAFFA, DE	1	19873

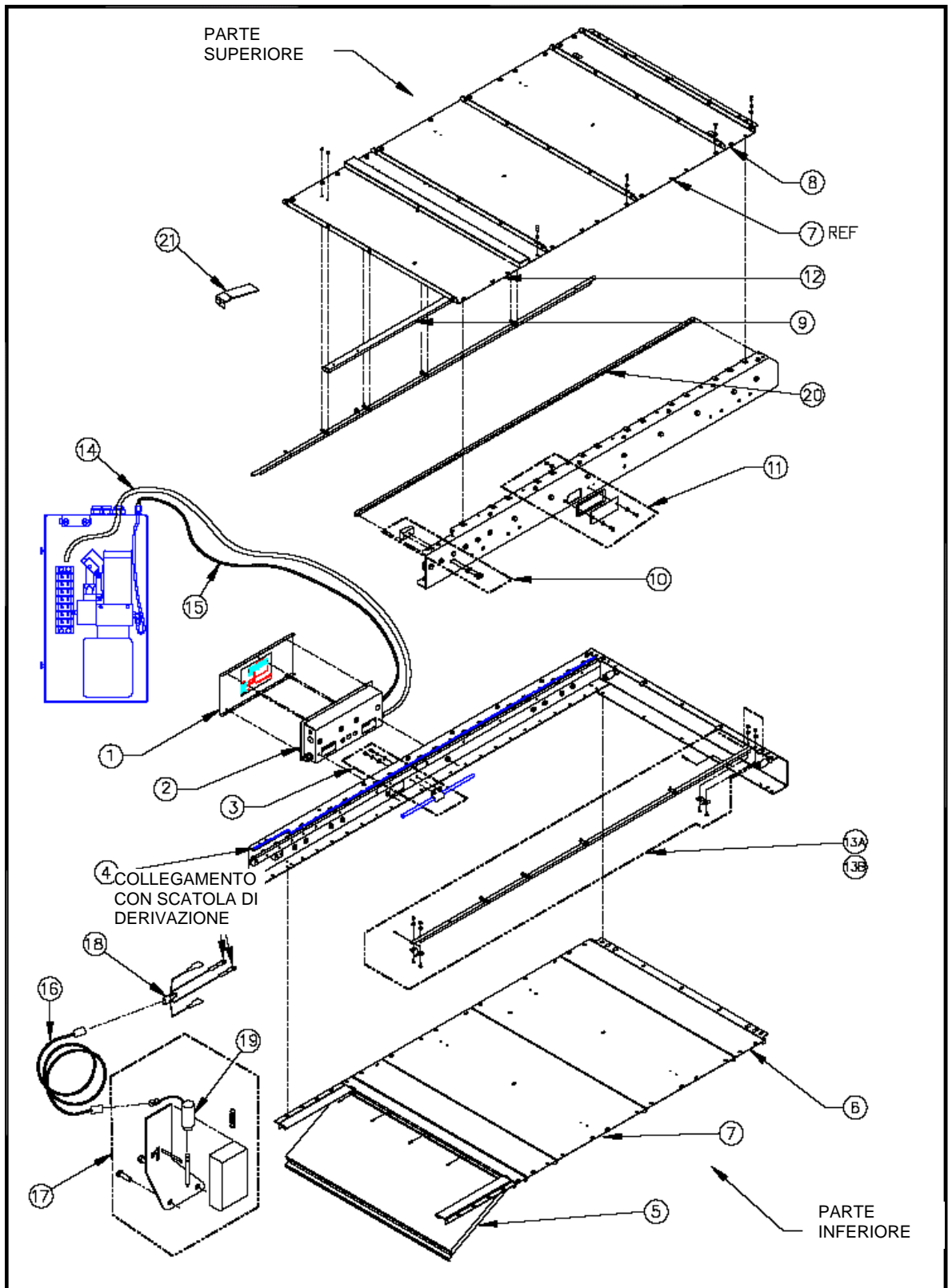


FIGURA 5-5: CASSONE F9T

FIGURA 5-5: CASSONE F9T

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1	GRUPPO, COPERCHIO DELLA SCATOLA DI DERIVAZIONE, CON ETICHETTA	1	19562
2	GRUPPO, SCATOLA DI DERIVAZIONE		30945
3	GRUPPO, STAFFA DEL TUBO	1	19564
4	COSTA, 1/8x1/2x100 PIEDI	1	06-06-107
5	PANNELLO DI ACCESSO PER MANUTENZIONE	1	19565
6	GRUPPO, COPERCHIO DEL CASSONE, 6.66" CON COMPONENTI	2	19570
7	GRUPPO, COPERCHIO DEL CASSONE, 19,98" CON COMPONENTI	4	19566
8	GRUPPO, COPERCHIO DEL CASSONE, 6,6" CON COMPONENTI	1	19571
9	CARRELLO, GUIDA DEL CARRELLO	1	F9-0142
10	GRUPPO, BLOCCO DI ARRESTO	2	19567
11	GRUPPO, PIASTRA DI BLOCCAGGIO	1	19568
12	GRUPPO, COPERCHIO DEL CASSONE, 19,98" CON COMPONENTI	1	19569
13A	GRUPPO, ALBERO DI SBLOCCO DELLA PIATTAFORMA, DE	2	20639
13B	GRUPPO, ALBERO DI SBLOCCO DELLA PIATTAFORMA, SW	2	20640
14A	FASCIO DI CAVI, POMPA SCATOLA DI DERIVAZIONE, 12 PIEDI (F9T-DE001, F9T-DE002, F9T-SG001)		18070
14B	FASCIO DI CAVI, POMPA SCATOLA DI DERIVAZIONE, 6 PIEDI (F9T-DE021, F9T-DE025, F9T-DE026)	1	F9-EHR-06
14C	FASCIO DI CAVI, POMPA SCATOLA DI DERIVAZIONE, 23 PIEDI (F9T-SG002, F9T-SG004, F9T-DS001)	1	19993
14D	FASCIO DI CAVI, POMPA SCATOLA DI DERIVAZIONE, 12 PIEDI (F9T-SG005)	1	F9-EHR-12
15	TUBO PER ACQUA PRESSURIZZATA, SYNFLX, 12'	1	F9-HH-12
16A	FASCIO DI CAVI, SCATOLA DI DERIVAZIONE BLOCCAGGIO STIVAGGIO, SINISTRA	1	F9-0229
16B	FASCIO DI CAVI, SCATOLA DI DERIVAZIONE BLOCCAGGIO STIVAGGIO, DESTRA	1	F9-0341
17	GRUPPO, BLOCCAGGIO STIVAGGIO CON COMPONENTI, SW	1	20671
	GRUPPO, BLOCCAGGIO STIVAGGIO CON CUNEI, MONTAGGIO POSTERIORE	1	19933
18	FASCIO DI CAVI, ADATTATORE, SCATOLA DI DERIVAZIONE BLOCCAGGIO STIVAGGIO	1	20106
19	SOLENOIDE, BLOCCAGGIO STIVAGGIO 12V	1	F9-0339
20	CREMAGLIERA	2	F9-0028
21	SUPPORTO, GUIDA DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO	1	19687

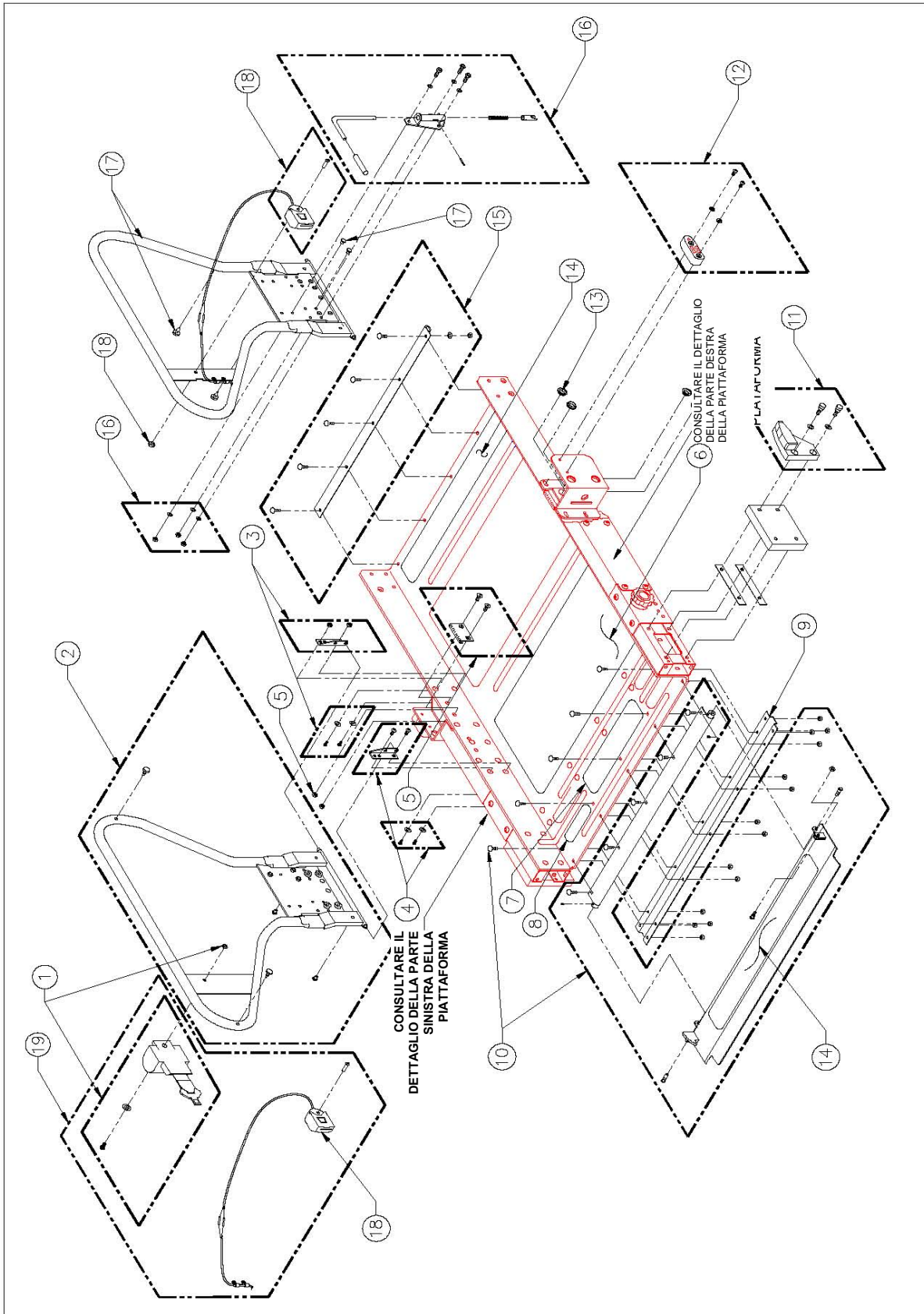


FIGURA 5-6: PIATTAFORMA DELL'F9T – PORTA RISERVATA

FIGURA 5-6: PIATTAFORMA DELL'F9T – PORTA RISERVATA

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1	GRUPPO, RACCOGLITORE DELLA CINTURA DI SICUREZZA CON COMPONENTI	1	22247
2	GRUPPO, CORRIMANO PIEGHEVOLE, SX.	1	20618
3	GRUPPO, SUPPORTO PERNO CORRIMANO, DX.	2	20619
4	GRUPPO, SUPPORTO PERNO CORRIMANO, SX.	2	20620
5	GRUPPO, DISPOSITIVO DI SGANCIO DEL CORRIMANO	2	20621
6	LEC. SEG., 25.5 X 12, GRIGIO	2	25661
7	LEC. SEG., 12.75 X 3.0, GIALLO	1	25673
8	LEC. SEG., 5,5 X 1,5, GIALLO	4	25674
9	RINFORZO DELLA PIATTAFORMA, ANTERIORE	2	20622
10	GRUPPO, BARRIERA FRONTALE	1	22238
11	GRUPPO, GUIDA DELLA PIATTAFORMA, DX. 1	1	20624
12	GRUPPO, BLOCCO DELLA GUIDA DI STIVAGGIO	2	20625
13	CUSCINETTO, DU, CON FLANGE, ¾ DI X ¼ L, SACCHETTO DA 10	1	19576
14	LEC. SEG., 25,5 X 3, GIALLO	2	25664
15	GRUPPO, RINFORZO DELLA PIATTAFORMA, POSTERIORE	1	20626
16	GRUPPO, FERMO	2	20627
17	GRUPPO, CORRIMANO PIEGHEVOLE, DX.	1	20628
17-1	AMMORTIZZATORE, GOMMA, 1 DE, SPESSORE 0,13 (SET DA 10)	2	20653
17-2	AMMORTIZZATORE, GOMMA, 1 DE, SPESSORE 0,50 (SET DA 10)	2	30912
17-3	AMMORTIZZATORE, GOMMA, 0,87 DE, SPESSORE 0,40 (SET DA 10)	2	30913
17-4	AMMORTIZZATORE, GOMMA, 0,63 DE, SPESSORE 0,31 (SET DA 10)	4	29851
18	GRUPPO, FIBBIA DELLA CINTURA DI SICUREZZA CON COMPONENTI	1	22246
19	GRUPPO, FIBBIA DELLA CINTURA DI SICUREZZA CON RACCOGLITORE	1	22245

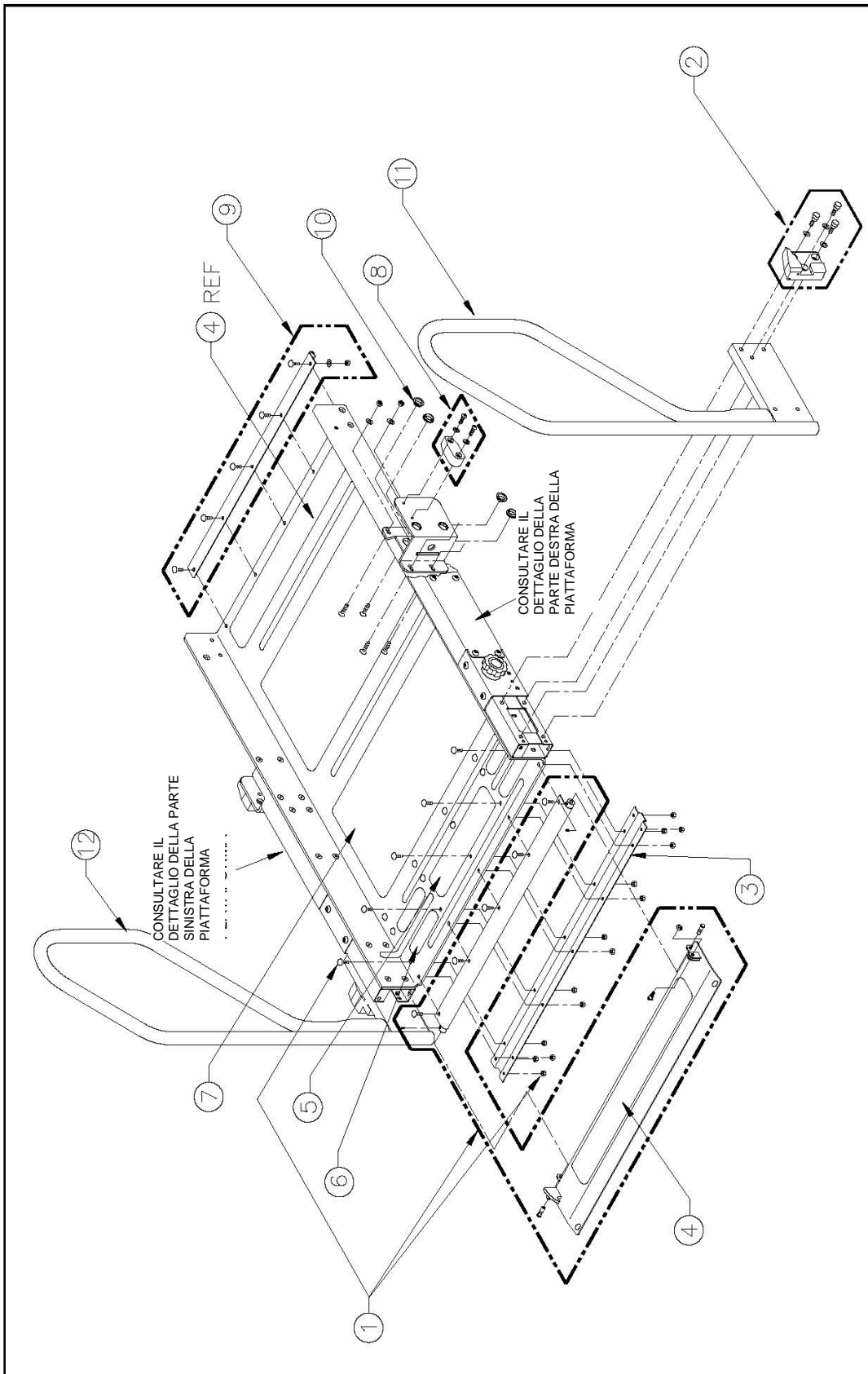


FIGURA 5-7: PIATTAFORMA DELL'F9T – CON GRADINI

FIGURA 5-7: PIATTAFORMA DELL'F9T – CON GRADINI

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1A	GRUPPO, BARRIERA ANTERIORE, SW, CON COMPONENTI	1	20623
1B	GRUPPO, BARRIERA ANTERIORE (solo F9T-SG001)	1	20648
2	GRUPPO, GUIDA DELLA PIATTAFORMA, DX.	1	20649
3	RINFORZO DELLA PIATTAFORMA, ANTERIORE	2	20622
4	LEC. SEG., 25,5 X 3, GIALLO	2	25664
5	LEC. SEG., 12,75 X 3,0, GIALLO	1	25673
6	LEC. SEG., 5,5 X 1,5, GIALLO	4	25674
7	LEC. SEG., 25.5 X 12, GRIGIO	2	25661
8	GRUPPO, GUIDA DI STIVAGGIO	2	20625
9	GRUPPO, RINFORZO DELLA PIATTAFORMA, POSTERIORE.	1	20626
10	CUSCINETTO, DU, FLNG, ¾ DI X ¼ L, SACCHETTO DA 10	1	25386
11A*	CORRIMANO (F9T-SG001 sinistro e destro)	1	22530
11B	CORRIMANO, DESTRO (F9T-SG002, F9T-SG004)	1	23066
11C	CORRIMANO, INCLINATO, DESTRO (F9T-SG005)	1	F9-0458
12A	CORRIMANO (F9T-SG001 sinistro e destro)	1	22530
12B	CORRIMANO, SINISTRO (F9T-SG002, F9T-SG004)	1	23065
12C	CORRIMANO, INCLINATO, SINISTRO (F9T-SG005)	1	F9-0459

* Gli stili del CORRIMANO sono continuamente in fase di sviluppo. Per individuare il CORRIMANO adatto alla propria applicazione, contattare il dipartimento prodotti di Ricon.

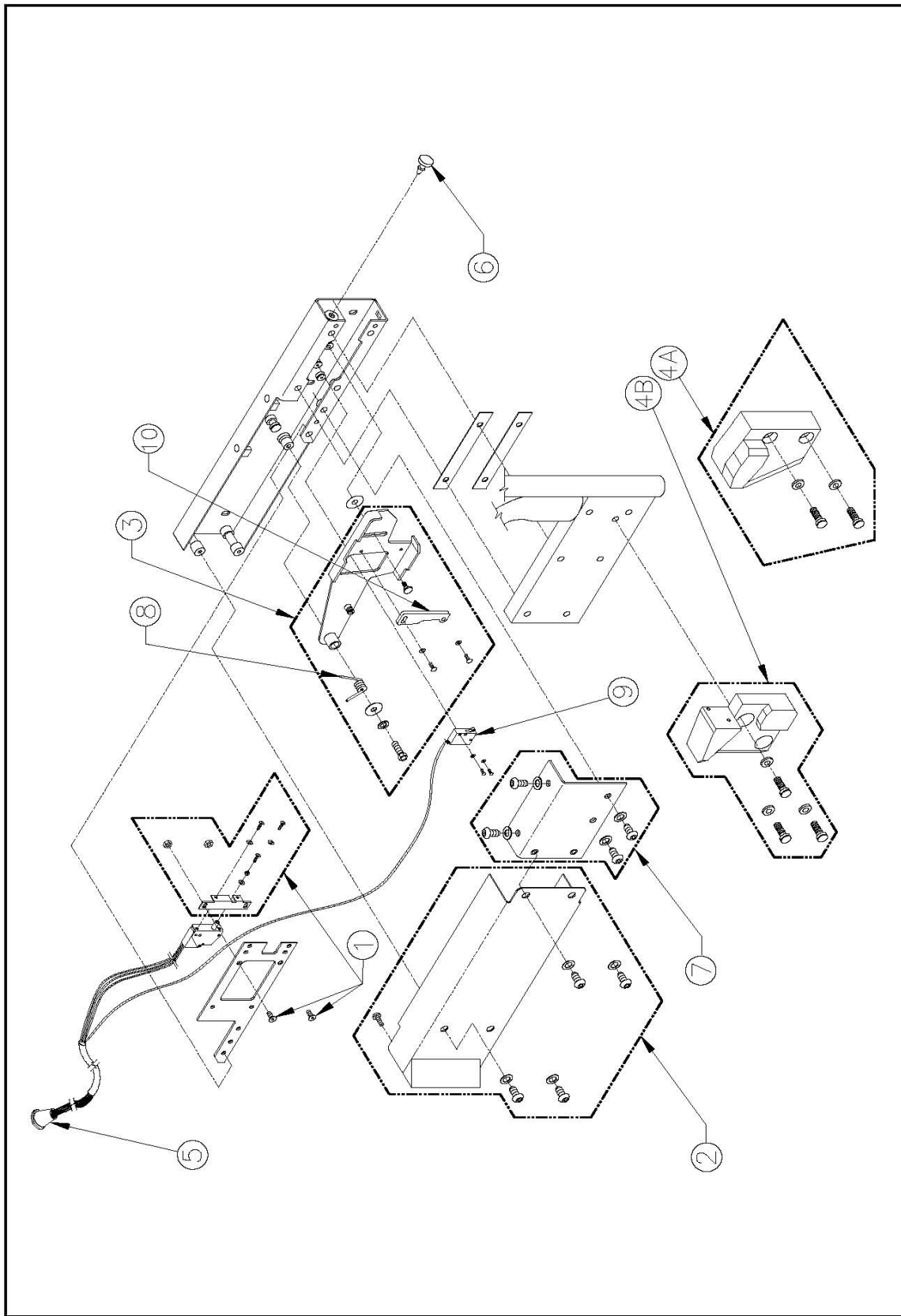


FIGURA 5-8: PIATTAFORMA DELL'F9T – DETTAGLIO LATO SINISTRO

FIGURA 5-8: PIATTAFORMA DELL'F9T – DETTAGLIO DEL LATO SINISTRO

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1	GRUPPO, SUPPORTO DI MONTAGGIO, INTERRUTTORE DI FINECORSA	1	20605
2	GRUPPO, COPERCHIO LATERALE	1	20606
3	GRUPPO, PEDALE	1	20607
4A	GRUPPO, GUIDA DELLA PIATTAFORMA, SIN., DE	1	20608
4B	GRUPPO, GUIDA DELLA PIATTAFORMA, SX., SW	1	20650
5	FASCIO DI CAVI, CON DUE COMMUTATORI DELLA BARRIERA ANTERIORE	1	UV-ES-221
6	AMMORTIZZATORE, GOMMA, (SACCHETTO DA 10)	1	20653
7	GRUPPO, SUPPORTO DI SBLOCCO DELLA BARRIERA ANTERIORE.	1	20615
8	MOLLA, AZIONATORE DELLA BARRIERA ANTERIORE	1	UV-SP-002
9	COMMUTATORE, LIMITE, CON FILI	1	264104
10	PIASTRA, COMMUTATORE, AZIONATORE, PRS	1	UV-PF-918

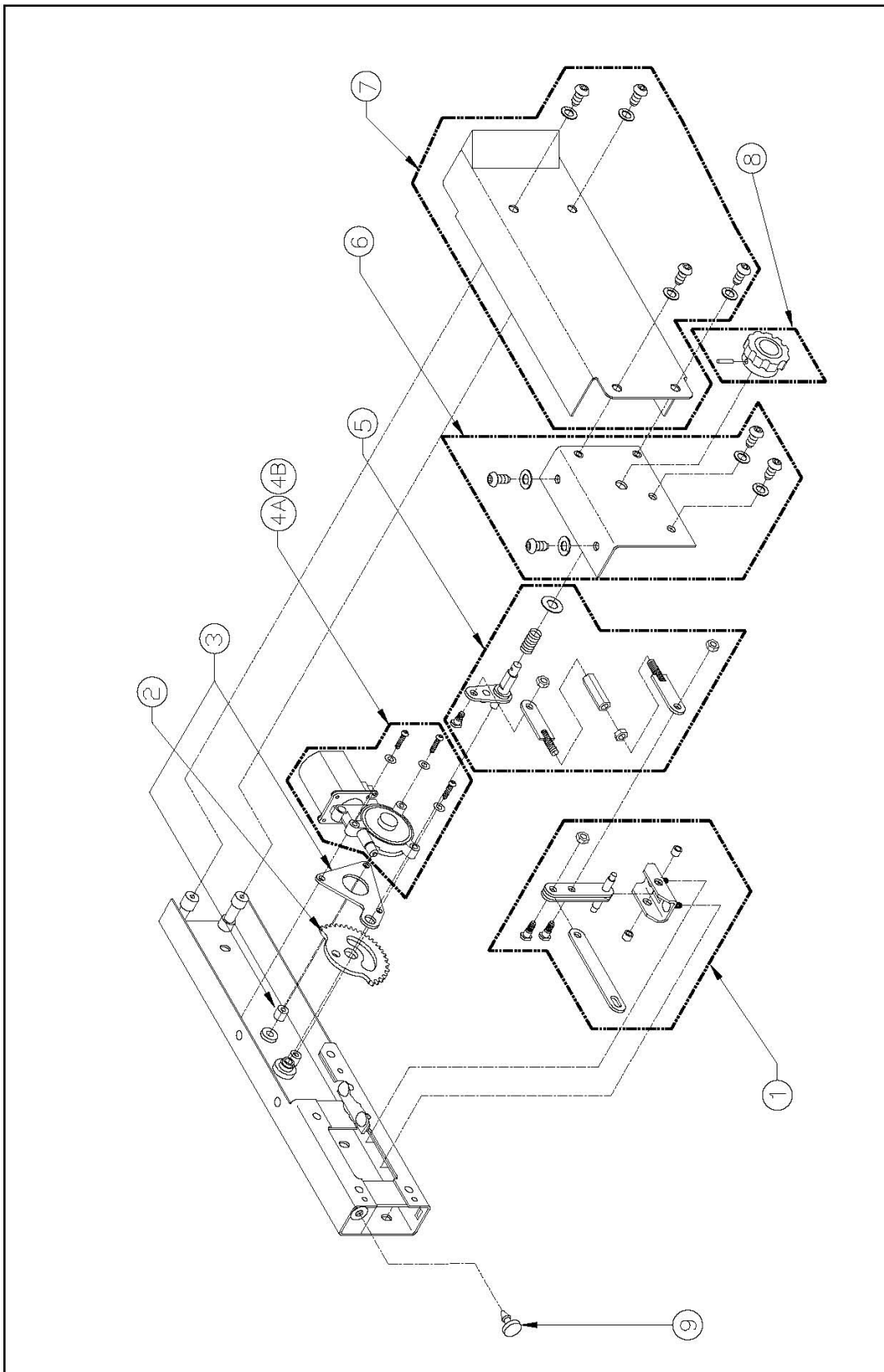


FIGURA 5-9: PIATTAFORMA DELL'F9T – DETTAGLIO LATO DESTRO

FIGURA 5-9: PIATTAFORMA DELL'F9T – DETTAGLIO DEL LATO DESTRO

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1	GRUPPO, ARTICOLAZIONE DELLA BARRIERA ANTERIORE	1	20609
2	GRUPPO, INGRANAGGIO DELLA BARRIERA ANTERIORE	1	20610
3	GRUPPO, PIASTRA MONTAGGIO MOTORIDUTTORE	1	20611
4A	MOTORIDUTTORE, 24V	1	20612
4B	MOTORIDUTTORE, 12V	1	20655
5	GRUPPO, ARTICOLAZIONE DELL'INGRANAGGIO		20613
6	GRUPPO, SUPPORTO DELL'AZIONATORE DELLA BARRIERA ANTERIORE	1	20614
7	GRUPPO, COPERCHIO LATERALE	1	20606
8	GRUPPO, PULSANTE DELLA BARRIERA ANTERIORE		20616
9	AMMORTIZZATORE, GOMMA (SACCHETTO DA 10)	1	20653

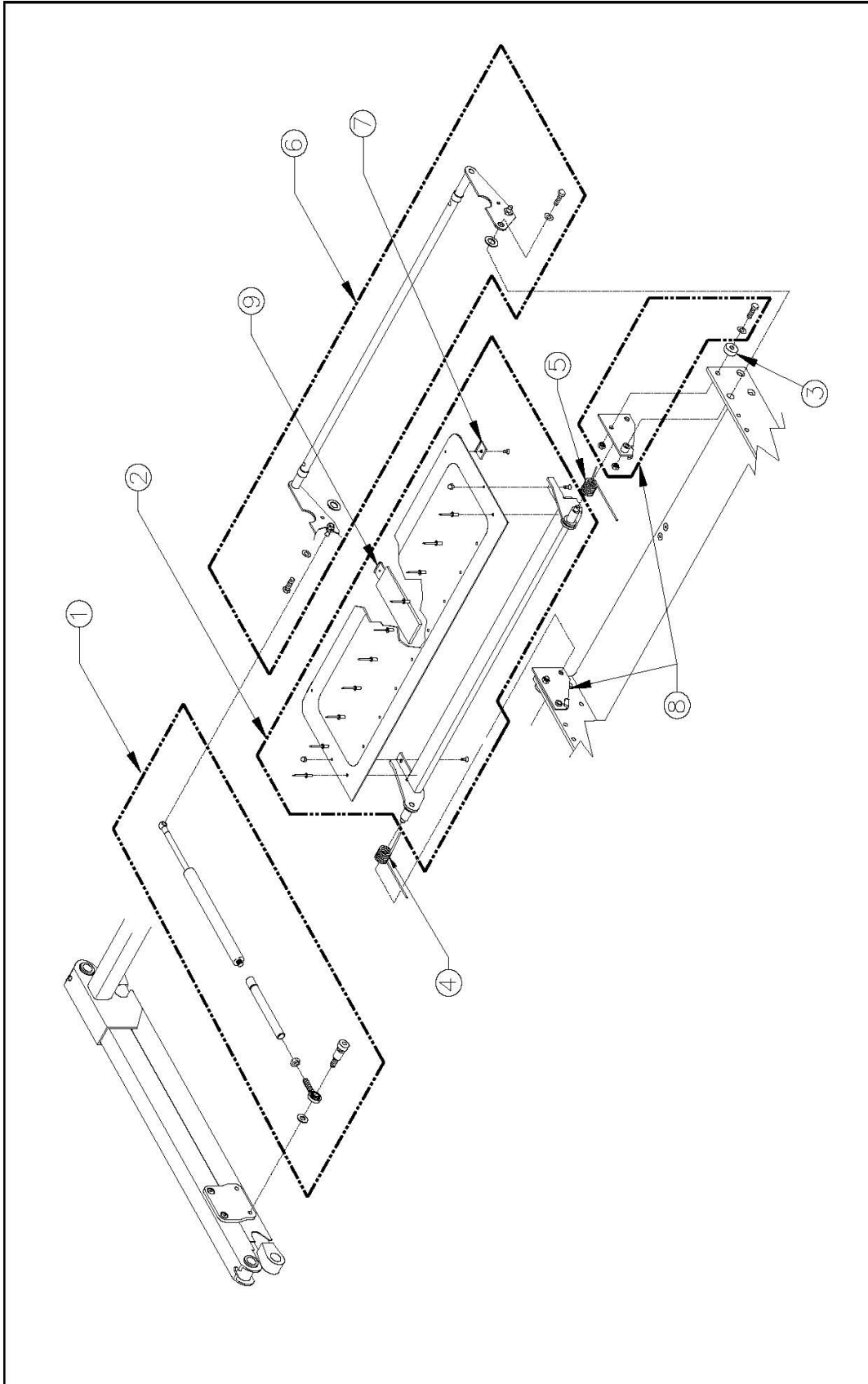


FIGURA 5-10: SPONDA DI COLLEGAMENTO DELL'F9T – PORTA RISERVATA

FIGURA 5-10: SPONDA DI COLLEGAMENTO DELL'F9T – PORTA RISERVATA

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1	GRUPPO, BRACCIO AZIONATORE, SPONDA DI COLLEGAMENTO DE	2	19560
2	GRUPPO, SPONDA DI COLLEGAMENTO, 9", DE	1	19561
3	BOCCOLA, PLASTICA, 0,75 DE x 0,32 DI (SACCHETTO DA DIECI)	1	20602
4	MOLLA, TORSIONE, SX.	1	UV-SP-010
5	MOLLA, TORSIONE, DX.	1	UV-SP-011
6	GRUPPO, STAFFA, DE	1	20651
7	PATTINO, SPONDA DI COLLEGAMENTO, (SACCHETTO DA 10)	1	20643
8	GRUPPO, SUPPORTO DI MONTAGGIO DELLA SPONDA DI COLLEGAMENTO, DX. E IZQ.	1	20665
9	AMMORTIZZATORE, SPONDA DI COLLEGAMENTO	1	19685

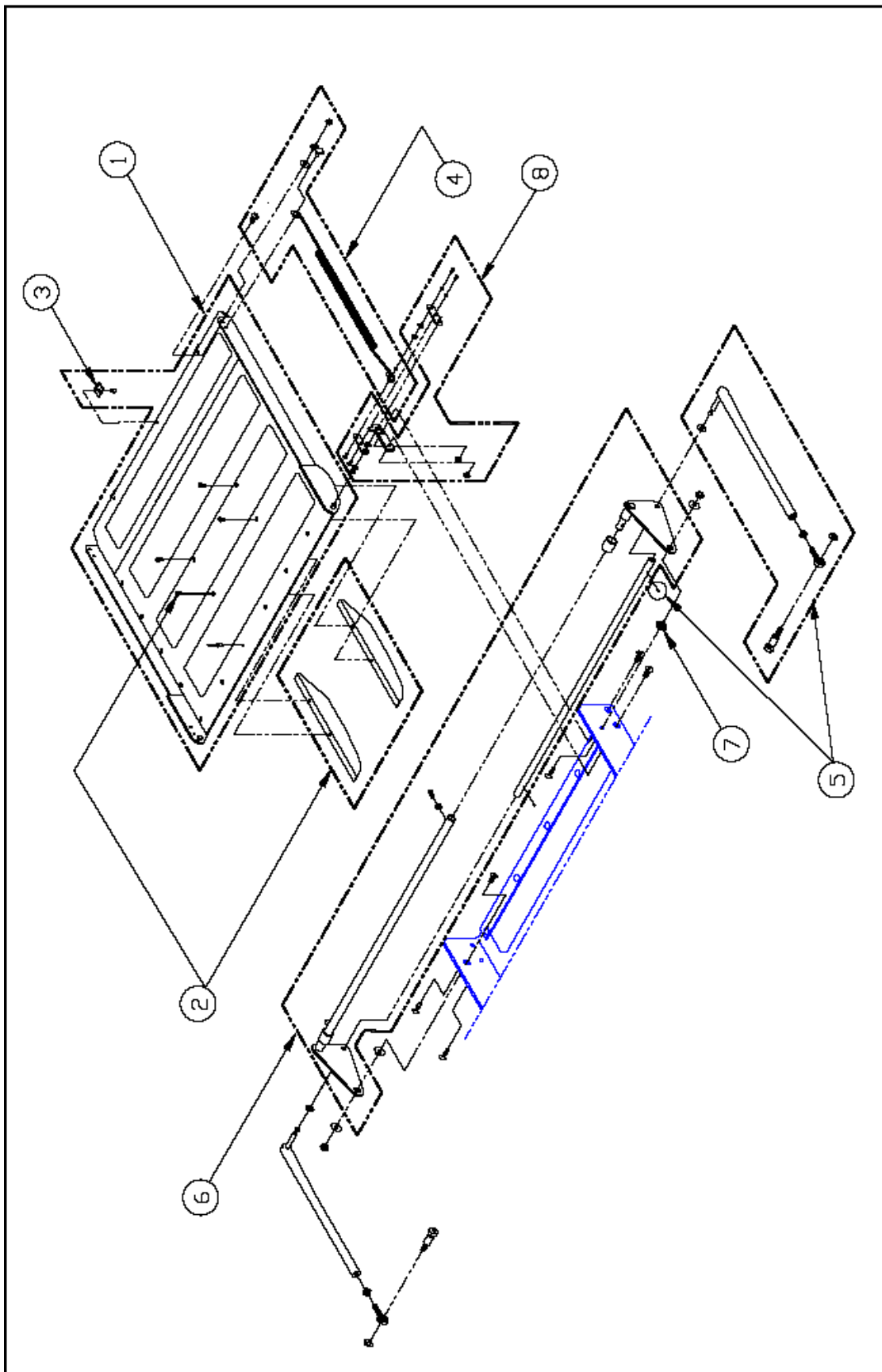


FIGURA 5-11: SPONDA DI COLLEGAMENTO F9T – CON GRADINI

FIGURA 5-11: SPONDA DI COLLEGAMENTO DELL'F9T CON GRADINI

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1A	GRUPPO, SPONDA DI COLLEGAMENTO (F9T-SG001)	1	20641
1B	GRUPPO, SPONDA DI COLLEGAMENTO, CORSA 23" F9T-SG002, F9T-SG004, F9T-SG005)	1	F9-0314
2	GRUPPO, PATTINO, SPONDA DI COLLEGAMENTO, SW	1	20642
3	AMMORTIZZATORE, SPONDA DI COLLEGAMENTO (SACCHETTO DA 10)	1	20643
4	GRUPPO, MOLLA, SW	2	20644
5	GRUPPO, BRACCIO DI ARTICOLAZIONE, SW	2	20645
6	GRUPPO, STAFFA, SW	1	20646
7	BOCCOLA, PERNO DELLA STAFFA, (SACCHETTO DA 10)	1	20647
8	GRUPPO, ARTICOLAZIONE DEL PERNO, SW	2	20652

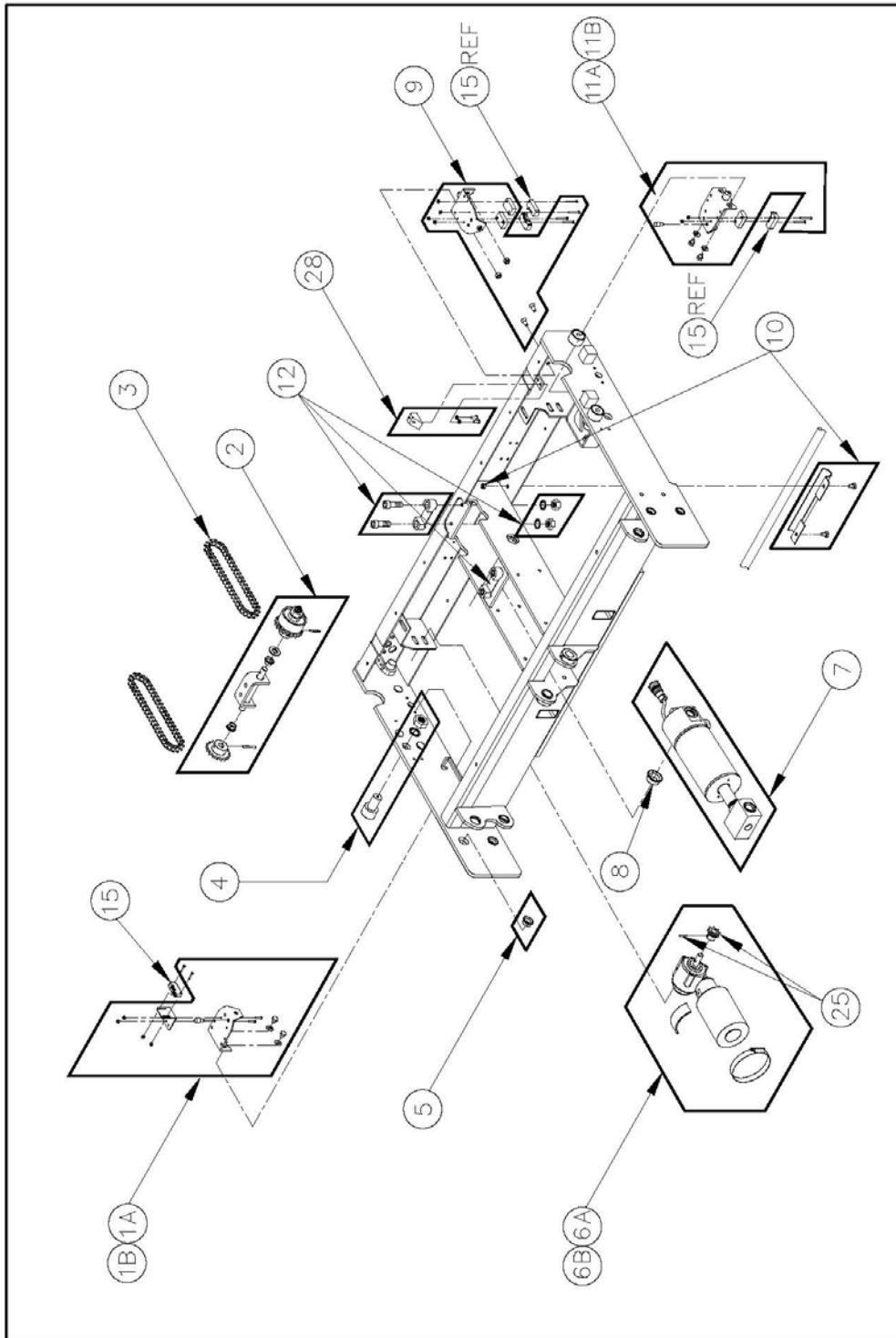


FIGURA 5-12: CARRELLO DELL'F9T – FOGLIO 1 A 1

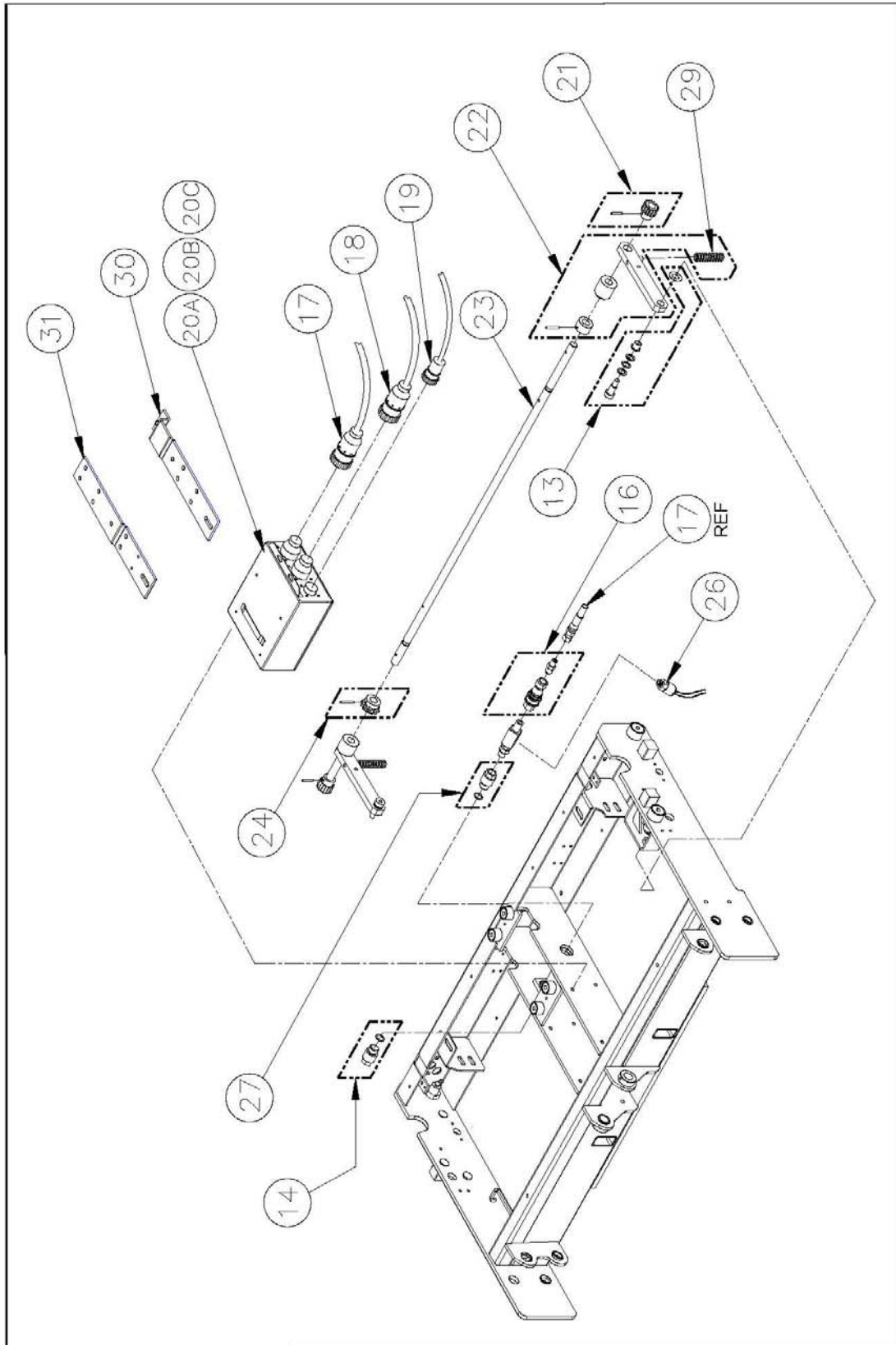


FIGURA 5-13: CARRELLO DELL'F9T – FOGLIO 2 2

FIGURE 5-12 e 5-13: CARRELLO DELL'F9T

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1A	GRUPPO, SUPPORTO DEL COMMUTATORE DI SBLOCCO DELLA	1	19572
1B	PIATTAFORMA, DE GRUPPO, SUPPORTO DEL COMMUTATORE DI	1	20633
2	SBLOCCO DELLA PIATTAFORMA, SW GRUPPO, ALBERO INTERMEDIO	1	19573
3	CATENA DI TRASMISSIONE	2	19574
4	GRUPPO, RULLO DEL CARRELLO, 1 ¼ DE	4	19575
5	CUSCINETTO CON FLANGE ¾ DI, (SACCHETTO DA 10)	1	19576
6A	GRUPPO, MOTORIDUTTORE, 24V	1	19577
6B	GRUPPO, MOTORIDUTTORE 12V	1	20634
7	GRUPPO, CILINDRO IDRAULICO, CON SUPPORTO GIREVOLE	1	19578
8	CUSCINETTO CON FLANGE 1" DI, (SACCHETTO DA 10)	1	19579
9	GRUPPO, SUPPORTO DEL COMMUTATORE DI STIVAGGIO	1	19580
10	GRUPPO, STAFFA DEL FASCIO DI CAVI	1	19581
11A	GRUPPO, SUPPORTO DEL COMMUTATORE DI STIVAGGIO, DE	1	19582
11B	GRUPPO, SUPPORTO DEL COMMUTATORE DI STIVAGGIO, SW	1	20635
12	GRUPPO, BLOCCHI GUIDA, CARRELLO	1	22517
13	GRUPPO, BOCCOLA, ARTICOLAZIONE DELL'ALBERO MOTORE	2	19584
14	GRUPPO, CONNETTORE DEL PERNO, CILINDRO IDRAULICO	1	19585
15	COMMUTATORE, LIMITE, CON FILI	4	264104
16	GRUPPO, ACCESSORIO DI SGANCIO RAPIDO	1	19587
17	FASCIO DI CAVI, ELETTRICO, PRINCIPALE, CON CONDOTTO IDRAULICO	1	19588
18	FASCIO DI CAVI, ELETTRICO, CARRELLO	1	19589
19	FASCIO DI CAVI ELETTRICO, TELAIO DI SOLLEVAMENTO	1	19590
20A	CONTROLLER ELETTRONICO, 24V	1	19591
20B	CONTROLLER ELETTRONICO, 12V	1	20636
20	CONTROLLER ELETTRONICO, 24V, SENZA POSIZIONE INTERMEDIA	1	30193
C	GRUPPO, PIGNONE DIFFERENZIALE, 18T	2	19592
21			
22	GRUPPO, ARTICOLAZIONE DELL'ALBERO MOTORE	2	19593
23	ALBERO MOTORE, FINALE	1	19594
24	GRUPPO, INGRANAGGIO, 12T	1	19595
25	GRUPPO, INGRANAGGIO, 8T	1	20656
26	GRUPPO, COMMUTATORE DI PRESSIONE, con terminali elettrici	1	19982
27	GRUPPO, ACCESSORIO GUIDA PERNO, CILINDRO IDRAULICO	1	20658
28	GRUPPO, RAMPA DI RIAVVIO SBLOCCO MANUALE	2	20664
29	MOLLA, COMPRESSIONE , 0609OD, 2.53L	2	20123
30	SUPPORTO, ALBERO FOLLE	1	F9-0123
31	SUPPORTO, AMPLIAMENTO DELL'ALBERO FOLLE	1	F9-0139
32*	COPERCHIO DI PROTEZIONE ANTIPOLVERE, CONNETTORE DI PROGRAMMAZIONE	1	25955

* articolo non raffigurato.

Pagina intenzionalmente lasciata in bianco.

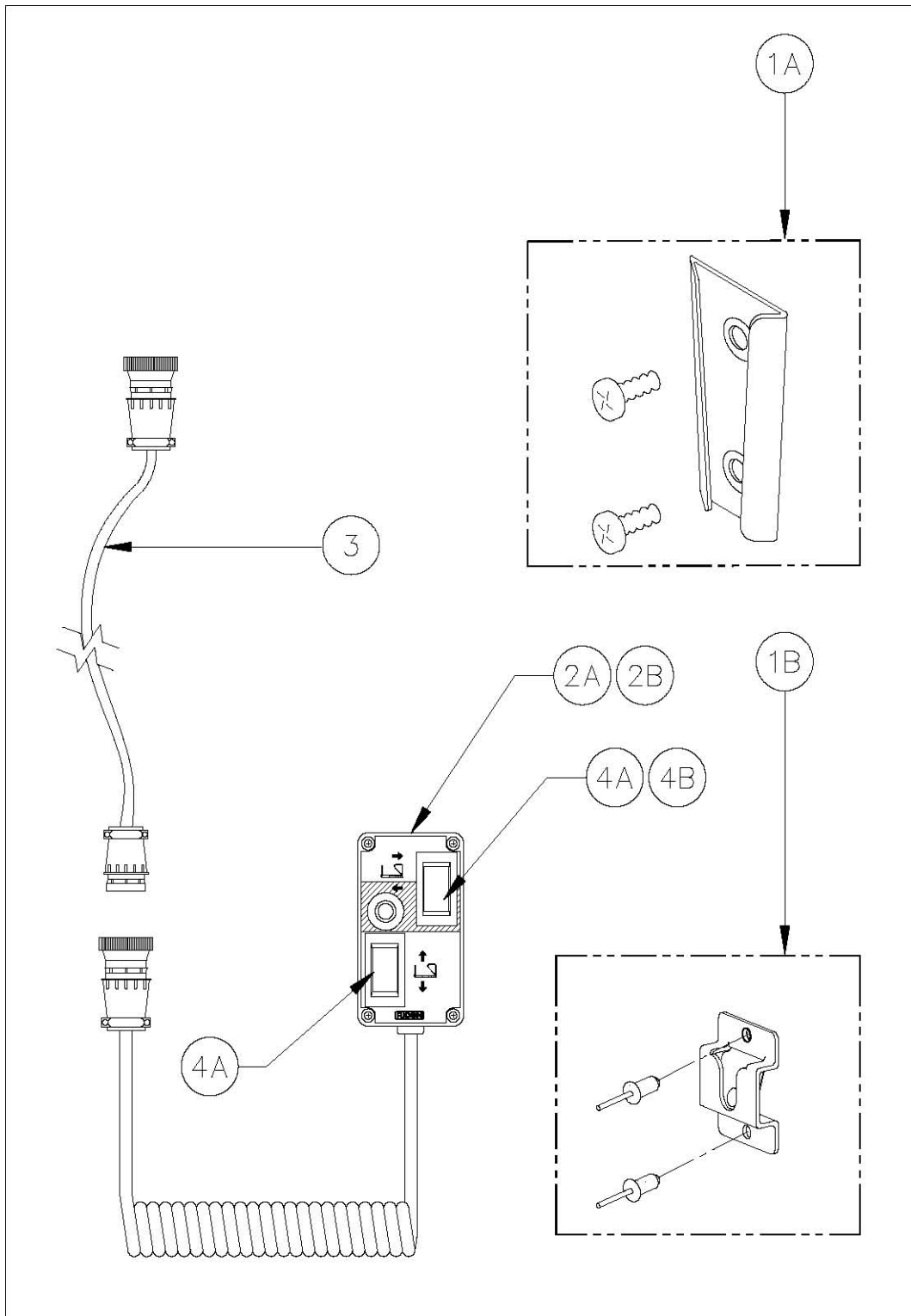


FIGURA 5-14: PULSANTIERA CABLATA DELL'F9T

FIGURA 5-14: PULSANTIERA CABLATA

RIF	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Q.TÀ/UNITÀ	N° PEZZO
1A	GRUPPO, SUPPORTO DI MONTAGGIO, PULSANTIERA CABLATA, SW	1	01118
1B	GRUPPO, SUPPORTO DI MONTAGGIO, PULSANTIERA CABLATA, DE	1	20637
2A	PULSANTIERA CABLATA, 24V, (F9T-DE005, DE007, DE021, DE025, DE026, DE033, DS002 DS003, SG001, SG004, SG005)	1	F9-0373
2B	PULSANTIERA CABLATA, 24V, (F9T-DE001, DE002, DE003, DE004)	1	20638
3	PROLUNGA, PULSANTIERA CABLATA, 62" PROLUNGA, FASCIO DI CAVI, PULSANTIERA CABLATA PER SCATOLA DI DERIVAZIONE	1 1	19818 F9-0395
4A	COMMUTATORE, BILANCIERE SPDT, BIANCO	1	264115
4B	COMMUTATORE BILANCIERE SPDT, ROSSO	1	20103

Pagina intenzionalmente lasciata in bianco.

