

PTM 1.0 Scissor

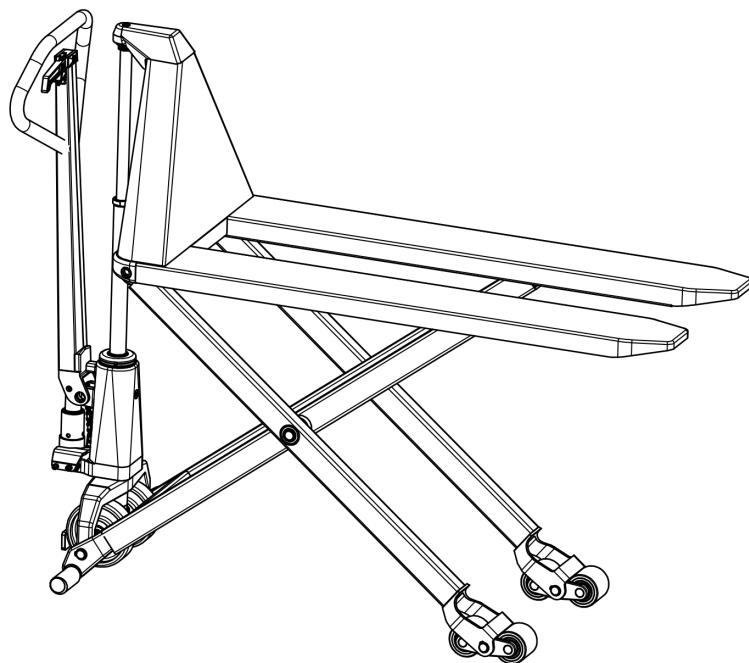
PTM 1.5 Scissor

04.2021

Istruzioni di funzionamento

it-IT

04.2021



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

Internazionale

service@jungheinrichshop.com

Indice

A	Sulle presenti istruzioni per l'uso.....	6
B	Sicurezza.....	8
1	Uso conforme alle disposizioni.....	8
2	Diritti e obblighi.....	9
3	Indicazioni di sicurezza per le singole fasi operative.....	10
3.1	Prima messa in funzione, trasporto e stoccaggio.....	10
3.2	Funzionamento.....	10
3.3	Manutenzione e pulizia.....	12
4	Smontaggio e modifiche.....	13
5	Rischi residui.....	13
C	Struttura e funzionamento.....	14
1	Elementi di comando	15
2	Marcatura e scritte	16
2.1	Targhetta identificativa.....	16
2.2	Segnalazioni e targhette di avvertimento.....	17
2.3	Diagramma di carico	18
D	Dati tecnici.....	19
1	Dimensioni.....	19
2	Dati sulle prestazioni.....	20
E	Prima messa in funzione, trasporto e stoccaggio.....	21
1	Prima messa in funzione.....	21
2	Trasporto.....	21
F	Funzionamento.....	22
1	Controllare quotidianamente il carrello prima dell'uso.....	22
2	Sollevare il carico	23
3	Abbassare il carico.....	24
4	Marcia.....	25
5	Freni.....	25
6	Immobilizzazione del carrello	26
G	Manutenzione ordinaria e straordinaria.....	27
1	Guasti ed eliminazione errori.....	27
2	Manutenzione.....	30
2.1	Manutenzione.....	30
2.2	Intervalli di manutenzione	30
2.3	Materiali d'esercizio.....	32
3	Manutenzione.....	33
3.1	Verifiche di sicurezza alle scadenze e dopo eventi eccezionali.....	33
H	Fermo, messa fuori servizio e smaltimento.....	34
1	Fermo macchina	34

1.1	Fermo e stoccaggio del carrello	34
1.2	Rimettere in funzione dopo il periodo di fermo	34
2	Mettere fuori servizio e smaltire	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 mezzo di movimentazione descritto nelle presenti istruzioni per l'uso è un mezzo di movimentazione idoneo al sollevamento e al trasporto di unità di carico.

Campo di applicazione

Questo documento è valido per i seguenti carrelli:

- PTM 1.0 Scissor
- PTM 1.5 Scissor

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

Tab. 1: Compiti del gestore e dell'operatore

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 trasporto sicuro di carichi pesanti e all'uso in ambito commerciale e industriale. In caso di danni che si verificano a causa di un utilizzo non conforme alle disposizioni, decade qualunque diritto di responsabilità e garanzia.

Il Transpallet a pantografo può essere utilizzato su una pavimentazione in piano come piattaforma di lavoro fissa.

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 20.
- 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 20.

Possibile uso errato

Un impiego non previsto del carrello costituisce un pericolo per le persone e riduce la durata del carrello.

Il carrello non è adatto per le seguenti applicazioni:

- Trasporto di persone.
- Trasporto di un carico su percorsi in pendenza e inclinati.
- Trasporto di un carico non sufficientemente fissato.
- Trasporto di un carico pesante o prelevato su un solo lato.
- Spostare il carrello con mezzi ausiliari elettrici o meccanici.
- Prelevamento trasversale di pallet.

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 Diritti e obblighi

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 Prima messa in funzione, trasporto e stoccaggio

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

Impiego sicuro del carrello

Un impiego non sicuro del carrello può causare gravi danni alle persone.

- Non trasportare mai delle persone sull'attrezzatura di presa del carico.
- Guardare sempre in direzione di marcia.
- Se il carico ostacola la visuale: Procedere in retromarcia o impiegare una seconda persona davanti al carrello come aiuto per le manovre.
- Non tenere mai i piedi ne' qualunque altra parte del corpo nella zona dei rulli in movimento.
- Adattare la velocità di marcia alle condizioni locali.
- Nelle curve, in passaggi stretti e in punti con scarsa visibilità, ridurre la velocità e fare attenzione alle dimensioni del carrello.
- Non percorrere percorsi in pendenza o discese.
- Mantenere una distanza di frenata sufficiente dai veicoli che precedono.
- Adattare lo spazio di frenata alle condizioni del suolo.
- Limitare le frenate o le frenate brusche in situazioni pericolose.
- Non svoltare bruscamente.
- Non sorpassare in punti di ridotta visibilità.
- Non sporgersi ne' sporgere le braccia fuori dalla zona di comando.
- Abbassare il più possibile il carico per il trasporto.
- Se il carico minaccia di perdere stabilità: Interrompere la marcia e abbassare il carico.

Rispettare i requisiti per i percorsi e le zone di lavoro

La mancata osservanza delle condizioni ambientali specifiche può causare gravi danni alle cose e alle persone.

- Percorrere soltanto i percorsi adibiti alla circolazione.
- Mantenere una distanza di sicurezza sufficiente tra il timone e le scaffalature/pareti.
- Non percorrere percorsi in pendenza o discese, se non espressamente consentito in questo documento.
- Le condizioni della strada hanno un effetto notevole sullo spazio di frenata. Adattare il comportamento di marcia alle condizioni.
- La visibilità ha un effetto notevole sul percorso. Fare in modo di avere una buona visuale.
- Tenere le persone non autorizzate lontane dalla zona di lavoro.
- Depositare e stoccare il carico soltanto nei punti appositi.
- Non depositare mai il carico e il carrello in modo permanente sui percorsi di circolazione, vie di fuga e uscite di emergenza, oppure in prossimità di passaggi, saracinesche e porte.
- Prima delle operazioni sotto il carico sollevato: Fissare l'attrezzatura di presa del carico con una catena sufficientemente robusta, per impedirne l'abbassamento.

Escludere lesioni a terzi

Nella zona di pericolo sussiste per le persone autorizzate un maggiore pericolo di lesioni.

- Allontanare dalla zona di pericolo le persone non autorizzate.
- In caso di potenziale pericolo per le persone: Dare un segnale di avvertimento in tempo.
- Se le persone 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.

Percorrere montacarichi e ponti caricatori

Sui montacarichi e i ponti caricatori sussiste un pericolo maggiore di danni alle cose e alle persone.

- Verificare, prima di salire, che i ponti caricatori e i montacarichi abbiano una portata sufficiente per il peso specifico del carrello, incluso il carico e il conducente.
- Prima di salirci, far verificare al gestore che i montacarichi e i ponti caricatori siano adatti e autorizzati per il carico.
- Provare a salire prima sui montacarichi e ponti caricatori con il carico e mantenere una distanza sufficiente dalle pareti laterali.
- Parcheggiare e immobilizzare il mezzo di movimentazione, prima di salire sul montacarichi o sul ponte caricatore.

Spostare il carico in modo sicuro

Un carico non sufficientemente fissato nasconde un maggiore rischio di danni alle cose e alle persone.

- Assicurarsi che lo stato del carico sia corretto.
- Non spostare carichi che non siano stati posizionati in modo sicuro e accurato.
- Se sussiste il pericolo che parti del carico possano ribaltarsi o cadere: Applicare provvedimenti adatti (per es. griglia reggicarico).

Trasportare i liquidi in sicurezza

Durante il trasporto di liquidi, il baricentro può variare in base alla posizione del carrello, e quindi influire in modo importante sulla stabilità (per es. nel serbatoio).

- Evitare di frenare o accelerare bruscamente/a scatti.
- Ridurre la velocità prima e durante le curve.

3.3 Manutenzione e pulizia

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 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.
- Al momento della sostituzione dei rulli, assicurarsi che il carrello non risulti inclinato (ad es. cambiare sempre contemporaneamente la ruota destra e quella sinistra).
- Subito dopo gli interventi di manutenzione: Eseguire tutte le fasi di lavoro per la rimessa in funzione del carrello, vedi pagina 34.
- Non utilizzare liquidi infiammabili per la pulizia del carrello.
- Prima degli interventi sul gruppo idraulico: Abbassare completamente l'attrezzatura di presa del carico.
- Prima degli interventi sulla pompa: Bloccare la molla di ritorno.

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.

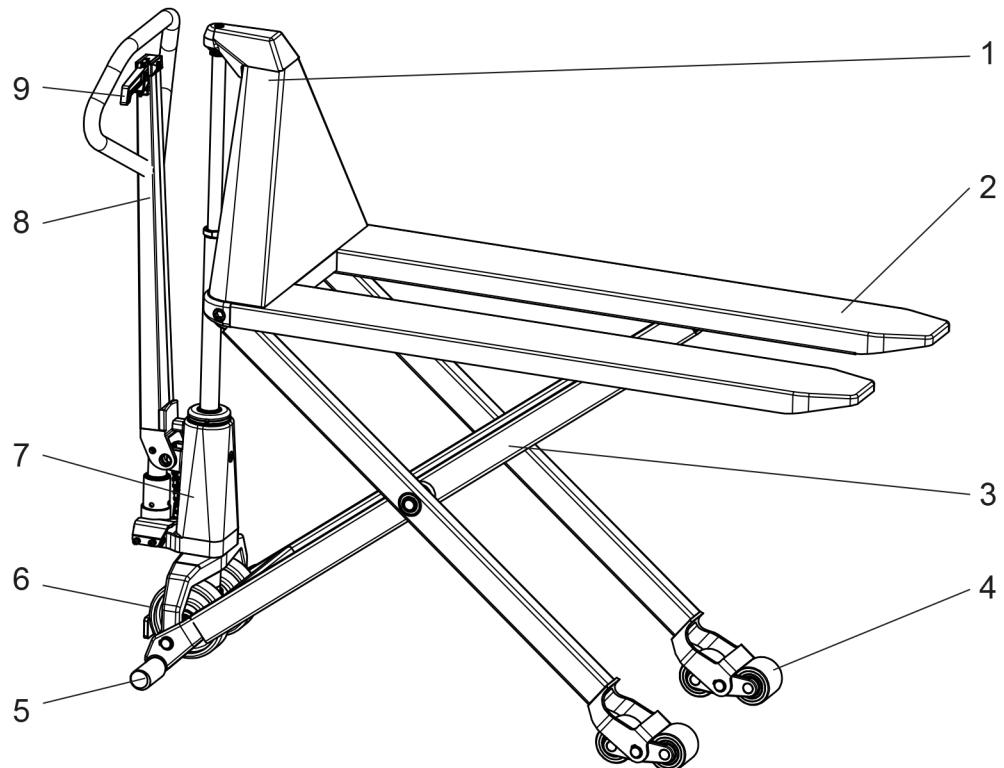
5 Rischi residui

Utilizzare i materiali di consumo

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

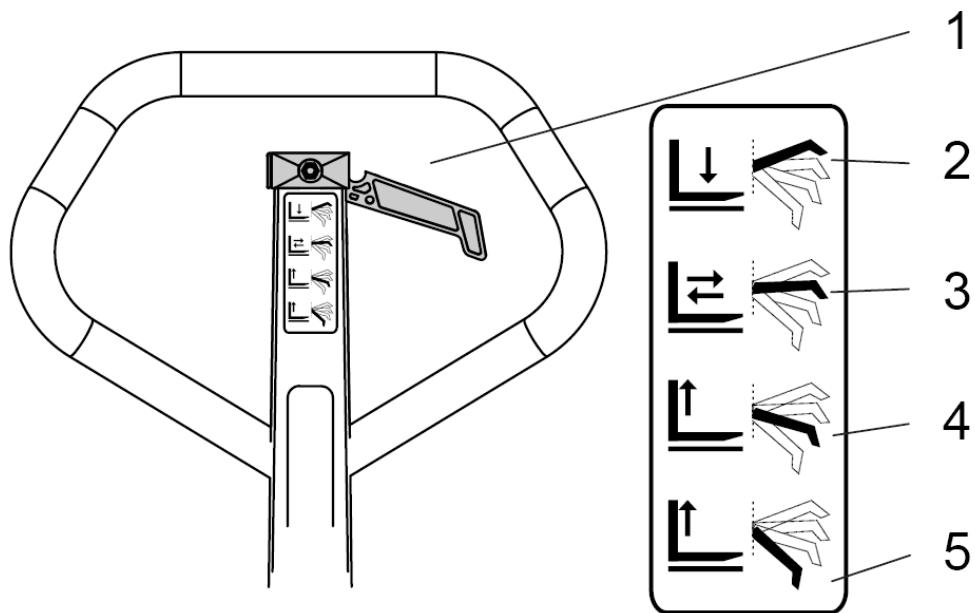
- Utilizzare correttamente i materiali di consumo e secondo le indicazioni del costruttore.
- Far eseguire le operazioni con i materiali soltanto da personale specializzato e addestrato.

C Struttura e funzionamento



Pos.	Denominazione	Equipaggiamento
1	Dorso della forca	Standard
2	Attrezzatura di presa del carico	Standard
3	Pantografo	Standard
4	Rulli di carico	Standard
5	Stabilizzatori	Standard
6	Ruote sterzanti	Standard
7	Unità idraulica	Standard
8	Timone	Standard
9	Leva di comando	Standard

1 Elementi di comando



Pos.	Elemento di comando	Funzione
1	Impugnatura	Selezionare la funzione di sollevamento.
2	Impugnatura in posizione "Abbassamento"	Abbassare il carico.
3	Impugnatura in posizione "Folle"	Spostare liberamente il timone.
4	Impugnatura in posizione "Sollevamento"	Sollevare il carico con dei movimenti del timone.
5	Impugnatura in posizione "Sollevamento rapido"	Sollevare velocemente il carico con dei movimenti del timone.

2 Marcatura e scritte

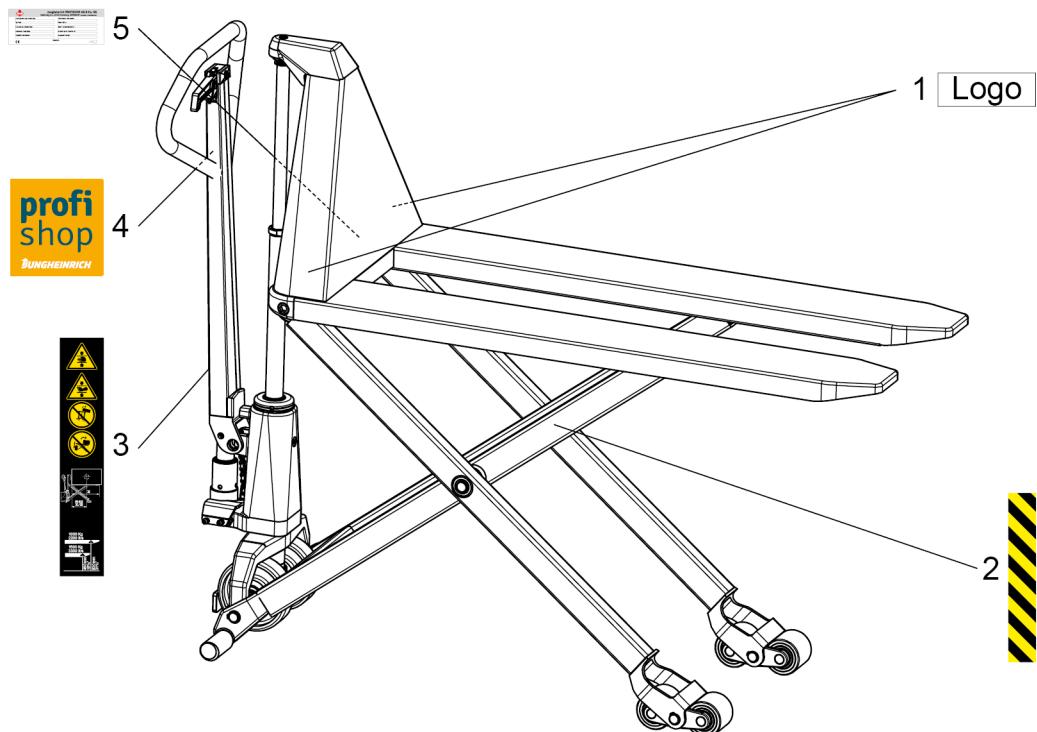
2.1 Targhetta identificativa



III. 1: Targhetta di identificazione (schema)

Pos.	Informazioni
1	Nome e indirizzo del costruttore
2	Numero articolo
3	Opzione
4	Anno di costruzione
5	Baricentro del carico
6	Peso a vuoto
7	Portata
8	Intervallo di sollevamento
9	Numero di serie
10	Tipo
11	Nome del prodotto

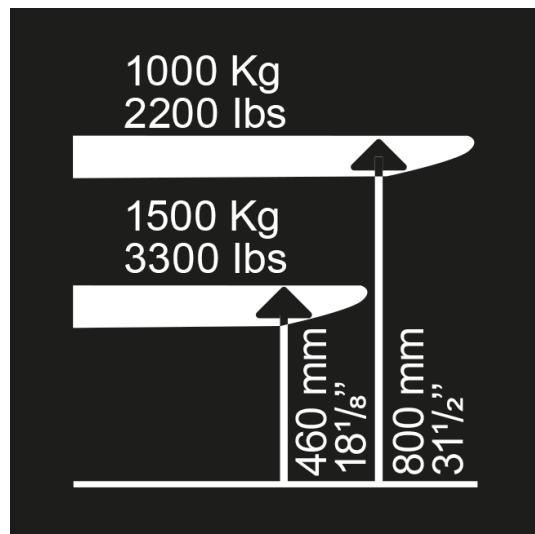
2.2 Segnalazioni e targhette di avvertimento



Pos.	Denominazione	Versione
1	Logo del marchio	Standard
2	Marcatura pantografo giallo/nero	Standard
3	Targhetta di divieto “Non avvicinare le mani” Targhetta di divieto “Non entrare” Targhetta di avvertimento “Pericolo di schiacciamento da caduta di carichi” Targhetta di avvertimento “Pericolo di schiacciamento da scivolamento di carichi” Targhetta di avvertimento “Uso corretto” Targhetta di avvertimento “Diagramma di carico”	Standard
4	Targhetta di identificazione	Standard
5	Jungheinrich PROFISHOP	Standard

2.3 Diagramma di carico

Il carrello è dotato di un diagramma di carico. Il diagramma di carico indica la portata (Q in kg) nella modalità di stoccaggio.

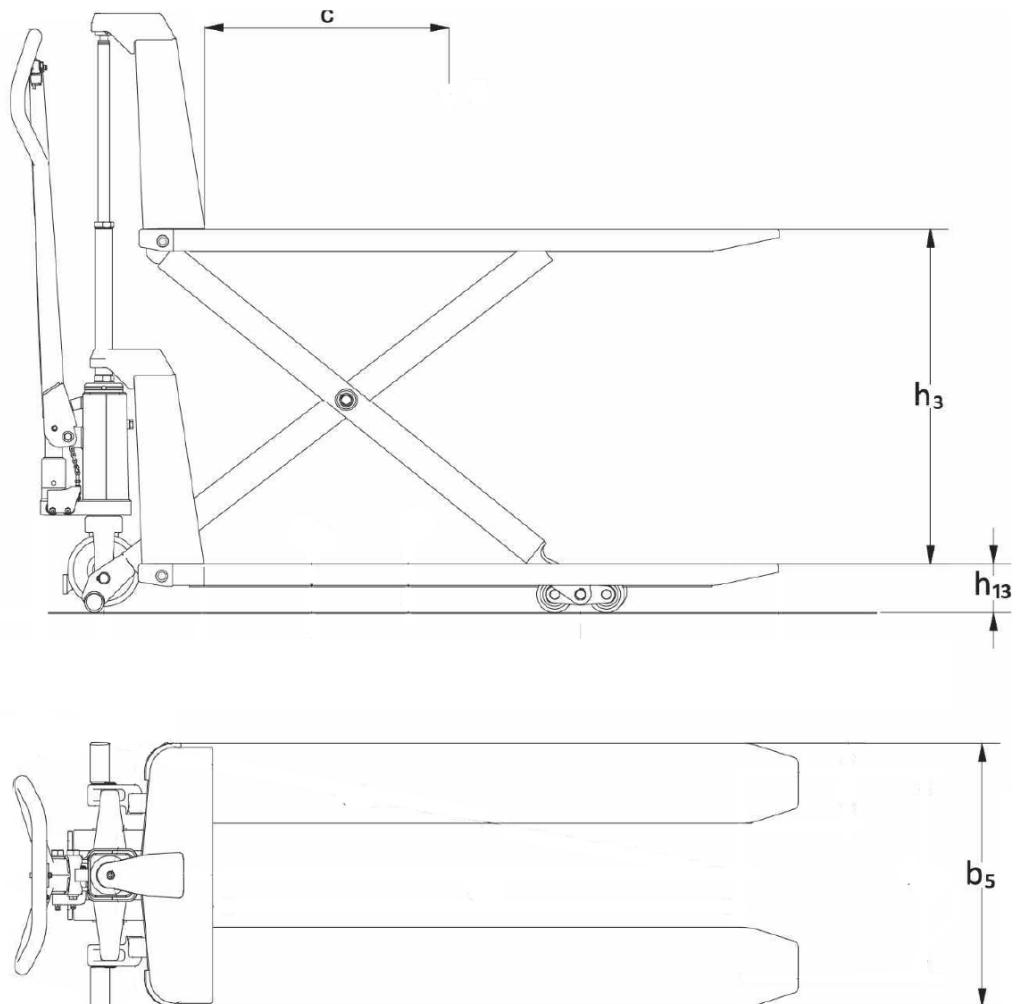


III. 2: Diagramma di carico

- Il diagramma di carico indica la portata (Q in kg) in funzione della distanza del baricentro del carico (D in mm) e dell'altezza di sollevamento (H in mm) sotto forma di tabella.

D Dati tecnici

1 Dimensioni



III. 3: Dimensioni carrello (vista laterale e dall'alto, schematica)

2 Dati sulle prestazioni

Dati tecnici

Denominazione	Pos.	Valore	Unità
Contrassegni			
Codici del costruttore	-	PTM 1.0 Scissor	PTM 1.5 Scissor
Portata	Q	1,0	1,5
Misure di base			
Sollevamento (montante standard)	h3	800	500/600/800
Altezza abbassata	h13	90	85/90
Scartamento esterno attrezzatura di presa del carico	b5	540	mm
Lunghezza forche	l	2000	700/900/1200/ 1520
Dati sulle prestazioni			
Distanza baricentro del carico	c	1000	350/450/600/ 760
Sollevamento rapido fino a max.	-	300	kg

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

E Prima messa in funzione, trasporto e stoccaggio

1 Prima messa in funzione

Preparazione della messa in funzione

- 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.
- Verificare i componenti di regolazione, i rulli, gli assi ruote e gli assi dell'alzata a pantografo siano funzionanti.
- Segnalare immediatamente i danni dovuti al trasporto e i componenti mancanti all'incaricato del trasporto.

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.

Aggancio carrello

- Rimuovere tutti i carichi dall'attrezzatura di presa del carico.
- Abbassare completamente l'attrezzatura di presa del carico e fissarla con delle cinghie.
- Agganciare il paranco agli appositi punti di arresto e fissarlo.

Il carrello è agganciato e pronto al trasporto.

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 Controllare quotidianamente il carrello prima dell'uso

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.

Verificare, prima della messa in funzione, all'inizio del turno che il carrello non presenti danni e difetti

- Rimuovere il carico 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.
- Verificare che i rulli funzionino perfettamente e siano scorrevole.
- 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.
- 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.

Il carrello è dotato di 2 supporti, che vengono estratti automaticamente in direzione del pavimento. Non appena gli appoggi sono estratti, non è più possibile muovere il carrello.

Sollevare il carico

Condizioni essenziali

- Il carico è pallettizzato correttamente e bloccato per evitarne il ribaltamento.
- L'attrezzatura di presa del carico è completamente abbassata.
- Inserire lentamente l'attrezzatura di presa del carico sotto il carico, fino a quando il carico non poggia sul tallone forche.
- Portare l'impugnatura in posizione "Sollevamento" o "Sollevamento rapido".
- Spostare il timone su e giù ("pompaggio") fino a quando il carico non ha raggiunto l'altezza desiderata. Fare attenzione a che il carico poggi sull'attrezzatura di presa del carico.
- Portare l'impugnatura in posizione "Neutra".

Il carico è stato sollevato.

3 Abbassare il 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

Carico maggiore!

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

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

➔ Se il carrello deve essere spostato dopo aver depositato il carico, fare attenzione che ci sia spazio sufficiente per le manovre.

Abbassare il carico

- Portare l'impugnatura in posizione “Abbassamento”.
- Per fermare il processo di abbassamento: Rilasciare l'impugnatura.
- Prima di continuare l'uso: Portare l'impugnatura in posizione “Neutra”.

Il carico è stato abbassato.

4 Marcia

⚠ 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 spostare carichi che non siano stati appoggiati in modo sicuro e accurato.
- ▶ Qualora sussista il pericolo che parti del carico possano rovesciarsi o cadere, è necessario adottare appropriate misure di sicurezza (ad es. griglia reggicarico).

⚠ ATTENZIONE!

Abbassamento accidentale del carico!

Danni alle persone da schiacciamento.

- ▶ Prima di inclinare il timone assicurarsi che l'impugnatura si trovi in posizione "abbassamento".
- ▶ Non tenere mai nessuna parte del corpo tra l'attrezzatura di presa del carico e il suolo.

⚠ ATTENZIONE!

Stato operativo non sicuro!

Danni alle persone e alle cose dovute a guasti e a tempi di fermo imprevisti.

- ▶ In caso di guasti o tempi di fermo imprevisti, interrompere immediatamente l'esercizio.
- ▶ Spegnere il carrello e bloccarlo per impedirne la rimessa in funzione.
- ▶ Informare il personale responsabile o il servizio di manutenzione del costruttore.

- ➔ Il timone è collegato alle ruote orientabili, e trasmette i movimenti di sterzata o marcia.

Spostare il carico

- Portare l'impugnatura in posizione "Neutra".
- Per spostare il carrello in avanti o indietro, premere o tirare il timone.
- Per sterzare a sinistra o a destra, spostare il timone a lato.

Il carrello si sposta nella direzione scelta desiderata.

5 Freni

Frenare lentamente il carrello

- Spingere il timone in direzione opposta a quella di traslazione, fino a quando il carrello non si ferma.

Il carrello viene frenato completamente.

6 Immobilizzazione del carrello

Immobilizzazione del carrello

- Parcheggiare il carrello su una superficie liscia e in piano.
- Abbassare completamente l'attrezzatura di presa del carico.
- Se possibile: Azionare il freno di stazionamento.
- Sollevare il timone in modo che il carrello non sia d'intralcio durante l'uso.

Il carrello è immobilizzato in sicurezza.

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.
- ▶ Al momento della sostituzione dei rulli, fare attenzione che il carrello non risulti inclinato (ad es. cambiare sempre contemporaneamente la ruota destra e quella sinistra).
- ▶ In caso di riparazione o sostituzione di componenti, occorre controllare i valori impostati del veicolo.

Tabella guasti

Guasto	Possibile causa	Eliminazione delle anomalie
L'impugnatura si trova in posizione "sollevamento", le forche non si spostano verso l'alto durante il pompaggio.	Nel sistema idraulico è presente dell'aria.	Sfiatare il sistema idraulico.
Il carico non si solleva.	La pompa idraulica non funziona.	Controllare la pompa idraulica e, se necessario, sostituirla.
	La portata è stata superata.	Diminuire il carico.
L'attrezzatura di presa del carico non si solleva, nonostante la pompa idraulica funzioni perfettamente.	Il carico è troppo pesante (la valvola di sovraccarico è attiva).	Ridurre il carico.
	L'impugnatura non è impostata correttamente.	Regolare l'impugnatura o la biella.
	La valvola di abbassamento non si chiude più, oppure il corpo della valvola non è a tenuta a causa della sporcizia dell'olio.	Pulire la valvola di abbassamento o la biella e, se necessario, sostituirla.
L'attrezzatura di presa del carico non raggiunge la posizione in alto.	Il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico è insufficiente.	Abbassare l'attrezzatura di presa del carico e rabboccare l'olio idraulico.
Non viene raggiunta l'altezza di sollevamento massima. Il carico sollevato viene abbassato con la pompa in funzione soltanto lentamente o non sollevato affatto.	Il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio idraulico è insufficiente, è presente dell'aria nel sistema.	Abbassare l'attrezzatura di presa del carico e rabboccare l'olio idraulico.
	Viscosità dell'olio idraulico troppo elevata o mancanza di olio idraulico nel serbatoio.	Rabboccare olio idraulico con la giusta viscosità.
	La valvola di comando non è a tenuta a causa della sporcizia dell'olio.	Cambiare l'olio idraulico, pulire la valvola o sostituirla.
	La valvola di scarico e la maniglia non sono compatibili fra loro.	Regolare il dado della barra di trazione.
	La portata è stata superata.	Diminuire il carico.

Guasto	Possibile causa	Eliminazione delle anomalie
Il carico sollevato viene abbassato soltanto lentamente o non viene abbassato affatto.	La maniglia per l'abbassamento non è impostata correttamente.	Regolare il dado della barra di trazione.
	La temperatura ambiente è troppo bassa, l'olio idraulico è troppo viscoso.	Passare ad una temperatura ambiente più elevata.
	Il pantografo è bloccato o deformato.	Eliminare il blocco, riparare o far sostituire i componenti.
	Il cilindro idraulico è danneggiato o deformato.	Riparare o far sostituire i componenti.
L'attrezzatura di presa del carico sollevata si abbassa automaticamente, il cilindro idraulico perde olio idraulico.	L'unità idraulica non è a tenuta.	Sigillare a tenuta l'unità idraulica.
	La valvola di abbassamento non si chiude più oppure il corpo della valvola non è a tenuta a causa della sporcizia.	Pulire o sostituire la valvola di abbassamento.
	La regolazione della valvola è errata, gli elementi di tenuta sono lacerati	Regolare correttamente la valvola di abbassamento o sostituire gli elementi di tenuta.
	La valvola limitatrice di pressione della pompa non è a tenuta.	Sostituire gli elementi di tenuta o la pompa completa.
Il cilindro idraulico perde olio idraulico.	La guarnizione è usurata o danneggiata.	Cambiare la guarnizione.

2 Manutenzione

2.1 Manutenzione

⚠ ATTENZIONE!

Spostamenti incontrollati del carrello!

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

- ▶ Parcheggiare il carrello in caso di inutilizzo e prima degli interventi di manutenzione.
- ▶ Se possibile: Spegnere il carrello.
- ▶ Se possibile: Utilizzare il freno di stazionamento.

⚠ 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.

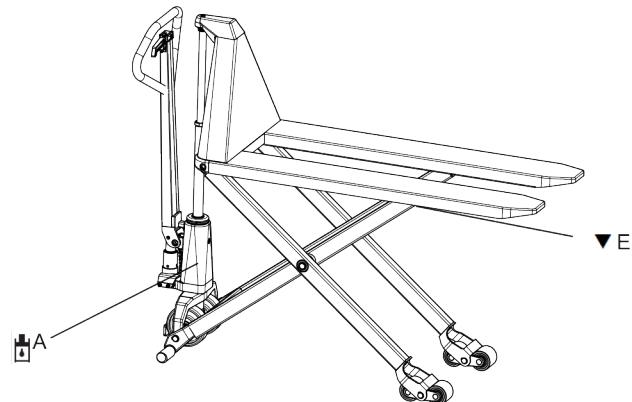
2.2 Intervalli di manutenzione

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 22
Dopo ogni pulizia e intervento di manutenzione.	<ul style="list-style-type: none"> – Lubrificare il carrello nei punti previsti, vedi pagina 32. – Controllare il sistema idraulico e sfiatarlo e/o rabboccare olio.
Dopo le prime 100 ore di esercizio.	<ul style="list-style-type: none"> – Stringere i dadi ruota e i bulloni. – Controllare che non vi siano perdite di tenuta nel sistema idraulico. – Verificare la presenza degli anelli di sicurezza, i perni di sicurezza e le coppiglie.
Mensilmente.	<ul style="list-style-type: none"> – Lubrificare tutti i cuscinetti e gli alberi con un lubrificante di lunga durata. – Rimuovere lo sporco e i corpi estranei.
Ogni 3 mesi.	Controllare la regolazione della valvola di scarico.
Ogni 4000 ore di esercizio, tuttavia almeno ogni 6 mesi.	<ul style="list-style-type: none"> – Controllare l'olio idraulico e, se necessario, sostituirlo (più frequentemente se l'olio è molto scuro oppure presenta impurità o flocculazione). – Sostituire tutti i componenti del carrello difettosi e controllare che non presentino usura.
Una volta l'anno o dopo eventi eccezionali.	Fare eseguire le verifiche di sicurezza alle scadenze e dopo eventi eccezionali, vedi pagina 33.

2.3 Materiali d'esercizio



Pos.	Denominazione
A	Punto di rabbocco olio idraulico
E	Superfici di scorrimento

Lubrificante

Lubrificante	Valore	Unità
Olio idraulico	Tipo di olio	ISO 10 (Morlina)
	Viscosità	10 cSt a 40 °C
	Quantità di riempimento	0,75 Litri
Lubrificante multiuso	Multifak EP 2	-

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, messa fuori servizio e smaltimento

1 Fermo macchina

- 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.

1.1 Fermo e stoccaggio del carrello

AVVISO

Stoccaggio errato!

Danni alle cose.

- Stoccare il carrello esclusivamente in un ambiente asciutto e protetto dal gelo.
- Puntellare il carrello in modo che i rulli possano girare liberamente.

Stoccare il carrello

Condizioni essenziali

- Il carrello resta fermo per oltre 2 mesi (per es. per motivi aziendali).
- Fermo preparato come da descrizione, vedi pagina 34.
- Parcheggiare e fermare il carrello in un locale asciutto e protetto dal gelo.
- Puntellare il carrello in modo che i rulli possano girare liberamente.
- 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.

1.2 Rimettere in funzione 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 Mettere fuori servizio e smaltire

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