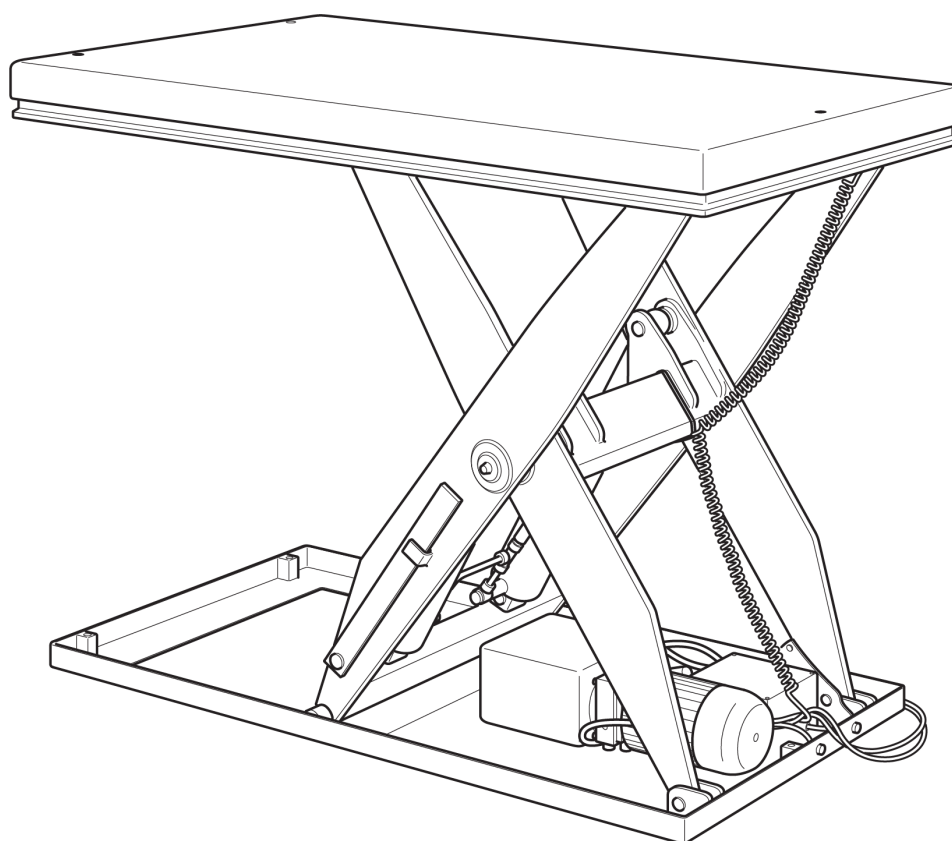


## SLT 0.5, SLT 1.0, SLT 3.0

08.2020

Istruzioni di funzionamento

it-IT





# Diritti d'autore

Questo documento non può essere distribuito o diffuso, nemmeno parzialmente.

I diritti d'autore relativi al presente documento sono esclusivamente di JUNGHEINRICH PROFISHOP AG & Co. KG.

Haferweg 24

22769 Amburgo

Per richieste di assistenza e ordini

## **Germania**

0800 / 558833 - 4

[service@jh-profishop.de](mailto:service@jh-profishop.de)

## **Internazionale**

[service@jungheinrichshop.com](mailto:service@jungheinrichshop.com)

# Indice

<b>A</b>	<b>Sulle presenti istruzioni per l'uso .....</b>	<b>6</b>
1	Campo di applicazione e gruppo di destinazione .....	6
2	Avvertenze e indicazioni.....	7
<b>B</b>	<b>Sicurezza.....</b>	<b>8</b>
1	Uso conforme alle disposizioni .....	8
2	Obblighi delle singole persone.....	9
3	Indicazioni di sicurezza per le singole fasi operative.....	10
3.1	Trasporto.....	10
3.2	Funzionamento.....	10
3.3	Manutenzione.....	12
4	Smontaggio e modifiche.....	12
5	Rischi residui.....	13
<b>C</b>	<b>Struttura e funzionamento.....</b>	<b>14</b>
1	Elementi di comando .....	15
2	Marcatura e scritte .....	16
2.1	Segnalazioni e targhette di avvertimento .....	16
2.2	Targhetta identificativa.....	17
<b>D</b>	<b>Dati tecnici .....</b>	<b>18</b>
1	Dimensioni.....	18
2	Dati sulle prestazioni.....	19
<b>E</b>	<b>Prima messa in funzione e trasporto .....</b>	<b>20</b>
1	Prima messa in funzione.....	20
2	Trasporto.....	21
2.1	Aggancio carrello.....	21
<b>F</b>	<b>Funzionamento .....</b>	<b>23</b>
1	Controllo quotidiano prima del funzionamento.....	23
2	Sollevare il carico .....	24
3	Abbassamento del carico.....	25
4	Interruttore arresto d'emergenza .....	26
5	Spegnimento del carrello .....	26
<b>G</b>	<b>Manutenzione ordinaria e straordinaria .....</b>	<b>27</b>
1	Guasti ed eliminazione errori.....	27
1.1	Tabella guasti .....	28
2	Manutenzione.....	30
2.1	Intervalli di manutenzione .....	30
2.2	Materiali d'esercizio .....	31
3	Manutenzione.....	31
3.1	Verifiche di sicurezza alle scadenze e dopo eventi eccezionali.....	31

H	Fermo, stoccaggio, messa fuori servizio e smaltimento.....	32
1	Fermo veicolo e stoccaggio .....	32
1.1	Preparare il fermo.....	32
1.2	Fermo e stoccaggio del carrello .....	32
1.3	Rimettere in funzione il carrello dopo il periodo di fermo.....	32
2	Messa fuori servizio.....	32
2.1	Messa fuori servizio del carrello .....	32
3	Smaltimento.....	33
3.1	Smaltire il carrello.....	33
I	Allegato .....	34
1	Dichiarazione di conformità CE.....	34

# A Sulle presenti istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso descrivono l'impiego conforme dei prodotti elencati nel capitolo "Campo di applicazione", vedi pagina 6. Tutti i prodotti Jungheinrich sono sviluppati e prodotti secondo lo stato attuale della tecnica. In caso di impiego non conforme alla destinazione d'uso, possono sorgere dei pericoli. Si prega di rispettare le relative indicazioni e di leggere attentamente le istruzioni per l'uso. Le istruzioni per l'uso fanno parte del carrello e sono valide per tutte le cosiddette varianti. Le istruzioni per l'uso descrivono l'impiego sicuro e conforme in tutte le fasi operative.



In caso di domande tecniche, contattare il proprio partner di assistenza autorizzato.

Il carrello descritto nelle presenti Istruzioni per l'uso è un piano elevatore, adatto al sollevamento di unità di carico.

## 1 Campo di applicazione e gruppo di destinazione

### Campo di applicazione

Questo documento è valido per i seguenti carrelli:

- Piano elevatore SLT 0.5
- Piano elevatore SLT 1.0
- Piano elevatore SLT 3.0

### Gruppi destinatari

Il "gestore" o "operatore", ai sensi di queste istruzioni d'uso, è qualsiasi persona fisica o giuridica, che usa personalmente il veicolo descritto o che impartisce l'ordine per il relativo uso. In casi particolari (ad es. noleggio), il gestore è la persona che, in base agli accordi contrattuali convenuti tra gestore e operatore, si assume i suddetti obblighi di gestione.

Gruppo destinatari	Operazioni
Gestore	<ul style="list-style-type: none"><li>– Conservare queste istruzioni per l'uso nel luogo d'impiego del carrello, anche per un impiego successivo.</li><li>– Assicurarsi che il carrello venga impiegato correttamente e soltanto da parte di personale addestrato e autorizzato.</li><li>– Far leggere e rispettare ai collaboratori le presenti istruzioni per l'uso e i documenti allegati a esse, in particolare le indicazioni di sicurezza e di avvertimento, vedi pagina 8.</li><li>– Osservare le condizioni e le prescrizioni aggiuntive relative al carrello.</li></ul>
Operatore	<ul style="list-style-type: none"><li>– Leggere e osservare queste istruzioni per l'uso e i documenti allegati, in particolare le indicazioni di sicurezza e di avvertimento, vedi pagina 8.</li><li>– Assicurarsi che il carrello venga impiegato correttamente e secondo le indicazioni di sicurezza.</li></ul>

Tab. 1: Compiti del gestore e dell'operatore

## 2 Avvertenze e indicazioni

### Struttura degli avvertimenti

In questo documento vengono riportati degli avvertimenti per mettere in guardia dai danni alle cose e alle persone.

- Leggere e osservare sempre questi avvertimenti.
- Seguire tutti i provvedimenti contrassegnati dalla targhetta di avvertimento e dall'avviso.

In base alla gravità e alla probabilità del pericolo, esistono i seguenti livelli di avvertimento:

#### **PERICOLO!**

Indica una situazione estremamente pericolosa. La mancata osservanza di questo avviso causa gravi lesioni irreparabili o la morte.

#### **AVVERTENZA!**

Indica una situazione estremamente pericolosa. La mancata osservanza di questo avviso può causare gravi lesioni irreparabili o la morte.

#### **ATTENZIONE!**

Indica una situazione pericolosa. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare danni di leggera o media gravità.

#### **AVVISO**

Indica un pericolo di danni materiali. L'inosservanza di questa avvertenza può causare danni materiali.

### Indicazioni generali

-  Segnala informazioni e spiegazioni aggiuntive.

### Struttura delle indicazioni d'impiego

Le indicazioni d'impiego in questo documento sono strutturate nel modo seguente:

#### **Obiettivo dell'impiego**

##### *Condizioni essenziali*

- Presupposto per l'impiego.

##### *Utensile e materiale necessario*

- Per un impiego di attrezzi e materiale necessario (indicazione opzionale)

- Fase d'impiego
- Fase d'impiego
  - Fase d'impiego secondaria

##### *Risultato impiego*

## B Sicurezza

Il capitolo sulla sicurezza riporta informazioni importanti sull'utilizzo sicuro del prodotto descritto. La mancata osservanza dei provvedimenti descritti può causare danni materiali e lesioni, addirittura letali.

- Prima della messa in funzione e dell'impiego del carrello: Leggere con attenzione il capitolo sulla sicurezza.
- Il carrello descritto deve essere utilizzato esclusivamente secondo le indicazioni presenti in questo documento.

### 1 Uso conforme alle disposizioni

Il carrello descritto è destinato al sollevamento sicuro di carichi pesanti e all'uso in ambito privato e commerciale. In caso di danni che si verificano a causa di un utilizzo non conforme alle disposizioni, decade qualunque diritto di responsabilità e garanzia.

#### **Condizioni ambientali conformi alla destinazione d'uso**

Il carrello viene danneggiato in modo permanente dalle condizioni ambientali estreme.

- Utilizzare il carrello soltanto nelle condizioni consentite, vedi pagina 19.
- Non utilizzare il carrello in aree o ambienti con un'elevata umidità.
- Non utilizzare il carrello in zone o ambienti a rischio di esplosione o incendio.
- Non utilizzare il carrello in zone o ambienti con una forte presenza di polvere.
- Non utilizzare il carrello nelle aree esterne.
- Non utilizzare il carrello in zone o ambienti che causano corrosione.
- Non utilizzare il carrello a temperature non comprese nell'intervallo di temperatura ammesso, vedi pagina 19.

#### **Montaggio di accessori nel carrello**

Prima del montaggio di accessori, è necessario ottenere l'autorizzazione scritta del costruttore e delle autorità competenti.

-  L'autorizzazione da parte delle autorità non sostituisce quella del costruttore.

## **2 Obblighi delle singole persone**

### **Obblighi del gestore**

Un carrello non allestito correttamente può causare danni o lesioni gravi. Il gestore ha i seguenti obblighi:

- Garantire l'utilizzo conforme alla destinazione d'uso del carrello.
- Garantire il perfetto stato tecnico del carrello.
- Garantire l'applicazione sul carrello di tutte le targhette di avvertimento e di segnalazione in una lingua comprensibile per l'operatore.
- Sostituire le targhette di avvertimento e di segnalazione danneggiate o mancanti.
- Garantire il rispetto delle norme anti-infortunistiche, dei regolamenti di sicurezza, delle norme sullo smaltimento e delle direttive aziendali, di manutenzione e riparazione.
- Mettere a disposizione degli operatori un equipaggiamento di protezione adatto.
- Mettere a disposizione le istruzioni per l'uso nel luogo d'impiego.
- Conservare i verbali di controllo per almeno 2 anni.

### **Obblighi dell'operatore**

Un impiego irresponsabile del carrello può causare danni o lesioni gravi. L'operatore ha i seguenti obblighi:

- Dimostrare l'idoneità all'impiego del carrello.
- Dimostrare l'incarico da parte del gestore o del suo rappresentante legale.
- Impedire l'uso del carrello agli individui non autorizzati.
- Durante l'uso indossare scarpe anti-infortunistiche o l'equipaggiamento di protezione secondo le condizioni previste dalla legge e aziendali.
- Durante l'uso, assumersi la responsabilità dell'impiego del carrello conforme alla destinazione d'uso.
- Durante l'uso, fermare autonomamente il carrello in caso di danni a componenti rilevanti per la sicurezza e informare il personale di sorveglianza.
- Prima della presa del carico, assicurarsi che il carico da sollevare sia correttamente imballato e non superi il peso consentito.

## 3 Indicazioni di sicurezza per le singole fasi operative

### 3.1 Trasporto

#### Trasportare il carrello in sicurezza

Un trasporto non sufficientemente fissato può causare danni alle cose e alle persone.

- Prima del trasporto del carrello, rimuovere il carico.
- Utilizzare attrezzature di sollevamento con portata sufficiente.
- Immobilizzare il camion o il rimorchio prima di caricarlo, per evitare che si sposti.
- Agganciare la battuta mediana soltanto agli appositi punti di arresto.
- Fissare il carrello correttamente agli anelli di fissaggio sul camion o rimorchio.
- In caso di puntellamento: Evitare lo scivolamento o il ribaltamento con cunei o blocchetti in legno.

### 3.2 Funzionamento

#### **AVVERTENZA!**

##### **Carico distribuito in modo disomogeneo!**

Danni alle persone e alle cose causati dal ribaltamento improvviso del carico.

- ▶ Assicurarsi che lo stato del carico sia corretto.
- ▶ Non superare la portata massima.
- ▶ Il carico non deve sporgere oltre l'attrezzatura di presa del carico.
- ▶ Qualora sussista il pericolo che parti del carico possano rovesciarsi o cadere, è necessario adottare appropriate misure di sicurezza (ad es. griglia reggicarico).

##### ***Impiego sicuro del carrello***

- Non trasportare né sollevare persone con l'attrezzatura di presa del carico.
- Distribuire il carico in modo rettilineo e uniforme su tutta la superficie del carrello.
- Durante il sollevamento del carico non spostare il carrello.
- Non superare la portata consentita.
- Eseguire l'abbassamento in modo lento e controllato.

##### ***Attenersi ai requisiti per le zone di lavoro***

- Utilizzare il carrello soltanto da fisso e su un pavimento in piano e saldamente fissato.
- Depositare e stoccare il carico soltanto nei punti appositi.
- Non depositare mai il carico bloccando percorsi di circolazione, vie di fuga e uscite di emergenza, oppure in prossimità di passaggi, saracinesche e porte.

### ***Escludere lesioni a terzi***

- Allontanare dalla zona di pericolo le persone non autorizzate.
- In caso di potenziale pericolo per le persone non autorizzate: Dare un segnale di avvertimento in tempo.
- Se le persone non autorizzate in pericolo non abbandonano la zona di pericolo: Fermare immediatamente il veicolo.



Per zona di pericolo si intende la zona nella quale le persone, direttamente con i movimenti del carrello o indirettamente, con un carico in caduta, si trovano in pericolo.

### ***Fare attenzione alla riduzione della portata***



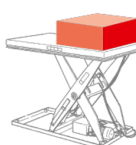
La portata massima indicata vale soltanto per il carico distribuito uniformemente su tutta la superficie dell'attrezzatura di presa del carico. In caso di carico distribuito su un solo lato o in modo disomogeneo, la portata si riduce (spostamento del baricentro).

100 % della portata  
massima, quindi



SLT 0.5 = 500 kg  
SLT 1.0 = 1000 kg  
SLT 3.0 = 3000 kg

50 % della portata  
massima, quindi



SLT 0.5 = 250 kg  
SLT 1.0 = 500 kg  
SLT 3.0 = 1500 kg

33 % della portata  
massima, quindi



SLT 0.5 = 166 kg  
SLT 1.0 = 333 kg  
SLT 3.0 = 1000 kg

### 3.3 Manutenzione

#### Eseguire gli interventi di manutenzione in sicurezza

Un servizio di manutenzione accurato e fidato è uno dei presupposti principali per garantire l'utilizzo sicuro del carrello. La mancata osservanza dei regolari intervalli di manutenzione può causare seri guasti al carrello, e rappresenta un potenziale pericolo per le persone e per l'attività.

- Eseguire gli interventi di ispezione e di manutenzione secondo i relativi intervalli, vedi pagina 30.
- Far eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione esclusivamente da personale specializzato appositamente addestrato.
- In caso di dubbi: Contattare il servizio assistenza clienti del costruttore.
- Utilizzare solo ricambi originali del costruttore.
- In caso di riparazioni e sostituzione dei componenti: Tenere conto dei valori impostati specifici del carrello.
- Subito dopo gli interventi di manutenzione: Eseguire tutte le fasi di lavoro per la rimessa in funzione del carrello, vedi pagina 32.

## 4 Smontaggio e modifiche

#### Modificare la struttura e il funzionamento del carrello

Qualunque conversione e modifica della struttura del carrello senza previa autorizzazione del costruttore può causare gravi danni alle persone e alle cose. Tutti i diritti decadono.

Se le modifiche vengono apportate ugualmente, richiedere l'autorizzazione scritta del costruttore, un rappresentante autorizzato o un successore dello stesso nei rapporti giuridici. Questo riguarda inoltre, ma non esclude, le seguenti attività:

- Modifiche con effetto sulla portata.
- Modifiche con effetto sulla stabilità.
- Modifiche con effetto sulla funzione di comando.
- Modifiche con effetto sulla visibilità.
- Integrazioni dei componenti costruttivi.

La velocità di lavoro del carrello non deve essere in alcun caso modificata, nemmeno dopo l'autorizzazione del costruttore.

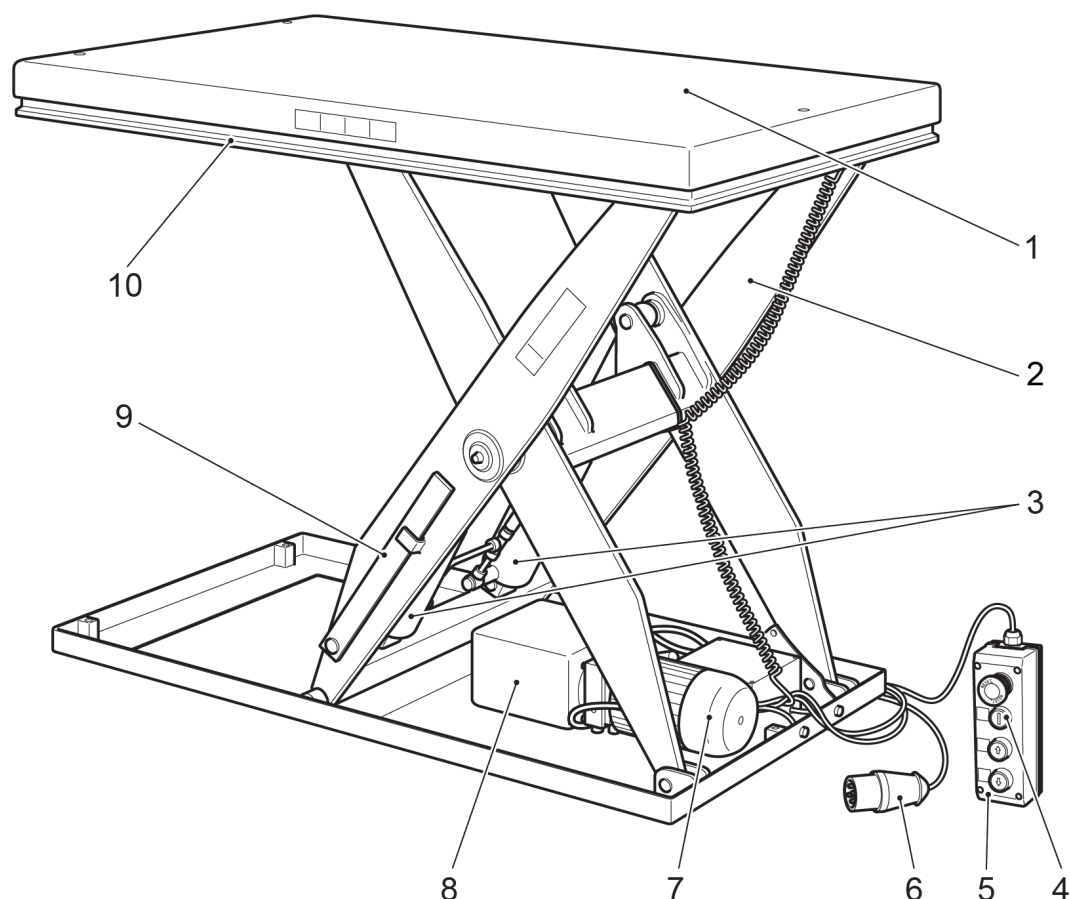
## **5      Rischi residui**

### **Utilizzare i materiali di consumo**

L'uso improprio causa pericoli per la salute, l'incolumità personale e l'ambiente.

- Utilizzare correttamente i materiali di consumo e secondo le indicazioni del costruttore.
- Far eseguire le operazioni con i materiali soltanto da personale specializzato e addestrato.

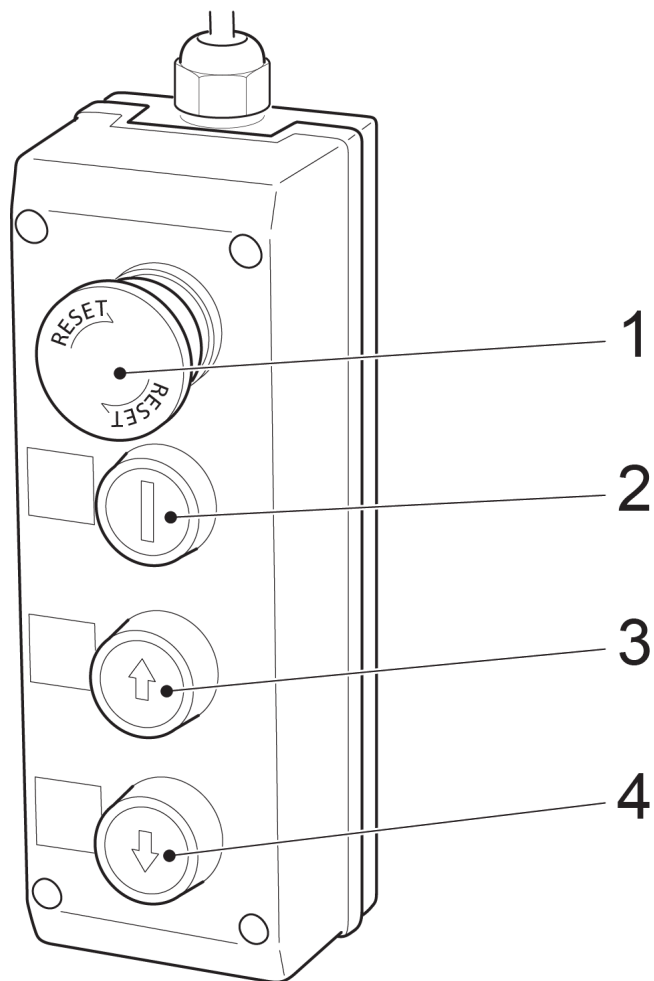
## C Struttura e funzionamento



III. 1: Gruppi costruttivi e descrizione del funzionamento

Pos.	Denominazione	Funzione
1	Attrezzatura di presa del carico	Prelevare il carico.
2	Meccanismo di sollevamento	Sollevare il carico.
3	Cilindro idraulico	Muovere il meccanismo di sollevamento.
4	Interruttore a chiave	Accendere e spegnere il carrello
5	Unità di comando	Sollevamento/abbassamento dell'attrezzatura di presa del carico.
6	Spina di collegamento di rete	Collegare l'alimentazione elettrica.
7	Motore	Produrre energia cinetica.
8	Serbatoio olio	Conservare l'olio.
9	Protezione meccanica dello scarico	Prevenire le perdite.
10	Telaio protettivo di sicurezza	Proteggersi dalle lesioni.

## 1 Elementi di comando

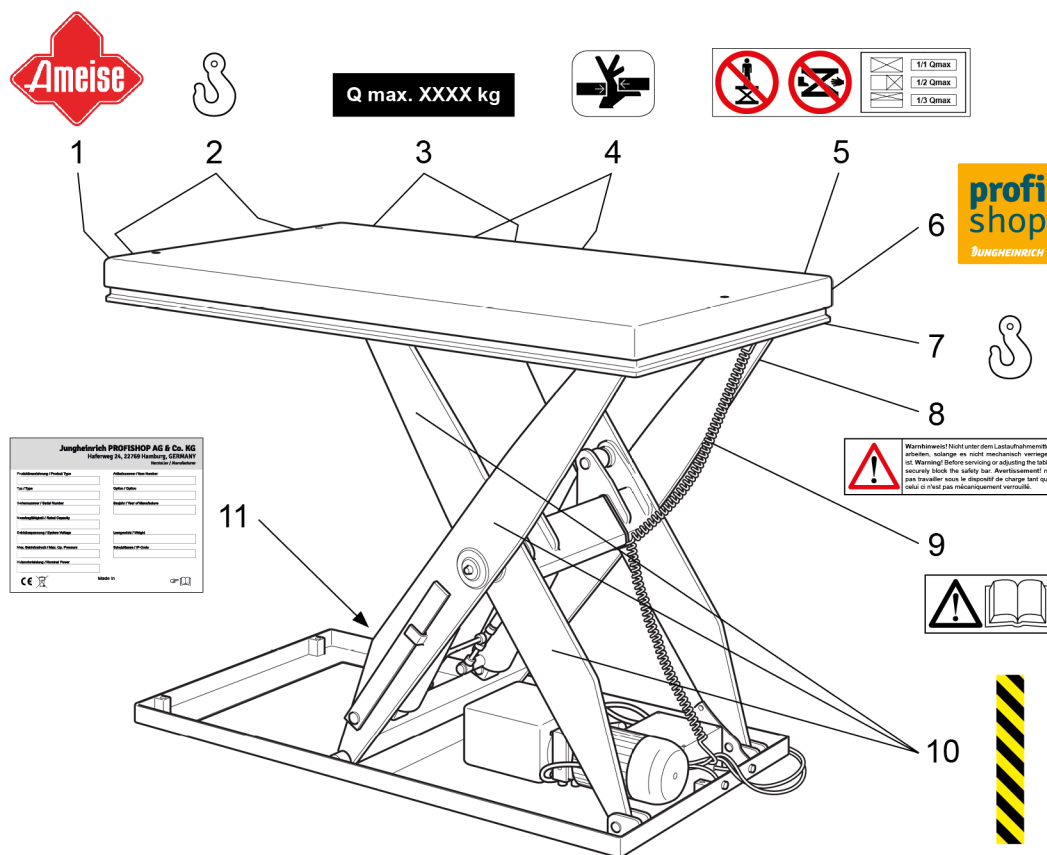


*III. 2: Elementi di comando*

Pos.	Elemento di comando	Funzione
1	Interruttore arresto d'emergenza	Spegnere il carrello in caso di emergenza.
2	Interruttore a chiave	Accendere e spegnere l'apparecchio.
3	Tasto "Sollevamento"	Sollevare il carico.
4	Tasto "Abbassamento"	Abbassare il carico.

## 2 Marcatura e scritte

### 2.1 Segnalazioni e targhette di avvertimento



III. 3: Targhette di avvertimento e segnalazione nel carrello

Pos.	Denominazione
1	Logo del marchio
2	Punti di arresto per il caricamento con gru
3	Q <sub>max</sub> XXXX kg
4	Pericolo di schiacciamento
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Non salire sull'attrezzatura di presa del carico</li> <li>– Non inserire i piedi/le mani sotto l'attrezzatura di presa del carico</li> <li>– Diagramma di carico/distribuzione del carico</li> </ul>
6	Jungheinrich PROFISHOP
7	Punti di arresto per il caricamento con gru
8	Avvertimento prima degli interventi di manutenzione
9	Leggere le istruzioni per l'uso
10	Marcatura pantografo giallo/nero
11	Targhetta di identificazione

## 2.2 Targhetta identificativa

**Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG**  
 Haferweg 24, 22769 Hamburg, GERMANY  
 Hersteller / Manufacturer

13 Produktbezeichnung / Product Type

12 Typ / Type

11 Seriennummer / Serial Number

10 Nenntragfähigkeit / Rated Capacity

9 Betriebsspannung / System Voltage

8 Max. Betriebsdruck / Max. Op. Pressure

7 Hubmotorleistung / Nominal Power

Artikelnnummer / Item Number

Option / Option

Baujahr / Year of Manufacture

Leergewicht / Weight

Schutzklasse / IP-Code

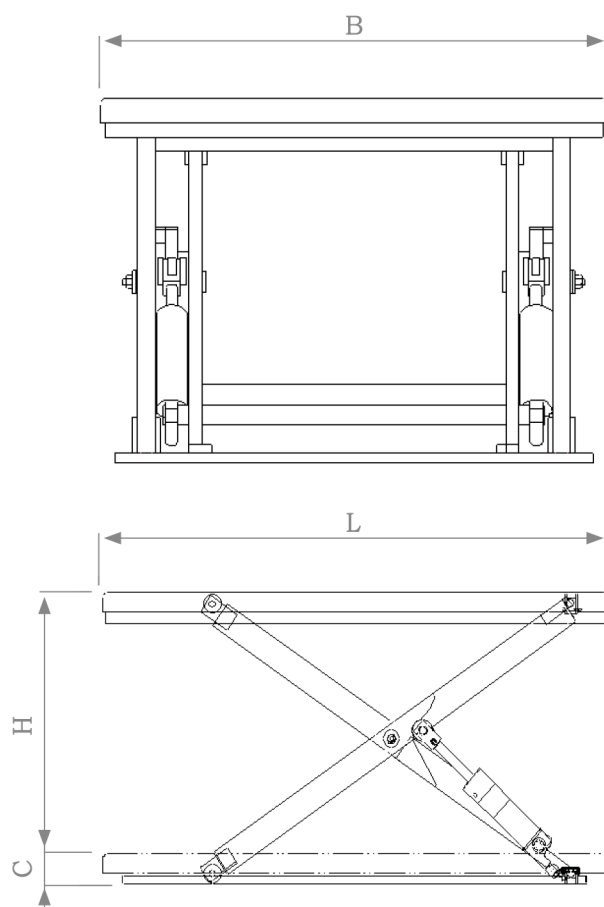
CE Made in

III. 4: Targhetta di identificazione (schema)

Pos.	Informazioni
1	Nome e indirizzo del costruttore
2	Numero articolo
3	Opzione
4	Anno di costruzione
5	Peso a vuoto
6	Classe di protezione
7	Potenza motore di sollevamento
8	Pressione di lavoro max.
9	Tensione d'esercizio
10	Portata nominale
11	Numero di serie
12	Tipo
13	Nome del prodotto

## D Dati tecnici

### 1 Dimensioni



*III. 5: Dimensioni (vista laterale, schematica)*

## 2 Dati sulle prestazioni

### Dati tecnici, SLT 0.5, SLT 1.0, SLT 3.0

→ La portata indicata vale pertinente soltanto se il carico è distribuito uniformemente.

Denominazione	Pos.	Valore			Unità
Contrassegni					
Codici del costruttore	-	SLT 0.5	SLT 1.0	SLT 3.0	-
Tipo di trazione	-	Sistema idraulico			-
Utilizzo	-	Elettrica			-
Portata	Q	0,5	1,0	3,0	t
Misure di base					
Peso totale	-	160	220	330	kg
Altezza di sollevamento	H	1010	1010	1020	mm
Altezza abbassata	C	190	190	220	mm
Lunghezza totale	L	1300			mm
Larghezza totale	B	800			mm
Dati sulle prestazioni					
Spina di collegamento di rete	-	16			A
Tensione nominale	-	380			V
Potenza motore	-	0,75	0,75	1,5	kW
Serbatoio olio					
Capacità serbatoio olio	-	2	2	3	l

### Condizioni ambientali conformi alla destinazione d'uso

Condizione	Valore
Campo d'impiego	Impiego interno
Temperatura ambiente consentita	da +5° C a +40° C
Intensità luminosa minima	50 Lx

# E Prima messa in funzione e trasporto

## 1 Prima messa in funzione

### Fornitura

La fornitura del carrello include:

- 2 chiavi per l'unità di comando
- 3 viti a occhiello per il sollevamento dei pallet
- 1 Istruzioni per l'uso

### **Preparazione della messa in funzione**

- Rimuovere il materiale di imballaggio e le protezioni/i fissaggi di trasporto.
- Staccare i punti di arresto, vedi pagina 21
- Parcheggiare il carrello in piano.
- Verificare l'integrità e la completezza delle targhette di avvertimento e di segnalazione. Sostituire le targhette danneggiate o mancanti.
- Verificare che tutti i componenti consegnati non presentino danni causati dal trasporto.
- Segnalare immediatamente i danni dovuti al trasporto e i componenti mancanti all'incaricato del trasporto.

### **Collegare il carrello**

- Assicurarsi che la presa abbia un campo di rotazione in senso orario.
- Inserire la spina di collegamento nell'apposita presa di corrente.

*Si forma un campo di rotazione in senso orario.*



Se il piano non si solleva, nella presa è presente un campo di rotazione antiorario, vedi pagina 27.

### **Fissare il carrello al pavimento (opzionale)**

#### *Condizioni essenziali*

- Il pavimento è adatto al fissaggio.
- Ancorare il carrello al pavimento con 4 viti di fissaggio M10.



Il fissaggio al pavimento serve per il posizionamento del carrello e non aumenta la portata.

## 2 Trasporto

### **ATTENZIONE!**

#### **Trasporto non sufficientemente fissato!**

Danni alle cose e alle persone a causa del carico non fissato.

- ▶ Fissare adeguatamente il carrello per il trasporto su un camion o un rimorchio.
  - ▶ Utilizzare gli anello di fissaggio del camion o del rimorchio.
  - ▶ Far caricare il carrello soltanto da personale appositamente addestrato e assicurarsi che rispettino le normative in vigore.
- 

### **AVVERTENZA!**

#### **Carico non sufficientemente fissato!**

Danni alle cose e alle persone a causa del carico in caduta.

- ▶ Utilizzare soltanto gru ed attrezzature di sollevamento con sufficiente portata.
  - ▶ Agganciare l'attrezzatura di sollevamento soltanto agli appositi punti di arresto.
  - ▶ Non sostare sotto carichi sospesi.
  - ▶ Durante il caricamento con gru non accedere all'area di pericolo.
- 

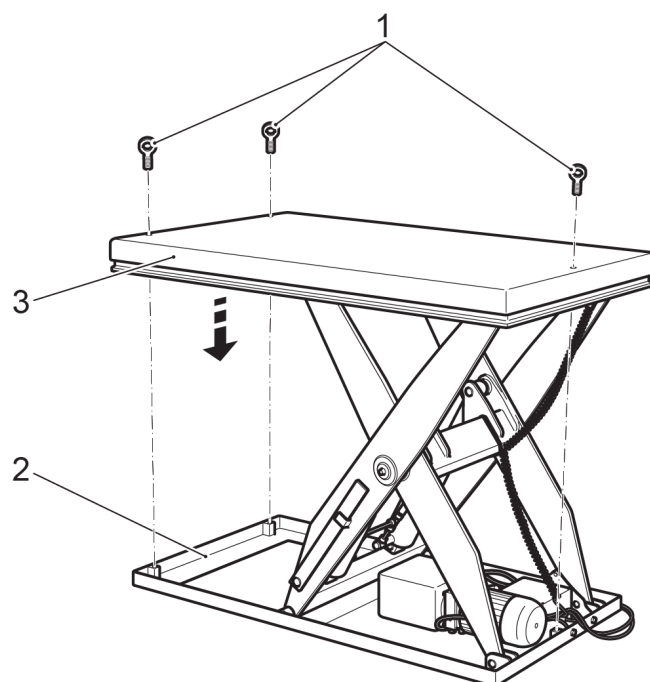
### 2.1 **Aggancio carrello**

- Rimuovere tutti i carichi dall'attrezzatura di presa del carico.
- Abbassare completamente l'attrezzatura di presa del carico.
- Girare la chiave in senso antiorario ed estrarla dall'interruttore a chiave.
- Avvitare il perno (1) attraverso l'attrezzatura di presa del carico (3) nel telaio di supporto (2).

*Il carrello è collegato al telaio di supporto.*

- Appoggiare e fissare l'unità di comando all'attrezzatura di presa del carico.
- Fissare l'attrezzatura di sollevamento al perno (1).

*Il carrello è agganciato e pronto al trasporto.*



*III. 6: Punti di arresto nel carrello (rappresentazione di esempio)*

# F Funzionamento

## **ATTENZIONE!**

### **Collisione con le persone vicine!**

Danni alle persone.

- ▶ Prima di muovere il carrello, sollevare o abbassare il carico: Allontanare le persone dalla zona di pericolo.
  - ▶ In caso di potenziale pericolo per le persone, avvisare tempestivamente con un segnale di avvertimento.
  - ▶ Se le persone in pericolo non abbandonano la zona di pericolo: Fermare immediatamente il veicolo.
- 

## **1 Controllo quotidiano prima del funzionamento**

Attraverso il controllo periodico gli errori o le anomalie vengono rilevati in anticipo e possono essere eliminati. Questo prolunga la durata del prodotto e contribuisce a un impiego sicuro.

- Rimuovere eventuali carichi dal carrello e portare l'attrezzatura di presa del carico in posizione bassa.
- Controllare visivamente che su ogni gruppo costruttivo non siano presenti deformazioni o crepe.
- Verificare che il meccanismo di sollevamento funzioni perfettamente e sia scorrevole. Fare attenzione inoltre a eventuali rumori e blocchi.
- Controllare l'integrità e l'usura dell'attrezzatura di presa del carico e del supporto.
- Controllare che non vi siano perdite di tenuta nel sistema idraulico.
- Controllare il livello dell'olio idraulico e all'occorrenza rabboccarlo.
- Controllare la rotazione verticale del meccanismo di sollevamento.
- Controllare che tutte le viti e i dadi siano ben fissati in sede.
- Lubrificare i giunti e le superfici di scorrimento.
- Controllare il funzionamento dei dispositivi di protezione.
- Controllare che le targhette di avvertimento siano presenti e leggibili.
- Segnalare immediatamente al personale di sorveglianza danni o difetti del carrello o dell'attrezzatura supplementare.
- Fermare i carrelli che presentano danni o difetti nei componenti rilevanti per la sicurezza e ripararli prima dell'utilizzo successivo.

## 2 Sollevare il carico

### **AVVERTENZA!**

#### **Caduta da altezze elevate!**

Rottura delle articolazioni e lesioni alla testa dovute alla caduta.

► Non trasportare né sollevare persone con l'attrezzatura di presa del carico.

---

### **AVVERTENZA!**

#### **Carico non sufficientemente fissato!**

Danni alle cose e alle persone a causa del carico in caduta.

- Sollevare soltanto un carico fissato a sufficienza.
  - Posizionare il baricentro del carico al centro del carrello.
  - Se sussiste il pericolo che parti del carico possano ribaltarsi o cadere: Applicare provvedimenti adatti (per es. griglia reggicarico).
- 

### **AVVISO**

#### **Superamento della portata nominale consentita!**

Danni al carrello dovuti a un carico troppo pesante.

► Non superare la portata massima consentita.

---

#### *Condizioni essenziali*

- Il carico è posizionato nella posizione desiderata.
  - Il carico è pallettizzato correttamente e bloccato per evitarne il ribaltamento.
  - Il carrello è completamente abbassato.
- 
- Accendere il carrello con l'interruttore a chiave (2).
  - Premere il pulsante "Sollevamento" (3) nell'unità di comando fino a raggiungere l'altezza di sollevamento desiderata.

*Il carico è stato sollevato.*

### 3 Abbassamento del carico

#### **⚠ ATTENZIONE!**

##### **Carico pesante in abbassamento!**

Danni alle persone da schiacciamento.

- ▶ Abbassare il carico soltanto lentamente e in modo controllato.
- ▶ Non tenere mai nessuna parte del corpo tra il carico sollevato e il suolo.
- ▶ Indossare scarpe antinfortunistiche.

#### **AVVISO**

##### **Protezione contro l'abbassamento accidentale!**

Abbassamento del carrello con telaio di sicurezza attivo impossibile.

- ▶ Disattivare la protezione:
- ▶ Premere il tasto "Sollevamento" e sollevare leggermente la piattaforma.
- ▶ Premere il tasto "Abbassamento".

#### **AVVISO**

##### **Carico maggiore!**

Danni e funzionamento anomalo del carrello a causa dell'abbassamento rapido del carico.

- ▶ Abbassare il carico soltanto lentamente e in modo controllato.

- Premere il tasto "Abbassamento" dell'unità di comando fino a raggiungere l'altezza desiderata.

*Il carico è stato abbassato.*

##### **Bloccare il carrello contro l'abbassamento accidentale**

- Sollevare l'attrezzatura di presa del carico (1).
- Ruotare verso il basso il dispositivo meccanico di bloccaggio abbassamento accidentale (2).
- Abbassare l'attrezzatura di presa del carico (1) fino a quando il dispositivo meccanico (2) non poggia sul telaio di supporto (3) su entrambi i lati.

*Il carrello è ora bloccato contro l'abbassamento accidentale.*



*III. 7: Protezione contro l'abbassamento accidentale*

## **4 Interruttore arresto d'emergenza**

### ***Spegnere il carrello in caso di emergenza***

- Premere l'interruttore di arresto d'emergenza.  
*L'alimentazione elettrica è interrotta.*

### ***Rimettere in funzione il carrello dopo lo spegnimento di emergenza***

- Ruotare l'interruttore di arresto d'emergenza in senso orario.  
*L'alimentazione elettrica è stata ripristinata.*

## **5 Spegnimento del carrello**

- Abbassare completamente il carrello.
- Girare la chiave in senso antiorario ed estrarla dall'interruttore a chiave.
- Appoggiare e fissare l'unità di comando al carrello.

*Il carrello è spento.*

# G Manutenzione ordinaria e straordinaria

## 1 Guasti ed eliminazione errori

- Se nel carrello è presente un guasto: Applicare i seguenti provvedimenti per l'eliminazione delle anomalie.
- In caso di problemi, eseguire i provvedimenti, oppure, se non è stato possibile eliminare il guasto anche dopo l'esecuzione del provvedimento: Informare il servizio assistenza clienti del costruttore.

### **⚠ ATTENZIONE!**

#### **Manutenzione errata!**

Danni alle cose e alle persone a causa del guasto di componenti importanti.

- ▶ Utilizzare solo ricambi originali del costruttore.
  - ▶ Far eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione esclusivamente a personale appositamente addestrato.
  - ▶ In caso di riparazione o sostituzione di componenti, occorre controllare i valori impostati del veicolo.
-

## 1.1 Tabella guasti

Guasto	Possibile causa	Eliminazione delle anomalie
Il carrello non funziona.	Il cavo di collegamento non è collegato alla rete elettrica.	Collegare il carrello alla rete elettrica.
	L'arresto di arresto d'emergenza è azionato.	Ruotare l'interruttore di arresto d'emergenza in senso orario.
	L'interruttore a chiave è in posizione OFF.	Girare l'interruttore a chiave in posizione ON.
	La sbarra di sicurezza (protezione piedi) è attivata.	Rilevare il motivo dell'azionamento della sbarra di sicurezza (protezione piedi).
	Il fusibile è difettoso.	Controllare il fusibile (sotto l'attrezzatura di presa del carico) e, se necessario, sostituirlo.
	I collegamenti elettrici sono allentati o si è verificata una rottura del cavo.	Controllare i collegamenti e, se necessario, eliminare gli errori.
	La valvola elettromagnetica non funziona.	Sostituire la valvola elettromagnetica.
	Il contattore del motore è danneggiato.	Sostituire il contattore danneggiato.
Il motore funziona, ma l'attrezzatura di presa del carico non si solleva.	In un carrello nuovo, è presente un campo di rotazione antiorario nella presa.	Verificare che la presa abbia un campo di rotazione orario e, se necessario, far correggere il collegamento dal personale specializzato.
L'attrezzatura di presa del carico non raggiunge l'altezza massima.	Il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico è troppo basso.	Rabboccare olio idraulico fino al livello di riempimento corretto.
	La sfera d'acciaio della valvola di non ritorno non mantiene la tenuta.	Pulire il foro della valvola e reinserire la sfera d'acciaio.
L'attrezzatura di presa del carico si abbassa di nuovo dopo il sollevamento.	La sfere d'acciaio della valvola di non ritorno non mantengono la tenuta.	Pulire il foro della valvola e sostituire le sfere d'acciaio.
	Le guarnizioni sono difettose.	Sostituire le guarnizioni difettose.

<b>Guasto</b>	<b>Possibile causa</b>	<b>Eliminazione delle anomalie</b>
Impossibile abbassare l'attrezzatura di presa del carico.	In un carrello nuovo, le guarnizioni sono molto rigide e il cilindro talvolta è asciutto.	Sollevare e abbassare più volte il carrello nuovo con il carico.
	La valvola elettromagnetica non funziona.	Sostituire la valvola elettromagnetica.
	Il dispositivo meccanico di bloccaggio abbassamento accidentale è spostato verso il basso.	Sollevare su entrambi i lati il meccanismo di bloccaggio abbassamento accidentale.
	La lunghezza di sollevamento del percussore non è sufficiente a spingere la sfera d'acciaio fuori dal foro della valvola.	Regolare la lunghezza della barra di traino (o della barra di abbassamento) in modo che il percussore raggiunga la giusta posizione.
Sotto l'attrezzatura di presa del carico o attorno al carrello è fuoriuscito dell'olio.	Nel circuito idraulico (il foro nel cilindro perde olio) è presente troppo olio.	Scaricare gradualmente olio e correggere il grado di riempimento.
	Il cilindro e la biella non sono a tenuta.	Sostituire le guarnizioni o, se necessario, sostituire il cilindro.
	I collegamenti non sono a tenuta.	Verificare i collegamenti ed eliminare il guasto.

## 2 Manutenzione

### ⚠ ATTENZIONE!

#### **Spostamenti incontrollati del carrello!**

Danni alle persone e alle cose causati dal movimento improvviso del carrello.

► Se possibile: Spegnerne il carrello.

### ⚠ ATTENZIONE!

#### **Dispositivi di sicurezza resi inefficaci!**

Danni alle persone e alle cose dovuti ai dispositivi di sicurezza resi inefficaci.

► Non rendere in alcun modo inefficaci i dispositivi di sicurezza (per es. l'interruttore di arresto d'emergenza).

► Far eseguire le riparazioni soltanto da personale specializzato.

### 2.1 Intervalli di manutenzione

#### *Condizioni essenziali*

- Il carrello viene impiegato nella modalità a un solo turno.
- Il carrello viene impiegato in normali condizioni di lavoro, vedi pagina 8.
- Sottoporre il carrello a manutenzione seguendo gli intervalli indicati.
- In caso di sollecitazioni maggiori, come ad esempio in presenza di molta polvere, forti sbalzi di temperatura o lavoro su più turni: Diminuire gli intervalli in modo adeguato.

Intervallo di manutenzione	Manutenzione
Una volta al giorno.	Controllare il carrello prima dell'uso, vedi pagina 23.
Dopo ogni pulizia e intervento di manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Lubrificare il carrello nei punti previsti.</li><li>– Sfiatare il sistema idraulico.</li></ul>
Ogni 6 mesi.	Controllare l'olio idraulico e, se necessario, sostituirlo (più frequentemente se l'olio è molto scuro oppure presenta impurità o flocculazione).
Ogni 2000 ore di esercizio, e almeno 1 volta l'anno.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Far eseguire verifiche di sicurezza alle scadenze e dopo eventi eccezionali, vedi pagina 31.</li><li>– Sostituire tutti i componenti del carrello difettosi e controllare che non presentino usura.</li><li>– Sostituire l'olio idraulico (più frequentemente se l'olio è molto scuro oppure presenta impurità o flocculazione).</li></ul>
Ogni 6 anni.	Sostituire i componenti idraulici e i tubi flessibili idraulici.

## 2.2 Materiali d'esercizio

### Lubrificante

Lubrificante		Valore			Unità
Olio idraulico	Tipo di olio	ISO VG 32 o simili.			-
	Viscosità	32			cSt a 40 °C
	Quantità da rabboccare	SLT 0.5	SLT 1.0	SLT 3.0	Litri
		2	2	3	
Grasso lubrificante multiuso		DIN 51825 T1-K 2 K			-

## 3 Manutenzione

### 3.1 Verifiche di sicurezza alle scadenze e dopo eventi eccezionali

- Eseguire i controlli di sicurezza sempre secondo la norme vigenti a livello nazionale. Queste possono variare dai punti suddetti.

#### *Condizioni essenziali*

- L'incaricato al controllo è qualificato per il seguente controllo.
- L'incaricato al controllo non è condizionato da fattori aziendali ed economici e valuta il carrello esclusivamente in base alla sua sicurezza.
- L'incaricato al controllo possiede conoscenze ed esperienza sufficienti per poter valutare lo stato del carrello e l'efficacia dei dispositivi di protezione secondo i regolamenti tecnici e i principi per il controllo del carrello descritto.
- Verificare lo stato tecnico del carrello per quanto riguarda la prevenzione degli infortuni.
- Controllare accuratamente il carrello per escludere danni che possono essere stati causati da un impiego non conforme.
- Creare un verbale di controllo scritto e conservarlo per almeno 2 anni. La responsabilità del verbale di controllo è del gestore.
- Eliminare i difetti riscontrati prima dell'impiego successivo del carrello.
- In caso di controllo andato a buon fine: Incollare la targhetta di controllo ben visibile sul carrello.

# H Fermo, stoccaggio, messa fuori servizio e smaltimento

## 1 Fermo veicolo e stoccaggio

### 1.1 Preparare il fermo

- Pulire a fondo il carrello.
- Controllare il livello dell'olio idraulico e all'occorrenza rabboccarlo.
- Lubrificare con un sottile strato d'olio o di grasso tutti i componenti meccanici non verniciati.
- Lubrificare il carrello.

### 1.2 Fermo e stoccaggio del carrello

#### AVVISO

##### **Stoccaggio errato!**

Danni alle cose.

► Stoccare il carrello esclusivamente in un ambiente asciutto e protetto dal gelo.

##### *Condizioni essenziali*

- Il fermo è stato preparato come da descrizione, vedi pagina 32.
- Parcheggiare e fermare il carrello in un locale asciutto e protetto dal gelo.
- Proteggere il carrello dalla corrosione o dalla polvere, per es. con un pannello.
- Se il carrello deve restare fermo per oltre 6 mesi: Discutere di ulteriori provvedimenti con il servizio clienti del costruttore.

### 1.3 Rimettere in funzione il carrello dopo il periodo di fermo

- Pulire a fondo il carrello.
- Lubrificare il carrello.
- Controllare che l'olio idraulico non presenti tracce di condensa, ed eventualmente cambiarlo.
- Mettere in funzione il carrello.
- Subito dopo aver messo in funzione il carrello, effettuare una prova del funzionamento completo.

## 2 Messa fuori servizio

### 2.1 Messa fuori servizio del carrello

- Per la messa fuori servizio del carrello, seguire le prescrizioni vigenti del Paese d'uso.

## **3 Smaltimento**

### **3.1 Smaltire il carrello**

- Attenersi alle direttive per lo smaltimento del carrello e dei materiali specifiche del Paese.

