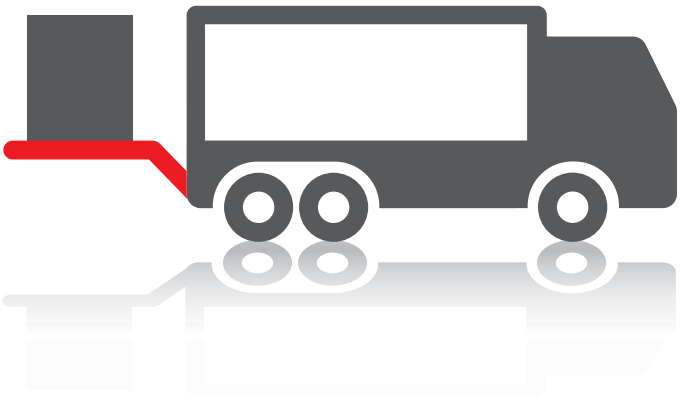
PALFINGER

LIFETIME EXCELLENCE

Manuale d'istruzioni

per le

sponde montacarichi MBB PALFINGER



Manuale d'istruzioni

per le
sponde montacarichi MBB PALFINGER

Sponde montacarichi standard
Sponde montacarichi retrattili
Sponde montacarichi a ripiegamento
Sponde a colonna

07-500.99-01.00-16 24.01.2014
N. di riferimento: 2025939 A 21641

Indice

Indice 4

Introduzione 6
Altri documenti di riferimento 6

Avvertenze di sicurezza importanti 7
Uso conforme 7
Qualifica del personale 7
Avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale d'istruzioni 8
In particolare osservare quanto segue 8

MBB PALFINGER – La sponda montacarichi 10

Fornitura 11

Come trovare il vostro modello 12

Panoramica dei modelli 14
Sponde montacarichi standard 14
Sponde montacarichi standard 15
Sponde montacarichi standard 16
Sponda montacarichi standard con cilindri elettrici 17
Sponde montacarichi retrattili 18
Tecnologia di retrazione 19
Sponde montacarichi a ripiegamento 20
Elevatori verticali 21

Preimpostazione della sponda montacarichi 22
Impostazione del momento dell'allineamento con il suolo .. 22
Preimpostazione dell’inclinazione della piattaforma 22

Istruzioni d'uso generali 23
Accensione della sponda montacarichi 24
Far fuoriuscire i piedi di appoggio del veicolo 26
Far rientrare i piedi di appoggio del veicolo 27
Movimento della piattaforma 28
Caricare/scaricare la piattaforma 31
Spegnimento della sponda montacarichi 34

Elementi di comando 37
Quadro di comando laterale 37
Azionamento con due pulsantiere a cavo con tre pulsanti ciascuna 82
Comando opzionale: Interruttore a pedale 88
Comando opzionale: Pulsantiera a cavo con due pulsanti .. 90

Comando opzionale: Pulsantiera a cavo con tre pulsanti ... 92
Comando opzionale: Radiocomando a distanza (standard) 96
Comando opzionale: Radiocomando a distanza (Nordic) ... 98
Elementi di comando speciali 100
Elementi di comando speciali 102
Elementi di comando speciali 104
Programmare il codice di tasto 106

Manutenzione e cura 110
Manutenzione prima dell'avviamento 113
Manutenzione in funzione della frequenza d'uso 114
Manutenzione mensile 120
Manutenzione trimestrale/semestrale 123
Manutenzione annuale 123
Verifiche 128

Eliminazione di guasti 129

Caratteristiche tecniche 146
Diagrammi di carico 147
Schemi idraulici 153

Lubrificanti e mezzi di esercizio 163
Olio idraulico raccomandato 163
Oli a basso impatto ambientale 163
Grasso lubrificante raccomandato 163

Accessori disponibili 163

Indice alfabetico 166

Introduzione

Il presente manuale d'istruzioni contiene informazioni importanti per garantire la massima sicurezza durante il montaggio, l'uso, la manutenzione a regola d'arte e la risoluzione di guasti di minore entità alla sponda montacarichi **MBB PALFINGER**.

▶ Leggere il manuale d'istruzioni completo e rispettare tutte le avvertenze di sicurezza riportate nel capitolo "Avvertenze di sicurezza importanti" prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Altri documenti di riferimento

- Istruzioni di montaggio
- Disegno di montaggio
- Catalogo dei pezzi di ricambio (online)
- Libretto delle verifiche
- Verifica del montaggio (a richiesta)
- Breve manuale d'istruzioni (opzionale)

Avvertenze di sicurezza importanti

La sponda montacarichi **MBB PALFINGER** è stata progettata e costruita in conformità agli attuali standard tecnologici ed i requisiti di sicurezza generalmente riconosciuti. Sussiste tuttavia il pericolo di danni alle persone e alle cose in caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni generali di sicurezza e avvertenze riportate nel presente manuale prima delle istruzioni operative.

- ▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il manuale in tutte le sue parti prima di utilizzare la sponda montacarichi.
- ▶ Conservare questo manuale d'istruzioni in un luogo facilmente accessibile da tutti gli operatori in qualsiasi momento.
- ▶ In caso di vendita o noleggio della sponda montacarichi, consegnare sempre anche il presente manuale d’istruzioni.

Uso conforme

- ▶ Utilizzare la sponda montacarichi esclusivamente per il carico e lo scarico di merci. Sulla piattaforma deve viaggiare solo l’operatore.
- ▶ Osservare i valori limiti di capacità specificati nelle caratteristiche tecniche.

L’uso conforme comprende anche la lettura e la comprensione del presente manuale d'istruzioni e in particolare del capitolo "Avvertenze di sicurezza importanti".

La sponda montacarichi viene utilizzata in modo non conforme se:

- si utilizza al di fuori degli ambiti di applicazione descritti nel presente manuale d'istruzioni,
- si utilizza in condizioni di esercizio che si discostano da quelle descritte nel manuale d'istruzioni.

Qualifica del personale

La sponda montacarichi deve essere utilizzata esclusivamente:

- da chi ha letto e compreso il presente manuale d'istruzioni – e in particolare i capitoli "Avvertenze di sicurezza importanti" e "Istruzioni d'uso generali"
- ed è stato addestrato sul funzionamento e sull’utilizzo della sponda montacarichi.

Avvertenze di sicurezza contenute nel presente manuale d'istruzioni

Nel presente manuale, determinate istruzioni sono contrassegnate da avvertenze di sicurezza indicanti un rischio di lesioni a persone o danni a cose.

Le avvertenze di sicurezza sono strutturate come indicato di seguito:

PAROLA DI SEGNALAZIONE

Descrizione del tipo e della causa del pericolo

Descrizione delle conseguenze in caso di inosservanza

▶ Descrizione delle azioni preventive da intraprendere per evitare il pericolo descritto

Le misure precauzionali descritte devono essere scrupolosamente rispettate!

La parola di segnalazione indica il livello di pericolo:

Parola di segnalazione	Significato
PERICOLO!	**Indica un pericolo diretto** ed elevato che causa sicuramente gravi lesioni o persino la morte, se non viene evitato.
AVVER-TENZA!	**Indica un possibile** pericolo che può causare gravi lesioni o persino la morte, se non viene evitato.
PRUDENZA!	**Indica una situazione potenzialmente pericolosa** che può comportare lesioni fisiche lievi o medie o danni materiali, se non viene evitata.

In particolare osservare quanto segue

Informazioni generali

- Tenere sempre il presente manuale d'istruzioni all'interno del veicolo.
- Eseguire eventuali modifiche costruttive solo nelle officine autorizzate da **MBB PALFINGER**. Informazioni sull'officina autorizzata più vicina e altri dettagli di contatto sono contenuti nell'elenco delle officine.
- Utilizzare per gli interventi di manutenzione esclusivamente i pezzi di ricambio originali di **MBB PALFINGER**.

- Osservare scrupolosamente tutte le norme in vigore riguardanti la prevenzione degli infortuni.

All’accensione

- Controllare ogni giorno prima dell’accensione della sponda montacarichi che tutti i dispositivi di sicurezza e di segnalazione siano presenti e funzionanti.
  - Bandiere di segnalazione
  - Luci di segnalazione
  - Maniglie
  - Ferma-roll

Durante il funzionamento

- Accertarsi che la sponda montacarichi sia sbloccata prima di metterla in funzione.
- Fare in modo che l’area di carico sia sufficientemente illuminata.
- Non trasportare mai persone sulla sponda montacarichi.
- Caricare la sponda montacarichi in modo che il peso sia sempre distribuito uniformemente.
- Fissare il carico sulla sponda montacarichi in modo che non possa cadere. Trasportare carrelli contenitore non frenati sulla sponda montacarichi solo dopo averli fissati con un ferma-roll per evitare che scivolino via.
- Mantenere libera l’area di movimentazione attorno al veicolo.

Prima della manutenzione

- Disattivare l’interruttore principale della batteria oppure staccare il cavo di massa.
- Fissare ovvero scaricare le molle prima della sostituzione.
- In caso di fuoriuscita di olio idraulico, non toccare il getto.
- Prima di effettuare lavori di manutenzione sotto la piattaforma, bisogna assicurare il cursore per evitare l'abbassamento.

Per lo smaltimento

- Smaltire gli oli e i filtri in base alle disposizioni nazionali.

MBB PALFINGER – La sponda montacarichi

Congratulazioni per aver acquistato questa nuova sponda montacarichi della ditta **MBB PALFINGER**!

Con oltre 50 anni di esperienza nel settore delle sponde montacarichi idrauliche oggi **MBB PALFINGER** GmbH è uno dei principali produttori a livello mondiale di questi utilissimi sistemi di carico.

Le sponde montacarichi della **MBB PALFINGER**, ma anche dei marchi precedenti come Hubfix, Interlift e Hayons Inter, sono disponibili oggi in oltre 40 paesi al mondo. Più di 100.000 sponde montacarichi prodotte nello stabilimento vicino a Bremen percorrono i cinque continenti.

La straordinaria rete di assistenza con oltre 2.500 centri di assistenza solo in Europa garantisce una logistica ottimale e senza confini.

La vostra nuova sponda montacarichi **MBB PALFINGER** vanta una tecnica innovativa ed affidabile ed è stata realizzata con grande cura dai nostri collaboratori, a garanzia di una durata lunga e priva di guasti.

Per imparare ad utilizzare la sponda montacarichi vi consigliamo di leggere con attenzione le seguenti istruzioni d'uso. In questo manuale trovate anche le avvertenze tecniche per l'uso in sicurezza della sponda montacarichi.

In caso di ulteriori domande sulla sponda montacarichi è a vostra completa disposizione il team dell'assistenza **MBB PALFINGER**.

Fornitura

- Sponda montacarichi
- Adesivo - istruzioni dell'associazione VEHH
- Targhetta grande (per la piattaforma)
- Targhetta piccola (per il sistema di sollevamento)
- Targhetta unità protezione antincastro (UFE)
- Diagramma di carico
- Manuale d'istruzioni
- Libretto delle verifiche
- Kit di avvio, composto da:
  - Certificato protezione antincastro
  - Istruzioni di montaggio
  - Breve manuale d'istruzioni
  - Targhetta TÜV grande
  - Targhetta TÜV piccola

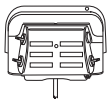
Come trovare il vostro modello

A ogni modello di sponda montacarichi nel presente manuale d'istruzioni è assegnata una lettera (da **A** a **V**). La stessa lettera comparirà all'inizio di ogni capitolo che contiene informazioni sul vostro modello di sponda montacarichi.

▶ Fare inoltre riferimento alle nuove denominazioni in vigore dal 2014 presenti nella **colonna destra** della panoramica generale.

Sponde montacarichi standard

A

Quadro di comando laterale K 

350 K – 3000 K	MBB C 1000 S – C 3000 S
1250 KL – 2000 KL	MBB C 1250 LD – C 2500 L
1500 KS – 2000 KS	MBB C 1500 SZ – C 2000 LZ
1500 KK – 2500 KK	MBB C 1500 SK – C 2500 SK
500 KB – 750 KB	
500 KSP – 750 KSP	
500 K1TL/R – 1000 K1TL/R 500 K2TL/R – 1000 K2TL/R	MBB C 750 SPLD/SPRD – C 1000 SPL/SPR
500 KRM	
500 duo – 750 duo	
750 Athlet quattro – 1000 Athlet quattro	MBB C 750 LD – C 1000 L
750 rentfix – 1500 rentfix	MBB C 1000 ML – C 1500 ML
750 ML Pro – 1500 ML Pro	MBB C 1000 ML PRO – C 1500 ML PRO
750 M/MA 750 MSP	MBB C 750 S
500 neo – 750 neo	MBB C 500 LD – C 750 L
750 M1TL/R	MBB C 750 SPL/SPR
2000 PTG	MBB C 2000 LX

B

Modello a cilindro unico

500 GBL	MBB C 500 LG

C

minifix

350 minifix – 500 minifix	MBB C 350 VAN – C 500 VAN

E Cilindro elettrico

1000 E	MBB C 1000 E

Sponde montacarichi retrattili

F Piattaforma a singolo ripiegamento

750 KUZ – 3000 KUZ	MBB R 750 L – R 2500 S
1250 KLUZ – 1500 KLUZ	MBB R 1500 L
1000 KUFR – 1500 KUFR	MBB R 1500 L FLAT
1500 KUZK – 2000 KUZK	MBB R 1500 SK – R 2000 LK
1500 KUZR – 2000 KUZR	
1500 TrailGate – 2000 TrailGate	MBB R 1500 S TRAIL – R 2000 L TRAIL
1500 TruckGate – 2000 TruckGate	MBB R 1500 S TRUCK – R 2000 L TRUCK

G Piattaforma a doppio ripiegamento

1500 KUZF – 2000 KUZF	MBB R 1500 SH – R 2000 LH
750 KUZFM – 2000 KUZFM	MBB R 750 LM – R 2000 LM

Sponde montacarichi a ripiegamento

K Modello a quattro cilindri

1000 KF – 2000 KF	MBB F 1000 SH – F 2000 LH
1000 KFN – 1500 KFN	MBB F 1000 SX – F 1500 LX

L Modello a due cilindri

1000 HFL – 1500 HFL	MBB F 1000 LD – F 1500 LU
750 twinfold – 1500 twinfold	MBB F 1000 L – F 1500 L

M Modello a cilindro unico

unifold	
500 Tuck-under	MBB F 500 L

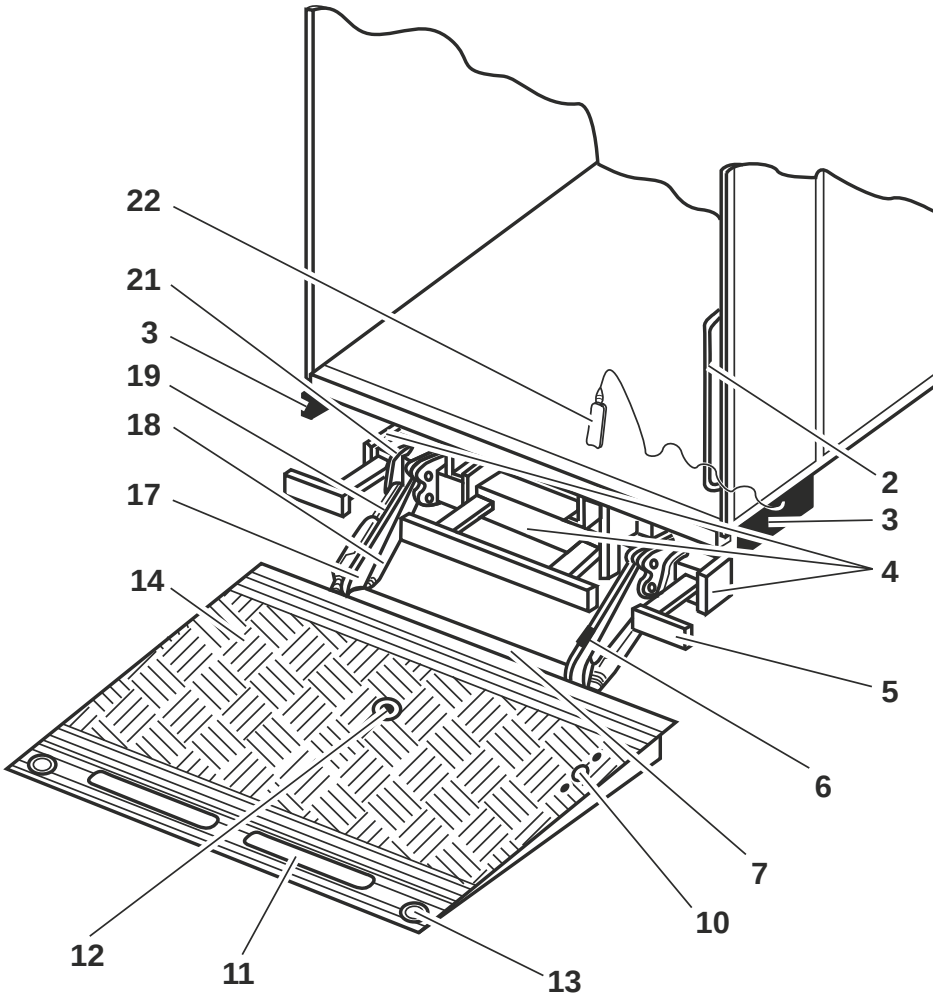
Sponde a colonna

V Sponda a colonna standard

4000V	MBB V 4000 S

Panoramica dei modelli

A Sponde montacarichi standard



2 Maniglia alla carrozzeria (non compresa nella fornitura)

3 Quadro di comando laterale

4 Gruppo idraulico

5 Protezione antincastro

6 Interruttore d'inclinazione b13, sensore d'inclinazione b15

7 Interruttore d'inclinazione b16, sensore d'inclinazione b15

10 Interruttore a pedale

11 Barra di arresto (ferma-roll, opzionale)

12 Baricentro del carico utile

13 Luci di segnalazione (opzionali)

14 Piattaforma

17 Telaio di torsione

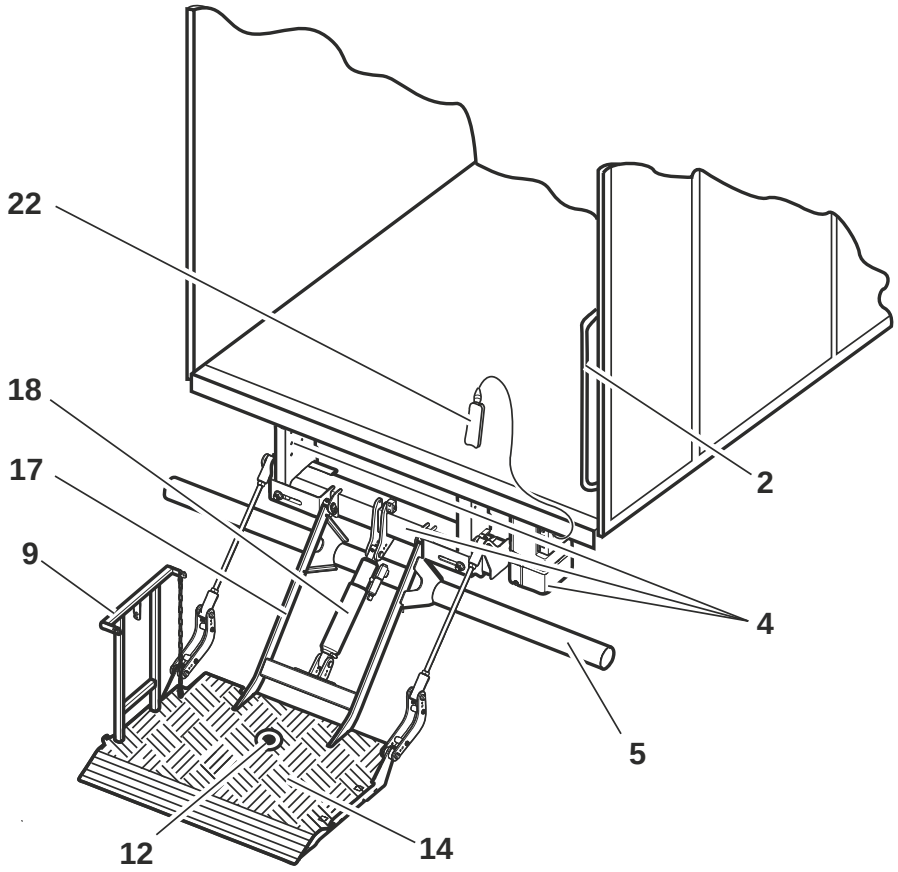
18 Cilindro di sollevamento

19 Cilindro di ribaltamento

21 Tubo stativo

22 Pulsantiera a cavo

B Sponde montacarichi standard



2 Maniglia alla carrozzeria (non compresa nella fornitura)

4 Gruppo idraulico

5 Protezione antincastro

9 Ringhiera

12 Baricentro del carico utile

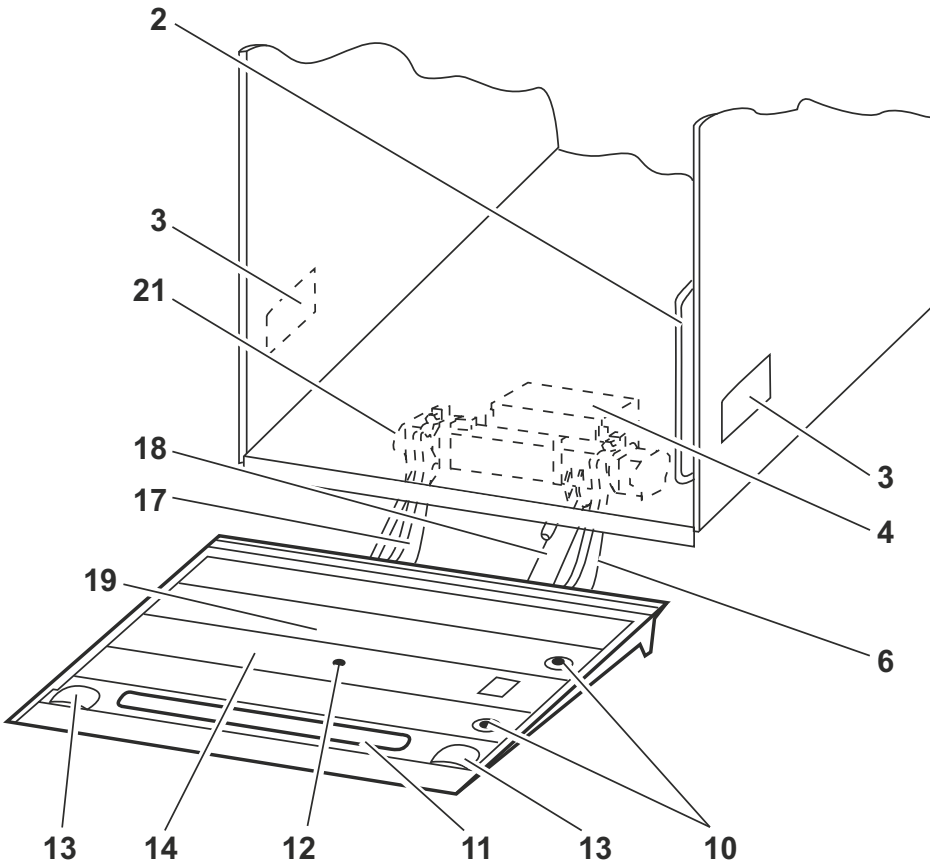
14 Piattaforma

17 Telaio di torsione

18 Cilindro di sollevamento

22 Pulsantiera a cavo

C Sponde montacarichi standard



2 Maniglia alla carrozzeria (non compresa nella fornitura)

3 Quadro di comando laterale

4 Gruppo idraulico

6 Interruttore d'inclinazione b13

10 Interruttore a pedale

11 Barra di arresto (ferma-roll, opzionale)

12 Baricentro del carico utile

13 Luci di segnalazione (opzionali)

14 Piattaforma

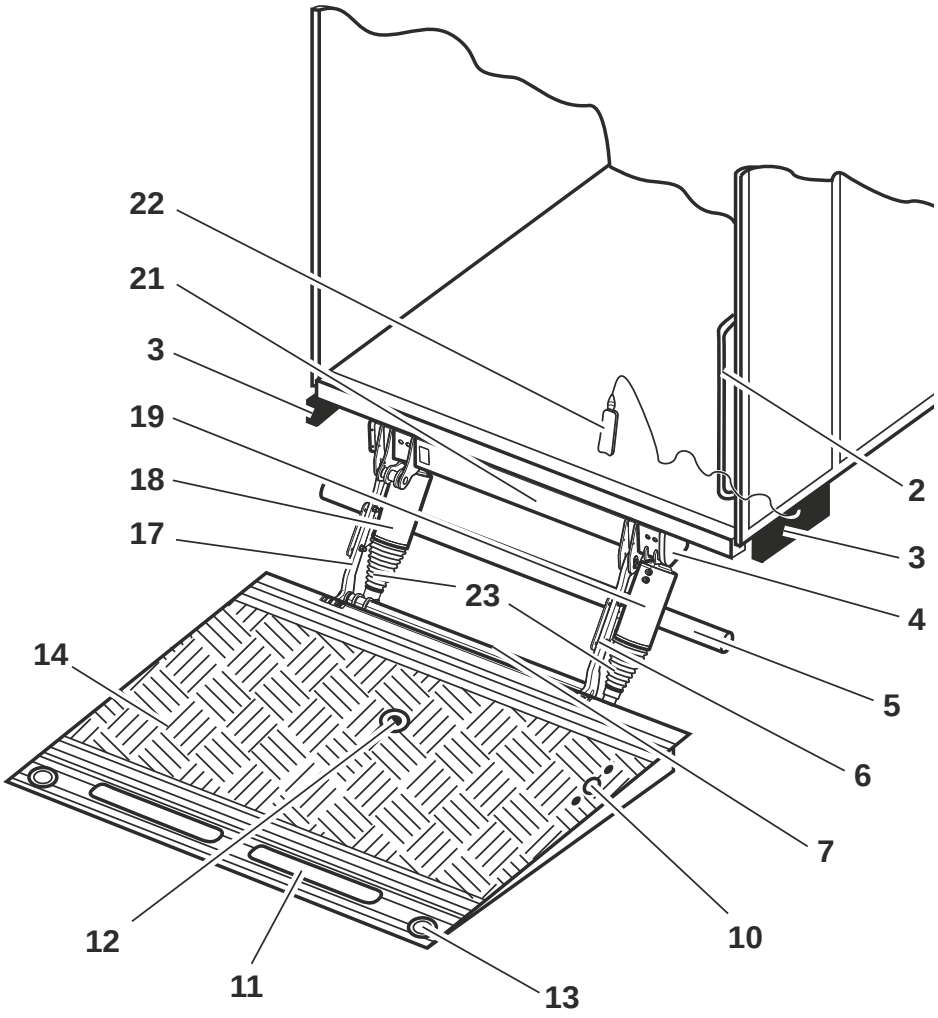
17 Telaio di torsione

18 Cilindro di sollevamento

19 Cilindro di ribaltamento (nascosto sotto la piattaforma)

21 Tubo stativo

E Sponda montacarichi standard con cilindri elettrici



2 Maniglia alla carrozzeria (non compresa nella fornitura)

3 Quadro di comando laterale

4 Unità di potenza

5 Protezione antincastro

6 Sensore d'inclinazione b15

7 Sensore d'inclinazione b15

10 Interruttore a pedale

11 Barra di arresto (ferma-roll, opzionale)

12 Baricentro del carico utile

13 Luci di segnalazione (opzionali)

14 Piattaforma

17 Telaio di torsione

18 Cilindro di sollevamento

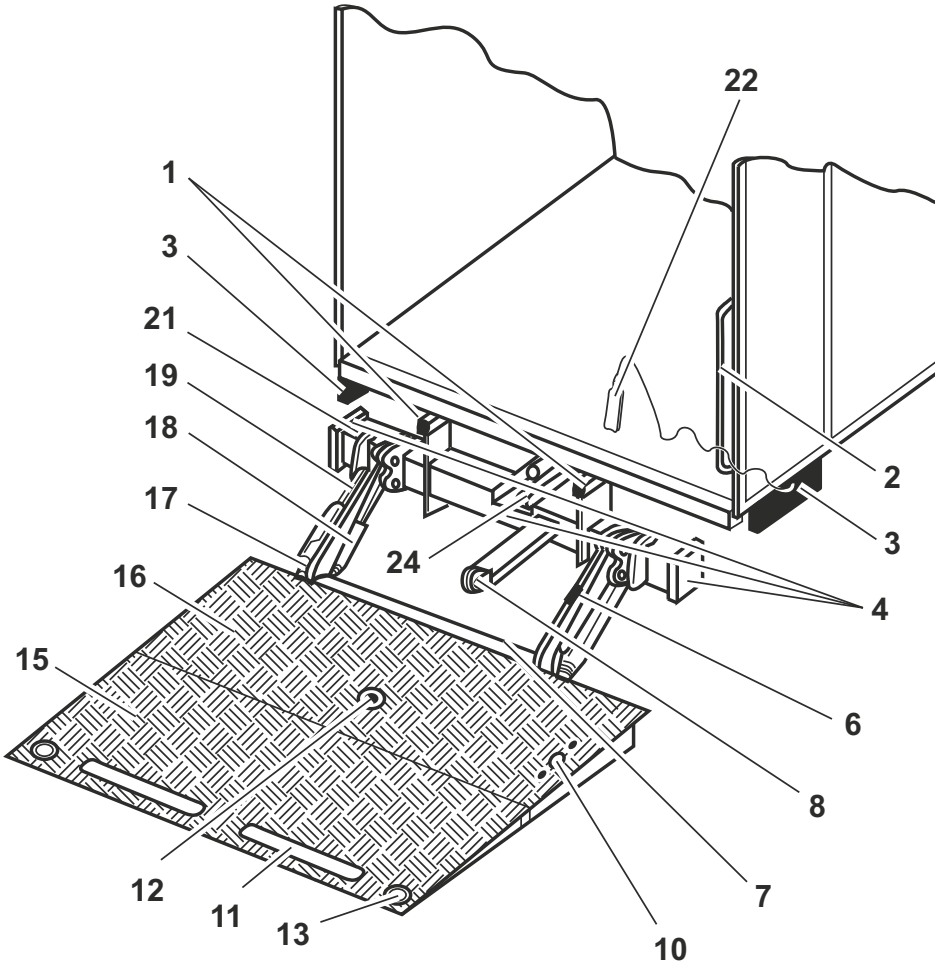
19 Cilindro di ribaltamento

21 Tubo stativo

22 Pulsantiera a cavo

23 Manicotto di tenuta a soffietto

F G Sponde montacarichi retrattili



1 Guide di scorrimento

2 Maniglia alla carrozzeria (non compresa nella fornitura)

3 Quadro di comando laterale

4 Gruppo idraulico

6 Interruttore d'inclinazione b13, sensore d'inclinazione b15

7 Interruttore d'inclinazione b16, sensore d'inclinazione b15

8 Rullo di rinvio

10 Interruttore a pedale (opzionale)

11 Barra di arresto (ferma-roll, opzionale)

12 Baricentro del carico utile

13 Luci di segnalazione (opzionali)

15 Parte ripiegabile della piattaforma

16 Parte fissa della piattaforma

17 Telaio di torsione

18 Cilindro di sollevamento

19 Cilindro di ribaltamento

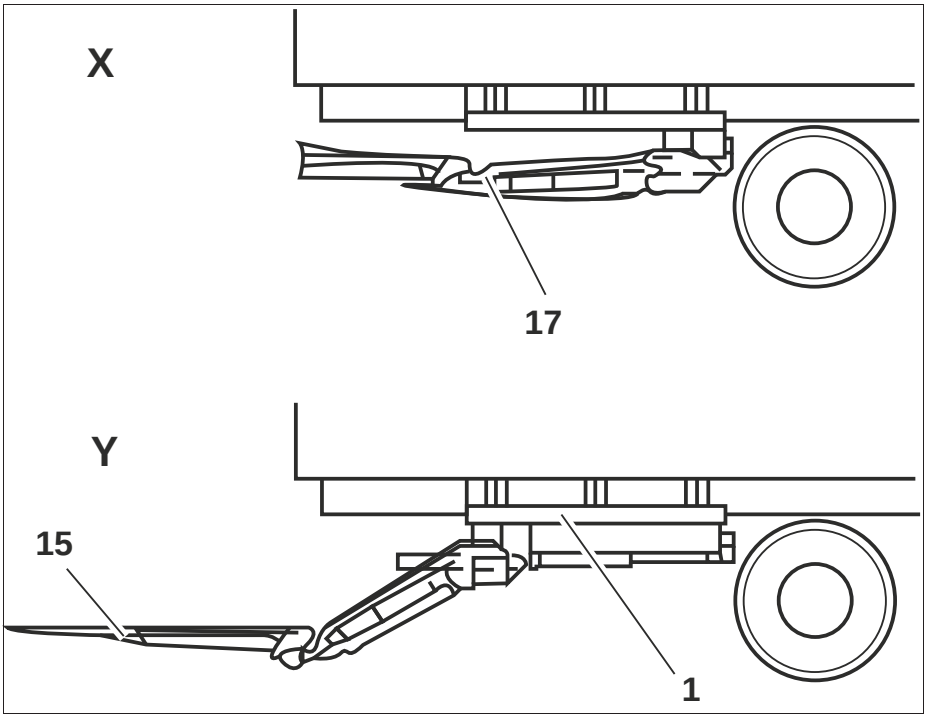
21 Tubo stativo

22 Pulsantiera a cavo

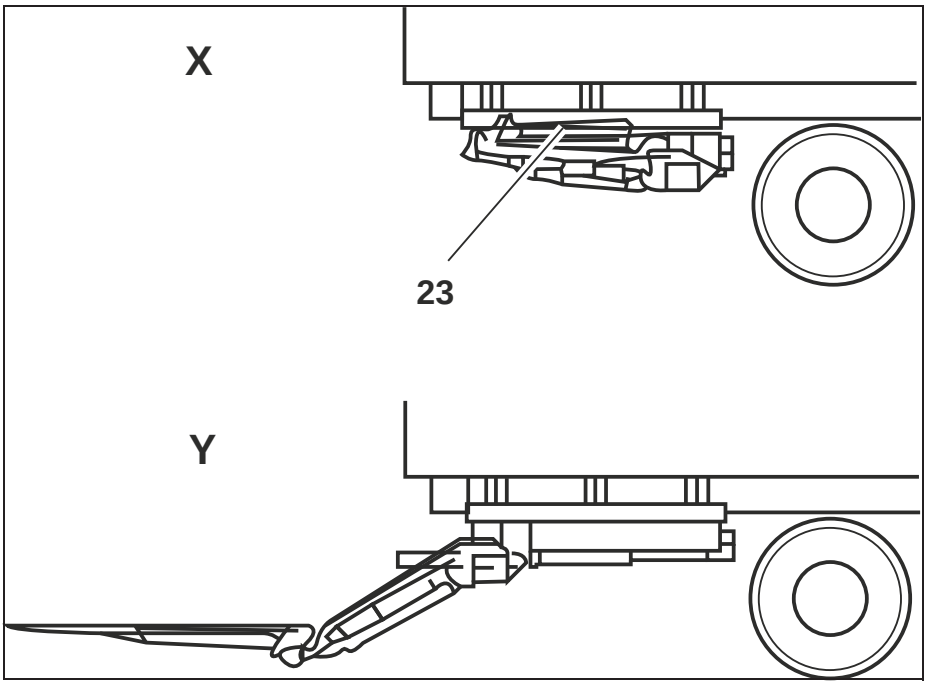
24 Cilindro di spostamento

Tecnologia di retrazione

F



G



1 Guide di scorrimento

15 Parte ripiegabile della piattaforma

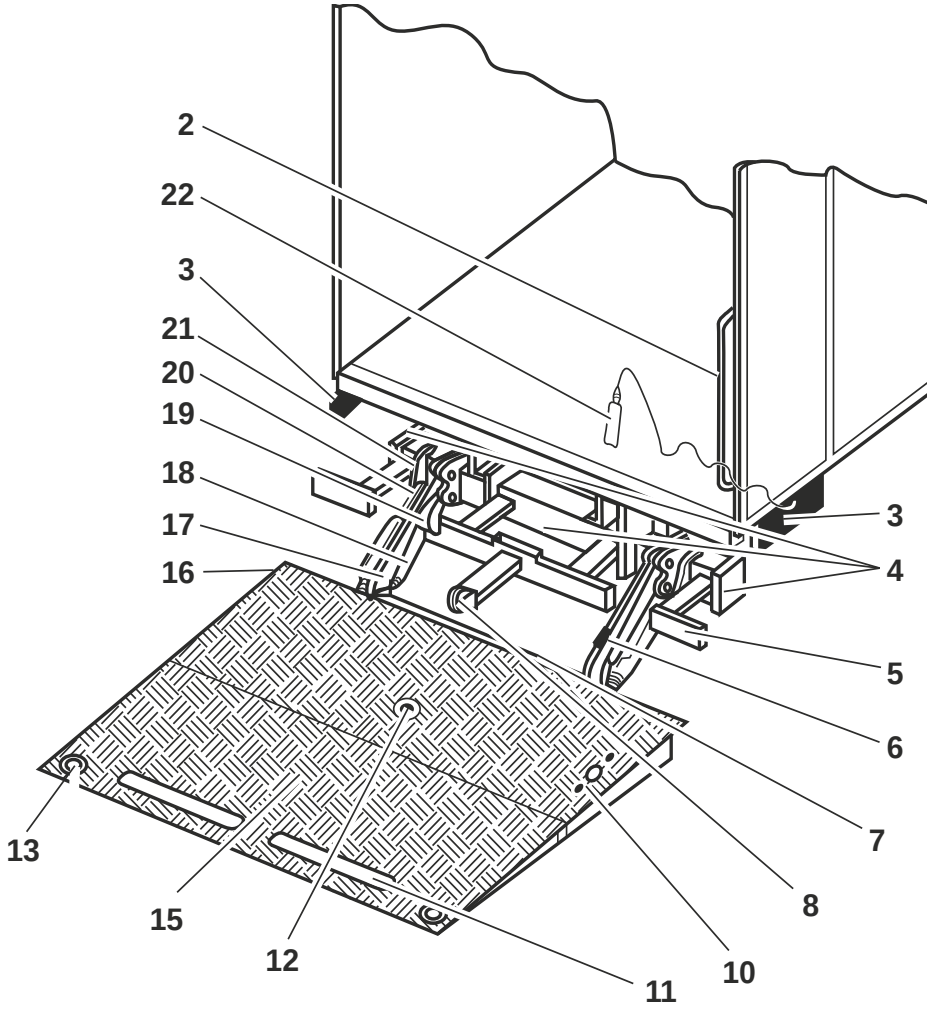
17 Telaio di torsione

23 Pacchetto piattaforma

X Posizione di trasporto

Y Posizione di funzionamento

K L M Sponde montacarichi a ripiegamento



2 Maniglia alla carrozzeria (non compresa nella fornitura)

3 Quadro di comando laterale

4 Gruppo idraulico

5 Protezione antincastro

6 Interruttore d'inclinazione b13, sensore d'inclinazione b15

7 Interruttore d'inclinazione b16, sensore d'inclinazione b15

8 Rullo di rinvio

10 Interruttore a pedale (opzionale)

11 Barra di arresto (ferma-roll, opzionale)

12 Baricentro del carico utile

13 Luci di segnalazione (opzionali)

15 Parte ripiegabile della piattaforma

16 Parte fissa della piattaforma

17 Telaio di torsione

18 Cilindro di sollevamento

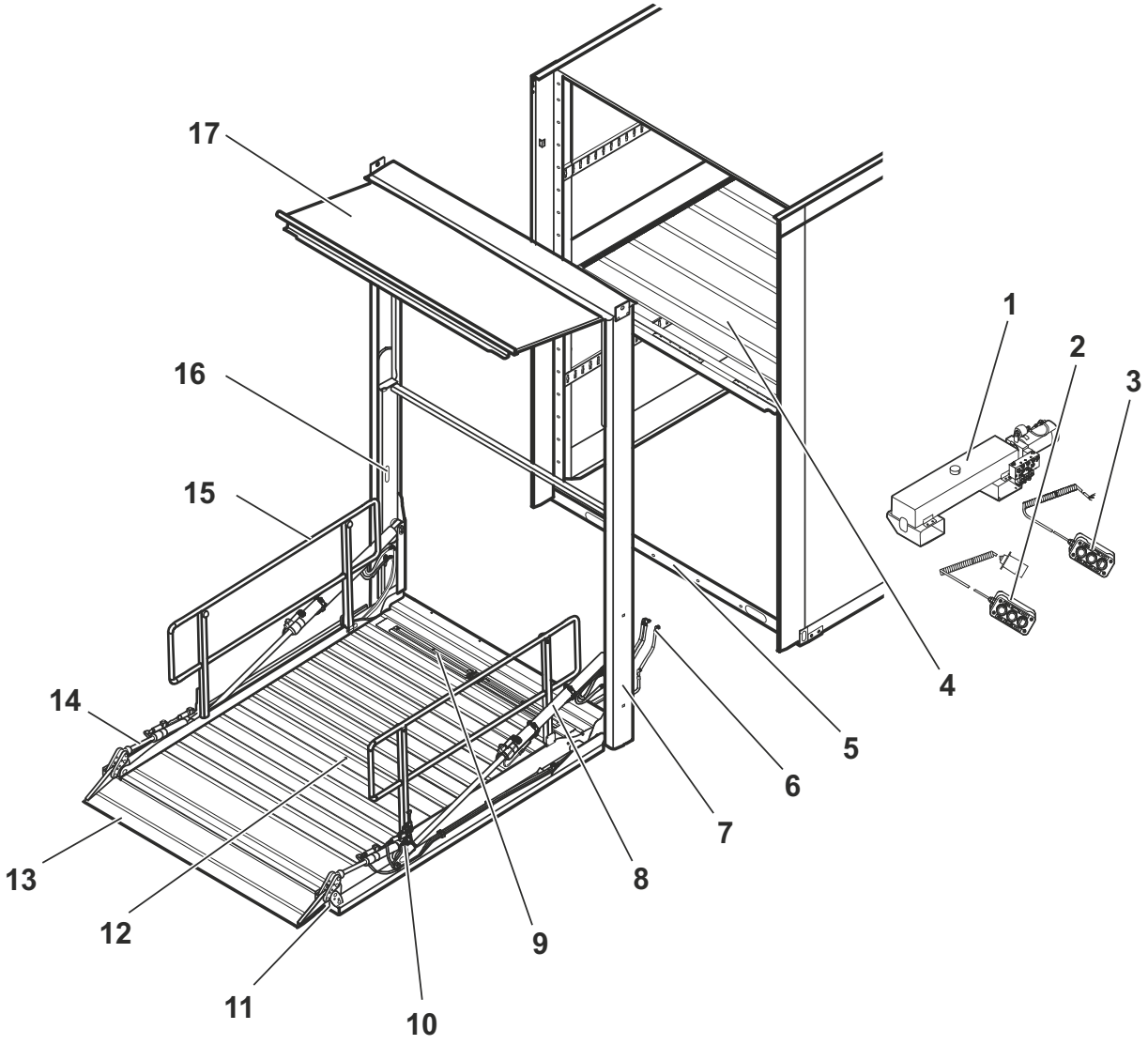
19 Cilindro di ribaltamento

20 Rullo alla protezione antincastro

21 Tubo stativo

22 Pulsantiera a cavo

V Elevatori verticali



1 Gruppo con serbatoio dell'olio

2 Pulsantiera a cavo 1

3 Pulsantiera a cavo 2

4 Piano di carico 2

5 Piano di carico 1

6 Tubi flessibili idraulici (collegamento col gruppo)

7 Telaio di guida

8 Cilindro di chiusura

9 Ferma-roll direzione veicolo

10 Sensore d'inclinazione b15 (impostazione di fabbrica, non cambiare la posizione)

11 Luce di segnalazione

12 Baricentro del carico utile

13 Spondina (ferma-roll verso l'esterno)

14 Cilindro di ribaltamento

15 Ringhiera

16 Cursore

17 Sportello superiore

Preimpostazione della sponda montacarichi

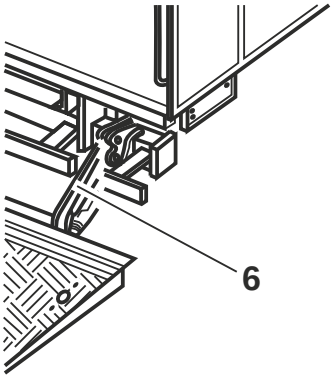
Questo capitolo contiene le impostazioni di base per un utilizzo comodo e sicuro.

A C F

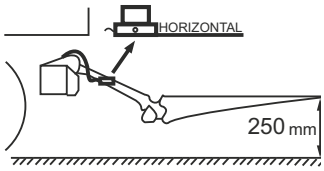
Impostazione del momento dell'allineamento con il suolo

Solo per gli impianti elettrici con interruttore d'inclinazione b13 l'officina può impostare il momento in cui dopo il posizionamento al suolo la piattaforma passa al ribaltamento (allineamento con il suolo).

Per impostare il momento dell'allineamento con il suolo:



- ▶ Allentare la vite di fissaggio sull'interruttore d'inclinazione b13 **(6)**.
- ▶ Per far avvenire "**prima**" l'allineamento con il suolo ruotare l'interruttore d'inclinazione b13 **(6)** di pochi millimetri in senso orario. Per far avvenire "**più tardi**" l'allineamento con il suolo ruotare l'interruttore d'inclinazione b13 **(6)** di pochi millimetri in senso antiorario.
- ▶ Riserrare la vite di fissaggio sull'interruttore d'inclinazione b13 **(6)**.
- ▶ Verificare se la piattaforma passa ora al ribaltamento nel momento impostato.



- ▶ Verificare inoltre che l'anello a molla sia montato tra l'interruttore d'inclinazione e la vite e piegare i bordi della piastrina di sicurezza.

  Il momento in cui la piattaforma deve inclinarsi è ora preimpostato e la piattaforma si inclina prima o più tardi.

A E F G K

Preimpostazione dell'inclinazione della piattaforma

Dopo che la piattaforma si è sollevata dal suolo, riprende la posizione impostata dall'operatore. Ovvero quest'ultimo ha la possibilità di impostare a piacere l'inclinazione della piattaforma un poco più in alto o in basso.

- ▶ Impostare la posizione superiore desiderata mediante il pulsante "Aprire/Chiudere" sul quadro di comando (vedi "Elementi di comando" a partire da p. 37). Tale impostazione è solo possibile se la piattaforma è dotata di un sensore d'inclinazione b15.

Istruzioni d'uso generali

Questo capitolo contiene le informazioni di base alle quali attenersi durante l'uso della sponda montacarichi. Tali informazioni sono comuni a tutti i modelli di sponde montacarichi.

▶ Si consiglia di leggere attentamente il presente capitolo in tutte le sue parti ed osservare in particolare le seguenti avvertenze di sicurezza.

PRUDENZA!

Pericolo di batteria scarica!

Se sul quadro di comando della sponda montacarichi è raffigurato il logo a fianco, la sponda montacarichi è dotata di un sistema di monitoraggio della batteria (BÜW).
Quando la capacità della batteria scende al di sotto del valore limite, risuona un segnale acustico e la sponda montacarichi viene automaticamente disattivata per risparmiare la batteria. La tensione della batteria è ora talmente ridotta da consentire un solo avviamento del motore. Se si continua ad utilizzare la sponda montacarichi non sarà più possibile avviare il veicolo!

▶ Avviare immediatamente il motore del veicolo dopo aver udito il segnale acustico per ricaricare la batteria!

Nota: Per ulteriori informazioni sulla capacità batteria raccomandata, vedi la tabella a P. 146.

Accensione della sponda montacarichi

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni alle persone o danni alle cose a causa di protezioni insufficienti!

Il mancato rispetto delle avvertenze seguenti può causare lesioni alle persone o danni al veicolo, alla sponda montacarichi o ad altri veicoli:

- ▶ Prima di cominciare a lavorare accertarsi che tutti i dispositivi di sicurezza e di segnalazione siano presenti e funzionanti.
- ▶ Fermarsi solo nei luoghi consentiti in base al codice della strada.
- ▶ Assicurare il veicolo contro il rotolamento, ad es. tramite il freno a mano, inserendo la marcia o cunei sotto le ruote.
- ▶ Mettere in sicurezza la zona di traffico prima di caricare o scaricare il veicolo con bandiere e luci di segnalazione. In particolare, segnalare le parti in movimento della sponda montacarichi che sporgono nella zona di traffico.

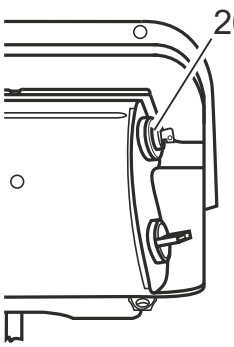
Per attivare la sponda montacarichi, a seconda del modello esistono quattro possibilità:

- Interruttore nella cabina del conducente
- Interruttore a chiave sul quadro di comando laterale
- Codice di tasto sul quadro di comando laterale
- Interruttore generale della batteria

Per inserire la sponda montacarichi con **l'interruttore** nella cabina del conducente:

- ▶ Mettere l'interruttore nella cabina del conducente su "ON".

  L’interruttore non è più contrassegnato in modo visibile.
  Un segnale ottico nella cabina del conducente indica che la sponda montacarichi è pronta all’uso.
  Se il veicolo è dotato di un interruttore di sicurezza non può essere avviato.



Per inserire la sponda montacarichi con **l'interruttore a chiave (26)** sul quadro di comando laterale:

▶ Inserire la chiave nell’apposita fessura dell’interruttore a chiave e ruotarla in senso orario.

Un segnale ottico nella cabina del conducente indica che la sponda montacarichi è pronta all’uso.

Per inserire la sponda montacarichi con il **codice di tasto** sul quadro di comando laterale:

▶ Inserire il codice di tasto con la combinazione di tasti per il sollevamento e la chiusura (vedi "Programmare il codice di tasto", p. 106).

Un segnale ottico nella cabina del conducente indica che la sponda montacarichi è pronta all’uso.

Per inserire la sponda montacarichi con **l'interruttore generale della batteria**:

▶ Ruotare l'interruttore generale della batteria in senso orario per fare scattare la camma.

Un segnale ottico nella cabina del conducente indica che la sponda montacarichi è pronta all’uso.

Far fuoriuscire i piedi di appoggio del veicolo

PRUDENZA!

Danni al veicolo!

Il telaio del veicolo può essere danneggiato in caso di portata del suolo insufficiente o piedi di appoggio idraulici non regolati correttamente.

- ▶ Assicurarsi che la portata del suolo sia sufficiente per i piedi di appoggio!
- ▶ Non sollevare mai il veicolo mediante i piedi di appoggio idraulici!
- ▶ Regolare più volte i piedi di appoggio durante il caricamento del veicolo.

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni alle persone o di danni alle cose con veicoli con sospensioni pneumatiche

Se le sospensioni pneumatiche del veicolo non vengono bloccate, il carico si sposta completamente dagli assi sui piedi di appoggio. Questo può causare lesioni alle persone e danni alla sponda montacarichi, al veicolo o al carico.

- ▶ Impostare la leva di comando delle sospensioni pneumatiche del veicolo nella posizione di "Blocco"!

Veicoli con piedi di appoggio meccanici

I piedi di appoggio meccanici impediscono i danni al telaio. Quando il veicolo viene caricato, i piedi di appoggio scivolano.

Per far fuoriuscire i piedi di appoggio meccanici:

- ▶ Allentare il dispositivo di blocco.
- ▶ Abbassare i piedi di appoggio fino al suolo.
- ▶ Serrare manualmente il dispositivo di blocco.

Veicoli con piedi di appoggio idraulici

- ▶ Per far fuoriuscire i piedi di appoggio idraulici, vedi il capitolo "Azionamento con il dispositivo di comando a due mani ed i supporti idraulici", p. 42.

Far rientrare i piedi di appoggio del veicolo

Far rientrare i piedi di appoggio meccanici

- ▶ Allentare il dispositivo di blocco.
- ▶ Spingere i piedi di appoggio verso l'alto nella posizione di trasporto.
- ▶ Serrare manualmente il dispositivo di blocco.

Far rientrare i piedi di appoggio idraulici

PRUDENZA!

Pericolo di danni al telaio!

Nei veicoli con sospensioni pneumatiche può accadere che il peso si sposti completamente sui piedi di appoggio.

- ▶ Prima di far rientrare i piedi di appoggio, sollevare il veicolo tramite le sospensioni pneumatiche in modo da togliere il peso dai piedi di appoggio.

- ▶ Per far rientrare i piedi di appoggio idraulici, vedi il capitolo "Azionamento con il dispositivo di comando a due mani ed i supporti idraulici", p. 42.

Movimento della piattaforma

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni alle persone e danni alle cose a seguito del movimento della piattaforma!

Il movimento automatico della piattaforma può causare lesioni alle persone. I veicoli e altri oggetti che si trovano nell'area di movimentazione possono subire danni. Il carico può rovesciarsi danneggiandosi o ferendo le persone.

- ▶ Assicurarsi che dietro al veicolo vi sia spazio a sufficienza per la sponda montacarichi.
- ▶ Tenere lontane le persone dall'area di movimentazione quando la piattaforma è in movimento.
- ▶ Osservare il carico utile, l'area di movimentazione e i punti di schiacciamento rispetto al veicolo quando la piattaforma è in movimento.
- ▶ Accertarsi che gli elementi di comando siano azionati esclusivamente per muovere la piattaforma.
- ▶ Regolare l'inclinazione della piattaforma esclusivamente quando non è sotto carico.

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni alle persone a causa di una posizione instabile o troppo poco spazio sulla piattaforma!

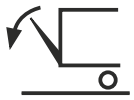
Le persone possono cadere dalla piattaforma e ferirsi.

- ▶ Durante il caricamento della piattaforma lasciare spazio libero a sufficienza per l'operatore (almeno 50 x 60 cm).
- ▶ Con la piattaforma deve viaggiare solo l'operatore.
- ▶ Non afferrare mai il carico, bensì tenersi alle maniglie di sostegno!
- ▶ Osservare il carico e l'area di movimentazione durante l'utilizzo della piattaforma.

Le procedure da eseguire per muovere la piattaforma dipendono dal modello e dal relativo quadro di comando laterale. Le istruzioni sono contenute nel capitolo "Elementi di comando", p. 37.

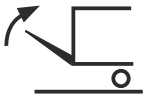
Definizione dei termini

Movimenti possibili della piattaforma:



- **Apertura**

  La piattaforma si apre e si muove dalla posizione di trasporto verticale nella posizione di esercizio desiderata. Questa posizione viene salvata e ripristinata durante il sollevamento dopo l'allineamento con il suolo.

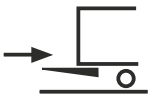


- **Chiusura**

  La piattaforma si chiude e si muove dalla posizione di esercizio orizzontale nella posizione di trasporto verticale.

- **Estrazione**

  La piattaforma viene estratta da sotto il veicolo.



- **Retrazione**

  La piattaforma viene ritratta sotto il veicolo.

- **Dispiegamento**

  La piattaforma si apre dalla posizione di trasporto alla posizione di esercizio.

- **Ripiegamento**

  La piattaforma si chiude dalla posizione di esercizio alla posizione di trasporto.

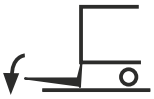
- **Abbassamento**

  La piattaforma nella posizione orizzontale si muove in basso.

- **Sollevamento della piattaforma**

  La piattaforma nella posizione orizzontale si muove verso l'alto.

- **Allineamento con il suolo**



Dopo l'abbassamento, la piattaforma si inclina dalla posizione di esercizio e si posiziona a terra.
I modelli a ripiegamento **M** si inclinano gradualmente durante l'abbassamento.

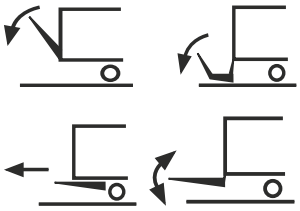
- **Posizionamento in orizzontale**

La piattaforma si inclina in posizione di servizio orizzontale salvata durante l'apertura prima di sollevarsi.
I modelli a ripiegamento **M** si inclinano gradualmente in posizione di esercizio durante l'abbassamento.

- **Impostazione dell'inclinazione della piattaforma**

La piattaforma si inclina di un angolo più piccolo o più grande nella posizione di esercizio desiderata.

Aprire/Dispiegare/Estrarre la piattaforma ed impostare l'inclinazione della piattaforma



- ▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ A seconda del modello, aprire, dispiegare o estrarre la sponda montacarichi utilizzando il quadro di comando laterale, l'interruttore a pedale o la pulsantiera a cavo in base alle istruzioni contenute nel capitolo "Elementi di comando", p. 37.
- ▶ A seconda del modello, ruotare gli interruttori girevoli per aprire o chiudere la piattaforma senza carico fino a quando la piattaforma ha raggiunto l'angolo di inclinazione desiderato in base alle istruzioni contenute nel capitolo "Elementi di comando" a pagina 35.

Abbassamento della piattaforma

Durante l'abbassamento, la piattaforma rimane in posizione orizzontale. Dopo aver raggiunto il suolo, la piattaforma si inclina fino a quando il bordo della piattaforma si posiziona a terra.

- ▶ A seconda del modello, abbassare la piattaforma utilizzando il quadro di comando laterale, l'interruttore a pedale oppure la pulsantiera a cavo in base alle istruzioni contenute nel capitolo "Elementi di comando", p. 37.

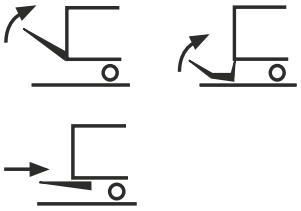
  La piattaforma si abbassa lentamente e si posiziona automaticamente a terra.

Sollevamento della piattaforma

La piattaforma si inclina in posizione orizzontale prima di sollevarsi. Durante il sollevamento, la piattaforma rimane in posizione orizzontale.

- ▶ A seconda del modello, sollevare la piattaforma utilizzando il quadro di comando laterale, l'interruttore a pedale oppure la pulsantiera a cavo in base alle istruzioni contenute nel capitolo "Elementi di comando", p. 37.

Chiusura/ripiegamento/retrazione della piattaforma



- ▶ A seconda del modello, chiudere, piegare o far rientrare la sponda montacarichi utilizzando il quadro di comando laterale, l'interruttore a pedale o la pulsantiera a cavo in base alle istruzioni contenute nel capitolo "Elementi di comando" a pagina 35.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

Caricare/scaricare la piattaforma

PRUDENZA!

Danneggiamento della sponda montacarichi a causa di un caricamento scorretto!

La sponda montacarichi potrebbe danneggiarsi se il carico è troppo pesante o se il peso non è uniformemente distribuito sulla piattaforma.

- ▶ Caricare la piattaforma solo con il peso massimo indicato al capitolo "Caratteristiche tecniche" a pagina 137, tenendo in considerazione anche il peso della persona trasportata. Il diagramma di carico si trova anche al quadro di comando laterale.
- ▶ Caricare la piattaforma in modo che il peso si trovi sempre in posizione centrale. Il baricentro del carico dovrebbe trovarsi il più vicino possibile al veicolo. Se la piattaforma viene caricata solo su un lato, il peso del carico non deve superare il 50% del carico utile ammesso.
- ▶ Caricare carrelli contenitore non frenati sulla piattaforma solo se la sponda montacarichi è dotata di un ferma-roll (barre di arresto o cavità). Fissare i carrelli contenitore generalmente applicando il relativo ferma-roll.

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni!

Le persone possono cadere dalla piattaforma e ferirsi.

▶ Durante il caricamento della piattaforma lasciare spazio libero a sufficienza per l'operatore (almeno 50 x 60 cm).

Caricare o scaricare la piattaforma sul suolo

▶ Far rotolare o sollevare il carico sulla piattaforma.

▶ Fissare i carrelli contenitore applicando i dispositivi di freno ovvero il ferma-roll alla sponda montacarichi.

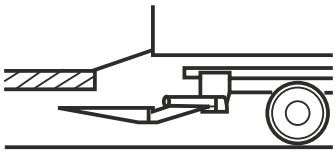
Caricare o scaricare la piattaforma su una rampa

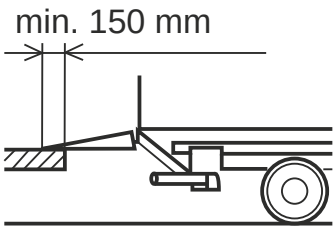
PRUDENZA!

Pericolo di caduta durante le operazioni di scarico alla rampa!

Un dislivello tra la rampa e la piattaforma durante le operazioni di carico/scarico del veicolo comporta il rischio di caduta degli operatori.

▶ Durante lo scarico e il conseguente sollevamento automatico del veicolo abbassare la piattaforma manualmente.



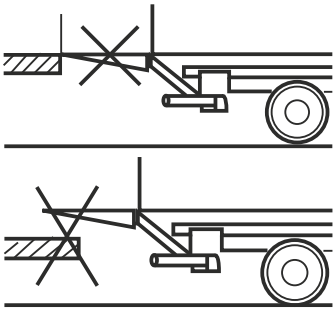


Per caricare il veicolo su una rampa vi sono due possibilità:

1. È possibile utilizzare una spondina separata. Assicurarsi che sotto la rampa vi sia spazio a sufficienza per la sponda montacarichi (vedi la figura a sinistra)!
2. È anche possibile utilizzare la sponda montacarichi come spondina alla rampa. Assicurarsi che il bordo della piattaforma copre la rampa per una lunghezza minima di 150 mm (vedi la figura a sinistra).

Nota: Il carico massimo non deve essere superato.

Le sponda montacarichi sono dotate di una posizione galleggiante. Questa posizione galleggiante ha una funzione di sicurezza. Quando il veicolo si abbassa durante il caricamento, questa funzione assicura automaticamente un leggero abbassamento della piattaforma. Ciò non vale per le sponde a colonna.



La posizione galleggiante non funziona durante le operazioni di scarico. In questo caso, la piattaforma deve essere abbassata dall'operatore. Si evita così la formazione di un punto d'inciampo all'estremità della piattaforma.

Spegnimento della sponda montacarichi

Prima dello spegnimento della sponda montacarichi, la piattaforma deve essere chiusa o ripiegata, vedi a .30

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni alle persone o danni alle cose a causa di una sponda montacarichi sbloccata!

Le persone potrebbero essere ferite o i veicoli e gli oggetti presenti nel traffico stradale pubblico potrebbero essere danneggiati se la sponda montacarichi si apre involontariamente durante il viaggio e sporge nella zona di traffico.

- ▶ Bloccare la sponda montacarichi dopo la chiusura prima dell'inizio del viaggio.
- ▶ Assicurarsi che le spie luminose **(25)** nella cabina del conducente siano spente.

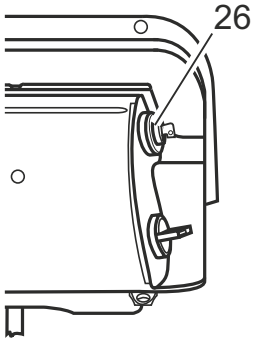
Per disattivare la sponda montacarichi, a seconda del modello esistono quattro possibilità:

- Interruttore nella cabina del conducente
- Interruttore a chiave sul quadro di comando laterale
- Codice di tasto sul quadro di comando laterale
- Interruttore generale della batteria

Per spegnere la sponda montacarichi con **l'interruttore** nella cabina del conducente:

- ▶ Mettere l'interruttore sul dispositivo di controllo nella cabina del conducente su "OFF".

  Il segnale ottico che indica che la sponda montacarichi è pronta per la messa in servizio si spegne. La sponda montacarichi è ora spenta.



Per spegnere la sponda montacarichi con l'**interruttore a chiave (26)** al quadro di comando laterale, procedere come segue:

- ▶ Inserire la chiave nell'apposita fessura dell'interruttore a chiave e ruotarla in senso antiorario.
- ▶ Rimuovere la chiave.

  Il segnale ottico che indica che la sponda montacarichi è pronta per la messa in servizio si spegne. La sponda montacarichi è ora spenta.

Per spegnere la sponda montacarichi con il **codice di tasto** al quadro di comando laterale, procedere come segue:

▶ Inserire il codice di tasto con la combinazione di tasti per il sollevamento e la chiusura (vedi "Programmare il codice di tasto", p. 106).

Il segnale ottico che indica che la sponda montacarichi è pronta per la messa in servizio si spegne. La sponda montacarichi è ora spenta.

Per disinserire la sponda montacarichi con **l'interruttore generale della batteria**:

▶ Ruotare l'interruttore generale della batteria in senso antiorario per fare scattare la camma.

Il segnale ottico che indica che la sponda montacarichi è pronta per la messa in servizio si spegne. La sponda montacarichi è ora spenta.

Elementi di comando

Questo capitolo contiene una descrizione degli elementi di comando dei diversi modelli di sponda montacarichi. Per identificare il vostro modello, vedi il capitolo "Come trovare il vostro modello", p. 12.

PRUDENZA!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose se i dispositivi di sicurezza e di segnalazione sono danneggiati o mancano.

▶ Accertarsi che tutti i dispositivi di sicurezza e di segnalazione siano presenti e funzionanti.

Per comandare la sponda montacarichi esistono più possibilità:

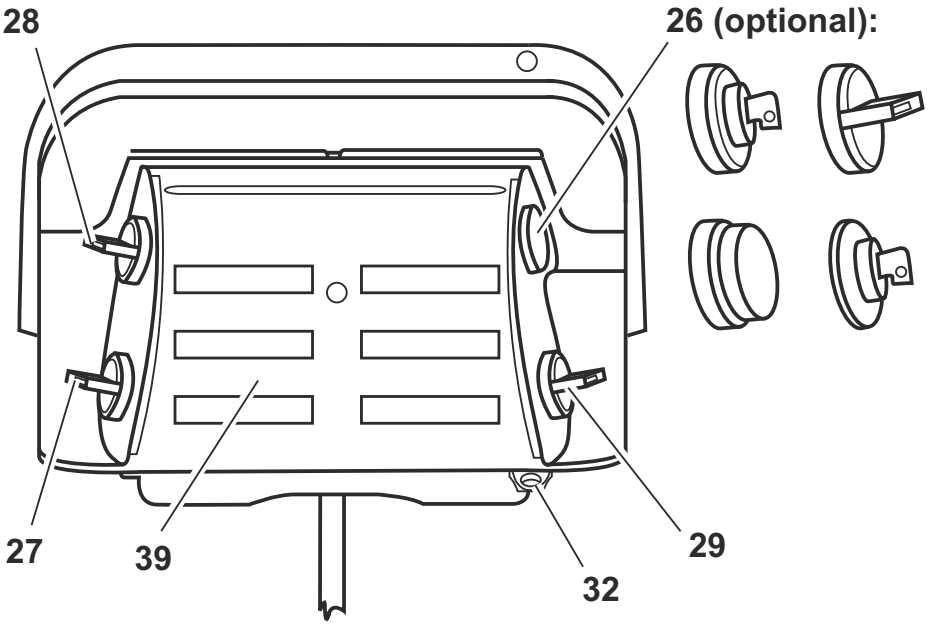
1. con il quadro di comando laterale (a seconda del modello vedi le pagine P. 37 a P. 106),
2. con due pulsantiere a cavo (per sponde a colonna, vedi P. 82),
3. per mezzo dell'interruttore a pedale (opzionale, vedi P. 88) o
4. per mezzo della pulsantiera a mano (opzionale, vedi P. 90) o
5. per mezzo del radiocomando a distanza (opzionale, vedi P. 96) o
6. con gli elementi di comando speciali (opzionale, vedi P. 100).

Quadro di comando laterale

Le istruzioni d'uso degli elementi di comando laterali sono riportate, a seconda del modello della sponda montacarichi, alle seguenti pagine:

A E	P. 38 a P. 48
B	P. 76 a P. 80
C	P. 50
F	P. 52 a P. 58
G	P. 60 a P. 68
K	P. 72 a P. 74
L	P. 76 a P. 78
M	P. 76 a P. 80

A E Azionamento con il dispositivo di comando a due mani



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

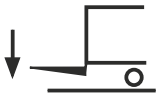
▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Apertura della piattaforma

- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(28)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione d'esercizio orizzontale.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si abbassa successivamente e si inclina in posizione d'esercizio orizzontale.

Abbassamento della piattaforma



- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

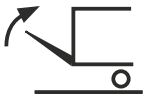
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

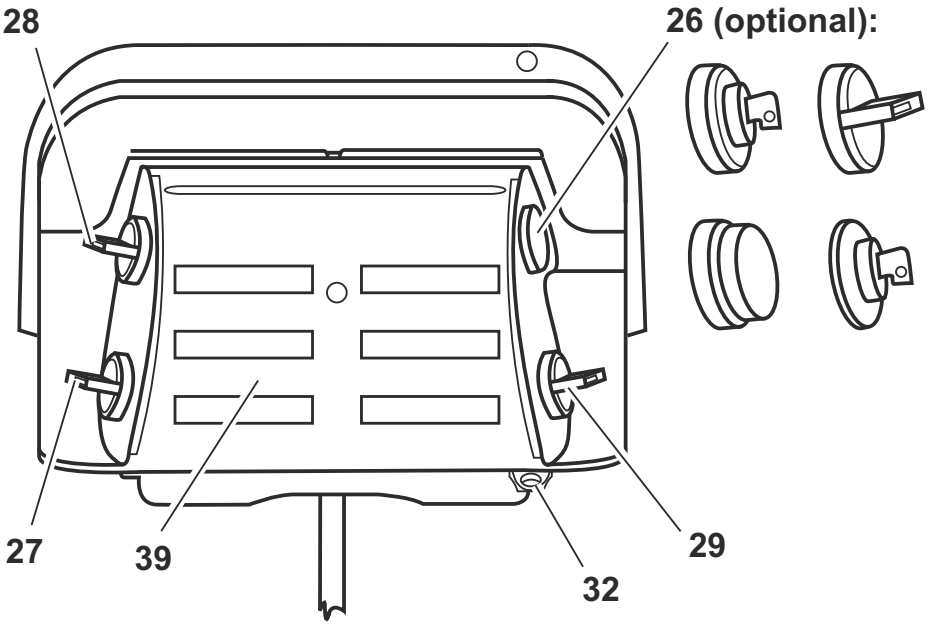
Chiusura la piattaforma



- -Ruotare contemporaneamente gli interruttori **(28)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si chiude.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si chiude successivamente fino a circa 80° e si abbassa ancora un po'. Infine si muove in posizione di trasporto verticale e si solleva fino a raggiungere il dispositivo di sicurezza del carico.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

A Azionamento con il dispositivo di comando a due mania senza allineamento con il suolo automatico



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

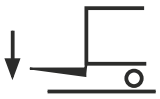
Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Apertura della piattaforma

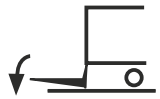
- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(28)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione d'esercizio orizzontale.

Abbassamento della piattaforma



- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il suolo.

Allineamento con il suolo

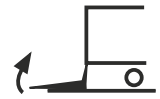


Quando la piattaforma a raggiunto il suolo:

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(28)** e **(29)** verso il basso.

  La piattaforma si inclina e si posiziona a terra.

Posizionamento in orizzontale



- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(28)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione orizzontale.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

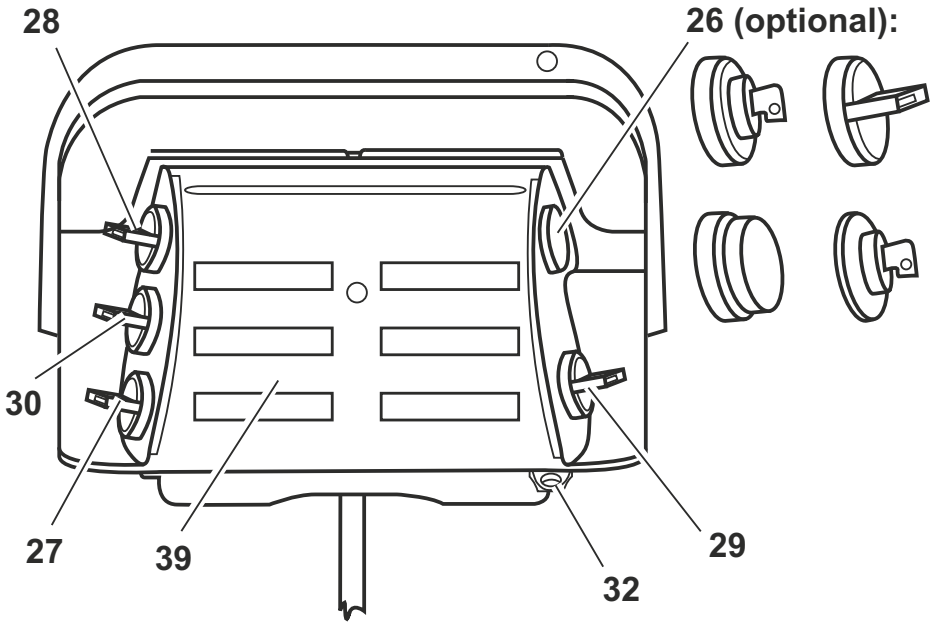
Chiusura la piattaforma

- -Ruotare contemporaneamente gli interruttori **(28)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si chiude.

  La piattaforma si muove in posizione di trasporto verticale.

- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

A Azionamento con il dispositivo di comando a due mani ed i supporti idraulici



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Far fuoriuscire i supporti idraulici

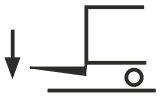
▶ Girare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso fino a quando i supporti hanno raggiunto il livello del suolo.

Apertura della piattaforma

- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione d'esercizio orizzontale.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si abbassa successivamente e si inclina in posizione d'esercizio orizzontale.

Abbassamento della piattaforma



- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

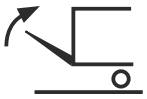
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

Chiusura la piattaforma



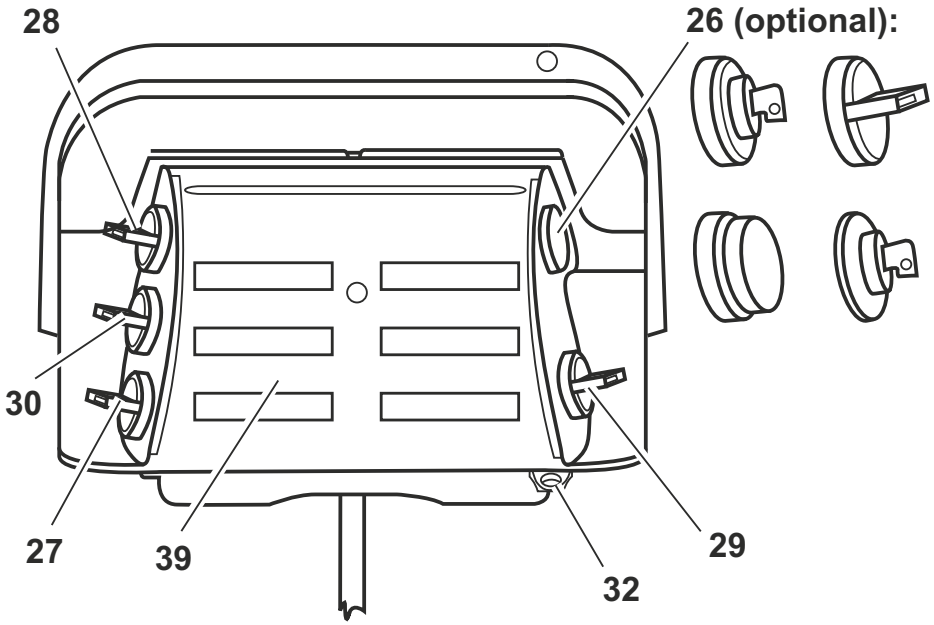
- -Ruotare contemporaneamente gli interruttori **(28)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si chiude.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si chiude successivamente fino a circa 80° e si abbassa ancora un po'. Infine si muove in posizione di trasporto verticale e si solleva fino a raggiungere il dispositivo di sicurezza del carico.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

Rientro dei supporti idraulici

- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto fino a quando i supporti sono completamenti rientrati.

A Azionamento con il comando a due mani e protezione antincastro idraulica



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

30 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare la protezione antincastro

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Sollevare la protezione antincastro idraulica

▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto fino a quando la protezione antincastro ha raggiunto la posizione finale superiore.

Apertura della piattaforma

- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione d'esercizio orizzontale.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si abbassa successivamente e si inclina in posizione d'esercizio orizzontale.

Abbassamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

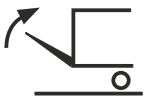
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

Chiusura la piattaforma



- Ruotare contemporaneamente gli interruttori **(28)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si chiude.

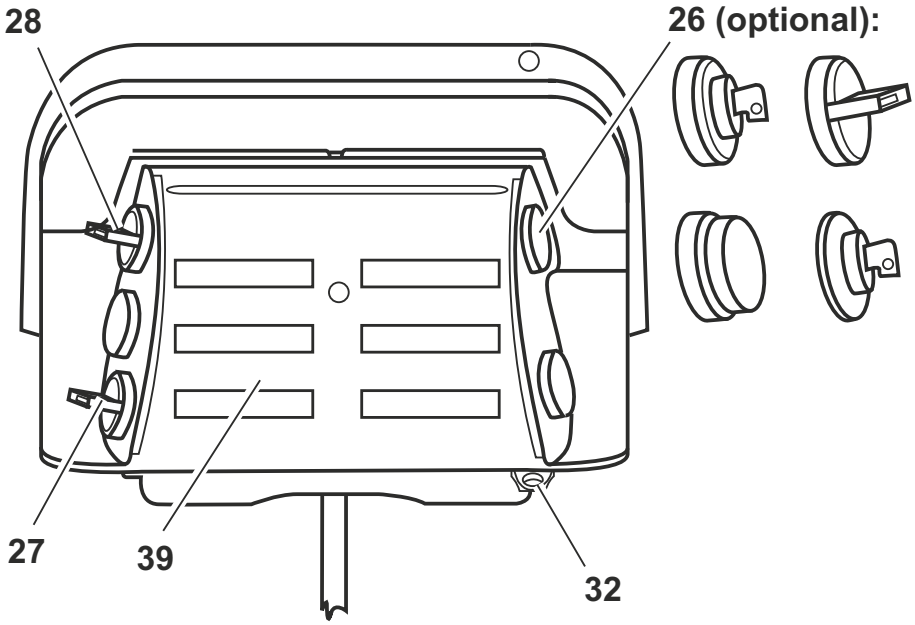
  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si chiude successivamente fino a circa 80° e si abbassa ancora un po'. Infine si muove in posizione di trasporto verticale e si solleva fino a raggiungere il dispositivo di sicurezza del carico.

- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

Abbassare la protezione antincastro idraulica

- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso fino a quando la protezione antincastro ha raggiunto la posizione finale inferiore.

A E Azionamento con il dispositivo di comando a una mano



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Apertura della piattaforma

- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare l'interruttore girevole **(28)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione d'esercizio orizzontale.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si abbassa successivamente e si inclina in posizione d'esercizio orizzontale.

Abbassamento della piattaforma

- Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

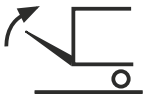
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

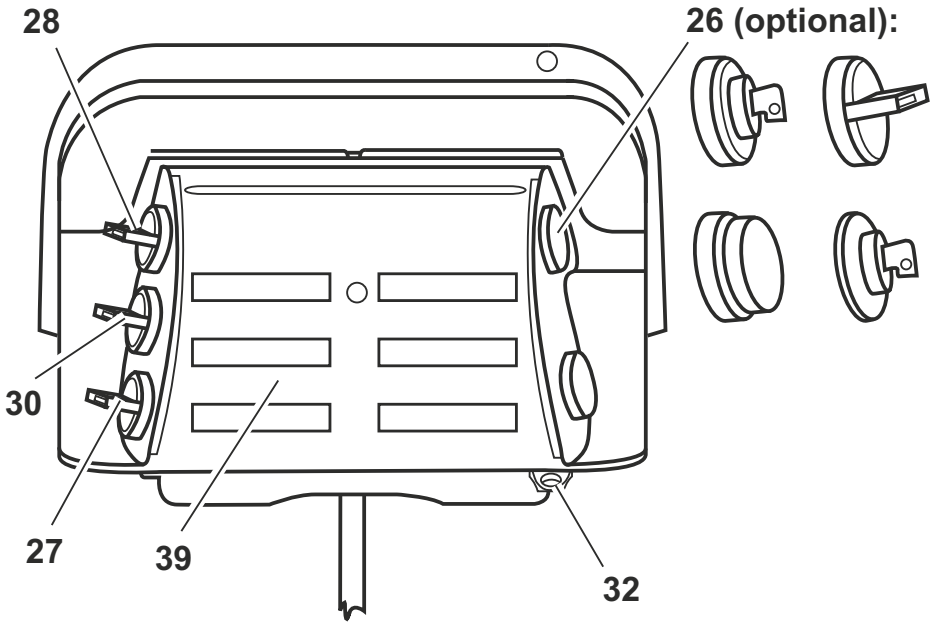
Chiusura la piattaforma



- Ruotare l'interruttore girevole **(28)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si chiude.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si chiude successivamente fino a circa 80° e si abbassa ancora un po'. Infine si muove in posizione di trasporto verticale e si solleva fino a raggiungere il dispositivo di sicurezza del carico.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

A Azionamento con il dispositivo di comando a una mano ed i supporti idraulici



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Far fuoriuscire i supporti idraulici

▶ Girare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso fino a quando i supporti hanno raggiunto il livello del suolo.

Apertura della piattaforma

- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare l'interruttore girevole **(28)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione d'esercizio orizzontale.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si abbassa successivamente e si inclina in posizione d'esercizio orizzontale.

Abbassamento della piattaforma

- Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

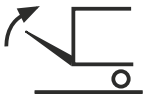
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

Chiusura la piattaforma



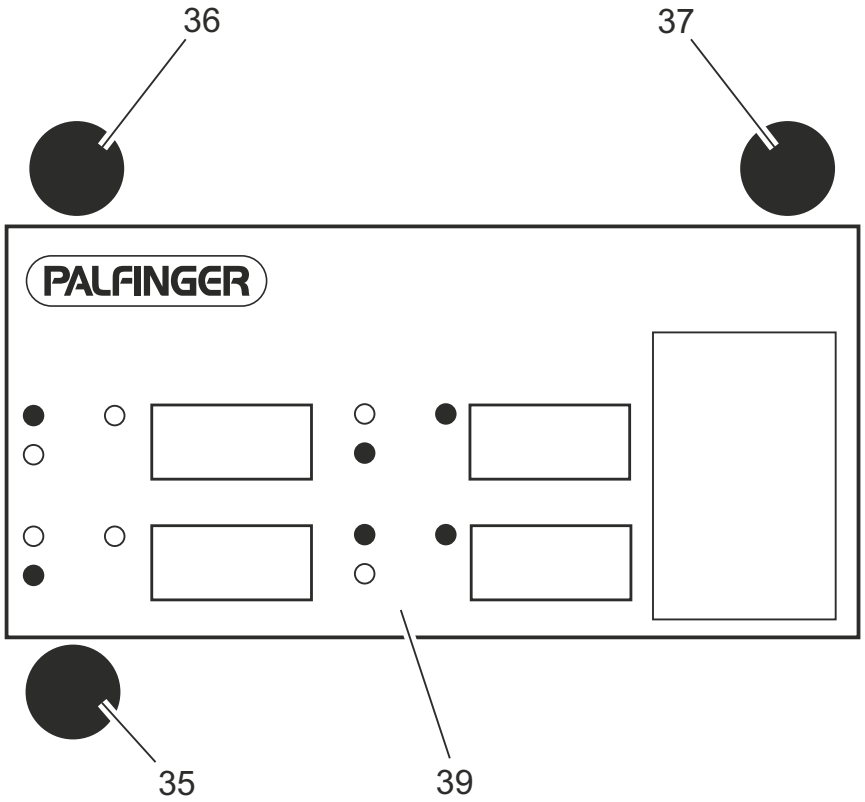
- Ruotare l'interruttore girevole **(28)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si chiude.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si chiude successivamente fino a circa 80° e si abbassa ancora un po'. Infine si muove in posizione di trasporto verticale e si solleva fino a raggiungere il dispositivo di sicurezza del carico.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

Rientro dei supporti idraulici

- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto, fino a quando i supporti sono rientrati.

C Azionamento con il dispositivo di comando a due mani ed i pulsanti



35 Pulsante: Sollevare/Abbassare

36 Pulsante: Aprire/Chiudere

37 Pulsante: Sollevare/Chiudere

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

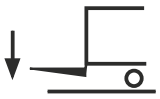
Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Apertura della piattaforma

- ▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ Premere il pulsante **(36)** fino a quando la piattaforma si trova in posizione orizzontale di esercizio.

Abbassamento della piattaforma



- ▶ Premere il pulsante **(35)** fino a quando la piattaforma si è appoggiata a terra.

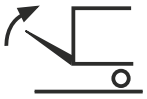
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- ▶ Premere i pulsanti **(35)** e **(37)** fino a quando la piattaforma ha raggiunto il piano di carico del veicolo.

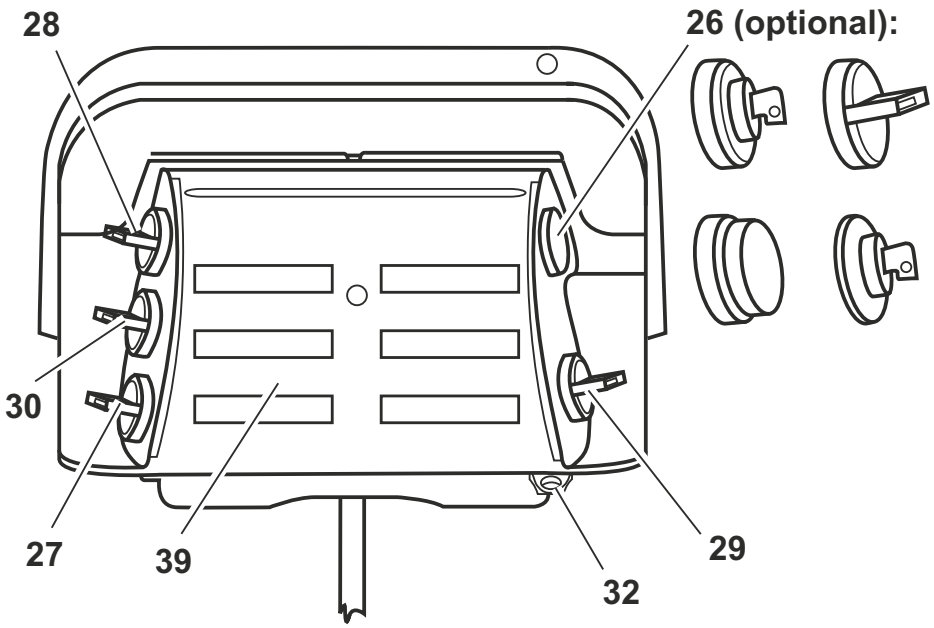
  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

Chiusura la piattaforma



- ▶ Premere contemporaneamente i pulsanti **(36)** e **(37)** fino a quando la piattaforma si trova in posizione di trasporto verticale.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

F Azionamento con il dispositivo di comando a due mani



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

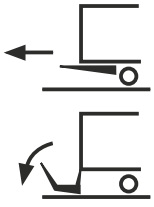
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Estrazione e dispiegamento della piattaforma



▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si è abbassata.

La piattaforma si abbassa per poter uscire senza ostacoli e fuoriesce.

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente fuoriuscita.
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a che la piattaforma ripiegata poggia al suolo.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

Abbassamento della piattaforma

- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il suolo e si posiziona a terra.

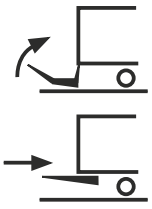
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

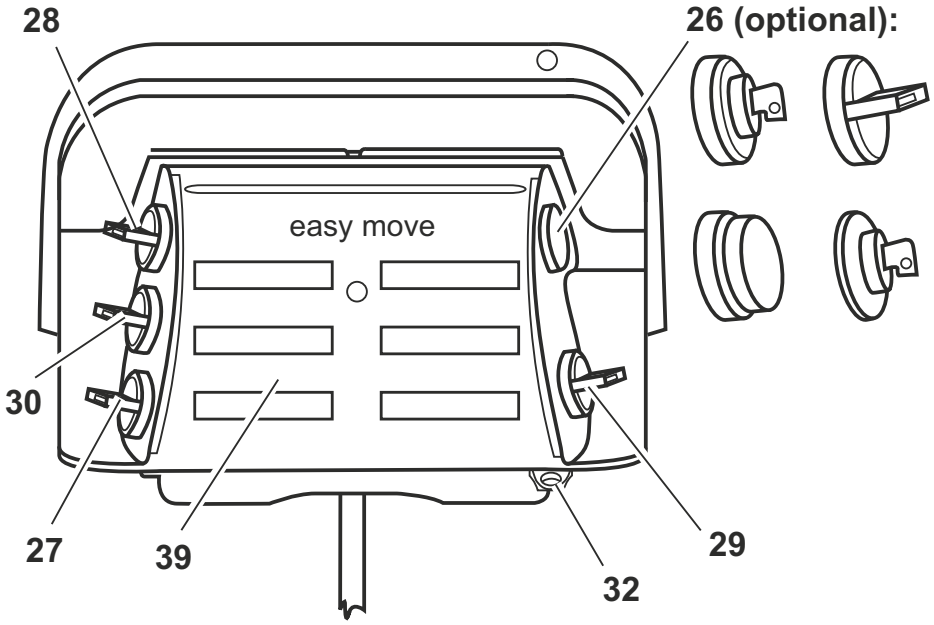
  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi nella posizione di carico.

Ripiegamento e retrazione della piattaforma



- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per ripiegare la parte piegabile della piattaforma.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto l'altezza di retrazione.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente ritratta. Accertarsi che la piattaforma possa essere ritratta *senza ostacoli*.
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la protezione antivibrazioni.

F Azionamento con il dispositivo di comando a due mani easy move®



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

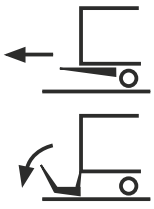
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Estrazione e dispiegamento della piattaforma



▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente fuoriuscita.

  La piattaforma si abbassa per poter uscire senza ostacoli e fuoriesce.
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a che la piattaforma ripiegata poggia al suolo.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

Abbassamento della piattaforma

- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il suolo e si posiziona a terra.

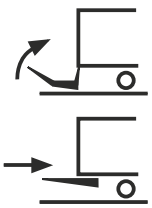
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi nella posizione di carico.

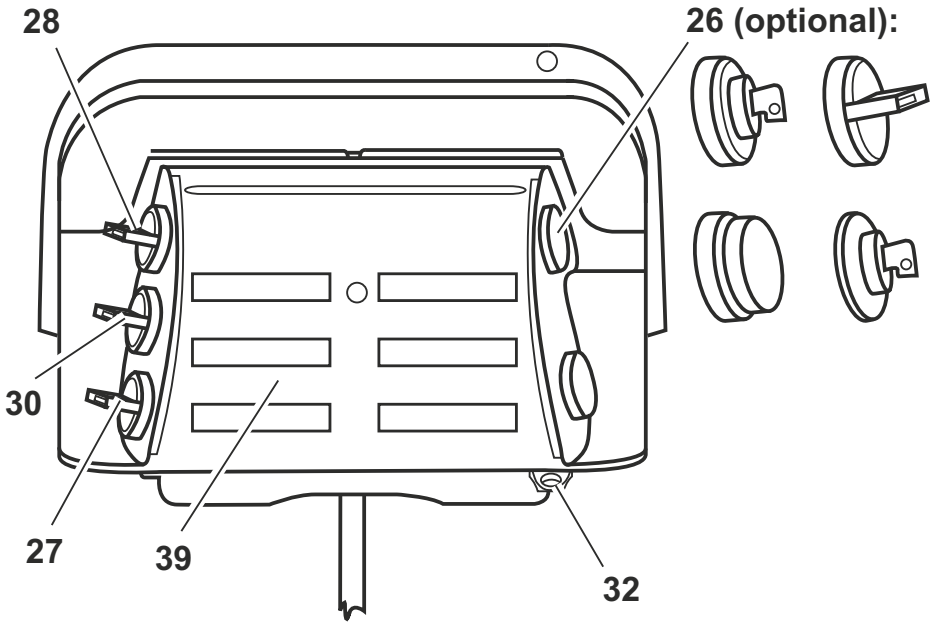
Ripiegamento e retrazione della piattaforma



- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per ripiegare la parte piegabile della piattaforma.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente ritratta. Accertarsi che la piattaforma possa essere ritratta *senza ostacoli*.

  La piattaforma ripiegata si solleva o si abbassa automaticamente per raggiungere la posizione di retrazione ottimale. Successivamente la piattaforma viene ritratta fino alla posizione finale per sollevarsi poi nella protezione antivibrazioni.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

F Azionamento con il dispositivo di comando a una mano



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

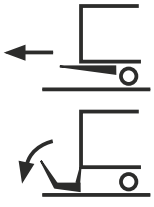
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Estrazione e dispiegamento della piattaforma



▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si è abbassata.

La piattaforma si abbassa per poter uscire senza ostacoli e fuoriesce.

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente fuoriuscita.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma piegata ha raggiunto il livello del suolo.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

Abbassamento della piattaforma

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto il livello del suolo e si è posizionata a terra.

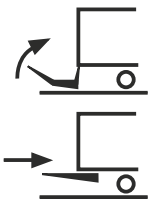
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

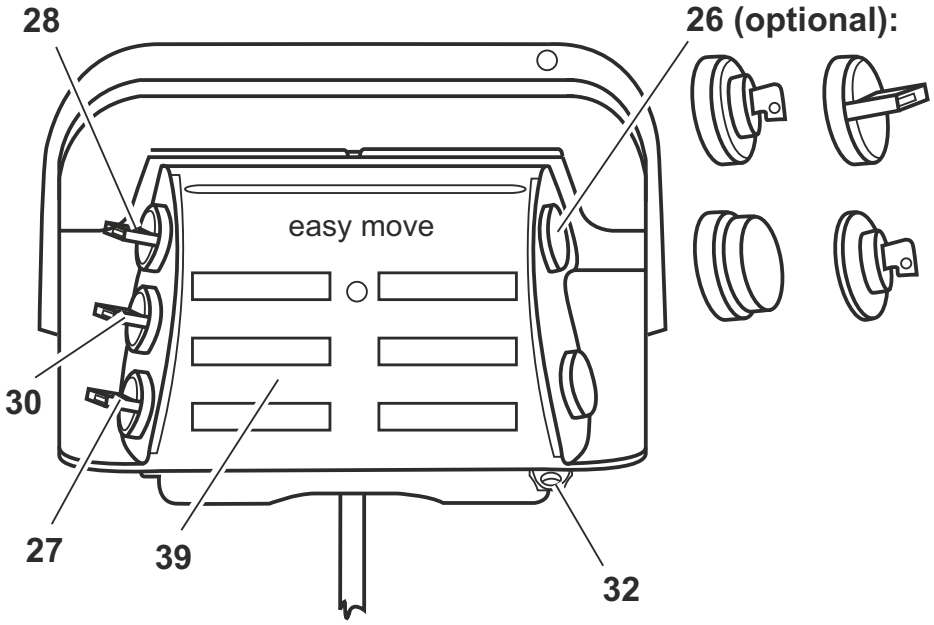
  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi nella posizione di carico.

Ripiegamento e retrazione della piattaforma



- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per ripiegare la parte piegabile della piattaforma.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto l'altezza di retrazione.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente ritratta. Accertarsi che la piattaforma possa essere ritratta *senza ostacoli*.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la protezione antivibrazioni.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

F Azionamento con il dispositivo di comando a una mano easy move®



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

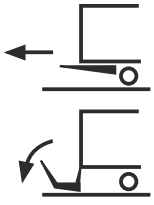
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Estrazione e dispiegamento della piattaforma



▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente fuoriuscita.

  La piattaforma si abbassa per poter uscire senza ostacoli e fuoriesce.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma piegata ha raggiunto il livello del suolo.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

Abbassamento della piattaforma

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto il livello del suolo e si è posizionata a terra.

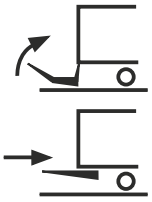
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi nella posizione di carico.

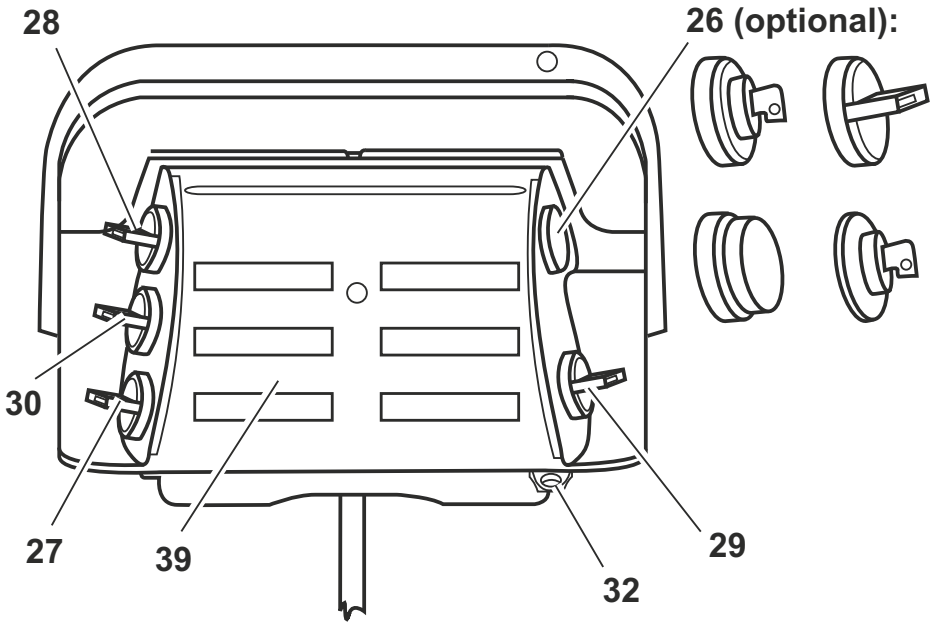
Ripiegamento e retrazione della piattaforma



- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per ripiegare la parte piegabile della piattaforma.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente ritratta. Accertarsi che la piattaforma possa essere ritratta *senza ostacoli*.

  La piattaforma ripiegata si solleva o si abbassa automaticamente per raggiungere la posizione di retrazione ottimale. Successivamente la piattaforma viene ritratta fino alla posizione finale per sollevarsi poi nella protezione antivibrazioni.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

G Azionamento con il dispositivo di comando a due mani per il modello KUZF (piattaforma a doppio ripiegamento con traversa)



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

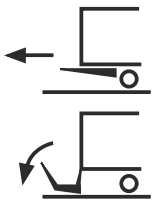
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Estrazione e dispiegamento della piattaforma



- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si è dispiegata una volta.

  La piattaforma si abbassa leggermente e fuoriesce. Successivamente, si abbassa fino al suolo e si dispiega una volta.
- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi nella posizione di carico.

Abbassamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto il suolo e si è posizionata a terra.

  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Impostazione della posizione BDF

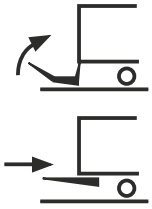
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione di carico.
- Spostare l'arresto nella guida di scorrimento fino a quando l'interruttore di prossimità esterno è raggiunto.

Movimento nella posizione BDF

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando il telaio di torsione si trova sopra la sua posizione orizzontale.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto.

  La piattaforma si muove nella posizione BDF impostata.
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione di carico.

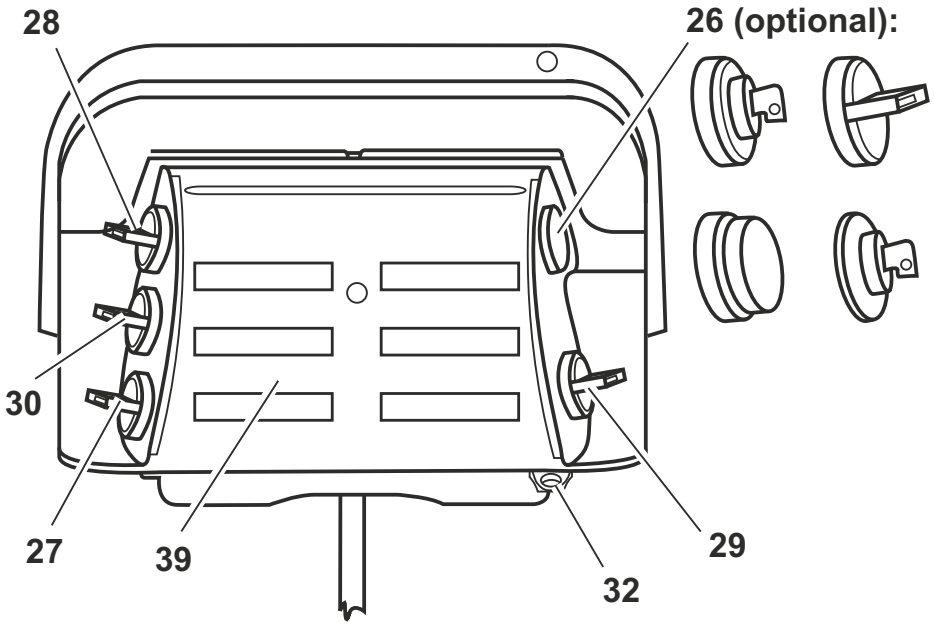
Ripiegamento e retrazione della piattaforma



- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il suolo.
- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Tirare con entrambe le mani la maniglia per ripiegare la parte piegabile della piattaforma.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la protezione antivibrazioni.

  La piattaforma si ribalta automaticamente e si solleva poi in posizione di retrazione. Successivamente la piattaforma viene completamente ritratta e si solleva nella protezione antivibrazioni.

G Azionamento con il dispositivo di comando a due mani per il modello KUZFM (piattaforma a doppio ripiegamento senza traversa)



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

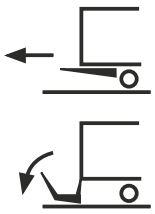
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Estrazione e dispiegamento della piattaforma



- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge una posizione verticale.

  La piattaforma si abbassa leggermente e fuoriesce. Successivamente si abbassa fino al suolo e si inclina in una posizione quasi verticale.
- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Inclinare la piattaforma con entrambe le mani di circa 20° in avanti.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il suolo.

  Successivamente la piattaforma si abbassa fino al suolo e si dispiega una volta.
- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la seconda parte piegabile della piattaforma.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi nella posizione di carico.

Abbassamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il suolo e si posiziona a terra.

  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Impostazione della posizione BDF

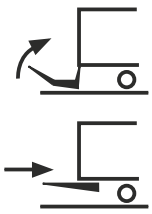
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione di carico.
- Spostare l'arresto nella guida di scorrimento fino a quando l'interruttore di prossimità esterno è raggiunto.

Movimento nella posizione BDF

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando il telaio di torsione si trova sopra la sua posizione orizzontale.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto.

  La piattaforma si muove nella posizione BDF impostata.
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova nella posizione di carico.

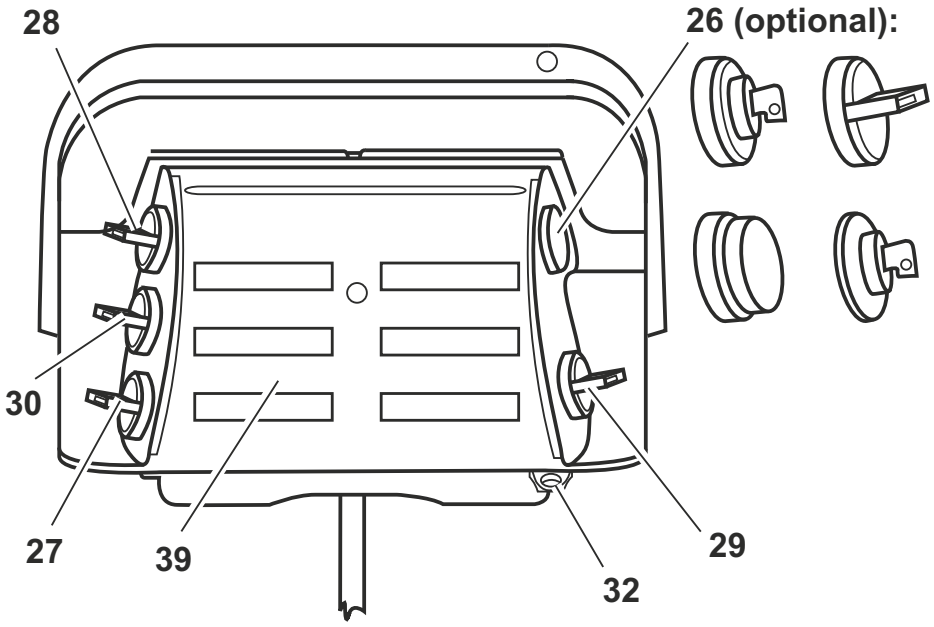
Ripiegamento e retrazione della piattaforma



- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il suolo.
- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Ribaltare la spondina di collegamento (se presente).
- Tirare con entrambe le mani la maniglia per ripiegare la parte piegabile della piattaforma.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova in posizione verticale.
- Inclinare la piattaforma con entrambe le mani di circa 20°.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la protezione antivibrazioni.

  Dopo il ribaltamento automatico, la piattaforma si solleva nella protezione antivibrazioni.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

G Azionamento con il dispositivo di comando a due mani per il modello KUZFM (piattaforma a doppio ripiegamento con traversa)



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

30 Interruttore girevole: Ritrarre/Estrarre

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

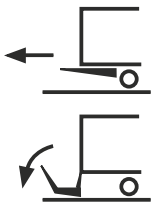
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23, prima di utilizzare la sponda montacarichi.

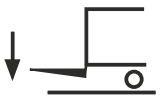
Estrazione e dispiegamento della piattaforma



- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si è abbassata.

  La piattaforma si abbassa per poter uscire senza ostacoli e fuoriesce.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente fuoriuscita.
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a che la piattaforma ripiegata poggia al suolo.
- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Afferrare con entrambe le mani il bordo della piattaforma per estrarre all'indietro la piattaforma.
- Tirare con entrambe le mani la parte ripiegabile della piattaforma per dispiegarla all'indietro.

Abbassamento della piattaforma



- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il suolo e si posiziona a terra.

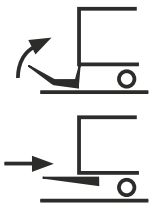
  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi nella posizione di carico.

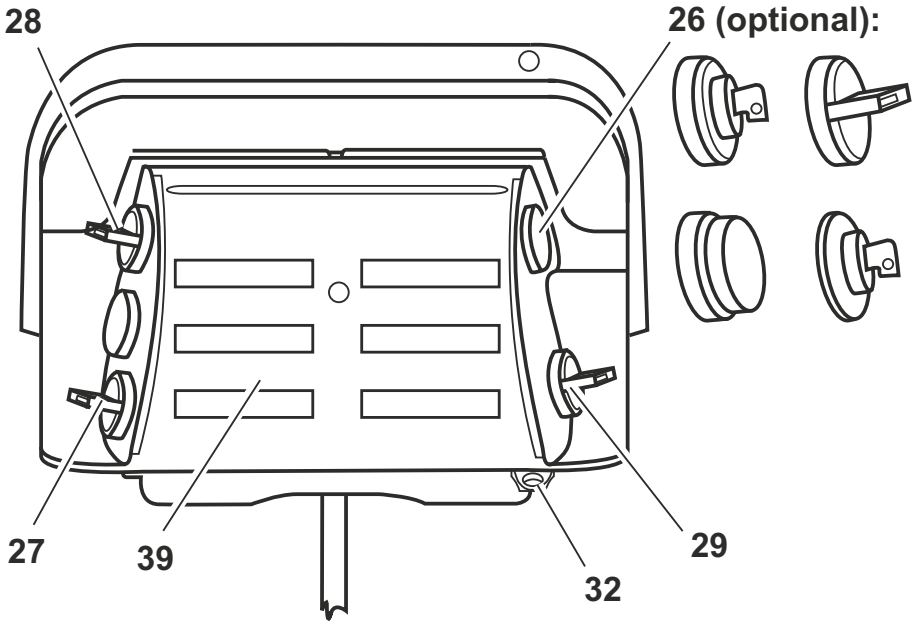
Ripiegamento e retrazione della piattaforma



- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Afferrare con entrambe le mani il bordo della piattaforma per ripiegare la piattaforma.
- Tirare con entrambe le mani la parte piegabile della piattaforma per ripiegarla.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Girare la piattaforma fino al rullo del tubo stativo.
- Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto l'altezza di retrazione.
- Ruotare l'interruttore girevole **(30)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente ritratta. Accertarsi che la piattaforma possa essere ritratta *senza ostacoli*.

Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la protezione antivibrazioni.

K Azionamento con il dispositivo di comando a due mani



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Dispiegamento della piattaforma

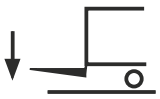
▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova in una posizione quasi verticale.

La piattaforma si abbassa leggermente e si inclina successivamente sopra il rullo di rinvio in una posizione quasi verticale.

- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(28)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova in posizione orizzontale.
- ▶ Ribaltare con entrambe le mani la parte ripiegabile della piattaforma in posizione di esercizio.

Abbassamento della piattaforma



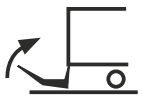
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

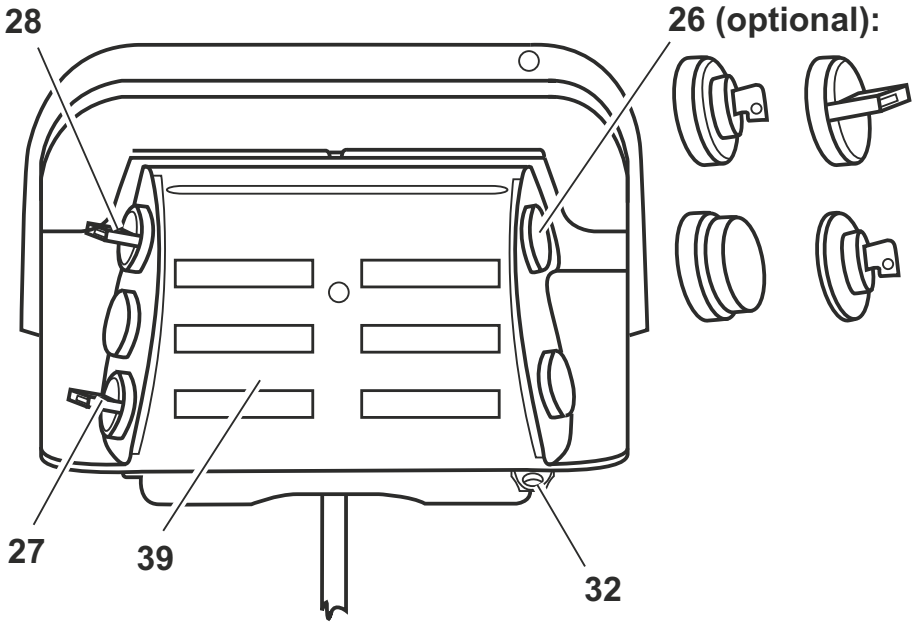
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione di carico.

Ripiegamento della piattaforma



- ▶ Accertarsi che la piattaforma sia posizionata orizzontalmente a terra.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Ribaltare con entrambe le mani la parte ripiegabile della piattaforma dalla posizione di esercizio sulla parte fissa della piattaforma.
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(28)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione verticale.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Premere la piattaforma con entrambe le mani contro il rullo di rinvio.
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione di trasporto.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

K Azionamento con il dispositivo di comando a una mano



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

28 Interruttore girevole: Aprire/Chiudere

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

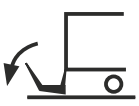
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Dispiegamento della piattaforma



▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge una posizione verticale.

La piattaforma si abbassa leggermente e si inclina successivamente sopra il rullo di rinvio in una posizione quasi verticale.

- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(28)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge una posizione orizzontale.
- ▶ Ribaltare con entrambe le mani la parte ripiegabile della piattaforma in posizione di esercizio.

Sollevamento della piattaforma

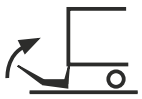
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione di carico.

Abbassamento della piattaforma

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Ripiegamento della piattaforma

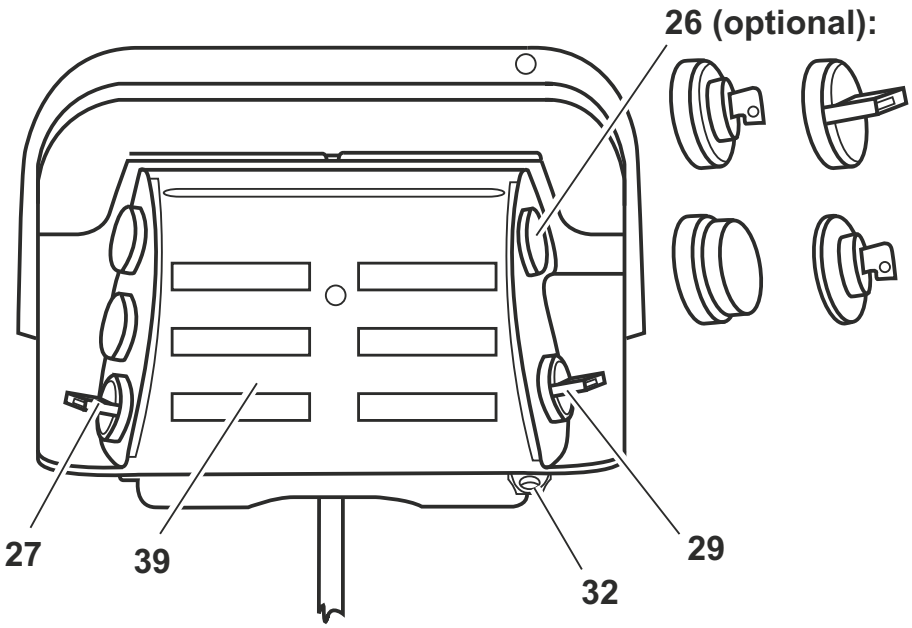


- ▶ Accertarsi che la piattaforma sia posizionata orizzontalmente a terra.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Ribaltare con entrambe le mani la parte ripiegabile della piattaforma dalla posizione di esercizio sulla parte fissa della piattaforma.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(28)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione verticale.

  La piattaforma si muove dalla posizione orizzontale alla posizione verticale.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Premere la piattaforma con entrambe le mani contro il rullo di rinvio.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione di trasporto.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

B L M

Azionamento con il dispositivo di comando a due mani



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

29 Interruttore girevole: Interruttore ausiliario

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Dispiegamento della piattaforma

- ▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

Sollevamento della piattaforma

- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione di carico.

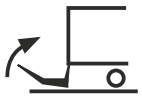
  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

Abbassamento della piattaforma

- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso il basso. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Ripiegamento della piattaforma

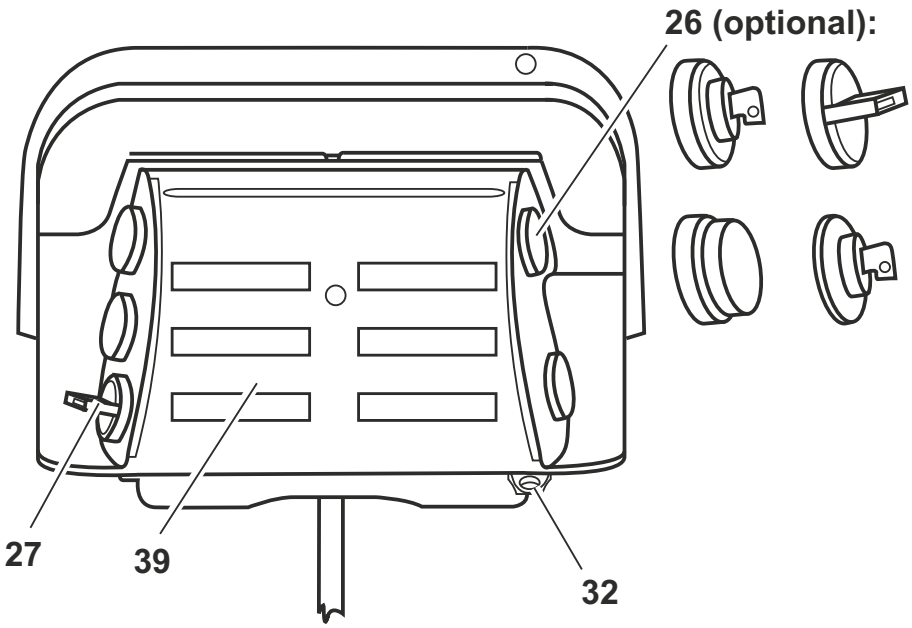


- ▶ Accertarsi che la piattaforma sia posizionata orizzontalmente a terra.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Ribaltare con entrambe le mani la parte ripiegabile della piattaforma dalla posizione di esercizio sulla parte fissa della piattaforma.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ Girare la piattaforma fino al rullo del tubo stativo.
- ▶ Ruotare contemporaneamente gli interruttori girevoli **(27)** e **(29)** verso l'alto. Mantenere entrambi in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata sotto il veicolo.

  La piattaforma si solleva e si posiziona sotto il veicolo.

B L M

Azionamento con il dispositivo di comando a una mano



26 opzionale: Interruttore a chiave, interruttore girevole, interruttore di arresto di emergenza, chiave E-30

27 Interruttore girevole: Sollevare/Abbassare

32 Occhiello di chiusura

39 Targhetta di istruzioni

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Dispiegamento della piattaforma

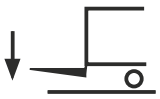
- ▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

Sollevamento della piattaforma

- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione di carico.

  Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

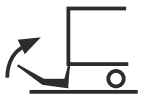
Abbassamento della piattaforma



- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso il basso e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

  Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

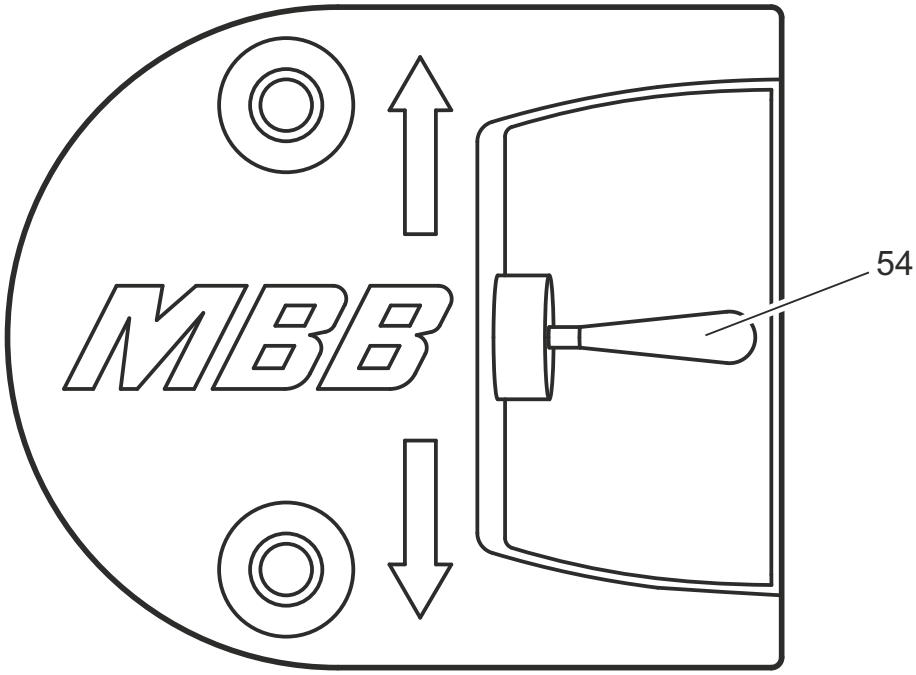
Ripiegamento della piattaforma



- ▶ Accertarsi che la piattaforma sia posizionata orizzontalmente a terra.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Ribaltare con entrambe le mani la parte ripiegabile della piattaforma dalla posizione di esercizio sulla parte fissa della piattaforma.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ Girare la piattaforma fino al rullo del tubo stativo.
- ▶ Ruotare l'interruttore girevole **(27)** verso l'alto e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si trova sotto il veicolo.

  La piattaforma si solleva e si posiziona sotto il veicolo.

B M Azionamento con il dispositivo di comando a una mano



54 Interruttore a bilanciere

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Dispiegamento della piattaforma

- ▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ Premere verso il basso l'interruttore a bilanciere **(54)** fino a quando il telaio di torsione tocca il suolo.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per muovere la piattaforma in posizione orizzontale.
- ▶ Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

Abbassamento della piattaforma

- ▶ Premere verso il basso l’interruttore a bilanciere **(54)** e tenerlo premuto finché la piattaforma, con il diminuire dell’altezza, non ha raggiunto l’inclinazione del suolo.

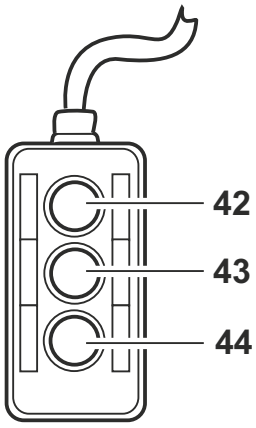
Sollevamento della piattaforma

- ▶ Premere verso l’alto l’interruttore a bilanciere **(54)** e tenerlo premuto finché la piattaforma, con l’aumentare dell’altezza, non ha raggiunto la posizione di carico.

Ripiegamento della piattaforma

- ▶ Accertarsi che la piattaforma sia posizionata orizzontalmente a terra.
- ▶ Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- ▶ Ribaltare la punta della piattaforma sulla piattaforma.
- ▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- ▶ Girare la piattaforma fino al rullo del tubo stativo.

V Azionamento con due pulsantiere a cavo con tre pulsanti ciascuna



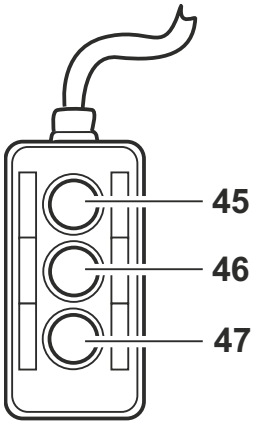
Pulsantiera a cavo 1

42 Pulsante: Sollevare la piattaforma

43+42 Pulsante: Chiudere la piattaforma

44 Pulsante: Abbassare la piattaforma

43+44 Pulsante: Aprire la piattaforma



Pulsantiera a cavo 2

45 Pulsante: Sollevare la piattaforma

46+45 Pulsante: Ripiegare la spondina

47 Pulsante: Abbassare la piattaforma

46+47 Pulsante: Dispiegare la spondina

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento dell'elevatore a colonna in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare l'elevatore a colonna.

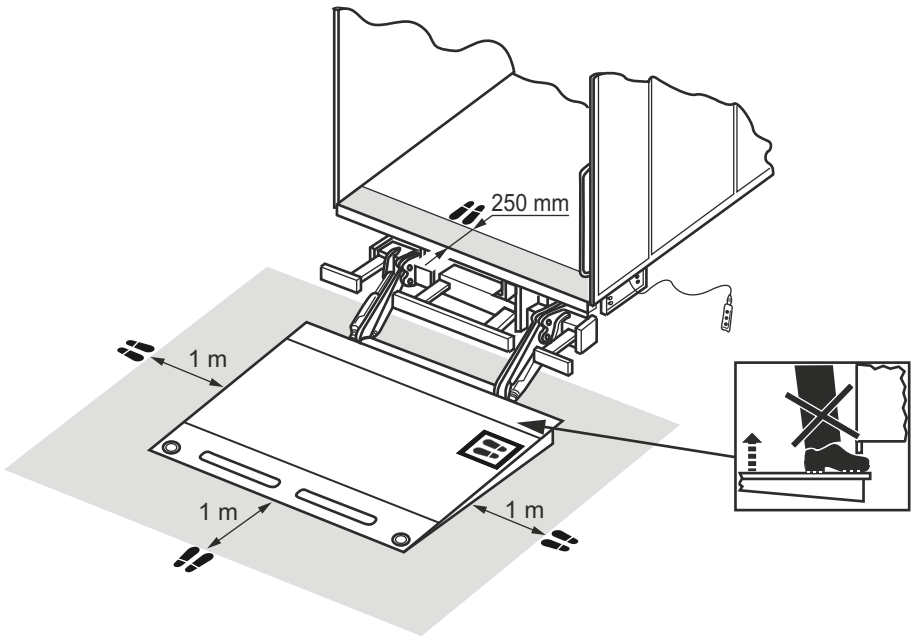
PERICOLO!

Pericolo di schiacciamento in caso di posizione errata dell'operatore!

L'inosservanza delle istruzioni riportate qui di seguito durante il comando della piattaforma tramite la pulsantiera a cavo può causare danni a persone e cose in caso di posizione errata dell'operatore.

- L'utilizzo della pulsantiera a cavo per il comando della piattaforma è consentito esclusivamente dalle posizioni appositamente contrassegnate (vedi la figura qui sotto).
- In caso di utilizzo della pulsantiera a cavo dall'interno del vano di carico, mantenere una distanza minima di 250 mm dal bordo posteriore del piano di carico.
- Durante il comando della piattaforma tramite la pulsantiera a cavo è importante stare lontani dalla zona di schiacciamento tra la piattaforma e il vano di carico.
- L'utilizzo della pulsantiera sulla piattaforma è consentito esclusivamente dalla posizione contrassegnata dal simbolo di piedi.
- Durante l'utilizzo della pulsantiera dal pavimento, mantenere una distanza minima di 1 m da tutti i bordi della piattaforma.
- Mantenere sempre un'ottima visione dell'intera zona di lavoro e accertarsi che non vi siano persone in prossimità della piattaforma.

Posizione per l'utilizzo della pulsantiera a cavo



PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

L'inosservanza delle istruzioni riportate qui di seguito durante l'utilizzo della sponda a colonna può causare danni a persone e a cose in caso di caduta del personale dalla piattaforma o in caso di caduta di oggetti.

- ▶ Prima di muovere la piattaforma, è importante ribaltare in posizione verticale le due protezioni anticaduta (ringhiere).
- ▶ Nelle operazioni di carico di contenitori carrellati sprovvisti di freni, è importante ribaltare in posizione verticale la spondina in modo che impedisca lo spostamento accidentale dei contenitori.
- ▶ Utilizzare la protezione antispostamento presente sul lato veicolo della piattaforma per impedire lo spostamento non controllato dei contenitori verso il vano di carico del veicolo.
- ▶ Durante il caricamento della piattaforma lasciare spazio libero a sufficienza per l'operatore (almeno 50 x 60 cm).
- ▶ Per comandare la sponda a colonna dalla piattaforma, utilizzare esclusivamente la pulsantiera a cavo 2. Con questa pulsantiera l'operatore può gestire esclusivamente le seguenti funzioni: “Sollevare” / “Abbassare” la piattaforma e “Ribaltare in alto” / “Ribaltare in basso” la spondina. Quindi è impossibile l'accidentale apertura o chiusura e quindi l'inclinazione della piattaforma.

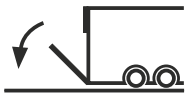
PRUDENZA!

Pericolo di lesioni a persone o danni al veicolo!

Il veicolo e/o il carico possono essere danneggiati in caso di una portata insufficiente del pavimento.

- ▶ Accertarsi che il pavimento abbia una portata sufficiente per sostenere il peso della parte posteriore del veicolo, compreso il carico.
- ▶ Nelle operazioni di carico su rampa, accertarsi che la spondina si appoggi in maniera sufficiente sulla rampa.

Apertura della piattaforma



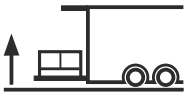
- Sulla pulsantiera a cavo 1 premere e tenere premuto il pulsante **(43)**. Sempre su questa pulsantiera premere immediatamente il pulsante **(44)**. Tenere premuti i due pulsanti fino a quando la piattaforma ha raggiunto una posizione orizzontale.

Nota: Eventuali dislivelli presenti durante il caricamento della piattaforma possono essere compensati utilizzando le funzioni “Aprire” e “Chiudere”.

Utilizzo della protezione anticaduta (ringhiera)

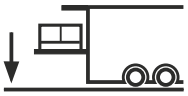
- Ribaltare in posizione verticale una delle due ringhiere presenti sulla piattaforma.
- Bloccare la ringhiera. A tale scopo, agganciare al gancio l'occhiello della chiusura a leva.
- Ripetere queste operazioni per la seconda ringhiera.

Sollevamento della piattaforma



- Aprire eventualmente lo sportello superiore. Questo può essere necessario se si desidera accedere al piano di carico superiore.
- Premere sia il pulsante **(42)** sulla pulsantiera a cavo 1 sia il pulsante **(45)** sulla pulsantiera a cavo 2 e tenere il pulsante premuto fino a quanto la piattaforma ha raggiunto l'altezza desiderata.

Abbassamento della piattaforma



- Premere sia il pulsante **(44)** sulla pulsantiera a cavo 1 sia il pulsante **(47)** sulla pulsantiera a cavo 2 e tenere il pulsante premuto fino a quanto la piattaforma ha raggiunto l'altezza desiderata.

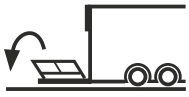
Dispiegamento della spondina

- Sulla pulsantiera a cavo 2 premere e tenere premuto il pulsante **(46)**. Sempre su questa pulsantiera premere immediatamente il pulsante **(47)**. Tenere premuti i due pulsanti fino a quando la spondina ha raggiunto la posizione desiderata.

Ripiegamento della spondina

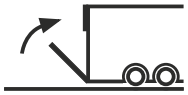
- Sulla pulsantiera a cavo 2 premere e tenere premuto il pulsante **(46)**. Sempre su questa pulsantiera premere immediatamente il pulsante **(45)**. Tenere premuti i due pulsanti fino a quando la spondina ha raggiunto la posizione desiderata.

Ribaltamento della protezione anticaduta



- Aprire la chiusura a leva della prima ringhiera e ribaltare la ringhiera sulla piattaforma.
- Ripetere queste operazioni per la seconda ringhiera.

Chiusura la piattaforma

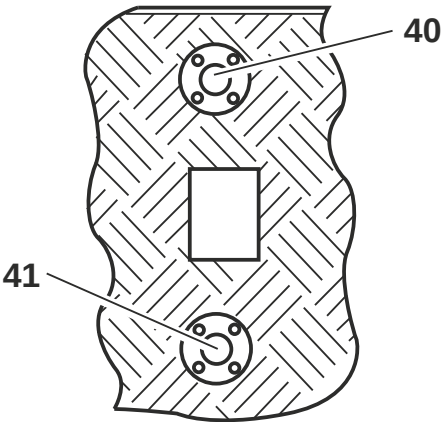


- Sulla pulsantiera a cavo 1 premere e tenere premuto il pulsante **(43)**. Sempre su questa pulsantiera premere immediatamente il pulsante **(42)**. Tenere premuti i due pulsanti fino a quando la piattaforma è completamente chiusa.

A B C E F G K L M

Comando opzionale: Interruttore a pedale

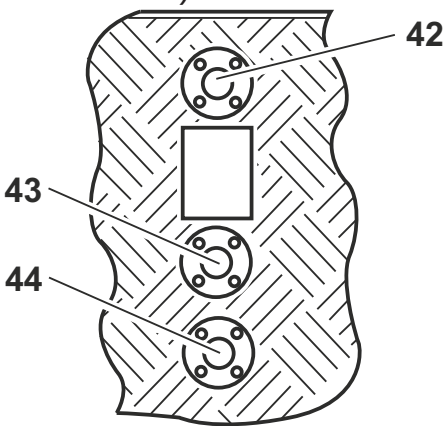
Piattaforma con 2 interruttori a pedale (standard)



40 Interruttore a pedale (al bordo della piattaforma)

41 Interruttore a pedale

Piattaforma con 3 interruttori a pedale (comando con piastrina Basic)



42 Interruttore a pedale supplementare (al bordo della piattaforma)

43 Interruttore a pedale - sollevamento

44 Interruttore a pedale - abbassamento

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Abbassamento della piattaforma

Piattaforma con 2 interruttori a pedale

▶ Premere l'interruttore a pedale **(40)** e tenerlo premuto.

▶ Premere non prima di un secondo, e non oltre i tre secondi, sull'interruttore a pedale **(41)** e tenerlo in questa posizione.

La piattaforma si abbassa lentamente e si posiziona automaticamente a terra.

Nota: Se non vengono azionati entrambi gli interruttori a pedale entro tre secondi, essi vengono bloccati per un breve arco di tempo. Attendere alcuni secondi prima di ripetere l'operazione.

Piattaforma con 3 interruttori a pedale

▶ Premere l'interruttore a pedale **(44)** e l'interruttore a pedale supplementare **(42)**.

La piattaforma si abbassa lentamente e si posiziona automaticamente a terra.

Sollevamento della piattaforma

Piattaforma con 2 interruttori a pedale

▶ Premere l'interruttore a pedale **(40)** e tenerlo premuto.

▶ Premere non prima di un secondo, e non oltre i tre secondi, sull'interruttore a pedale **(41)** e tenerlo in questa posizione.

La piattaforma si inclina in posizione orizzontale prima di sollevarsi.

Nota: Se non vengono azionati entrambi gli interruttori a pedale entro tre secondi, essi vengono bloccati per un breve arco di tempo. Attendere alcuni secondi prima di ripetere l'operazione.

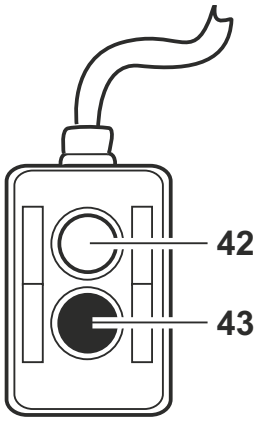
Piattaforma con 3 interruttori a pedale

▶ Premere l'interruttore a pedale **(43)** e l'interruttore a pedale supplementare **(42)**.

La piattaforma si inclina in posizione orizzontale prima di sollevarsi.

A B C E F G K L M

Comando opzionale: Pulsantiera a cavo con due pulsanti



42 Pulsante: Sollevare

43 Pulsante: Abbassare

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

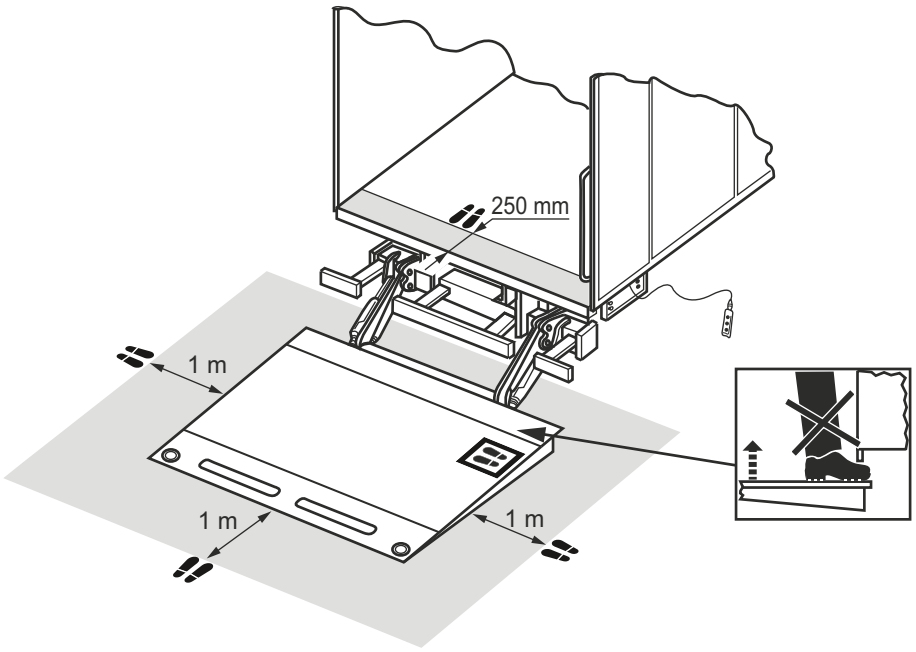
PERICOLO!

Pericolo di schiacciamento in caso di posizione errata dell'operatore!

L'inosservanza delle istruzioni riportate qui di seguito durante il comando della piattaforma tramite la pulsantiera a cavo può causare danni a persone e cose in caso di posizione errata dell'operatore.

- L'utilizzo della pulsantiera a cavo per il comando della piattaforma è consentito esclusivamente dalle posizioni appositamente contrassegnate (vedi la figura qui sotto).
- In caso di utilizzo della pulsantiera a cavo dall'interno del vano di carico, mantenere una distanza minima di 250 mm dal bordo posteriore del piano di carico.
- Durante il comando della piattaforma tramite la pulsantiera a cavo è importante stare lontani dalla zona di schiacciamento tra la piattaforma e il vano di carico.
- L'utilizzo della pulsantiera sulla piattaforma è consentito esclusivamente dalla posizione contrassegnata dal simbolo di piedi.
- Durante l'utilizzo della pulsantiera dal pavimento, mantenere una distanza minima di 1 m da tutti i bordi della piattaforma.
- Mantenere sempre un'ottima visione dell'intera zona di lavoro e accertarsi che non vi siano persone in prossimità della piattaforma.

Posizione per l'utilizzo della pulsantiera a cavo



Abbassamento della piattaforma

▶ Premere il pulsante **(43)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si posiziona a terra.

Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

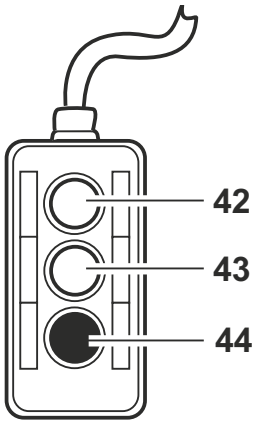
Sollevamento della piattaforma

▶ Premere il pulsante **(42)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la posizione di carico.

La piattaforma si inclina in posizione orizzontale prima di sollevarsi.

A C E F G K L M

Comando opzionale: Pulsantiera a cavo con tre pulsanti



42 Pulsante: Sollevare

43 Pulsante: Inclinare

44 Pulsante: Abbassare

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

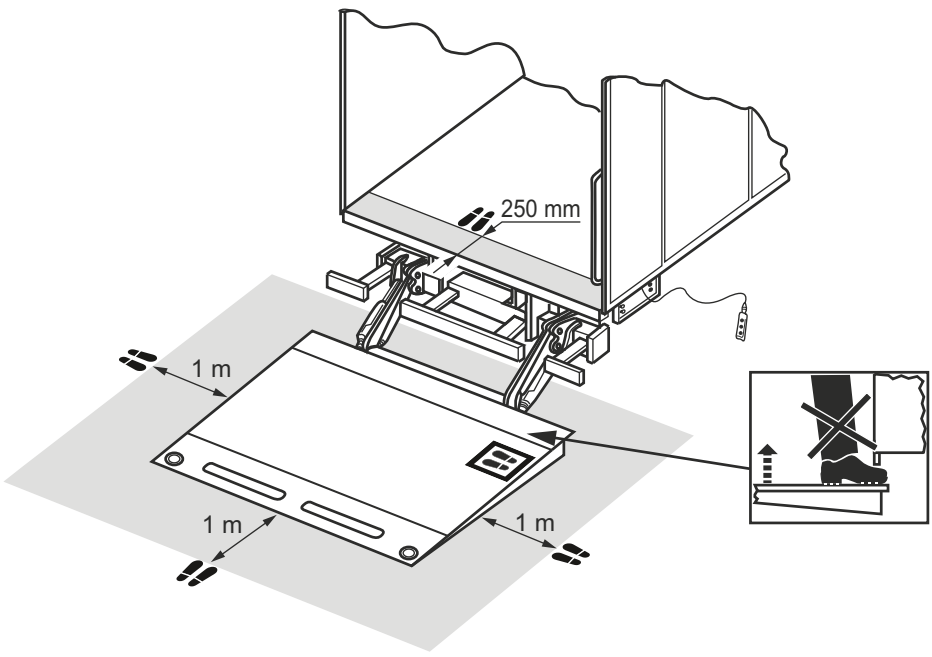
PERICOLO!

Pericolo di schiacciamento in caso di posizione errata dell'operatore!

L'inosservanza delle istruzioni riportate qui di seguito durante il comando della piattaforma tramite la pulsantiera a cavo può causare danni a persone e cose in caso di posizione errata dell'operatore.

- L'utilizzo della pulsantiera a cavo per il comando della piattaforma è consentito esclusivamente dalle posizioni appositamente contrassegnate (vedi la figura qui sotto).
- In caso di utilizzo della pulsantiera a cavo dall'interno del vano di carico, mantenere una distanza minima di 250 mm dal bordo posteriore del piano di carico.
- Durante il comando della piattaforma tramite la pulsantiera a cavo è importante stare lontani dalla zona di schiacciamento tra la piattaforma e il vano di carico.
- L'utilizzo della pulsantiera sulla piattaforma è consentito esclusivamente dalla posizione contrassegnata dal simbolo di piedi.
- Durante l'utilizzo della pulsantiera dal pavimento, mantenere una distanza minima di 1 m da tutti i bordi della piattaforma.
- Mantenere sempre un'ottima visione dell'intera zona di lavoro e accertarsi che non vi siano persone in prossimità della piattaforma.

Posizione per l'utilizzo della pulsantiera a cavo



Abbassamento della piattaforma

▶ Premere il pulsante **(44)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si posiziona a terra.

Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

▶ Premere il pulsante **(42)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la posizione di carico.

La piattaforma si inclina in posizione orizzontale prima di sollevarsi.

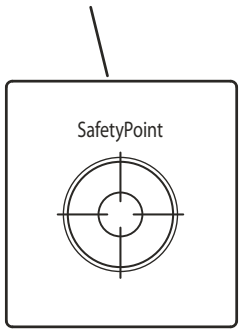
Posizionamento orizzontale della piattaforma

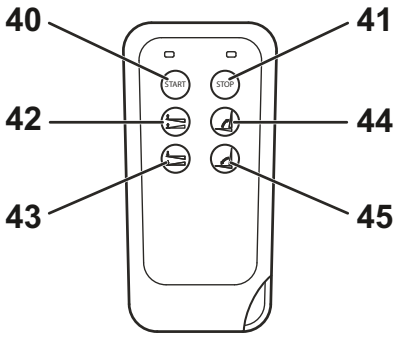
▶ Per impostare un'inclinazione più ripida della piattaforma, premere contemporaneamente i pulsanti **(42)** e **(43)**.

▶ Per impostare un'inclinazione meno ripida oppure per posizionare la piattaforma a terra, premere contemporaneamente i pulsanti **(43)** e **(44)**.

A C F G K L Comando opzionale: Radiocomando a distanza (standard)

Safety-Point
(opzionale)





40 Pulsante: Marcia
41 Pulsante: Arresto
42 Pulsante: Sollevare
43 Pulsante: Abbassare
44 Pulsante: Chiudere
45 Pulsante: Aprire

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Accensione/spegnimento del radiocomando a distanza

▶ Premere il pulsante Marcia **(40)** per accendere il comando. Il radiocomando a distanza rimane acceso per due minuti dopo l'azionamento di uno dei pulsanti prima di spegnersi automaticamente. Per disinserire il radiocomando a distanza prima, premere il pulsante Arresto **(41)**.

Abbassamento della piattaforma

▶ Premere il pulsante **(43)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si posiziona a terra.

Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

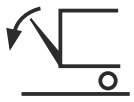
Sollevamento della piattaforma

- Premere il pulsante **(42)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la posizione di carico.

  La piattaforma si inclina in posizione orizzontale prima di sollevarsi.

  Con l'opzione Safety-Point, tenere il radiocomando a distanza vicino all'adesivo Safety-Point. Solo in questa posizione è possibile sollevare la piattaforma.

Apertura della piattaforma



- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Premere il pulsante **(45)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente aperta.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si abbassa successivamente e si inclina in posizione d'esercizio orizzontale.

Chiusura la piattaforma

- Premere il pulsante **(44)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente chiusa.

  Se è presente un dispositivo opzionale di sicurezza del carico, la piattaforma si chiude successivamente fino a 80° e si abbassa ancora un po'. Infine si muove in posizione di trasporto verticale e si solleva fino a raggiungere il dispositivo di sicurezza del carico.

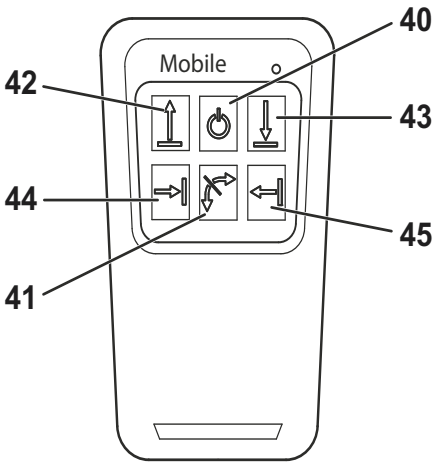
  Con l'opzione Safety-Point, tenere il radiocomando a distanza vicino all'adesivo Safety-Point. Solo in questa posizione è possibile chiudere la piattaforma.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

Posizionamento orizzontale della piattaforma

- Per impostare un'inclinazione più ripida della piattaforma, premere il pulsante **(44)**.
- Per impostare un'inclinazione meno ripida della piattaforma, premere il pulsante **(45)**.

A C F G K L

Comando opzionale: Radiocomando a distanza (Nordic)



40 Pulsante: Marcia/Arresto
41 Pulsante: Opzione
42 Pulsante: Sollevare
43 Pulsante: Abbassare
44 Pulsante: Chiudere
45 Pulsante: Aprire

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Accensione/spegnimento del telecomando a distanza

▶ Premere il pulsante Marcia **(40)** e tenerlo premuto per cinque secondi per accendere il comando.
Il radiocomando a distanza rimane acceso per due minuti dopo l'azionamento di uno dei pulsanti prima di spegnersi automaticamente. Per disattivare il radiocomando a distanza prima, premere il pulsante **(40)** di nuovo e tenerlo premuto per cinque secondi.

Abbassamento della piattaforma

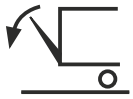
▶ Premere il pulsante **(43)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma si è posizionata a terra.
Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

▶ Premere il pulsante **(42)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma ha raggiunto la posizione di carico.

La piattaforma si inclina in posizione orizzontale prima di sollevarsi.

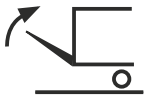
Apertura della piattaforma



▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

▶ Premere il pulsante **(45)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente aperta.

Chiusura la piattaforma



▶ Premere il pulsante **(44)** e mantenerlo in questa posizione fino a quando la piattaforma è completamente chiusa.

▶ Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

Posizionamento orizzontale della piattaforma

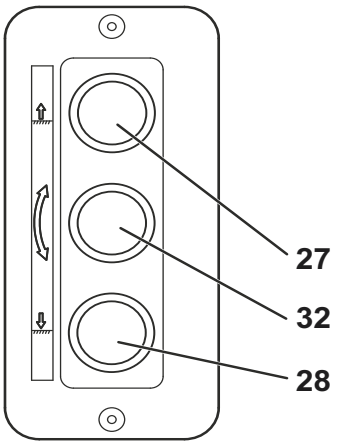
▶ Per impostare un'inclinazione più ripida della piattaforma, premere il pulsante **(44)**.

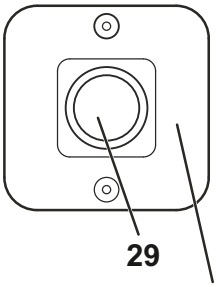
▶ Per impostare un'inclinazione meno ripida oppure per posizionare la piattaforma a terra, premere il pulsante **(45)**.

Opzioni

- Il radiocomando a distanza funziona solamente se l'angolo di apertura della piattaforma è di almeno 10°. In caso di angoli di apertura inferiori, aprire e/o chiudere la sponda montacarichi utilizzando il quadro di comando laterale.
- Per accendere o spegnere la luce nel vano di carico, premere il pulsante (41).
- Per accendere o spegnere i comandi della sponda montacarichi, premere il pulsante (41). Quindi è impossibile utilizzare la sponda montacarichi quando i comandi sono spenti.

A C E K L Elementi di comando speciali





Interruttore ausiliario (opzionale)

27 Pulsante: Sollevare/Chiudere

28 Pulsante: Abbassare/Aprire

29 Pulsante: Interruttore ausiliario

32 Pulsante: Chiudere/Aprire

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Apertura della piattaforma

▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).

▶ Premere contemporaneamente i pulsanti **(28), (32)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma si trova nella posizione di lavoro orizzontale.

Abbassamento della piattaforma

▶ Premere contemporaneamente il pulsante **(28)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

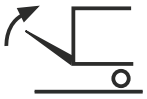
Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

▶ Premere contemporaneamente il pulsante **(27)** e opzionalmente il pulsante **(29)**, fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

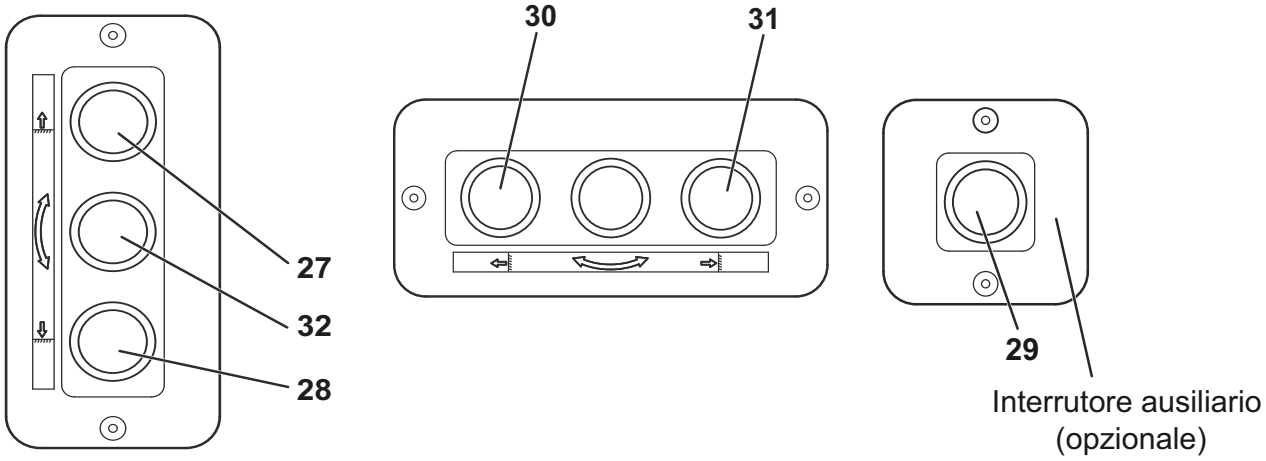
Chiusura la piattaforma



▶ Premere contemporaneamente i pulsanti **(27), (32)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma è chiusa.

F G Elementi di comando speciali

27 Pulsante: Sollevare/Chiudere
28 Pulsante: Abbassare/Aprire
32 Pulsante: Chiudere/Aprire
29 Pulsante: Interruttore ausiliario
30 Pulsante: Estrarre
31 Pulsante: Ritrarre



PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Abbassamento della piattaforma

▶ Premere contemporaneamente il pulsante **(28)** e opzionalmente il pulsante **(29)**, fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.

Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

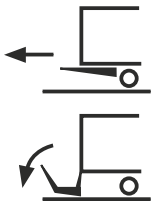
▶ Premere contemporaneamente il pulsante **(27)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.

Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

Posizionare in orizzontale la piattaforma

- Per impostare un'inclinazione più ripida della piattaforma, premere contemporaneamente i pulsanti **(27), (32)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma ha raggiunto l'angolo di inclinazione desiderato.
- Per impostare un'inclinazione meno ripida della piattaforma, premere contemporaneamente i pulsanti **(28), (32)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma ha raggiunto l'angolo di inclinazione desiderato.

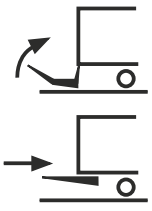
Estrazione e dispiegamento della piattaforma



- Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Premere contemporaneamente il pulsante **(28)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma raggiunge la posizione abbassata.

  La piattaforma si abbassa per poter uscire senza ostacoli e fuoriesce.
- Premere il pulsante **(30)** fino a quando la piattaforma è completamente fuoriuscita.
- Premere contemporaneamente il pulsante **(28)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma piegata è posizionata a terra.
- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Tirare con entrambe le mani la maniglia per dispiegare la parte piegabile della piattaforma.

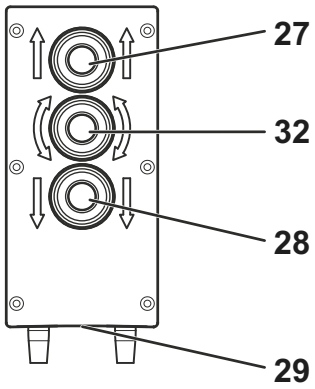
Ripiegamento e retrazione della piattaforma



- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani.
- Tirare con entrambe le mani la maniglia per ripiegare la parte piegabile della piattaforma.
- Chiudere il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
- Premere contemporaneamente il pulsante **(27)** e opzionalmente il pulsante **(29)**, fino a quando la piattaforma ha raggiunto l'altezza di retrazione.
- Premere il pulsante **(31)** fino a quando la piattaforma è completamente ritratta. Accertarsi che la piattaforma possa essere ritratta *senza ostacoli*.
- Premere contemporaneamente il pulsante **(27)** e opzionalmente il pulsante **(29)** fino a quando la piattaforma ha raggiunto la protezione antivibrazioni.

A C E K L

Elementi di comando speciali



27 Pulsante: Sollevare/Chiudere
28 Pulsante: Abbassare/Aprire
29 Pulsante: Interruttore ausiliario
32 Pulsante: Chiudere/Aprire

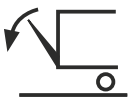
PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Apertura della piattaforma



▶ Allentare il dispositivo di blocco della piattaforma (se presente).
▶ Premere contemporaneamente i pulsanti **(28), (32)** e **(29)** fino a quando la piattaforma si trova nella posizione di lavoro orizzontale.

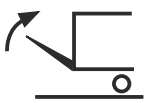
Abbassamento della piattaforma

▶ Premere contemporaneamente i pulsanti **(28)** e **(29)** fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.
Dopo aver raggiunto il livello del suolo, la piattaforma si inclina per posizionarsi a terra.

Sollevamento della piattaforma

▶ Premere contemporaneamente i pulsanti **(27)** e **(29)** fino a quando la piattaforma raggiunge il piano di carico del veicolo.
Successivamente la piattaforma si inclina in posizione orizzontale o in quella precedentemente impostata prima di sollevarsi.

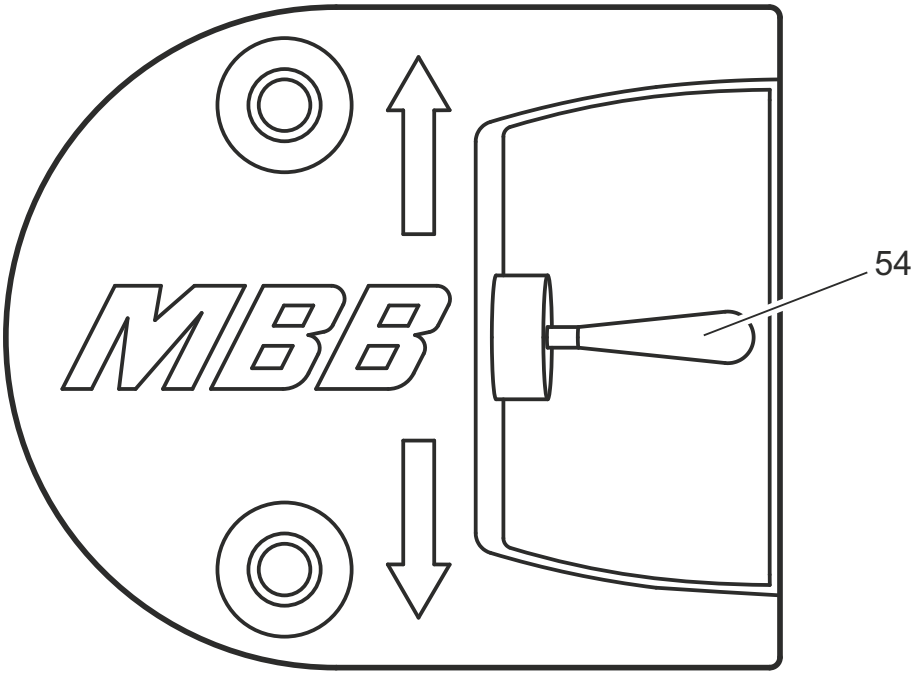
Chiusura la piattaforma



▶ Premere contemporaneamente i pulsanti **(27), (32)** e **(29)** fino a quando la piattaforma è chiusa.

Tutti i modelli

Elemento di comando speciale per supporti idraulici



54 Interruttore a bilanciere

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante il funzionamento della sponda montacarichi in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi.

Far fuoriuscire i supporti idraulici

▶ Premere l'interruttore a bilanciere (**54**) verso il basso fino a quando i supporti hanno raggiunto il livello del suolo.

Rientro dei supporti idraulici

▶ Premere l'interruttore a bilanciere (**54**) verso l'alto fino a quando i supporti sono completamenti rientrati.

A

Programmare il codice di tasto

▶ La sponda montacarichi può essere accesa per mezzo di un codice di tasto. L'impostazione di fabbrica è come segue:

Tasti (combinazione di tasti) da premere		
Sollevamento	**Chiusura**	**Sollevamento**
tre volte	**tre volte**	**tre volte**

Per cambiare questo codice di tasto, procedere come segue:

▶ Aprire la piattaforma.

▶ Abbassare la piattaforma fino a quando si posiziona a terra.

▶ Aprire il tappo di tenuta del tubo stativo (in direzione di marcia a destra) oppure rimuovere il coperchio del gruppo idraulico.

▶ Staccare il connettore J 30.

▶ Spegnere l'impianto elettrico.

▶ Collegare i contatti J 30/5, 6, 14, 3 con il contatto 4 (connettore di servizio).

▶ Accendere l'impianto elettrico.

La sponda montacarichi si trova ora nel modo di programmazione.

▶ Staccare il connettore di servizio e ricollegare il connettore J 30 sul quadro di comando laterale.

▶ Immettere il codice desiderato sul quadro di comando laterale:

Tasti (combinazione di tasti) da premere		
Sollevamento	**Chiusura**	**Sollevamento**
x volte	**x volte**	**x volte**

Le luci di segnalazione si accendono ad ogni pressione dei tasti.

Se il codice immesso è quello corretto, si esce dalla modalità di programmazione. La sponda montacarichi risulta pronta per il comando.

Se il codice immesso è scorretto, le luci di segnalazione lampeggiano 5 volte in rapida successione. In tal caso ripetere l'immissione.

Resettare il contatore di servizio (contatore di manutenzione)

Eseguire i lavori di manutenzione dopo 5000 operazioni di sollevamento e/o abbassamento. Il raggiungimento di questo valore limite viene segnalato dal lampeggio ad alta frequenza per 2 secondi del dispositivo di controllo dopo l'accensione. Per resettare il contatore di servizio, procedere come segue:

- ▶ Chiudere la piattaforma lasciando acceso il dispositivo di controllo.
- ▶ Staccare il connettore J 11.
- ▶ Staccare il connettore J 30.
- ▶ Collegare il connettore di servizio.
- ▶ Collegare il connettore J 11.

  Il contatore di servizio è resettato.
- ▶ Staccare di nuovo il connettore di servizio.
- ▶ Collegare di nuovo il connettore J 30.
- ▶ Staccare il connettore J11 e ricollegarlo.

  La sponda montacarichi torna nel modo di funzionamento.

Nota: Il reset del contatore di servizio può essere effettuato anche tramite il software di diagnosi.

Localizzazione di guasti

Questa funzione è disponibile solo per versioni specifiche del programma. Per ulteriori informazioni, contattare il nostro servizio di assistenza clienti. Per la localizzazione di guasti, procedere come segue:

- ▶ Accendere il dispositivo di controllo.
- ▶ Aprire la piattaforma in posizione orizzontale.
- ▶ Staccare il connettore J 11.
- ▶ Staccare il connettore J 30.
- ▶ Collegare il connettore di servizio.
- ▶ Collegare il connettore J 11.
- ▶ Staccare il connettore di servizio.
- ▶ Collegare il connettore J 30.

  Ora ogni ingresso attivo viene visualizzato con luce fissa Warnfix.

  Se la sponda montacarichi non è dotata del sistema Warnfix, occorre applicare una lampadina di prova al PIN 7 del connettore J3.

▶ Staccare il connettore J11 e ricollegarlo.

La sponda montacarichi torna nel modo di funzionamento.

Nota: La localizzazione di guasti può essere effettuata anche tramite il software di diagnosi.

Individuazione di guasti tramite segnalazioni sul display a 7 segmenti

Questa funzione è disponibile solo per la versione MBB Control.

Segnalazioni di stato *(7 segmenti, funzionamento statico, LED di sistema lampeggia in verde (2 Hz)*	
Stato	**Descrizione**
Stato 0 =>	**Impianto acceso, sistema regolare, dispositivo di controllo spento**
Stato 1 =>	**Impianto acceso, sistema regolare, dispositivo di controllo acceso**

Segnalazioni di guasto *(7 segmenti, lampeggio (0,5 Hz), LED di sistema lampeggia in rosso (2 Hz)*		
Stato	**Descrizione**	**Azione correttiva per reset guasto**
Guasto 2 =>	**Sottotensione**	**Spegnere/accendere il dispositivo di controllo**
Guasto 3 =>	**Interruttore d'inclinazione sul braccio (B13): segnale on nonostante sia chiusa la piattaforma -> corto circuito al B13**	**Reset automatico del guasto appena sono stati raggiunti i valori corretti**
Guasto 4 =>	**Interruttore d'inclinazione sul braccio (B15): segnale errato del sensore**	
Guasto 5 =>	**Sensore d'inclinazione sulla testa (B15): segnale errato del sensore**	
Guasto 6 =>	**Warnfix: corto circuito individuato**	**Spegnere/accendere il dispositivo di controllo o chiudere la sponda montacarichi**
Guasto 7 =>	**Luce vano di carico/LED dispositivo di controllo: corto circuito individuato**	
Guasto 8 =>	**Guasto generale di corto circuito sull'impianto esterno**	**Spegnere/accendere il dispositivo di controllo o togliere tensione alla piastrina**

Monitoraggio bobina valvola *(funzione non implementata per tutti i modelli)*		
Stato	**Descrizione**	**Azione correttiva per reset guasto**
Guasto 9 =>	**Durante l'operazione di sollevamento è stato individuato il guasto "Resistenza bobina relè motore"**	**Reset automatico del guasto appena sono stati raggiunti i valori corretti**
Guasto "a" =>	**Non assegnato o riservato**	
Guasto "b" =>	**Durante l'operazione di apertura è stato individuato il guasto "Resistenza bobina valvola apertura S3_4" o "Resistenza relè motore"**	

Monitoraggio bobina valvola *(funzione non implementata per tutti i modelli)*		
Stato	**Descrizione**	**Azione correttiva per reset guasto**
Guasto “c“ =>	**Durante l'operazione di chiusura è stato individuato il guasto “Resistenza relè motore” o „S5“**	**Reset automatico del guasto appena sono stati raggiunti i valori corretti**
Guasto “d“ =>	**Durante l'operazione di abbassamento è stato individuato il guasto “Resistenza bobina valvola abbassamento _S1_S2“**	

Funzioni di servizio *(non implementate per tutti i modelli)*		
Stato	**Descrizione**	**Azione per la disattivazione**
Guasto “E“ =>	**Programma di emergenza, esclusione dei sensori. Attivazione tramite pressione dei pulsanti “Aprire” e “Abbassare” per oltre 10 secondi.**	**Spegnere/accendere il dispositivo di controllo**
Guasto “P“ =>	**La diagnosi dei guasti per gli ingressi è attiva. Il sistema Warnfix viene attivato ad ogni pressione di un pulsante.**	**Staccare il connettore di servizio**

Manutenzione e cura

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante la manutenzione della sponda montacarichi o dell'elevatore verticale in caso di mancata osservanza delle avvertenze riportate nel capitolo "Istruzioni d'uso generali".

▶ Si consiglia pertanto di leggere attentamente il capitolo "Istruzioni d'uso generali" a partire da p. 23 prima di utilizzare la sponda montacarichi o l'elevatore verticale.

A B C F G K L M

Intervalli di manutenzione

Interventi di manutenzione	Ogni giorno	A sec. d. freq.d'uso	Ogni mese	Ogni tre mesi	Due volte l'anno	Una volta l'anno
Verificare se i dispositivi di sicurezza e di segnalazione sono presenti e funzionanti	X					
Pulitura della sponda montacarichi		X				
Controllo della batteria		X				
Controllare le spazzole di carbone del motore elettrico		X				
Controllare il livello dell'olio e aggiungere olio, se necessario			X			
Verificare se le viti e i dadi sono ben serrati			X			
Verificare il serraggio dei collegamenti a vite e delle condotte dell'impianto idraulico						X
Ingrassare i cuscinetti a manutenzione minima		X				
Cambiare l'olio						X
Applicare uno spray a base di cera sulla piastrina		X				
Controllare se le marcature del baricentro del carico utile e della posizione dell'operatore (durante l'uso della pulsantiera a cavo) sono ben visibili e ripristinarle con una vernice resistente all'abrasione, se necessario		X				

Interventi di manutenzione	Ogni giorno	A sec. d. freq.d'uso	Ogni mese	Ogni tre mesi	Due volte l'anno	Una volta l'anno
Sponde montacarichi retrattili: Pulire e ingrassare le guide di scorrimento		X				
Per tempi di fermo > 3 mesi: Far funzionare la sponda montacarichi più volte (aprire, abbassare, sollevare, chiudere)				X		

E Intervalli di manutenzione

Interventi di manutenzione	Ogni giorno	A sec. d. freq.d'uso	Ogni mese	Ogni tre mesi	Due volte l'anno	Una volta l'anno
Verificare se i dispositivi di sicurezza e di segnalazione sono presenti e funzionanti	X					
Pulitura della sponda montacarichi		X				
Controllo della batteria		X				
Verificare se le viti e i dadi sono ben serrati			X			
Ingrassare i cuscinetti a manutenzione minima		X				
Controllo dei manicotti di tenuta a soffietto			X			
Applicare uno spray a base di cera sulla piastrina		X				
Controllare se le marcature del baricentro del carico utile e della posizione dell'operatore (durante l'uso della pulsantiera a cavo) sono ben visibili e ripristinarle con una vernice resistente all'abrasione, se necessario		X				
Per tempi di fermo > 3 mesi: Far funzionare la sponda montacarichi più volte (aprire, abbassare, sollevare, chiudere)				X		

L'intervallo di tempo tra gli interventi di manutenzione dipende dalla frequenza d'uso e dalle condizioni esterne e può dunque essere più corto.

V Intervalli di manutenzione

PERICOLO!

Pericolo di incidenti e di lesioni!

Sussiste il rischio di danni alle persone e alle cose durante i lavori di manutenzione sotto la piattaforma dell'elevatore verticale se la piattaforma non viene assicurata.

▶ Assicurare il cursore or la piattaforma per evitare l'abbassamento.

Interventi di manutenzione	Ogni giorno	A sec. d. freq.d'uso	Ogni mese	Ogni tre mesi	Due volte l'anno	Una volta l'anno
Verificare se i dispositivi di sicurezza e di segnalazione sono presenti e funzionanti	X					
Pulire l'elevatore verticale		X				
Pulire e ingrassare le superfici di scorrimento del cursore nel telaio di guida					X	
Controllo della batteria		X				
Controllare le spazzole di carbone del motore elettrico		X				
Controllare il livello dell'olio e aggiungere olio, se necessario			X			
Verificare se le viti e i dadi sono ben serrati			X			
Verificare il serraggio dei collegamenti a vite e delle condotte dell'impianto idraulico						X
Ingrassare i cuscinetti a manutenzione minima		X				
Cambiare l'olio						X
Applicare uno spray a base di cera sulla piastrina		X				
Controllare se la marcatura del baricentro del carico utile è ben visibile e ripristinarla con una vernice resistente all'abrasione, se necessario		X				
In caso di tempi di fermo > 3 mesi: Far funzionare la sponda montacarichi più volte (aprire, abbassare, sollevare, chiudere)				X		

Tutti i modelli

Manutenzione prima dell'avviamento

Controllo dei dispositivi di sicurezza e di segnalazione

I dispositivi di sicurezza della sponda montacarichi sono in conformità alle norme vigenti nella loro versione attuale.

▶ Prima di partire accertarsi che tutti i dispositivi di sicurezza e di segnalazione siano presenti e funzionanti.

▶ Sostituire o riparare tutti dispositivi di sicurezza e di segnalazione non funzionanti.

A seconda del modello, la sponda montacarichi è dotata dei seguenti dispositivi di sicurezza e di segnalazione:

- Superficie antiscivolo della piattaforma
- Ferma-roll sulla piattaforma (opzionale)
- Dispositivo di presa per l'operatore accompagnatore (non compreso nella fornitura della sponda montacarichi)
- Luci lampeggianti sulla piattaforma
- Bandiere di segnalazione dietro la piattaforma
- Dispositivo di blocco alla piattaforma (opzionale)
- Comando a pedale doppio per le funzioni "Sollevare" e "Abbassare" sulla piattaforma
- Interruttore a chiave al quadro di comando laterale in presenza di rimorchio oppure semirimorchio
- Dispositivo di controllo con interruttore ON/OFF nella cabina del conducente chiudibile a chiave
- Segnale ottico sul dispositivo di controllo nella cabina del conducente quando la sponda montacarichi è "ON" e/o la piattaforma è aperta
- Valvole di blocco sui cilindri di sollevamento e sui cilindri di ribaltamento contro la rottura del tubo (eccetto la variante E)
- Valvole di flusso per limitare le velocità di abbassamento e apertura (eccetto la variante E)

Manutenzione in funzione della frequenza d'uso

Tutti i modelli

Pulitura della sponda montacarichi

PRUDENZA!

Danni alla vernice!

Se si pulisce la sponda montacarichi con un'idropulitrice, possono presentarsi danni alla vernice fino a sei settimane dopo la verniciatura.

▶ Pulire la sponda montacarichi con un'idropulitrice non prima di sei settimane dopo la verniciatura.

I seguenti componenti della sponda montacarichi non possono essere puliti con un'idropulitrice:

- Steli del cilindro e guarnizioni cilindro
- Quadro di comando laterale
- Valvole elettromagnetiche (eccetto la variante E)
- Comando azionato a pedale
- Luci di segnalazione e bandiere di segnalazione
- Manicotto di tenuta a soffietto

Tutti i modelli

Controllo della batteria

▶ Eseguire la manutenzione della batteria in modo usuale.

A B C F G K L M V

Controllare le spazzole di carbone del motore elettrico

PRUDENZA!

Pericolo di ustioni dovuto ad elettromotore surriscaldato!

Spazzole di carbone usurate o sporche possono provocare un assorbimento di corrente eccessivo. Ciò rischia di produrre un surriscaldamento del motore elettrico.

▶ Pulire regolarmente le spazzole di carbone.

▶ Far sostituire le spazzole di carbone usurate o sporche da un tecnico di manutenzione presso un'officina autorizzata.

▶ Controllare e pulire regolarmente le spazzole di carbone del motore elettrico nel gruppo idraulico eliminando la polvere di carbone.

Tutti i modelli

Applicazione di uno spray a base di cera sulla piastrina

Per proteggere i contatti contro la corrosione, procedere come segue:

▶ Applicare uno spray a base di cera sulla piastrina e sui connettori a seconda delle condizioni atmosferiche e l'esposizione all'acqua salata.

Ingrassare e oliare

▶ Lubrificare gli ingrassatori conici a seconda della necessità e dopo ogni pulizia con un’idropulitrice.

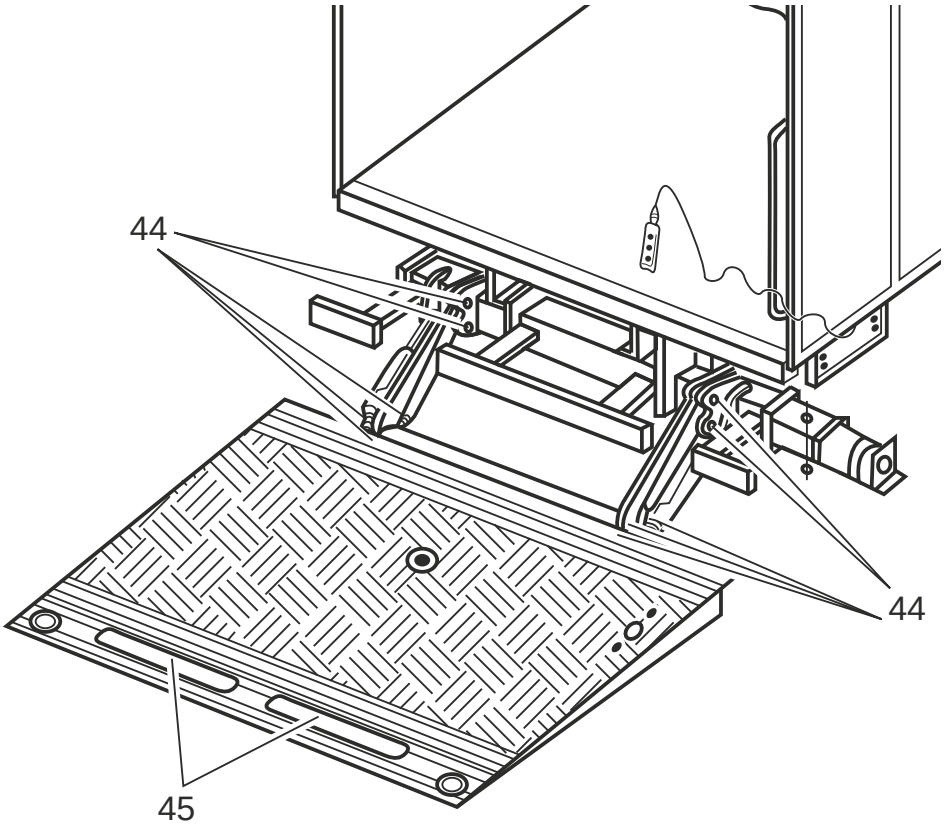
Controllo/ripristino delle marcature sulla piattaforma

Le marcature sulla piattaforma, che indicano il baricentro del carico utile e la posizione dell'operatore durante il funzionamento della sponda montacarichi per mezzo della pulsantiera a cavo, devono sempre essere ben visibili.

▶ Assicurarsi che le marcature siano ben visibili e ripristinarle con una vernice resistente all'abrasione, se necessario.

A B C E

Piattaforme standard



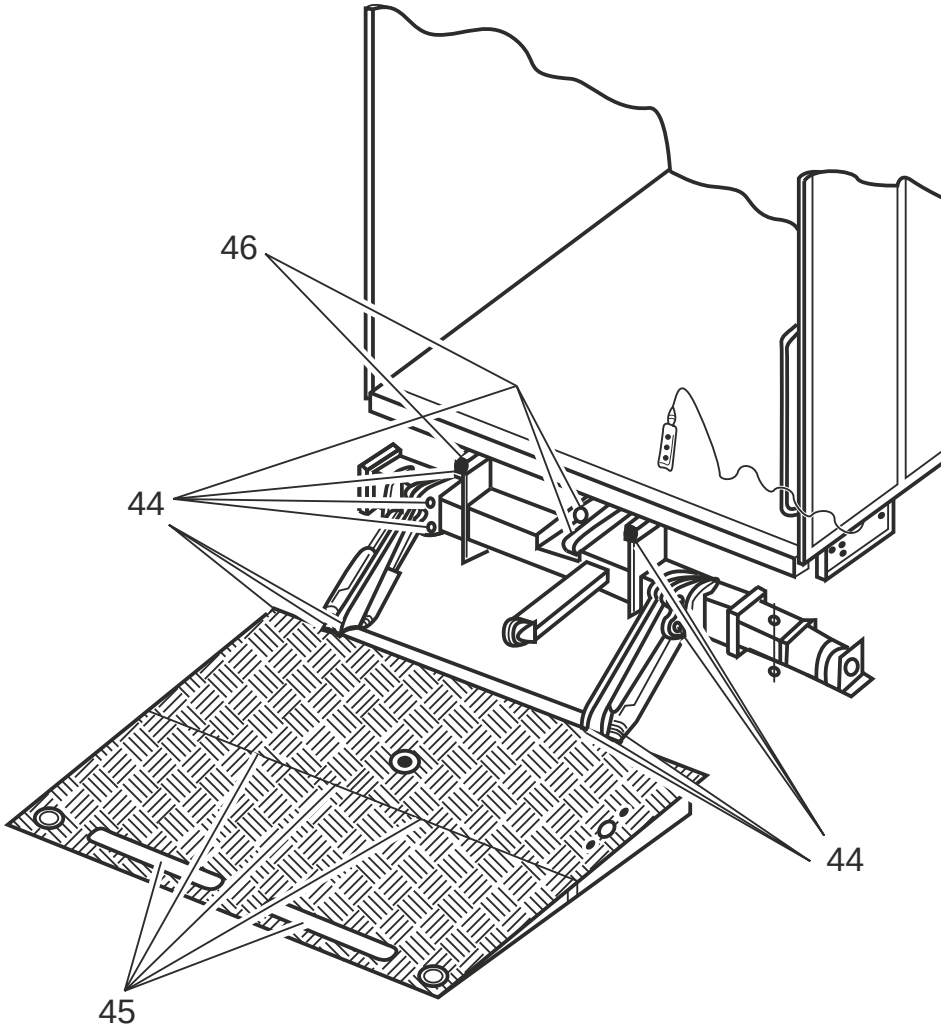
44 Ingrassatori conici

45 Cuscinetto del ferma-roll

Per ingrassare e oliare, procedere come segue:

- ▶ Pulire gli ingrassatori conici.
- ▶ Pressare con un ingrassatore a siringa il grasso lubrificante negli ingrassatori conici **(44)**, finché il supporto del cuscinetto non è stato riempito (vedi capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163).
- ▶ Lubrificare con olio i cuscinetti del ferma-roll **(45)** (vedi capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163).

F G Modelli retrattili



44 Ingrassatori conici

45 Cuscinetti del ferma-roll e articolazione della piattaforma ripiegabile

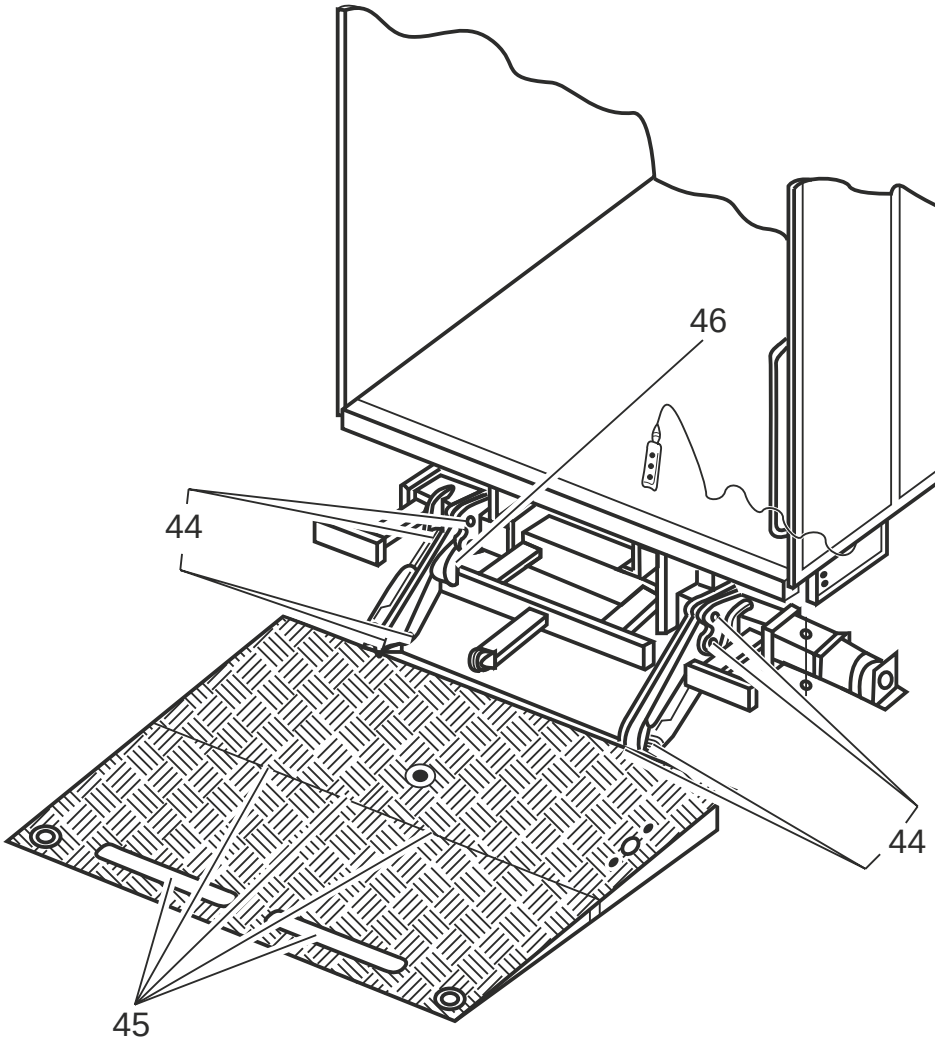
46 Superfici di scorrimento nelle guide di scorrimento (lubrificazione a spruzzo)

Per ingrassare e oliare, procedere come segue:

- ▶ Pulire gli ingrassatori conici.
- ▶ Pressare con un ingrassatore a siringa il grasso lubrificante negli ingrassatori conici **(44)**, finché il supporto del cuscinetto non è stato riempito (vedi capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163).
- ▶ Lubrificare i cuscinetti del ferma-roll e l'articolazione della piattaforma **(45)** con olio.
- ▶ Lubrificare le superfici di scorrimento nelle guide di scorrimento **(46)** con grasso (vedi capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163).

K L M

Modelli a ripiegamento



44 Ingrassatori conici

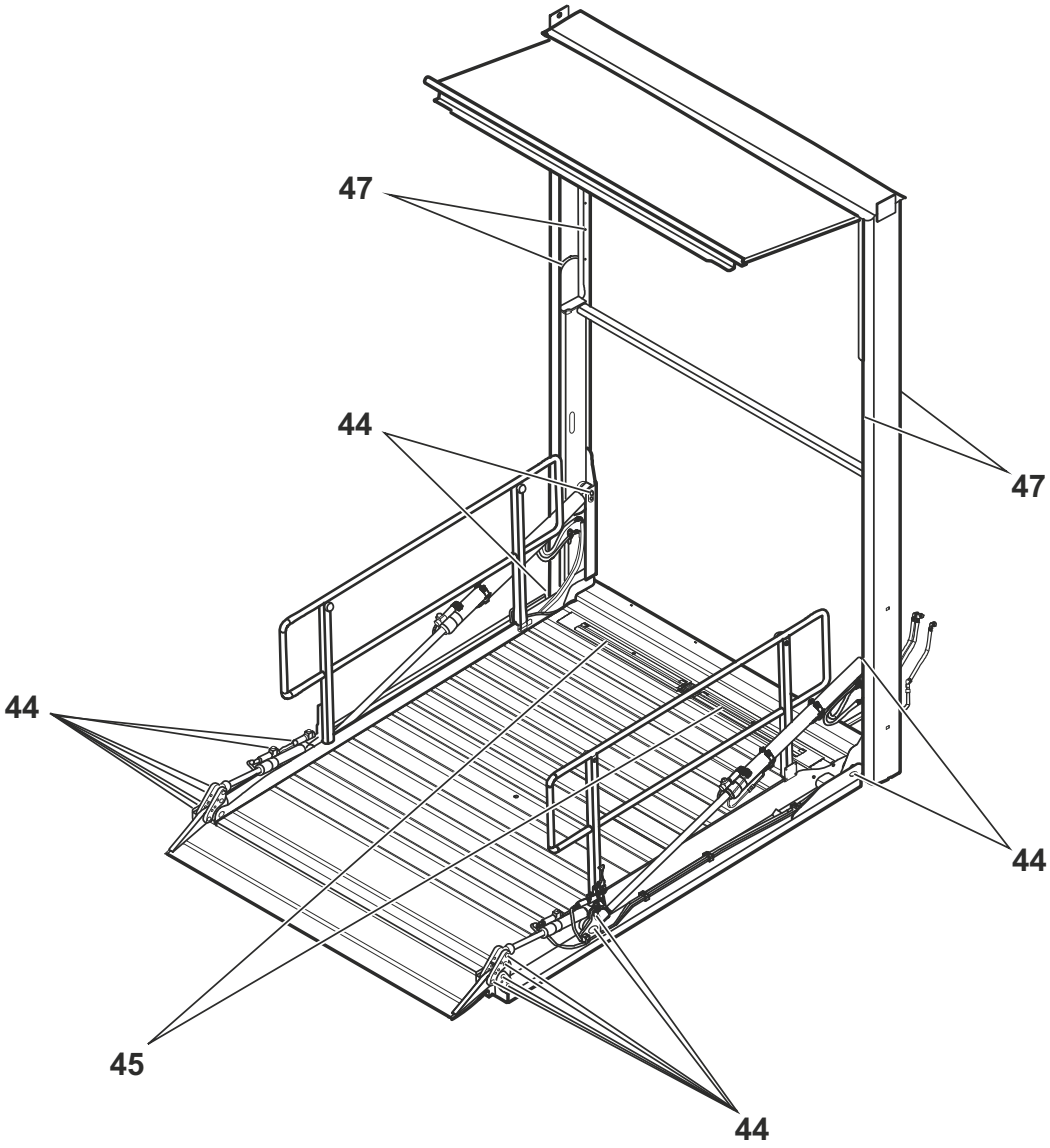
45 Cuscinetti del ferma-roll e articolazione della piattaforma ripiegabile

46 Cuscinetti alle guide di scorrimento

Per ingrassare e oliare, procedere come segue:

- ▶ Pulire gli ingrassatori conici **(44)**.
- ▶ Pressare con un ingrassatore a siringa il grasso lubrificante negli ingrassatori conici **(44)**, finché il supporto del cuscinetto non è stato riempito (vedi capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163).
- ▶ Lubrificare i cuscinetti del ferma-roll e l'articolazione della piattaforma **(45)** con olio.
- ▶ Ingrassare le superfici di scorrimento nelle guide di scorrimento **(46)** (vedi capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163).

V Sponde a colonna



44 Ingrassatori conici

45 Cuscinetto del ferma-roll

47 Superficie di scorrimento del cursore

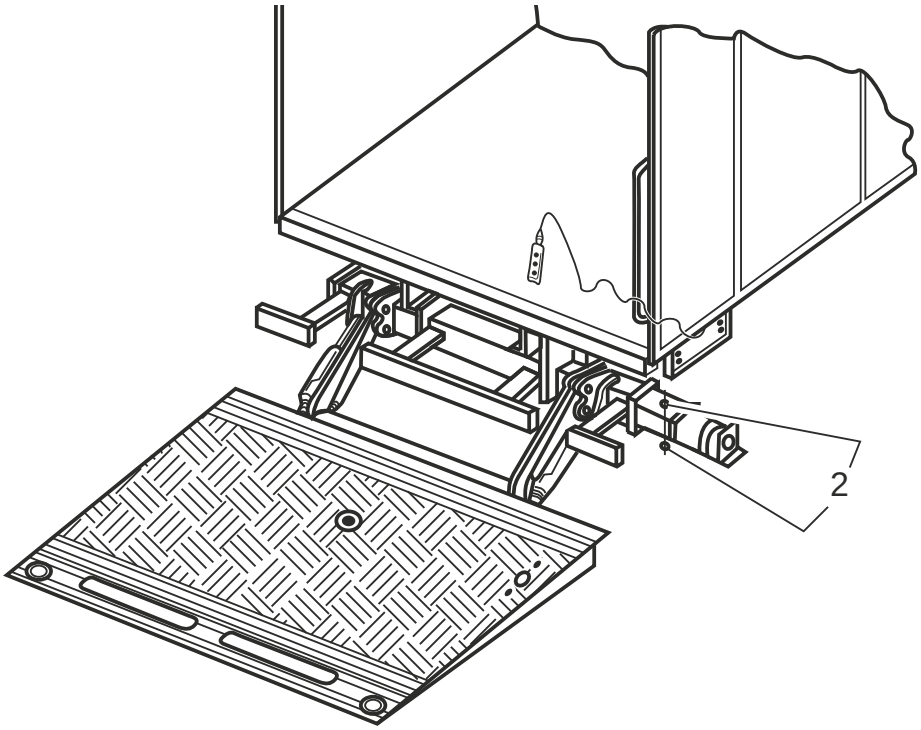
Per ingrassare e oliare, procedere come segue:

- ▶ Pulire gli ingrassatori conici **(44)**.
- ▶ Pressare con un ingrassatore a siringa il grasso lubrificante negli ingrassatori conici **(44)**, finché il supporto del cuscinetto non è stato riempito (vedi capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163).
- ▶ Lubrificare con olio i cuscinetti del ferma-roll **(45)** (vedi capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163).
- ▶ Pulire tutte le superfici di scorrimento **(47)** del cursore nel telaio di guida e ingrassarle uniformemente.

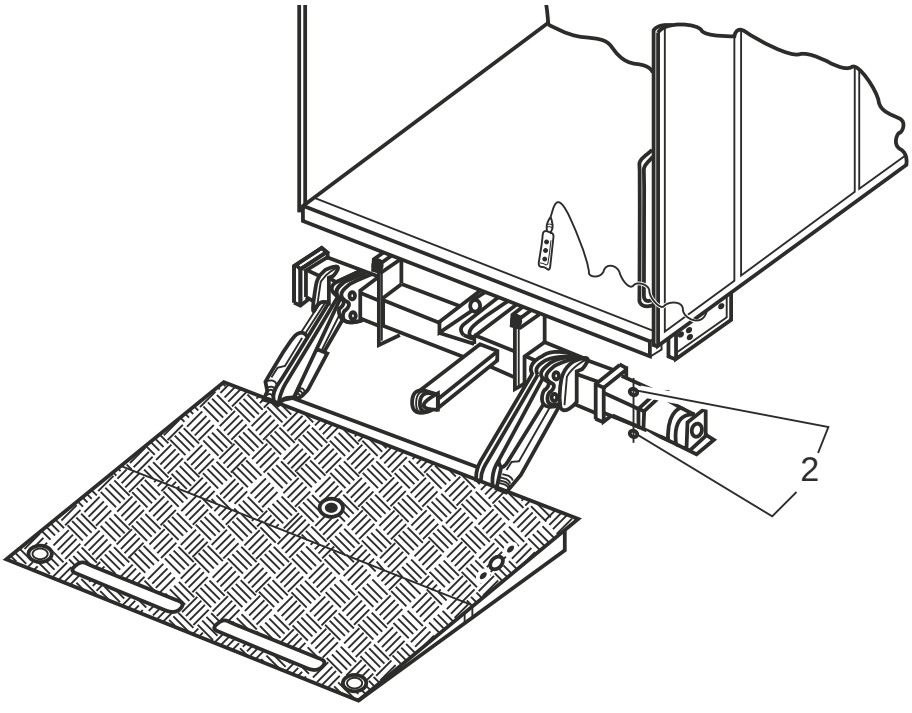
Manutenzione mensile

Controllo del livello dell'olio

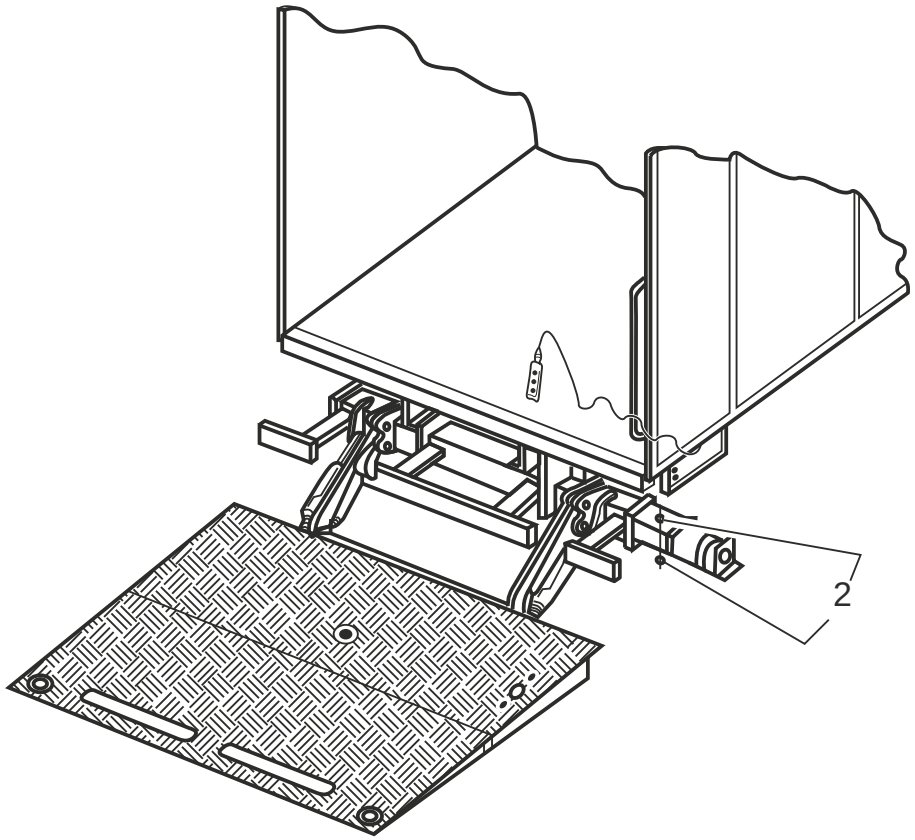
A B C **Sponde montacarichi standard**



F G **Modelli retrattili**



K L M **Modelli a ripiegamento**



2 Gruppo idraulico al tubo stativo

Gruppo di inserimento:

Per controllare il livello dell'olio, procedere come segue:

- ▶ Abbassare la sponda montacarichi fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.
- ▶ Far rientrare tutti i piedi di appoggio, se presenti.
- ▶ Aprire la copertura destra del tubo stativo.
- ▶ Allentare la vite di fissaggio del gruppo idraulico al tubo stativo **(2)**.
- ▶ Estrarre il gruppo idraulico finché non è visibile la tacca di controllo sul serbatoio dell’olio.
- ▶ Verificare in base all’indicatore sul serbatoio dell’olio o sull'astina di livello, se l’indicatore si trova nell’area evidenziata prescritta.
- ▶ Aggiungere olio fino all'area evidenziata, se necessario.
- ▶ Spingere il gruppo idraulico nel tubo stativo e fissarlo in questa posizione per mezzo della vite di fissaggio **(2)**.
- ▶ Chiudere la copertura del tubo stativo.

Gruppo cassa o gruppo girevole:

Per controllare il livello dell'olio, procedere come segue:

- ▶ Abbassare la sponda montacarichi fino a quando la piattaforma è posizionata a terra.
- ▶ Far rientrare tutti i piedi di appoggio, se presenti.
- ▶ Smontare il coperchio del gruppo.
- ▶ Verificare in base all'indicatore sul serbatoio dell'olio o sull'astina di livello, se l'indicatore si trova nell'area evidenziata prescritta.
- ▶ Aggiungere olio fino all'area evidenziata, se necessario.
- ▶ Montare il coperchio del gruppo.

Tutti i modelli

Verificare se le viti e i dadi sono ben serrati

- ▶ Verificare se tutte le viti ed i dadi sono ben serrati.
- ▶ Controllare in particolare tutti i perni cuscinetto con le relative viti, tutti gli elementi di fissaggio del telaio ausiliario ed il sistema di fissaggio della sponda montacarichi
- ▶ Serrare tutte le viti allentate e tutti i dadi allentati.

ABCFGKLMV

Verificare il serraggio dei collegamenti a vite e delle condotte dell'impianto idraulico

- ▶ Verificare il serraggio dei collegamenti a vite e delle condotte dell'impianto idraulico. Assicurarsi che le viti siano ben serrate e che i tubi flessibili idraulici non siano danneggiati.
- ▶ Riserrare le viti allentate.
- ▶ Sostituire immediatamente i tubi flessibili idraulici danneggiati.
- ▶ In ogni caso, bisogna sostituire i tubi flessibili idraulici dopo tre anni al più tardi. La data di fabbricazione è indicata sui raccordi.

Tutti i modelli

Controllare i manicotti di tenuta a soffietto

- ▶ Assicurarsi che i manicotti di tenuta a soffietto siano ben fissati sullo stelo e sul cilindro e che non siano danneggiati.
- ▶ Sostituire immediatamente i manicotti di tenuta a soffietto danneggiati.

Manutenzione trimestrale/semestrale

Tutti i modelli

Ingrassare i cuscinetti a manutenzione minima

- ▶ Pulire i cuscinetti a manutenzione minima.
- ▶ Lubrificare con grasso i cuscinetti a manutenzione minima.

Nota: In caso di una elevata frequenza d'uso della sponda montacarichi, i cuscinetti a manutenzione minima devono essere lubrificati più spesso di solo una volta l'anno.

Far funzionare la sponda montacarichi

Con tempi di fermo di più di 3 mesi bisogna far funzionare la sponda montacarichi più volte.

- ▶ Aprire, sollevare, abbassare e chiudere la sponda montacarichi per mezzo del rispettivo elemento di comando.
- ▶ Ripetere queste operazioni ca. 5 volte.

Manutenzione annuale

A B C F G K L

Cambiare l'olio idraulico

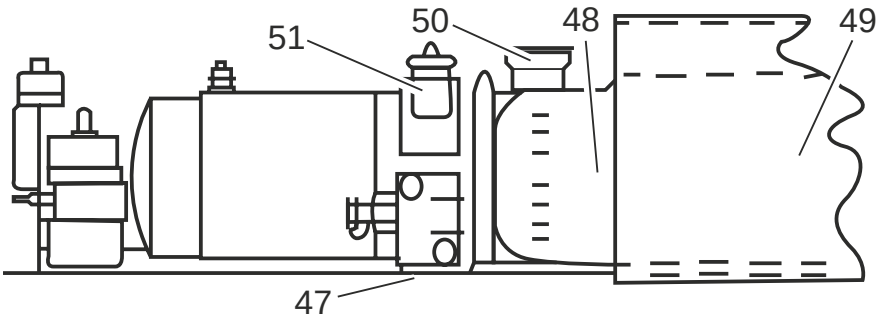
PRUDENZA!

Lesioni o danni materiali dovuti ad olio vecchio!

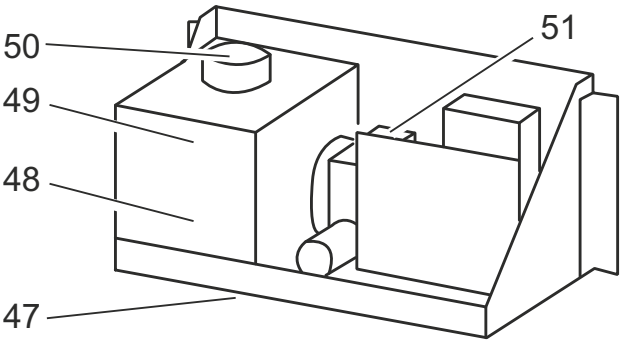
Se l’olio presente nel gruppo idraulico non viene sostituito annualmente, è possibile che si formi della condensa, specialmente con temperature al di sotto dello zero. Il funzionamento della sponda montacarichi è quindi disturbato. Le persone potrebbero essere ferite e le cose potrebbero essere danneggiate.

- ▶ Sostituire l'olio idraulico una volta l'anno.
- ▶ Eseguire la sostituzione dell’olio preferibilmente poco prima dell’arrivo dell’inverno.

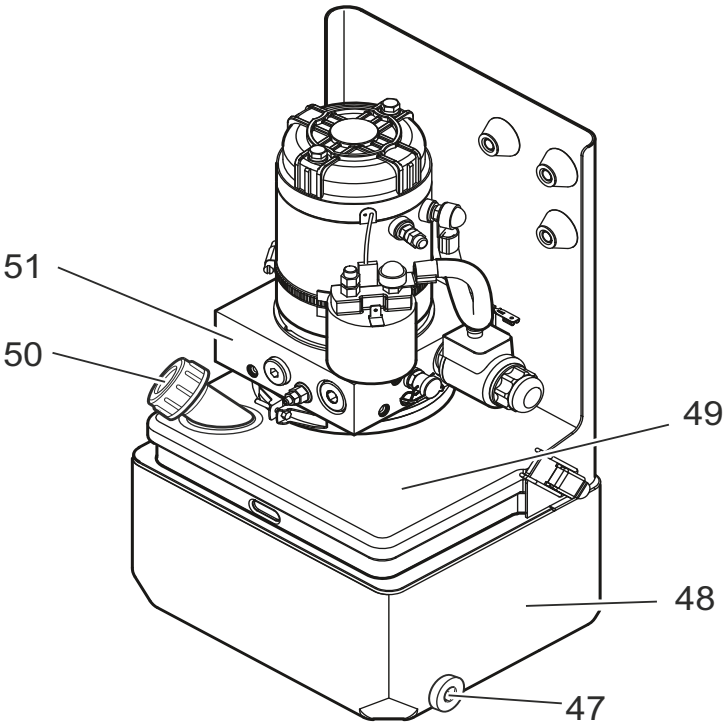
Gruppo di inserimento:



Gruppo cassa:



Gruppo girevole:



47 Tappo di scarico dell'olio

48 Serbatoio dell'olio idraulico

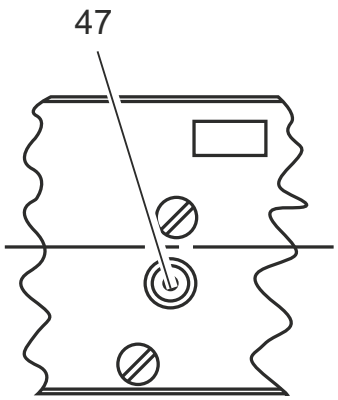
49 Filtro di aspirazione nel serbatoio dell'olio

50 Filtro di ventilazione

51 Blocco valvole

Per cambiare l'olio idraulico, procedere come segue:

- ▶ Abbassare la sponda montacarichi fino a quando la piattaforma è posizionata a terra (vedi "Elementi di comando" a partire da p. 37).
- ▶ **Gruppo di inserimento:**
  Estrarre il gruppo idraulico finché il blocco valvole **(51)** non sporge liberamente (vedi capitolo "Controllo del livello dell'olio" a partire da p. 120).
  Gruppo cassa o gruppo girevole:
  Smontare il coperchio del gruppo.



- ▶ Posizionare una vaschetta di raccolta con un volume sufficiente sotto il tappo di scarico dell'olio **(47)**.
- ▶ Allentare il tappo di scarico dell'olio **(47)** utilizzando una chiave per vite a esagono cavo e scaricare l'olio nella vaschetta di raccolta.

Se l'olio idraulico è molto inquinato, bisogna pulire il serbatoio dell'olio idraulico **(48)** come descritto di seguito:

- ▶ Allentare la clip tra il serbatoio dell'olio idraulico **(48)** e il blocco valvole **(51)**.
- ▶ Scaricare l'olio.
- ▶ Rimuovere il serbatoio dell'olio idraulico **(48)** dal gruppo idraulico per pulirlo al di fuori del gruppo.
- ▶ Sostituire poi il filtro di aspirazione nel serbatoio dell'olio **(49)** ed il filtro di ventilazione **(50)**.
- ▶ Spingere il serbatoio dell'olio idraulico pulito nel gruppo e montare il tappo di scarico dell'olio **(47)**.
- ▶ Aggiungere olio fino all'indicatore sul serbatoio dell'olio o sull'astina di livello.

Nota: Utilizzare esclusivamente i tipi di olio specificati nel capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163.

- ▶ Eseguire due cicli di funzionamento dell'impianto dopo aver riempito il serbatoio dell'olio.
- ▶ Controllare il livello dell'olio (vedi il capitolo "Controllo del livello dell'olio" a partire da p. 120) e aggiungere oppure scaricare l'olio.
- ▶ **Gruppo di inserimento:**
  Spingere il gruppo idraulico nel tubo stativo e fissarlo in questa posizione.
  Gruppo cassa o gruppo girevole:
  Montare il coperchio del gruppo.
- ▶ Smaltire l'olio vecchio in base alle disposizioni in vigore.

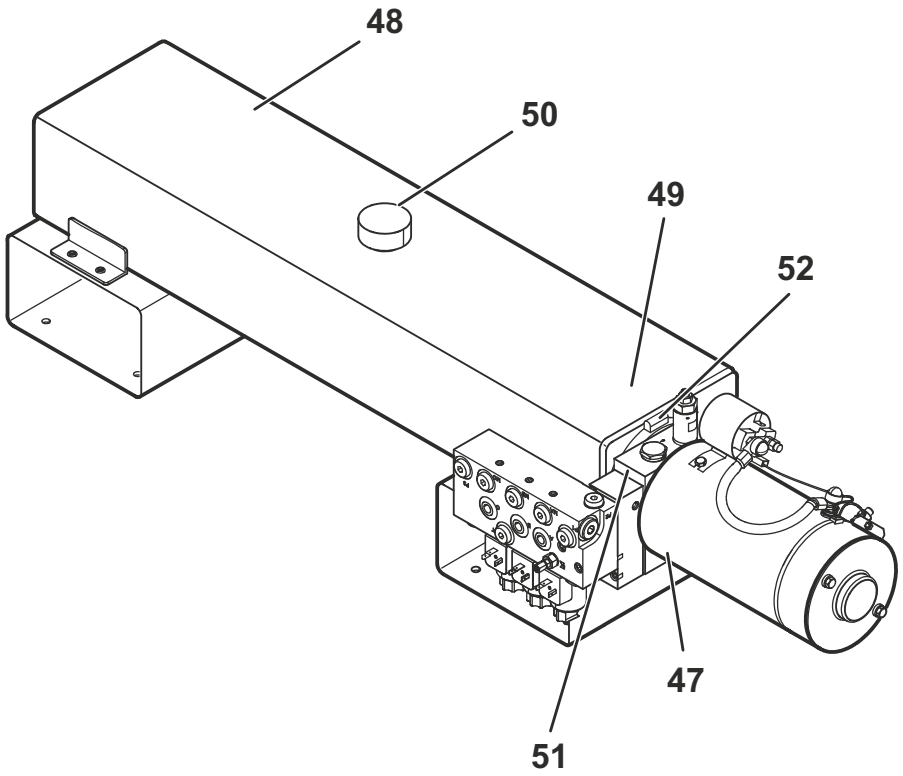
V Cambiare l'olio idraulico

PRUDENZA!

Lesioni o danni materiali dovuti ad olio vecchio!

Se l’olio presente nel gruppo idraulico non viene sostituito annualmente, è possibile che si formi della condensa, specialmente con temperature al di sotto dello zero. Il funzionamento della sponda a colonna è quindi disturbato. Le persone potrebbero essere ferite e le cose potrebbero essere danneggiate.

- ▶ Sostituire l'olio idraulico una volta l'anno.
- ▶ Eseguire la sostituzione dell’olio preferibilmente poco prima dell’arrivo dell’inverno.



47 Tappo di scarico dell'olio
48 Serbatoio dell'olio idraulico
49 Filtro di aspirazione nel serbatoio dell'olio
50 Filtro di ventilazione
51 Blocco valvole
52 Clip

Per cambiare l'olio idraulico, procedere come segue:

- ▶ Chiudere la piattaforma con la spondina ripiegata fino a quando l'olio idraulico ritorna completamente nel serbatoio dell'olio idraulico (vedi capitolo "Elementi di comando" a partire da p. 37).
- ▶ Rimuovere il filtro di ventilazione **(50)**.
- ▶ Aspirare l'olio idraulico attraverso il foro di riempimento.

Se l'olio idraulico è molto inquinato, bisogna pulire il serbatoio dell'olio idraulico **(48)** come descritto di seguito:

- ▶ Rimuovere la battuta sul lato posteriore del serbatoio.
- ▶ Allentare la clip **(52)**.
- ▶ Rimuovere il serbatoio dell'olio idraulico **(48)** dal blocco valvole **(51)**. Controllare in particolare le condutture di aspirazione e di ritorno e il filtro di aspirazione **(49)** nel serbatoio dell'olio idraulico **(48)**.
- ▶ Sollevare il serbatoio dell'olio idraulico **(48)** dal sistema di guida e pulirlo all'esterno del veicolo.
- ▶ Montare il serbatoio dell'olio idraulico **(48)** e collegarlo. Seguire le istruzioni di cui sopra in ordine inverso.
- ▶ Aggiungere olio fino all'indicatore sull'astina di livello. Il livello di riempimento corrisponde a 2/3 della lunghezza dell'astina di livello.

Nota: Utilizzare esclusivamente i tipi di olio specificati nel capitolo "Lubrificanti e mezzi di esercizio" a partire da p. 163.

- ▶ Eseguire due cicli di funzionamento dell'impianto dopo aver riempito il serbatoio dell'olio.
- ▶ Controllare il livello dell'olio (vedi il capitolo "Controllo del livello dell'olio" a partire da p. 120) e aggiungere oppure scaricare l'olio.
- ▶ Spingere il gruppo idraulico nel tubo stativo e fissarlo in questa posizione.
- ▶ Smaltire l'olio vecchio in base alle disposizioni in vigore.

Tutti i modelli

Proteggere l'interruttore principale contro la corrosione

Per proteggere l'interruttore principale con fusibile lamellare contro la corrosione:

▶ Lubrificare l'interruttore principale con grasso per poli di batteria.

Verifiche

Tutte le sponde montacarichi sono consegnate con un libretto delle verifiche. Le seguenti verifiche devono essere eseguite da un tecnico competente presso l'officina autorizzata più vicina:

- Un controllo della sponda montacarichi dopo il montaggio con una conferma per iscritto nel libretto delle verifiche che la messa in servizio è stata effettuata senza dare esito a contestazioni.
- Una verifica ulteriore che viene effettuata regolarmente almeno una volta l'anno. L'oggetto essenziale della verifica da eseguire è descritto in dettaglio nel libretto delle verifiche. La verifica deve essere confermata per iscritto nel libretto delle verifiche.
- Verifica straordinaria dopo interventi di riparazione sostanziale oppure modifiche costruttive. La verifica deve essere confermata per iscritto nel libretto delle verifiche.

La garanzia decade nel caso in cui la sponda montacarichi sia stata sottoposta a modifiche tecniche o costruttive che non siano state precedentemente concordate e approvate dal fabbricante. Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per i danni o incidenti causati da modifiche non autorizzate. Lo stesso vale per l'impiego di pezzi di ricambio non originali che non sono stati esplicitamente approvati per l'uso dal fabbricante.

Tutti i modelli

Eliminazione di guasti

Malgrado una manutenzione regolare ed accurata si possono verificare eventuali guasti alla sponda montacarichi. La seguente descrizione dei guasti che potrebbero eventualmente presentarsi, dovrebbe offrire la possibilità di riconoscere velocemente i difetti e trovare un rimedio con risparmio di tempo e di costi.

La ricerca e l'eliminazione dei guasti dovrebbero avvenire generalmente in un'officina convenzionata. Informazioni sull'officina autorizzata più vicina e altri dettagli di contatto sono contenuti nell'elenco delle officine. In caso di necessità è possibile richiedere gratuitamente l'elenco presso il nostro ufficio vendite o in fabbrica.

Raccomandiamo di usare preferibilmente una lampadina di controllo per la localizzazione di guasti. Utilizzare il collegamento di terra sulla piastrina previsto per la localizzazione di guasti.

Prima della localizzazione di guasti bisogna eseguire le seguenti verifiche:

- ▶ Accertarsi che la sponda montacarichi sia stata inserita nella cabina del conducente.
- ▶ Verificare se l'interruttore principale della batteria è messo su "ON".
- ▶ Accertarsi che il fusibile principale per l'alimentazione elettrica sia funzionante.
- ▶ Controllare il buon funzionamento dei due fusibili di comando al gruppo idraulico o all'unità di potenza.
- ▶ Verificare - nel caso degli impianti a 12-V - se il fusibile per la tensione di comando alla batteria del veicolo è funzionante.
- ▶ Accertarsi che le batterie del veicolo siano funzionanti e caricate.
- ▶ Verificare se che il cavo di terra al gruppo o all'unità di potenza assicura un perfetto collegamento a terra tra la sponda montacarichi ed il veicolo.
- ▶ Accertarsi che una quantità sufficiente di olio sia presente nel serbatoio dell'olio (eccetto la variante E).
- ▶ Accertarsi che i componenti meccanici o elettrici, come i cavi p. es., non siano danneggiati.

AVVERTENZA!

Pericolo di ustioni dovuto ai cortocircuiti!

A causa di batterie molto potenti possono generarsi ustioni pericolose in caso di cortocircuito.

- ▶ Prima di ogni lavoro sull'impianto elettrico disattivare l'interruttore generale della batteria oppure staccare il connettore negativo dalla batteria.

Se la sponda montacarichi presenta altre anomalie non procedere di propria iniziativa ma far riparare i guasti dalle officine convenzionate e con l'ausilio delle seguenti tabelle. Informazioni sull'officina autorizzata più vicina e altri dettagli di contatto sono contenuti nell'elenco delle officine.

A C F G K L M Tabelle per l'eliminazione di guasti

Prima dell'accensione		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
L'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	**Sensore d'inclinazione b15 difettoso**	**Sostituire il sensore d'inclinazione b15**

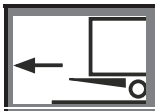
Accensione (Il LED sulla piastrina lampeggia al ritmo del lampeggiatore.)		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
L'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	**Interruttore d'inclinazione b13 difettoso (cortocircuito)**	**Sostituire l'interruttore d'inclinazione b13**
	Sensore d'inclinazione b15 al braccio difettoso	**Sostituire il sensore d'inclinazione b15**
Il LED sulla piastrina non lampeggia	**Interruttore difettoso nella cabina del conducente**	**Verificare i raccordi 2 e 4 per mezzo di una lampadina di controllo**
	Intervento dei fusibili e1 o e2 nel gruppo	**Sostituire i fusibili**
	Piastrina nel tappo di tenuta difettosa	**Sostituire la piastrina**

Apertura (La piattaforma si apre in posizione di esercizio orizzontale. Questa posizione viene salvata e ripristinata durante il sollevamento dopo l'allineamento con il suolo.)		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
La piattaforma non si apre con il motore	**Uscita J 1/3 non da segnale di uscita**	**Verificare per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico**
	Salvamotore difettoso	**Controllare il salvamotore**
La piattaforma non si apre	**Interruttore girevole, pulsante o interruttore a bilanciere difettoso**	**Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina**

Apertura

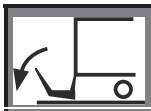
(La piattaforma si apre in posizione di esercizio orizzontale. Questa posizione viene salvata e ripristinata durante il sollevamento dopo l'allineamento con il suolo.)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si apre	Connettore della valvola su S 3 o S 4 senza tensione, cavo difettoso	Verificare per mezzo della lampadina di controllo
	Valvola di controllo S 5 o scambiatore di pressione bloccata/o	Pulire o sostituire
Le luci di segnalazione sulla piattaforma non lampeggiano quando la piattaforma è aperta	Sensore d'inclinazione b15 alla piattaforma spostato o difettoso	Aggiustare o sostituire
	Piastrina difettosa	Sostituire
	Connettori difettosi	Sostituire
	Luci di segnalazione difettose	Sostituire
	Interruttore di prossimità b25 spostato o difettoso	Aggiustare o sostituire



Estrazione

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non fuoriesce, il motore funziona	Valvole elettromagnetiche S 7 e S 8 non stagne	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 8 non si apre	Pulire o sostituire
	Valvola freno di abbassamento S 11 non si apre	Pulire o sostituire
	Guarnizione del pistone nel cilindro di spostamento difettosa	Sostituire



Dispiegamento (modello KUZF)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si dispiega, il motore funziona	Valvole elettromagnetiche S 7 e S 8 non sono stagne	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 12 non si apre	Pulire o sostituire
	Valvola S 10 non si apre	Pulire o sostituire
	Guarnizione del pistone nel cilindro di ripiegamento difettosa	Sostituire

Abbassamento		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
La piattaforma non si abbassa o si abbassa troppo lentamente, mentre l'apertura funziona	Valvola di flusso R 1 o R 2 al cilindro di sollevamento bloccata o difettosa	Pulire o sostituire
	Cuscinetto troppo serrato	Lubrificare i punti di appoggio
	Olio idraulico troppo viscoso	Cambiare l'olio, utilizzare il tipo di olio raccomandato
La piattaforma non si abbassa quando si preme gli interruttori a pedale	I due interruttori a pedale sono stati premuti uno dietro l'altro troppo velocemente (< 1 s) o troppo lentamente (> 3 s).	Rilasciare i due interruttori a pedale, attendere alcuni secondi, poi ripetere l'operazione.
	Interruttore a pedale difettoso	Staccare la connessione a spina nella piattaforma, verificare l'interruttore a pedale con un apparecchio per la prova di continuità.
	Cavo n. 2 verso la piattaforma difettoso	Premere entrambi gli interruttori a pedale e controllare con una lampada di controllo la tensione ai connettori J 3/6 e J 3/5 sulla piastrina
La piattaforma non si abbassa quando viene azionata dal quadro di comando laterale	Interruttore girevole, pulsante o interruttore a bilanciere difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 4/15	Staccare il connettore J 4, verificare il morsetto 15 per mezzo della lampadina di controllo
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 1/12	Staccare il connettore J 1, verificare il morsetto 12 per mezzo della lampadina di controllo
	Connettore della valvola su S 3 o S 4 non ha tensione (cavo difettoso)	Verificare per mezzo della lampadina di controllo
	Valvola S 5 nel gruppo non si accende	Verificare per mezzo della lampadina di controllo
La piattaforma si inclina durante l'abbassamento	Interruttore d'inclinazione b13 spostato	Regolare

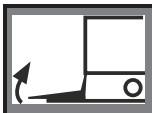
Abbassamento

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma si inclina spontaneamente verso il basso	Valvole elettromagnetiche S 3 e S 4 al cilindro di ribaltamento sporche o difettose	Pulire o sostituire
	Guarnizione del pistone nel cilindro di ribaltamento difettosa	Sostituire
La piattaforma si abbassa automaticamente	Valvole elettromagnetiche S 1 e S 2 al cilindro di sollevamento sporche o difettose	Pulire o sostituire

Allineamento con il suolo

(La piattaforma si inclina verso il basso)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
Azionamento di emergenza: **Premere il tasto "Aprire" (28) ed il tasto ausiliario (29) sul quadro di comando laterale fino a quando la piattaforma si inclina.**		
La piattaforma non si inclina verso il basso	Interruttore d'inclinazione b13 spostato o difettoso	Regolare l'interruttore d'inclinazione b13 in modo che la piattaforma si inclini dopo aver raggiunte il livello del suolo
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 4/14	Controllare al collegamento bl (segnale) del connettore J 41 (interruttore d'inclinazione) per mezzo di una lampadina di controllo
	Connettore della valvola su S 3 o S 4 senza tensione (cavo difettoso)	Staccare il connettore J 4, verificare il morsetto 14 per mezzo della lampadina di controllo
	Valvole elettromagnetiche S 3 e S 4 al cilindro di ribaltamento sporche o difettose	Pulire o sostituire
	Difetto salvato sulla piastrina	Togliere tensione, controllare per mezzo di una lampadina di controllo
	Valvola di controllo S 5 o scambiatore di pressione bloccata/o	Pulire o sostituire
	Piastrina difettosa	Sostituire
La piattaforma non si inclina, l'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	Sensore d'inclinazione b15 al braccio difettoso	Sostituire il sensore d'inclinazione b15



Sollevamento della piattaforma dal suolo

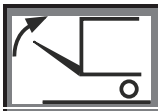
La piattaforma si inclina in posizione di esercizio che è stata memorizzata durante l'apertura.)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si inclina in posizione orizzontale di esercizio quando si preme gli interruttori a pedale	I due interruttori a pedale sono stati premuti uno dietro l'altro troppo velocemente (in meno di 1 s) o troppo lentamente (dopo più di 3 s).	Rilasciare i due interruttori a pedale, attendere alcuni secondi, poi ripetere l'operazione.
	Interruttore a pedale difettoso	Staccare la connessione a spina nella piattaforma, verificare l'interruttore a pedale con un apparecchio per la prova di continuità.
	Cavo n. 2 verso la piattaforma difettoso	Premere entrambi gli interruttori a pedale e controllare con una lampada di controllo la tensione ai connettori J 3/6 e J 3/5 sulla piastrina
La piattaforma non si inclina in posizione orizzontale durante il sollevamento	Distributore S 5 bloccato o difettoso	Pulire o sostituire
	Sensore d'inclinazione b15 difettoso	Sostituire
La piattaforma si inclina durante il sollevamento oltre la posizione preimpostata	Sensore d'inclinazione b15 difettoso	Sostituire
	Distributore S 5 bloccato o difettoso	Pulire o sostituire
La piattaforma non si inclina in posizione orizzontale di esercizio ma si solleva	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 1/12	Verificare il morsetto 12 al connettore J1 per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina
	Valvola S 5 nel gruppo non si accende	Verificare per mezzo della lampadina di controllo
La piattaforma non si inclina in posizione orizzontale di esercizio ma si solleva, l'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	Sensore d'inclinazione b15 difettoso	Sostituire il sensore d'inclinazione b15
La piattaforma si inclina durante il sollevamento oltre la posizione preimpostata	Sensore d'inclinazione b15 difettoso	Sostituire
	Distributore bloccato o difettoso	Pulire o sostituire

Sollevamento

(La piattaforma si solleva fino al piano di carico del veicolo.)

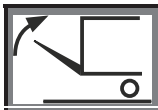
Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si solleva	Interruttore girevole, pulsante o interruttore a bilanciere difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 1/3	Verificare la piastrina al connettore J 1/3 per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Salvamotore nel gruppo non interviene o è difettoso	Verificare il salvamotore per mezzo della lampadina di controllo
La piattaforma non si solleva mentre il gruppo idraulico funziona	Distributore S 5 bloccato o difettoso	Pulire o sostituire
	Valvole elettromagnetiche S 1 e S 2 al cilindro di sollevamento sporche o difettose	Pulire o sostituire
	Filtro di aspirazione intasato alla pompa	Pulire o sostituire
	Piattaforma sovraccaricata	Ridurre il carico in base al diagramma di carico
	Pompa idraulica difettosa	Sostituire
	Motore elettrico difettoso	Sostituire
	Scambiatore di pressione sporco o difettoso	Pulire o sostituire
	Valvola limitatrice della pressione spostata o difettosa	Aggiustare e sigillare oppure sostituire



Chiusura

(La piattaforma si chiude)

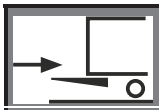
Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si chiude	Interruttore girevole, pulsante o interruttore a bilanciere difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 1/3 o J 1/12	Verificare la piastrina ai connettori J 1/3 e J 1/12 per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Salvamotore o valvola S 5 nel gruppo non si accende	Verificare per mezzo della lampadina di controllo



Chiusura

(La piattaforma si chiude)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
Nella posizione finale la piattaforma chiusa non si trova al livello del piano di carico veicolo	Rinforzo insufficiente della struttura durante l'installazione	Rinforzare la struttura secondo le istruzioni contenute nel disegno di montaggio.
	Cuscinetto usurato (in caso di uso prolungato)	Sostituire i perni cuscinetto e le bronzine



Retrazione

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non viene ritratta, il motore funziona	Valvole elettromagnetiche S 7 e S 8 non sono stagne	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 7 non si apre	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 11 non si apre	Pulire o sostituire
	Guarnizione del pistone nel cilindro di spostamento difettosa	Sostituire

Ripiegamento (per modello KUZF)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si dispiega, il motore funziona	Valvole elettromagnetiche S 7 e S 8 non sono stagne	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 12 non si apre	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 9 non si apre	Pulire o sostituire
	Guarnizione del pistone nel cilindro di ripiegamento difettosa	Sostituire

Accensione del sistema Warnfix

(Il sistema Warnfix è automaticamente acceso durante l'apertura o l'estrazione della piattaforma, le lampade sinistra e destra sono collegate in parallelo)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
Le luci di segnalazione non lampeggiano	Cortocircuito nella lampada o nel cablaggio	Eliminare il cortocircuito
	Lampada difettosa	Sostituire
	Interruttore di prossimità b25 difettoso	Sostituire

E Tabelle per l'eliminazione di guasti

Prima dell'accensione		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
L'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	**Sensore d'inclinazione b15 difettoso**	**Sostituire il sensore d'inclinazione b15**

Accensione (Il LED sulla piastrina lampeggia al ritmo del lampeggiatore.)		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
L'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	**Interruttore d'inclinazione b13 difettoso (cortocircuito)**	**Sostituire il sensore d'inclinazione b15**
	Sensore d'inclinazione b15 al braccio difettoso	**Sostituire il sensore d'inclinazione b15**
Il LED sulla piastrina non lampeggia	**Interruttore difettoso nella cabina del conducente**	**Verificare i raccordi 2 e 4 per mezzo di una lampadina di controllo**
	Intervento dei fusibili e1 o e2 nell'unità di potenza	**Sostituire i fusibili**
	Piastrina nel tappo di tenuta difettosa	**Sostituire la piastrina**

Apertura (La piattaforma si apre in posizione di esercizio orizzontale. Questa posizione viene salvata e ripristinata durante il sollevamento dopo l'allineamento con il suolo.)		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
La piattaforma non si apre	**Interruttore girevole, pulsante o interruttore a bilanciere difettoso**	**Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina**
	Salvamotore -K4 o relè -K5 difettoso	**Controllare il salvamotore e il relè**
	Uscita J4/14, JK o J43/90 non da segnale di uscita	**Verificare per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico**
Le luci di segnalazione sulla piattaforma non lampeggiano quando la piattaforma è aperta	**Sensore d'inclinazione b15 alla piattaforma spostato o difettoso**	**Aggiustare o sostituire**
	Piastrina difettosa	**Sostituire**
	Connettori difettosi	**Sostituire**
	Luci di segnalazione difettose	**Sostituire**

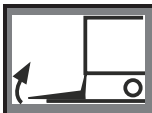
Abbassamento

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si abbassa mentre l'apertura funziona	Cilindro di sollevamento bloccato	Premere brevemente il pulsante di sollevamento e ripetere poi l'abbassamento
	Cuscinetto troppo serrato	Lubrificare i punti di appoggio
	Uscita J4/15, JK o J43/81 non da segnale di uscita	Verificare per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Salvamotore -K2 o relè -K7 difettoso	Controllare il salvamotore e il relè
La piattaforma non si abbassa quando si preme gli interruttori a pedale	I due interruttori a pedale sono stati premuti uno dietro l'altro troppo velocemente (in meno di 1 s) o troppo lentamente (dopo più di 3 s).	Rilasciare i due interruttori a pedale, attendere alcuni secondi, poi ripetere l'operazione.
	Interruttore a pedale difettoso	Staccare la connessione a spina nella piattaforma, verificare l'interruttore a pedale con un apparecchio per la prova di continuità.
	Cavo n. 2 verso la piattaforma difettoso	Premere entrambi gli interruttori a pedale e controllare con una lampada di controllo la tensione ai connettori J 3/6 e J 3/5 sulla piastrina
La piattaforma non si abbassa quando viene azionata dal quadro di comando laterale	Interruttore girevole, pulsante o interruttore a bilanciere difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina
	Cavo no. 3 verso la pulsantiera difettoso	Ruotare gli interruttori girevoli uno dopo l'altro è controllare la tensione al connettore J30 per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
La piattaforma si inclina durante l'abbassamento	Cilindro di sollevamento si abbassa troppo lentamente o non si abbassa	Lubrificare i punti di supporto, premere brevemente il pulsante di sollevamento e ripetere poi l'abbassamento

Allineamento con il suolo

(La piattaforma si inclina verso il basso)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
Azionamento di emergenza: **Premere il tasto "Aprire" (28)** ed il tasto ausiliario (29) sul quadro di comando laterale fino a quando la piattaforma si inclina.		
La piattaforma non si inclina verso il basso	**Uscita J4/15, J4/14, JK o J42/81 non da segnale di uscita**	**Verificare per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico**
	Cuscinetto troppo serrato	**Lubrificare i punti di appoggio**
La piattaforma non si inclina, l'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	**Sensore d'inclinazione b15 al braccio difettoso**	**Sostituire il sensore d'inclinazione b15**



Sollevamento della piattaforma dal suolo

La piattaforma si inclina in posizione di esercizio che è stata memorizzata durante l'apertura.)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si inclina in posizione orizzontale di esercizio quando si preme gli interruttori a pedale	**I due interruttori a pedale sono stati premuti uno dietro l'altro troppo velocemente (in meno di 1 s) o troppo lentamente (dopo più di 3 s).**	**Rilasciare i due interruttori a pedale, attendere alcuni secondi, poi ripetere l'operazione.**
	Interruttore a pedale difettoso	**Staccare la connessione a spina nella piattaforma, verificare l'interruttore a pedale con un apparecchio per la prova di continuità.**
	Cavo n. 2 verso la piattaforma difettoso	**Premere entrambi gli interruttori a pedale e controllare con una lampada di controllo la tensione ai connettori J 3/6 e J 3/5 sulla piastrina**
La piattaforma non si inclina in posizione orizzontale durante il sollevamento o si inclina oltre la posizione preimpostata	**Sensore d'inclinazione b15 difettoso**	**Sostituire**

Sollevamento della piattaforma dal suolo

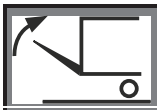
La piattaforma si inclina in posizione di esercizio che è stata memorizzata durante l'apertura.)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si inclina in posizione orizzontale di esercizio ma si solleva	Uscita J43/90, J1/12, JK o JK non da segnale di uscita	Verificare per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Salvamotore -K3 difettoso	Controllare il salvamotore
La piattaforma non si inclina in posizione orizzontale di esercizio ma si solleva, l'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	Sensore d'inclinazione b15 difettoso	Sostituire

Sollevamento

(La piattaforma si solleva fino al piano di carico del veicolo.)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si solleva	Interruttore girevole, pulsante o interruttore a bilanciere difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 1/3 o J 42/81	Verificare la piastrina per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Salvamotore -K1 difettoso	Controllare il salvamotore



Chiusura

(La piattaforma si chiude)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si chiude	Interruttore girevole, pulsante o interruttore a bilanciere difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina
	Piastrina non da segnale di uscita a J 1/12, J43/90 o JK	Verificare la piastrina per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Salvamotore -K1 difettoso	Controllare il salvamotore
Nella posizione finale la piattaforma chiusa non si trova al livello del piano di carico veicolo	Rinforzo insufficiente della struttura durante l'installazione	Rinforzare la struttura secondo le istruzioni contenute nel disegno di montaggio.
	Cuscinetto usurato (in caso di uso prolungato)	Sostituire i perni cuscinetto e le bronzine

Accensione del sistema Warnfix

(Il sistema Warnfix è automaticamente acceso durante l'apertura o l'estrazione della piattaforma, le lampade sinistra e destra sono collegate in parallelo)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La luce di segnalazione non lampeggia	Cortocircuito nella lampada o nel cablaggio	Eliminare il cortocircuito
	Lampada difettosa	Sostituire

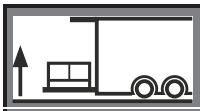
V Tabelle per l'eliminazione di guasti

Prima dell'accensione		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
L'indicatore ottico nella cabina del conducente lampeggia rapidamente	**Sensore d'inclinazione b15 difettoso**	**Sostituire il sensore d'inclinazione b15**

Accensione (Il LED sulla piastrina lampeggia al ritmo del lampeggiatore.)		
Guasto	**Cause possibili**	**Azioni correttive**
Il LED sulla piastrina non lampeggia	**Intervento dei fusibili e1 o e2 nel gruppo**	**Sostituire i fusibili**
	Piastrina nel tappo di tenuta difettosa	**Sostituire la piastrina**

Apertura
(La piattaforma si apre in posizione di esercizio)

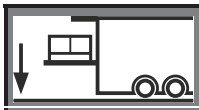
Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si apre con il motore	**Uscita J1/3 non da segnale di uscita**	**Verificare per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico**
	Salvamotore difettoso	**Controllare il salvamotore**
La piattaforma non si apre	**Pulsante difettoso**	**Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina**
	Connettore della valvola su S4 o S5 senza tensione, cavo difettoso	**Verificare per mezzo della lampadina di controllo**
	Valvola di controllo S6 o scambiatore di pressione bloccata/o	**Pulire o sostituire**
Le luci di segnalazione sulla piattaforma non lampeggiano quando la piattaforma è aperta	**Sensore d'inclinazione b15 alla piattaforma spostato o difettoso**	**Aggiustare o sostituire**
	Piastrina difettosa	**Sostituire**
	Connettori difettosi	**Sostituire**
	Luci di segnalazione difettose	**Sostituire**



Sollevamento

(La piattaforma si solleva fino al piano di carico del veicolo.)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si solleva	Pulsante difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 1/3	Verificare la piastrina al connettore J 1/3 per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Salvamotore nel gruppo non interviene o è difettoso	Verificare il salvamotore per mezzo della lampadina di controllo
	Intervento dell'interruttore termico	Lasciare raffreddare il motore
La piattaforma non si solleva mentre il gruppo idraulico funziona	Distributore S 3 bloccato o difettoso	Pulire o sostituire
	Valvole elettromagnetiche S 1 e S 2 al cilindro di sollevamento sporche o difettose	Pulire o sostituire
	Filtro di aspirazione intasato alla pompa	Pulire o sostituire
	Piattaforma sovraccaricata	Ridurre il carico in base al diagramma di carico
	Pompa idraulica difettosa	Sostituire
	Motore elettrico difettoso	Sostituire
	Scambiatore di pressione sporco o difettoso	Pulire o sostituire
	Valvola limitatrice della pressione spostata o difettosa	Aggiustare e sigillare oppure sostituire



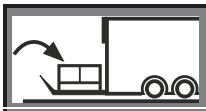
Abbassamento

(La piattaforma si abbassa fino al suolo.)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si abbassa	Valvola di flusso R 1 o R 2 al cilindro di sollevamento bloccata o difettosa	Pulire o sostituire
	Cuscinetti radenti non si muovono facilmente	Pulire e ingrassare i cuscinetti radenti
	Olio idraulico troppo viscoso	Cambiare l'olio, utilizzare il tipo di olio raccomandato
	Valvola elettromagnetica S 1 o S 2 difettosa	Pulire o sostituire
La piattaforma non si abbassa quando si usa la pulsantiera a cavo	Pulsante difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico, utilizzare il collegamento di massa JK della piastrina
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 4/15	Staccare il connettore J 4, verificare il morsetto 15 per mezzo della lampadina di controllo
	Connettore della valvola su S 3 o S 4 non ha tensione (cavo difettoso)	Verificare per mezzo della lampadina di controllo
La piattaforma si abbassa automaticamente	Valvole elettromagnetiche S 1 e S 2 al cilindro di sollevamento sporche o difettose	Pulire o sostituire

Dispiegamento

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La spondina non si dispiega, il motore funziona	Valvole elettromagnetiche S 10 e S 11 non si aprono	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 7 non si apre	Pulire o sostituire
	Guarnizione del pistone nel cilindro di ribaltamento difettosa	Sostituire



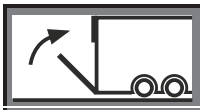
Ripiegamento

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La spondina non si ripiega, il motore funziona	Valvola elettromagnetica S 7 non si apre	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 12 non si apre	Pulire o sostituire
	Valvola elettromagnetica S 13 non si apre	Pulire o sostituire
	Guarnizione del pistone nel cilindro di ribaltamento difettosa	Sostituire

Accensione del sistema Warnfix

(Il sistema Warnfix è automaticamente acceso durante l'apertura, le lampade sinistra e destra sono collegate in parallelo)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La luce di segnalazione non lampeggia	Cortocircuito nella lampada o nel cablaggio	Eliminare il cortocircuito
	Lampada difettosa	Sostituire



Chiusura

(La piattaforma si chiude)

Guasto	Cause possibili	Azioni correttive
La piattaforma non si chiude o si chiude solo su un lato	Sistema di comando manuale di emergenza attivo al cilindro di ribaltamento oppure ambedue attivi	Svitare le viti a testa zigrinata dalle valvole elettromagnetiche
La piattaforma non si chiude	Pulsante difettoso	Verificare i contatti nel quadro di comando per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Piastrina non da segnale di uscita al connettore J 1/3 o a J 43/93	Verificare la piastrina ai connettori J 1/3 e J 43/93 per mezzo di una lampadina di controllo in base allo schema elettrico
	Salvamotore o valvola S 7 nel gruppo non si accende	Verificare per mezzo della lampadina di controllo
	Interruttore di prossimità B 25 difettoso	Verificare per mezzo della lampadina di controllo in base allo schema elettrico, e sostituire l'interruttore, se necessario

Caratteristiche tecniche

Tutti i modelli

Capacità batteria raccomandata

Peso del carico [kg]	Capacità batteria raccomandata
fino a 1250	12 V = 1 x 143 Ah 24/12 V, 24 V = 2 x 12 V, 2 x 105 Ah
da 1250 a 1750	12 V = 1 x 180 Ah 24/12 V, 24 V = 2 x 12 V, 2 x 143 Ah
da 1750 a 4000	24/12 V, 24 V = 2 x 12 V, 2 x 180 Ah

Nota: Se con il proprio veicolo si percorrono esclusivamente tratti brevi, quindi traffico urbano con esercizio di carica elevato, occorre selezionare una batteria di livello immediatamente superiore. Inoltre si consiglia di utilizzare un alternatore più potente.

Tutti i modelli

Alternatori per ricaricare la batteria

Peso del carico [kg]	Alternatore raccomandato [Watt]
fino a 1250	630
da 1250 a 1750	730
da 1750 a 4000	1000

Tutti i modelli

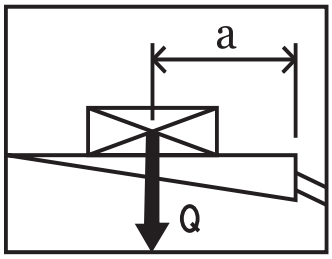
Campo di temperatura per l'impiego della sponda montacarichi

Standard	Versione speciale per le basse temperature
da –20 °C a +60 °C	da –40 °C a +60 °C

Diagrammi di carico

Nella tabella successiva è indicato il peso ammissibile del carico utile (Q). La tabella con i dati specifici della sponda montacarichi si trova anche al quadro di comando laterale.

Il carico utile (Q) include il peso di tutto quello che si trova sulla piattaforma, cioè la merce trasportata, l'operatore ed eventualmente un veicolo per trasporti interni.



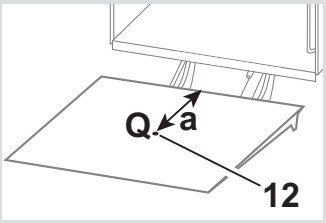
Il carico utile massimo ammissibile (Q) dipende dalla distanza del carico (a). La distanza del carico (a) si riferisce alla distanza tra il bordo posteriore della superficie di carico e il baricentro del carico utile **(12)**.

Il carico utile massimo ammissibile (Q) per la distanza del carico massima ammissibile (a) è contrassegnato in modo permanente sulla superficie della piattaforma.

PERICOLO!

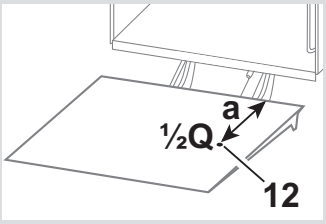
Rischio di danni alle persone e alle cose!

Se viene superato il carico utile massimo ammissibile (Q) oppure la distanza del carico massima ammissibile (a) la sponda montacarichi rischia di cadere. Questo può causare lesioni alle persone e gravi danni alla sponda montacarichi. In questo caso la garanzia risulta invalidata!



Se si posiziona il carico utile (Q) al centro tra il bordo sinistro e destro della piattaforma:

- Caricare la sponda montacarichi al massimo con il carico utile (Q), indicato nella tabella vicino alla rispettiva distanza del carico (a)!

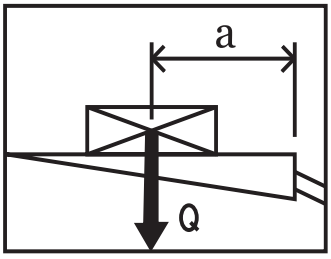


Se si posiziona il carico utile (Q) al bordo sinistro e destro della piattaforma:

- Caricare la sponda montacarichi al massimo con il 50% del carico utile (½Q), indicato nella tabella vicino alla rispettiva distanza del carico (a)!

Nota: Fare riferimento anche alle nuove denominazioni di modello in vigore dal 2014; si veda capitolo "Come trovare il vostro modello" a partire da p. 12.

A



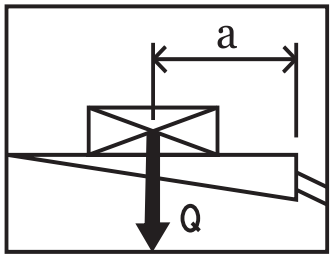
	a [mm]	Q [kg]
350 K	850	350
	1000	300
	1200	250
	1500	200
	1800	160
500 K **500 KB** **500 KSP** **500 K1TL/R** **500 K2TL/R** **500 KRM** **500 duo®** **500 neo**	600	500
	700	430
	820	360
	1120	260
	1800	160
750 K **750 KB** **750 KSP** **750 M** **750 K1TL/R** **750 K2TL/R** **750 duo®** **750 neo** **750 MA** **750 M1TL/R** **750 MSP**	600	750
	700	650
	820	550
	1120	400
	1800	250
1000 Athlet® **quattro** **1000 K1TL/R** **1000 K2TL/R** **1000 E** **1000 rentfix®**	600	1000
	750	800
	950	600
	1400	400
	2400	230
1000 K	700	1000
	875	800
	1150	600
	1700	400
	2400	250
1250 K **1250 KL**	720	1250
	900	1000
	1200	750
	1800	500
	2400	370

	a [mm]	Q [kg]
1500 K **1500 K** **1500 KS**	1000	1500
	1200	1250
	1500	1000
	1850	800
	2400	600
1750 K **1750 KS** **1750 KK**	850	1750
	1000	1450
	1300	1150
	1650	900
	2400	600
2000 KL **2000 KS** **2000 KK**	750	2000
	900	1650
	1100	1300
	1600	950
	2400	600
2000 K	1000	2000
	1200	1650
	1500	1350
	1800	1100
	2100	950
2500 KL	750	2500
	900	2050
	1100	1700
	1600	1150
	2400	750
2500 K **2500 KK**	1000	2500
	1400	1785
	1600	1560
	1800	1385
	2400	1040

	a [mm]	Q [kg]
1500 KL **1500 rentfix®**	600	1500
	720	1250
	900	1000
	1200	750
	2400	370

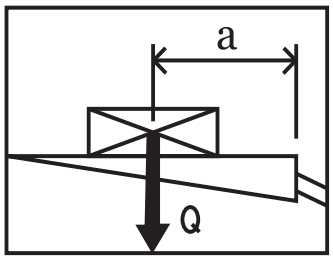
	a [mm]	Q [kg]
3000 K	1000	3000
	1200	2000
	1500	1600
	1800	1300
	2400	1000

B



	a [mm]	Q [kg]
500 GBL	600	500
	700	430
	820	360
	1120	260
	1800	160

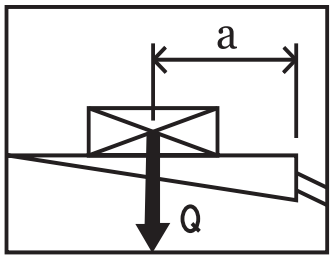
C



	a [mm]	Q [kg]
350 minifix	850	350
	1000	300
	1200	250
	1500	200
	1800	160

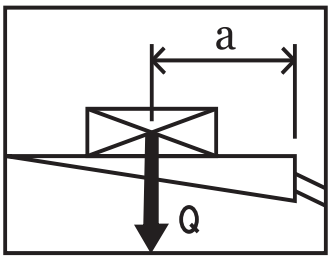
	a [mm]	Q [kg]
500 minifix	600	500
	700	430
	820	360
	1120	260
	1800	160

E



	a [mm]	Q [kg]
1000 E	600	1000
	750	800
	950	600
	1400	400
	2400	230

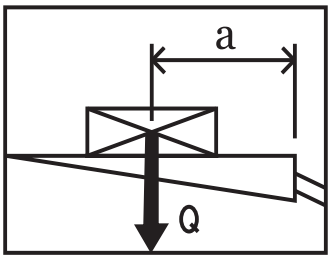
F



	a [mm]	Q [kg]
750 KUZ	600	750
	700	650
	820	550
	1120	400
	1800	250
1000 KUZ **1000 KUFR**	700	1000
	875	800
	1150	600
	1700	400
	2400	250
1250 KLUZF **1250 KUFR**	720	1250
	900	1000
	1200	750
	1800	500
	2400	370
1500 KLUZ **1500 KUFR**	600	1500
	720	1250
	900	1000
	1200	750
	2400	370
1500 KUZP **1500 KUZ** **1500 KUZK** **1500 KUZF** **1500 TrailGate** **1500 TruckGate**	1000	1500
	1200	1250
	1500	1000
	1850	800
	2400	600

	a [mm]	Q [kg]
1750 KUZP **1750 KUZ** **1750 KUZK**	850	1750
	1000	1450
	1300	1150
	1650	900
	2400	600
2000 KUZP **2000 KUZ** **2000 KUZK** **2000 TrailGate** **2000 TruckGate**	750	2000
	900	1650
	1100	1300
	1600	950
	2400	600
2500 KUZ	750	2500
	900	2050
	1100	1700
	1600	1150
	2400	750
3000 KUZ	800	3000
	1200	2000
	1500	1600
	1800	1300
	2400	1000

G



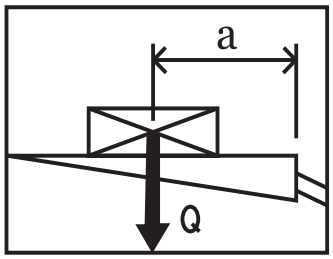
	a [mm]	Q [kg]
750 KUZFM	600	750
	700	650
	820	550
	1120	400
	1800	250

	a [mm]	Q [kg]
1750 KUZF **1750 KUZFM**	850	1750
	1000	1450
	1300	1150
	1650	900
	2400	600

	a [mm]	Q [kg]
1000 KUZFM	600	1000
	750	800
	950	600
	1400	400
	2400	230
1500 KUZF **1500 KUZFM**	1000	1500
	1200	1250
	1500	1000
	1850	800
	2400	600

	a [mm]	Q [kg]
2000 KUZF **2000 KUZFM**	750	2000
	900	1650
	1100	1300
	1600	950
	2400	600

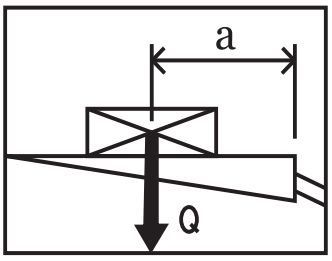
K



	a [mm]	Q [kg]
1000 KF **1000 KFN**	600	1000
	750	800
	1000	600
	1500	400
	2400	250
1250 KF **1250 KFN**	720	1250
	900	1000
	1200	750
	1800	500
	2400	370

	a [mm]	Q [kg]
1500 KF **1500 KFN**	600	1500
	720	1250
	900	1000
	1200	750
	2400	370
2000 KF	750	2000
	900	1650
	1100	1300
	1600	950
	2400	600

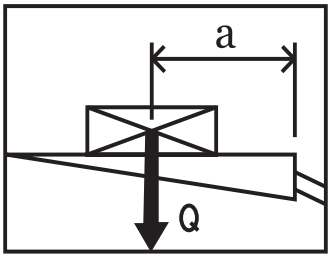
L



	a [mm]	Q [kg]
750 twinfold	600	750
	700	650
	820	550
	1120	400
	1800	250
1000 twinfold	600	1000
	750	800
	950	600
	1400	400
	2400	230
1000 HFL	650	1000
	850	800
	1150	600
	1700	400
	2400	250

	a [mm]	Q [kg]
1250 HFL	550	1250
	650	1000
	900	750
	1350	500
	2400	250
1500 twinfold	600	1500
	720	1250
	900	1000
	1200	750
	2400	370

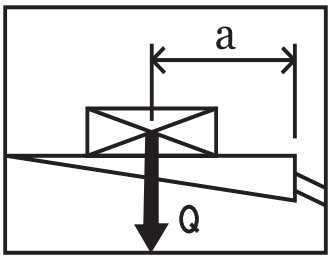
M



	a [mm]	Q [kg]
unifold	600	1000
	750	800
	950	600
	1400	400
	2400	230
350 Tuck-under	850	350
	1000	300
	1200	250
	1500	200
	1800	160

	a [mm]	Q [kg]
500 Tuck-under	600	500
	700	430
	820	360
	1120	260
	1800	160

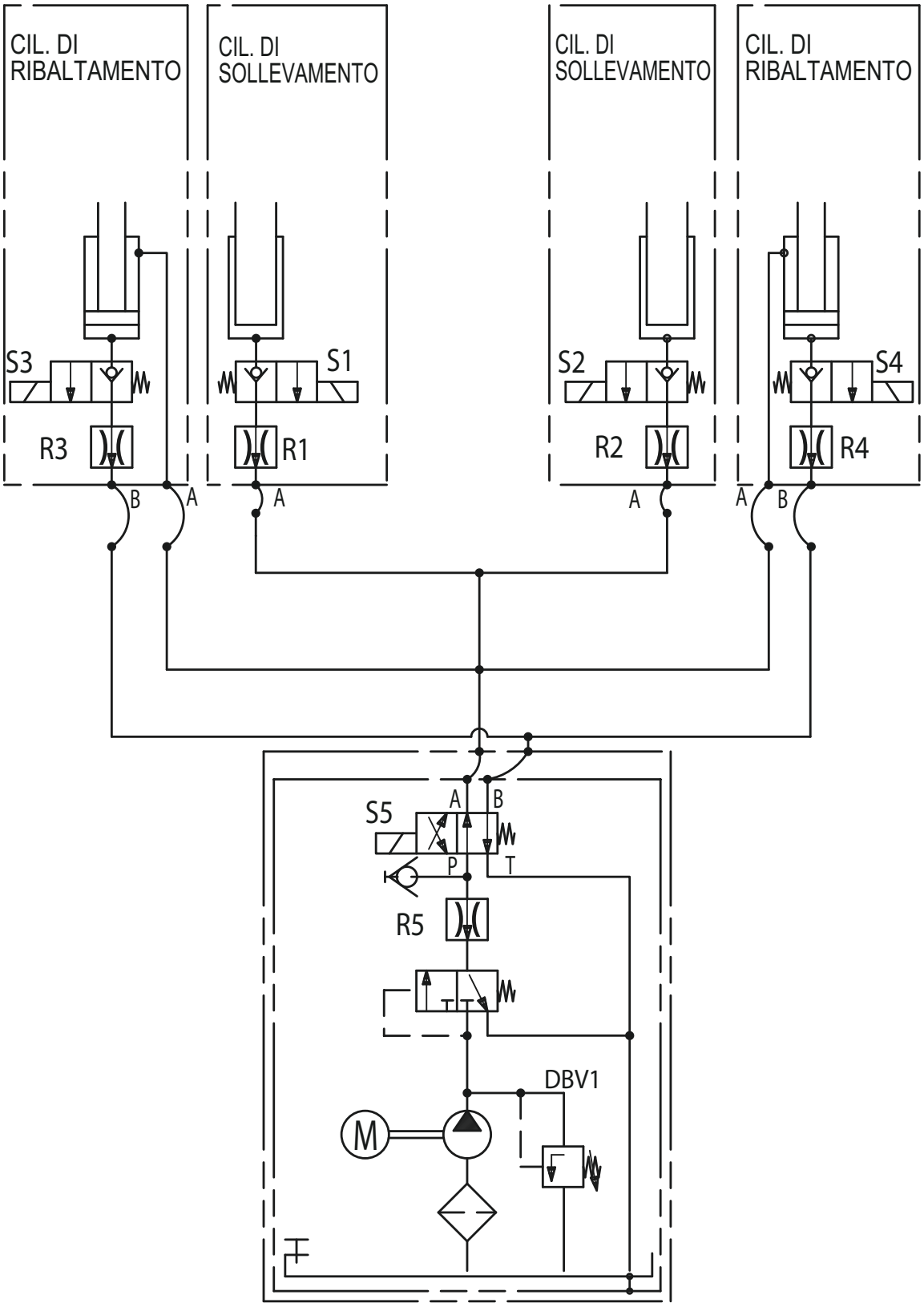
V



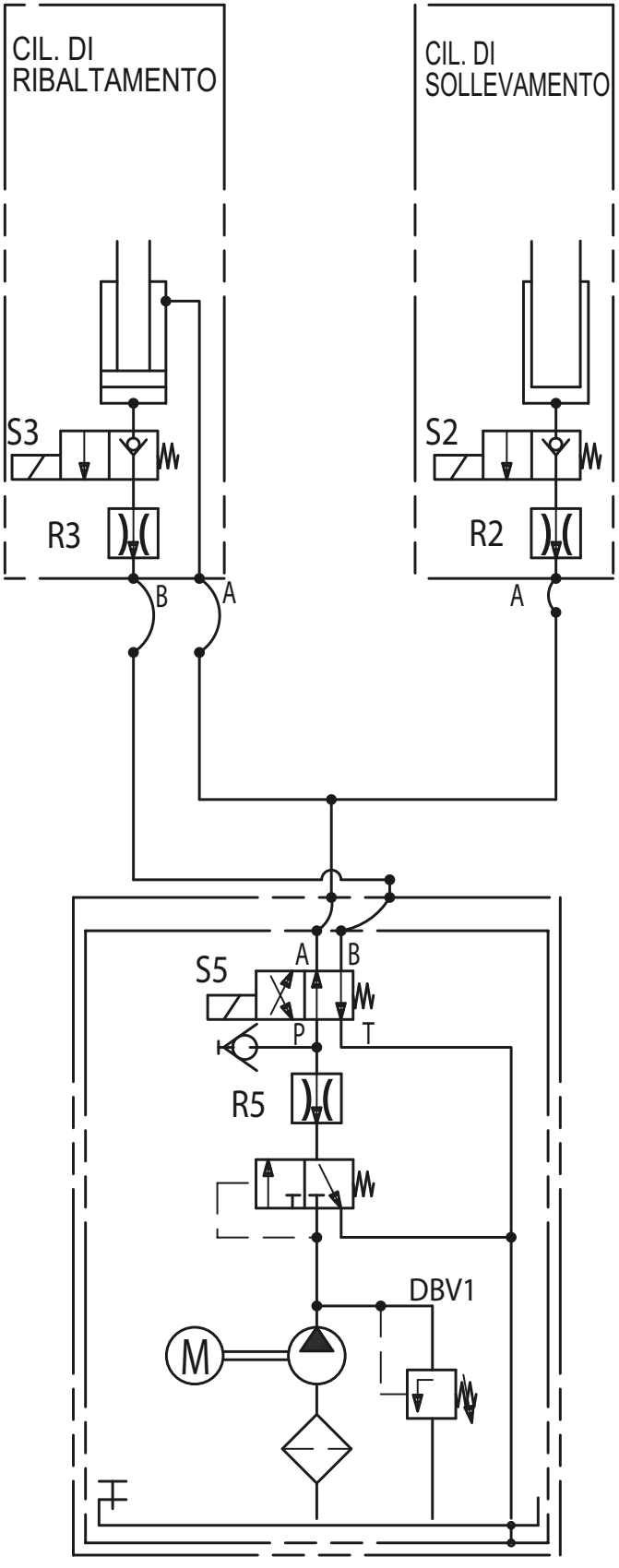
	a [mm]	Q [kg]
4000V	1500	4000
	1750	3400
	2000	3000
	2250	2600
	2500	2400

Schemi idraulici

A K **Sponda montacarichi standard con quattro cilindri**
96-560.98-00.00-00

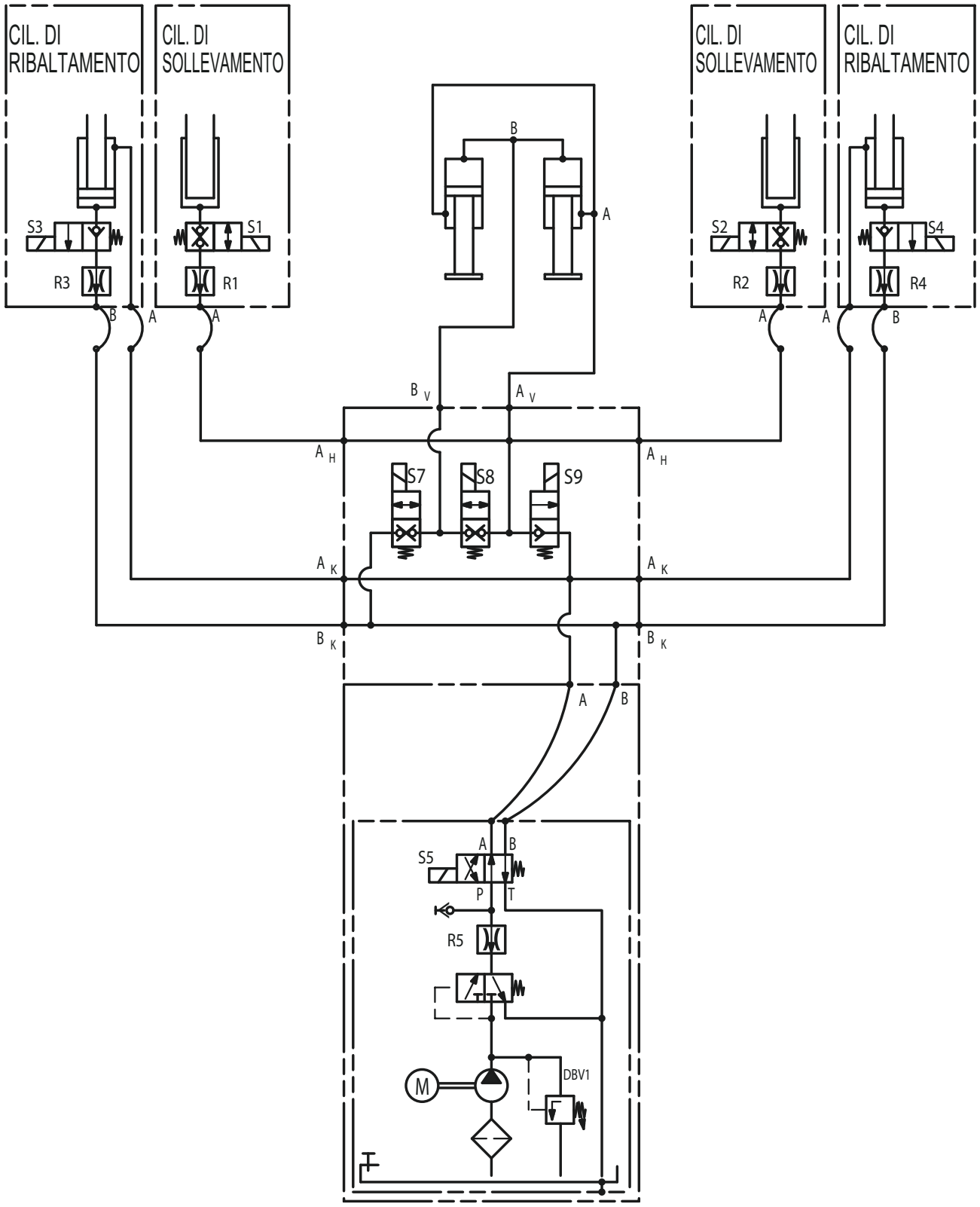


A C **Sponda montacarichi standard con due cilindri**
97-510.98-00.00-00

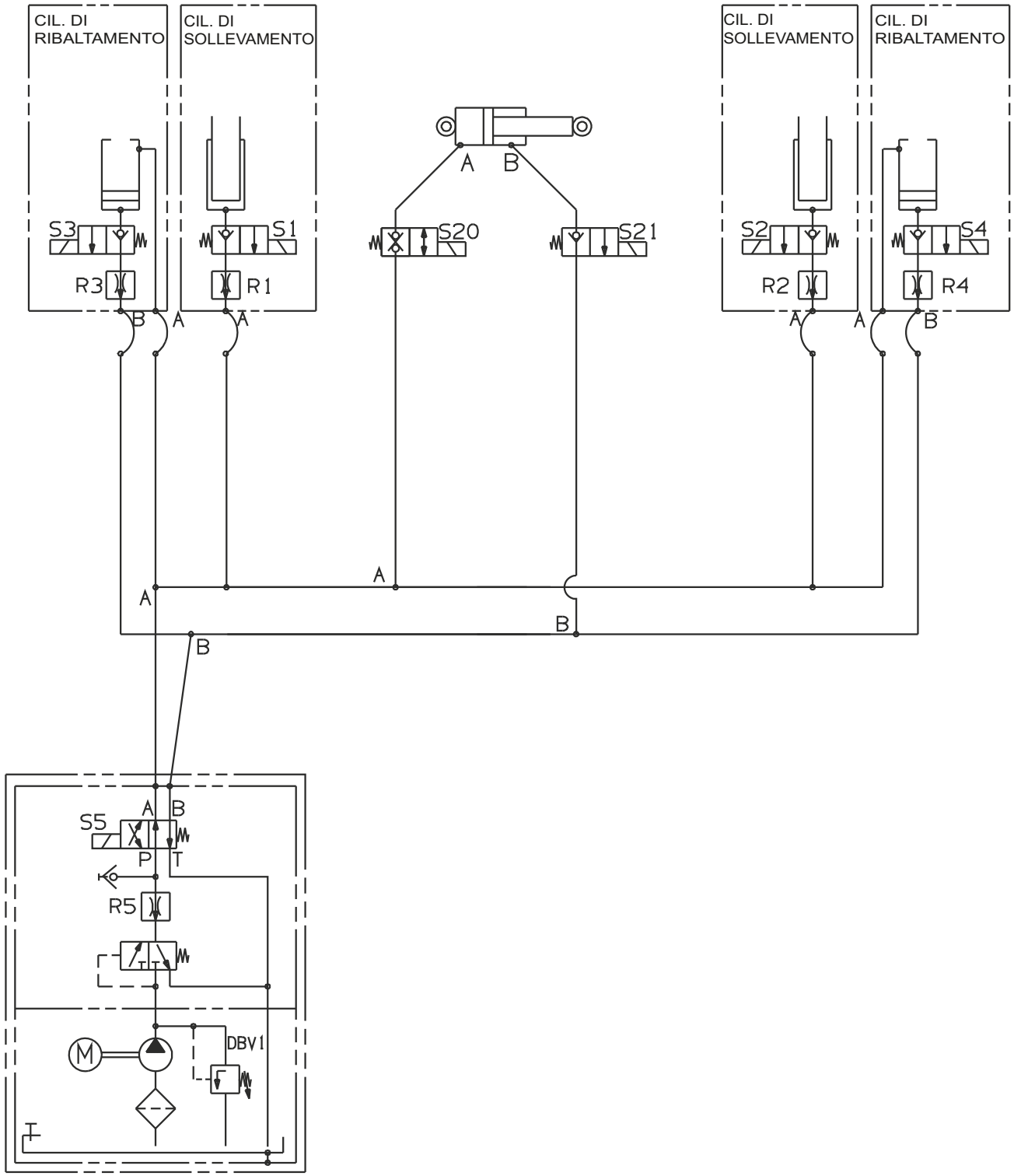


A Sponda montacarichi standard con supporto idraulico

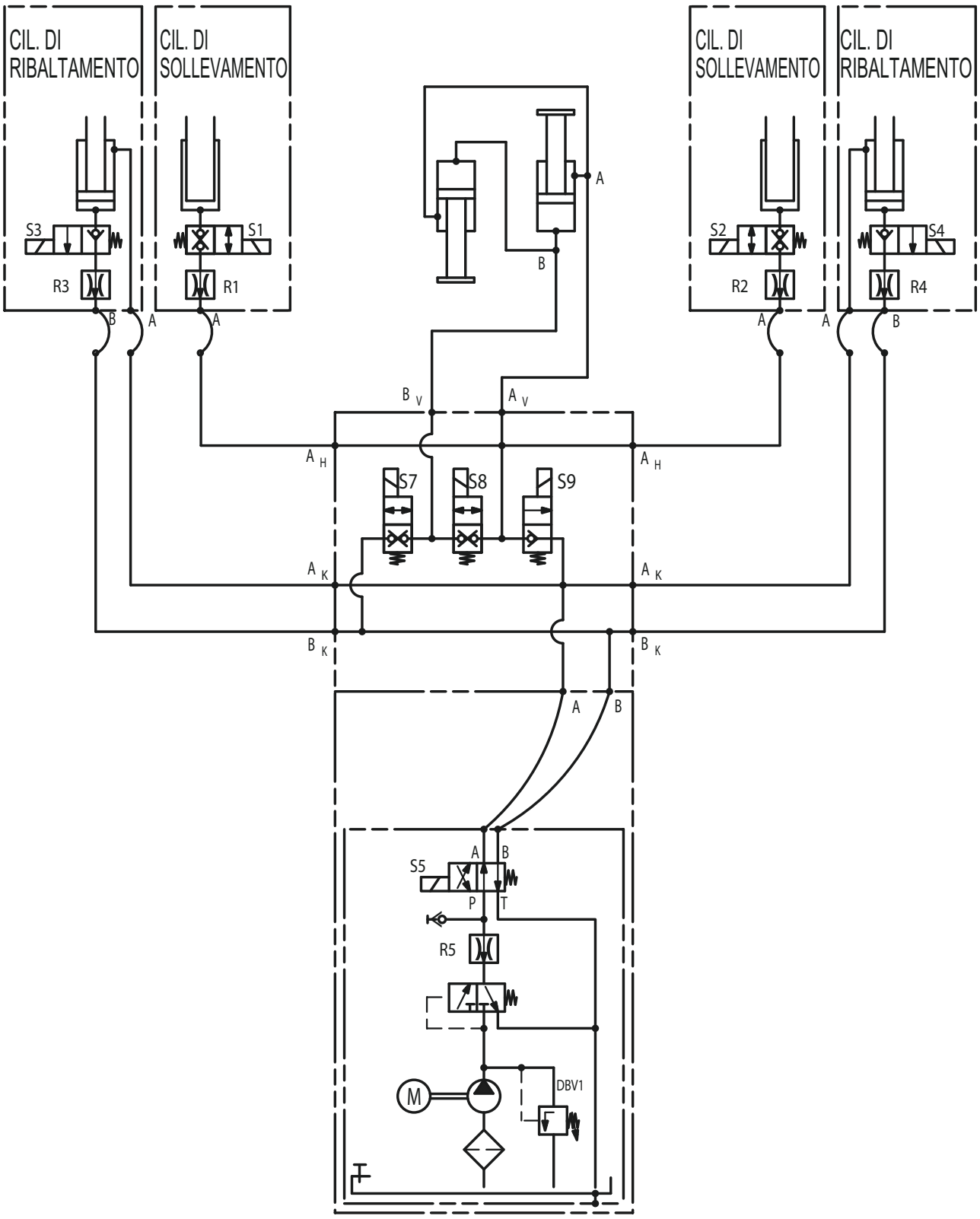
96-524.98-01.00-00



A Sponda montacarichi standard con protezione antincastro idraulica 99-514.98-01.00-00

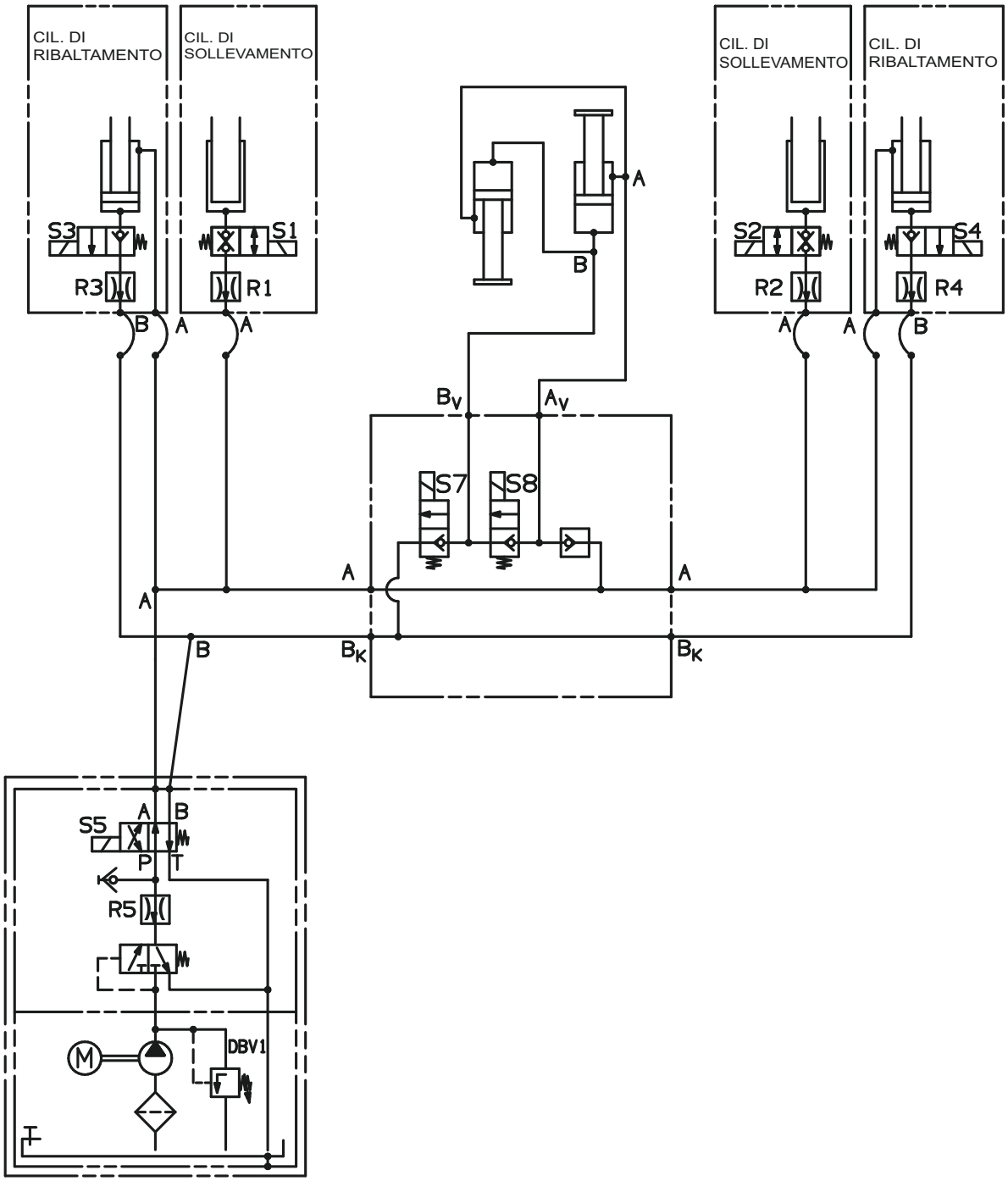


F G **Sponda montacarichi retrattile** 95-585.98-01.00-00



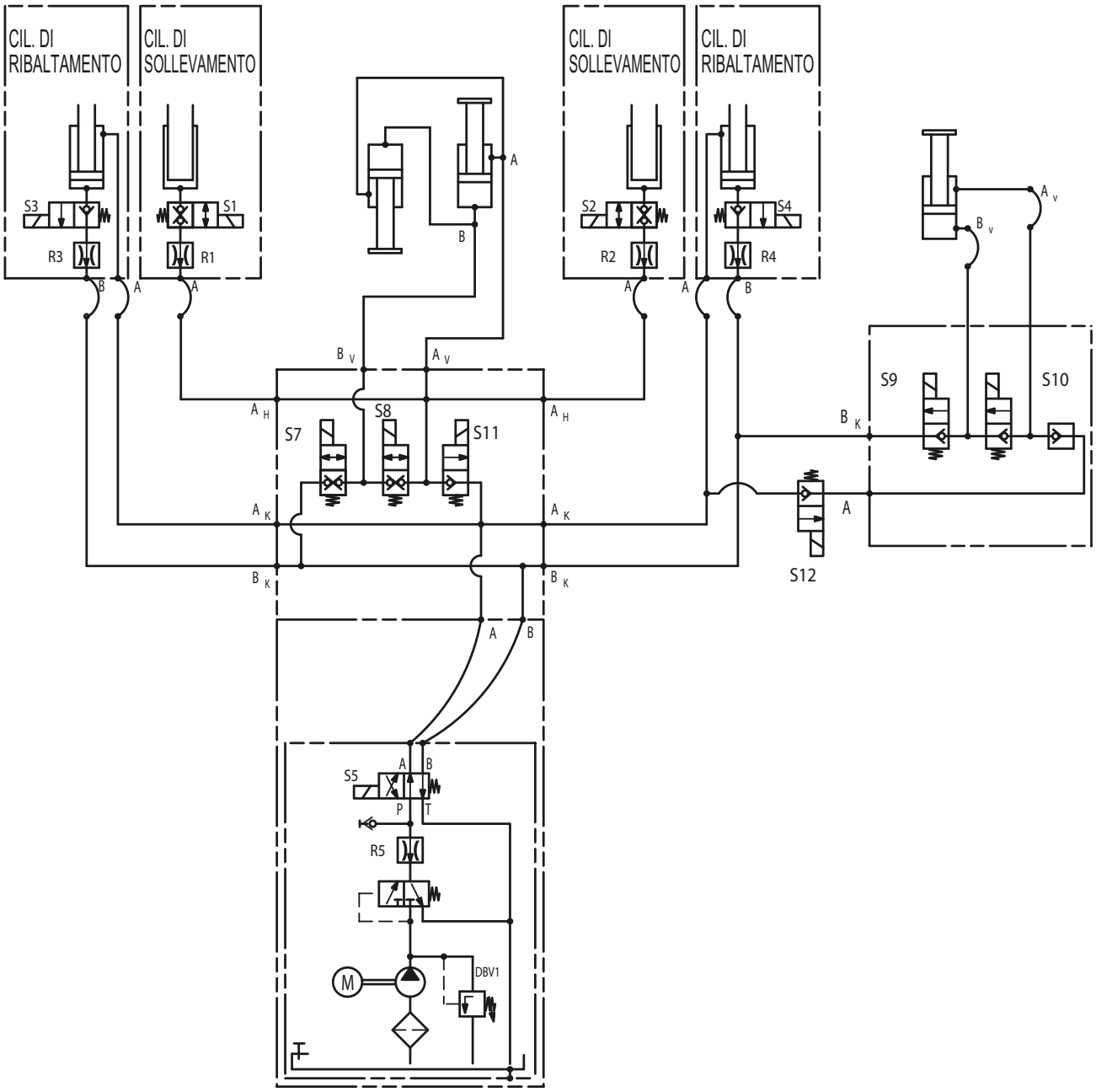
F Sponda montacarichi retrattile per i modelli 750 KUZ, 750 KUZFM, 1000 KUZFM, 1500 fino a 2000 KUZK

96-543.98-00.00-00

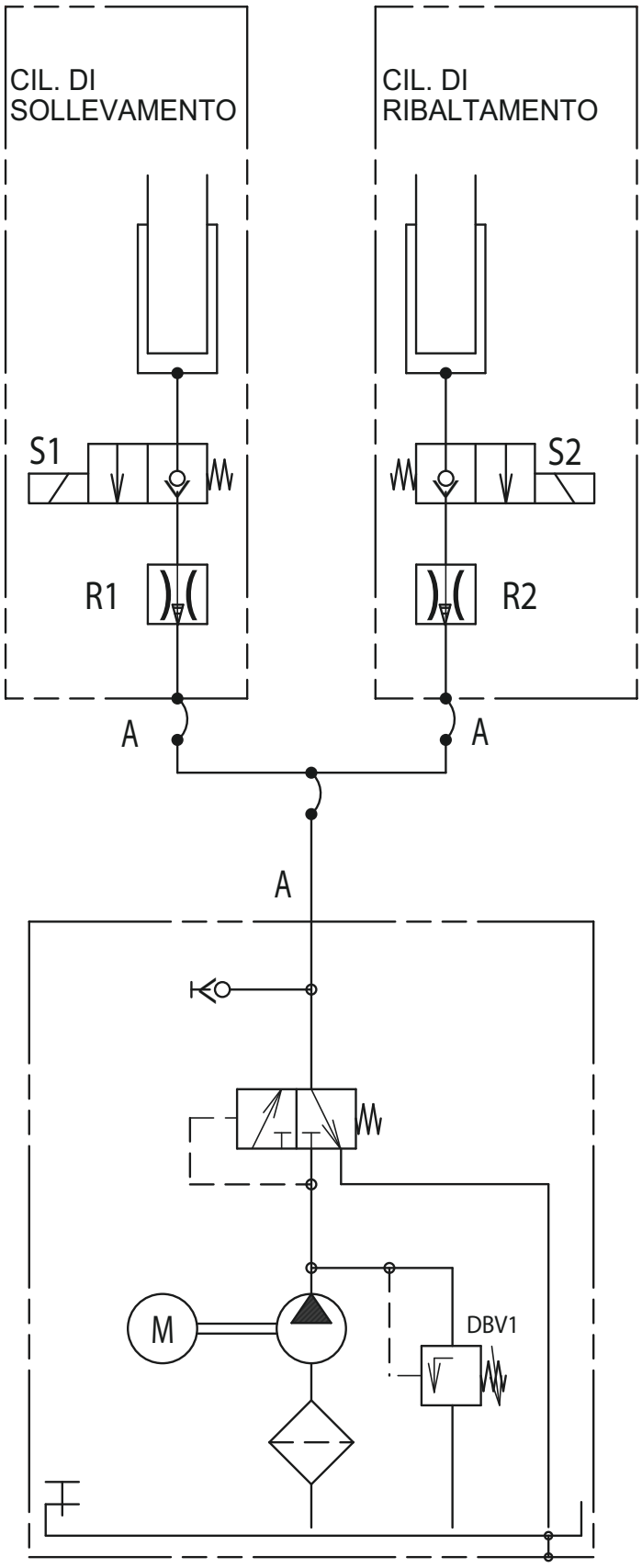


G Sponda montacarichi retrattile

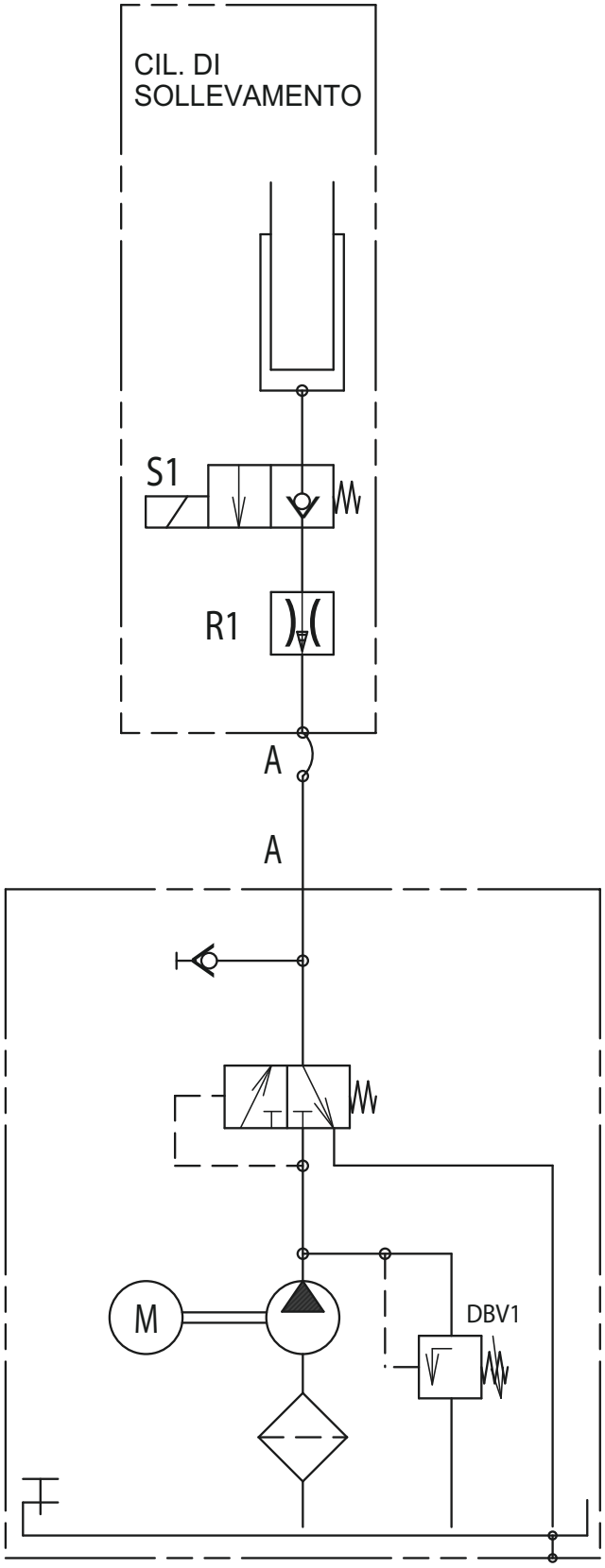
00-514.98-00.00-00



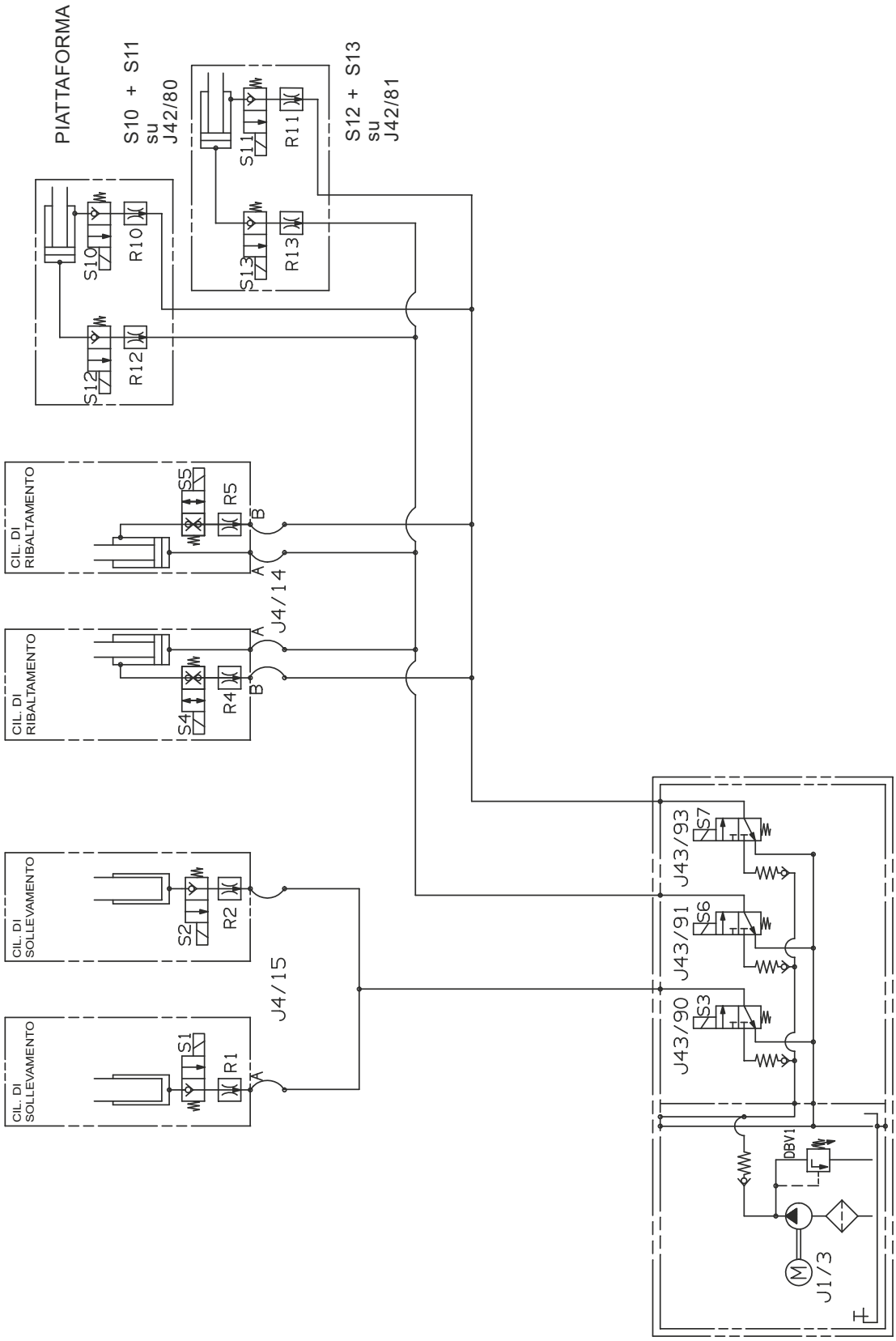
L **Sponda montacarichi a ripiegamento** 93-505.60-08.00-00



B M **Sponda montacarichi a ripiegamento** 93-528.60-08.00-00



V Sponde a colonna
09-545.98-00.00-00



Lubrificanti e mezzi di esercizio

Olio idraulico raccomandato

- Tellus 15
  Temperatura d'impiego: da –20 °C a 60 °C
- Aero Shell Fluid 4
  Temperatura d'impiego: da –40 °C a 60 °C

Versione speciale per le basse temperature

- Aero Shell Fluid 4 + guarnizioni resistenti alle basse temperature per evitare una vetrificazione dei materiali di tenuta
  Temperatura d'impiego: fino a –40 °C

Oli a basso impatto ambientale

Con la sempre crescente coscienza ecologica, per gli apparecchi idraulici vengono richiesti oli ecologici e biodegradabili. Siamo lieti di inviare su richiesta uno degli oli da noi testato. La temperatura d'impiego di questo olio è compresa tra –20 °C e 60 °C. Contattateci per informazioni in merito.

L'uso di altri tipi di olio può provocare danni alle guarnizioni dei cilindri o rumori disturbanti.

Grasso lubrificante raccomandato

- Shell Retinax HD2
- Grasso lubrificante equivalente

Accessori disponibili

Gli accessori disponibili sono specificati nel catalogo dei pezzi di ricambio dell'officina autorizzata. Informazioni sull’officina autorizzata più vicina e altri dettagli di contatto sono contenuti nell’elenco delle officine.

Certificate for securing of cargo with tail lifts
Requirements specification and load prerequisites

1. Information on the tail lift

Tail lift manufacturer:	***MBB* LIFTSYSTEMS AG**
	Fockestraße 53
	27777 Ganderkesee
Tail lift type	**Standard – tail lift with 2 tilt and 2 lift cylinders**
with platforms:	**Aluminum and steel**
Lift arm length:	**up to 1,100 mm**

The tail lifts fulfill the requirements of DIN EN 12642 Code XL

2. Information on types and equipment for tail lifts

The tail lift is to secure cargos in the location named under point 4 under maintenance of the loading conditions named under point 3, if the following equipment components are present:

		Permissible load masses	Demonstrated max. test forces (DIN EN 12642)
2.1. Tail lift 500 – 750 K, 500 – 750 KB, 500 – 750 KSP			
Platform dimensions:	Height: 1,200 – 2,000 mm Width: 1,750 – 2,600 mm Bearing bolt diameter Ø25 mm		
Lift arm length:	600 to 800 mm		
Nominal load:	500 kg to 750 kg		
Platform heights : up to 2,000 mm		**5,000 kg**	**1,500 daN**
2.2. Tail lift 500 – 1000 ATHLET quattro and 500 – 1000 rentfix			
Platform dimensions:	Height: 1,200 – 2,000 mm Width: 1,750 – 2,600 mm Bearing bolt diameter Ø25 mm		
Lift arm length:	600 to 800 mm		
Nominal load:	500 kg to 1,000 kg		
Platform heights : up to 1,600 mm		**8,000 kg**	**2,400 daN**
Platform heights : up to 1,800 mm		**7,500 kg**	**2,250 daN**
Platform heights : up to 2,000 mm		**7,000 kg**	**2,100 daN**
2.3. Tail lift 1000 K – 1500 KL			
Platform dimensions:	Height: 1,200 – 2,600 mm Width: 1,750 – 2,600 mm Bearing bolt diameter Ø28 mm		
Lift arm length:	700 to 900 mm		
Nominal load:	1,000 kg to 1,500 kg		
Platform heights : up to 2,000 mm		**12,000 kg**	**3,600 daN**
Platform heights : up to 2,200 mm		**11,000 kg**	**3,300 daN**
Platform heights : up to 2,400 mm		**10,000 kg**	**3,000 daN**
Platform heights : up to 2,600 mm		**9,000 kg**	**2,700 daN**

This certificate is comprised of 2 pages and is only valid in its complete form.

2.4. Tail lift 1500 – 2500 K, 1500 – 2000 KS, 1500 – 2500 KK

		Permissible load masses	Demonstrated max. test forces (DIN EN 12642)
Platform dimensions:	Height: 1,200 – 2,800 mm Width: 1,750 – 2,600 mm Bearing bolt diameter Ø36 mm		
Lift arm length:	700 to 1,100 mm		
Nominal load:	1,500 kg to 2,500 kg		
Platform heights : up to 2,000 mm		**16,000 kg**	**4,800 daN**
Platform heights : up to 2,200 mm		**14,500 kg**	**4,350 daN**
Platform heights : up to 2,400 mm		**13,000 kg**	**3,900 daN**
Platform heights : up to 2,600 mm		**11,500 kg**	**3,450 daN**
Platform heights : up to 2,800 mm		**10,000 kg**	**3,000 daN**

2.5. Tail lift 2000 – 3000 K, 2000 – 3000 KK

Platform dimensions:	Height: 1,200 – 3,000 mm Width: 1,750 – 2,600 mm Bearing bolt diameter Ø40 mm		
Lift arm length:	800 to 1,100 mm		
Nominal load:	2,000 kg to 3,000 kg		
Platform heights : up to 2,000 mm		**21,000 kg**	**6,300 daN**
Platform heights : up to 2,200 mm		**19,000 kg**	**5,700 daN**
Platform heights : up to 2,400 mm		**17,000 kg**	**5,100 daN**
Platform heights : up to 2,600 mm		**15,000 kg**	**4,500 daN**
Platform heights : up to 2,800 mm		**13,000 kg**	**3,900 daN**
Platform heights : up to 3,000 mm		**11,000 kg**	**3,300 daN**

The condition of the tail lifts is to be inspected regularly according to VDI 2700.

3. Information on the loading

The tail lifts are in the position to secure cargos in the location named under point 4 under maintenance of the listed equipment named under point 3 under the following loading conditions:

- **Sliding-friction value of a least $\mu_D = 0.30$**
- **Form-fit loading against driving direction**
- **Loading with clearance at least tail lift width less 10 cm**

4. Information on load

The tail lift is assured for the following cargos under maintenance of the conditions listed under point 2 and 3, according to the parameters of recognized rules of technology, e.g. acceleration values according to DIN EN 12195-1, of the VDI directives 2700 following pages and the certificates and appraisals.

- **General cargo**
- **Palletized loading**

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG

Hannover, 25/3/2008

Martin Keller

***MBB* LIFTSYSTEMS AG**
Ganderkesee

Signature of the responsible party

This certificate is comprised of 2 pages and is only valid in its complete form.

Indice alfabetico

A

Abbassamento della piattaforma 29
Accessori 163
Allineamento con il suolo della piattaforma 22, 30, 40
Alternatori 146
Apertura della piattaforma 29
Avvertenza di sicurezza 8

B

Baricentro del carico utile 14, 115
Barra di arresto 14
Barra di sostegno - piattaforma 14
Blocco valvole 124, 126

C

Campo di temperatura 146
Capacità della batteria 146
Caratteristiche tecniche 146
Carico utile 147
Chiusura della piattaforma 29
Cilindro di ribaltamento 14
Cilindro di sollevamento 14
Clip 126
Codice di tasto 25, 35
    Programmare 106
Comando a due mani 37
    easy move 54
    Pulsanti 50
    Supporti idraulici 42, 44
Comando a una mano 37
    easy move 58
    Supporti idraulici 48
Contatore di servizio 107
Controllare il livello dell'olio 120
Controllare l'impianto idraulico 122
Controllare la batteria 114
Controllare le spazzole di carbone 114
Cura 110
Cuscinetti a manutenzione minima 123
Cuscinetto del ferma-roll 116

D

Definizione dei termini 29
Dispiegamento della piattaforma 29
Dispositivi di segnalazione 113
Dispositivi di sicurezza 113
    Verificare 113
Due pulsantiere a cavo 82

E

easy move 54, 58
Elementi di comando speciali 100, 102, 104
Elemento di comando
    Due pulsantiere a cavo 82
    Elementi di comando speciali 100, 102, 104
    Interruttore a pedale 88
    laterale 37
    Pulsantiera a cavo 90, 92
    Radiocomando a distanza (standard) 96
    Radiocomando a distanza Nordic 98
Estrazione della piattaforma 29, 30

F

Filtro di aspirazione 124, 126
Filtro di ventilazione 124, 126
Fornitura 11

G

Gruppo idraulico 14

Guasti 129

- Tabella per l'eliminazione di guasti 130, 137, 142

Guide di scorrimento 14

I

Impostazione dell'inclinazione della piattaforma 30

Inclinazione della piattaforma 22, 30

Ingrassare 115

Ingrassatori conici 116

Interruttore a bilanciere 37

Interruttore a chiave 25, 34

Interruttore a pedale 14, 88

Interruttore d'inclinazione 14

Interruttore generale della batteria 25, 35

Interruttore girevole 37

Interruttore nella cabina del conducente 24, 34

Interruttore principale 128

L

Localizzazione di guasti 107

Lubrificanti 163

Luci di segnalazione 14

M

Maniglia alla carrozzeria 14

Manutenzione 110

- Annuale 123
- In funzione della frequenza d’uso 114
- mensile 120
- Prima dell’avviamento 113

Manutenzione annuale 123

Manutenzione mensile 120

Mezzi di esercizio 163

Modelli di sponde montacarichi 12, 14

N

Nordic 98

O

Oliare 115

Olio 115, 120

Olio idraulico

- Cambiare 123, 126
- Oli a basso impatto ambientale 163
- Raccomandazioni 163

P

Pa 14

Panoramica

- Elevatori verticali 21
- Sponde montacarichi a ripiegamento 13, 20
- Sponde montacarichi retrattili 13, 18
- Sponde montacarichi standard 12, 14, 17
- Tecnologia di retrazione 19

Panoramica dei modelli 12, 14

Parte ripiegabile della piattaforma 14

Pezzi di ricambio 163

Piattaforma 14

- Abbassare 29, 30, 37
- Allineame 29
- Aprire 29, 37
- aprire 30
- Caricare 31
- Chiudere 29, 31, 37
- Dispiegare 29, 30, 37
- Estrarre 29, 37
- Muovere 28
- Posizionare in orizzontale 29, 37
- Ripiegare 29, 31, 37
- Ritrarre 29, 31, 37
- Scaricare 31
- Sollevare 29, 31

Piedi di appoggio
Idraulici 26, 42
Meccanici 26
Piedi di appoggio idraulici 26
Piedi di appoggio meccanici 26
Posizionare in orizzontale la piattaforma 30
Posizione dell'operatore 115
Preimpostazione della sponda montacarichi 22
Protezione antincastro 14
Pulire 114
Pulsante 37
Pulsantiera a cavo 14, 90, 92

Q

Quadro di comando 12
Quadro di comando laterale 14, 37
Qualifica del personale 7

R

Radiocomando a distanza 96
Radiocomando a distanza standard 96
Retrazione della piattaforma 29
Ripiegamento della piattaforma 29
Ripristinare le marcature 115
Rullo di rinvio 14

S

Schemi idraulici 153
Sensore d'inclinazione 14
Serbatoio dell'olio idraulico 124, 126
Sollevamento della piattaforma 29
Sponda montacarichi 29
Abbassare 29, 30, 37
Accendere 24
Allineamento con il suolo 29
Aprire 29, 30, 37
Caricare 31
Chiudere 29, 31, 37
Dispiegare 29, 30, 37
Estrarre 29, 30, 37
Inclinazione della piattaforma 29
Muovere 28
Posizionare in orizzontale 29, 37
Preimpostare 22
Ripiegare 29, 31, 37
Ritrarre 29, 31, 37
Scaricare 31
Sollevare 29, 31
Spegnere 34
Superfici di scorrimento nelle guide di scorrimento 117

T

Tappo di scarico dell'olio 124, 126
Telaio di torsione 14
Telecomando a distanza 98
Tubo stativo 14

V

Verificare i dadi 122
Verificare le viti 122
Verifiche 128

MBB PALFINGER GmbH
Fockestraße 53
D-27777 Ganderkesee/Hoykenkamp
Tel.: +49-4221 8530
Fax: +49-4221 87536
infombb@palfinger.com
www.palfinger.com/mbbcom

MBB INTER S.A.S.
Rue de l'Eglise
F-61310 Silly en Gouffern
Tel.: +33-2 33 12 44 00
Fax: +33-2 33 12 44 01
francembb@palfinger.com
www.palfinger.com

MBB PALFINGER s.r.o.
Gogolova 18
SK-85101 Bratislava
Tel.: +421-252 636 611
Fax: +421-252 636 612
mbbhubfix@stonline.sk

RATCLIFF PALFINGER Ltd.
Bessemer Road
Welwyn Garden City
UK-Herts AL7 1ET
Tel.: +44-01707 325571
Fax: +44-01707 327752
inforatcliff@palfinger.com
www.palfinger.com