

---

**Questa attrezzatura Meyer soddisfa interamente le norme di sicurezza CE. Il certificato di conformità è spedito con l'attrezzatura. Il simbolo CE è riportato sulla targhetta del costruttore.**

### **Descrizione dell'attrezzatura e delle sue funzioni**

Le pinze a forche rotanti MEYER sono attrezzature usate per il trasporto di carichi e sostituiscono le forche standard del carrello.

Inoltre le forche possono ruotare 360° attorno all'asse longitudinale del carrello.

Con l'utilizzo dei cilindri idraulici si può regolare idraulicamente lo spazio fra le forche dalla posizione di guida del carrello.

Dopo la regolazione, una valvola di blocco nel circuito idraulico mantiene le forche in posizione.

Non deve essere superata una pressione di 150 bar al momento del serraggio del carico fra le forche.

La regolazione della pressione idraulica per la funzione di serraggio deve essere regolata su questo valore dal carrello elevatore.

Se ciò non è possibile dal carrello, allora la pinza a forche rotanti deve essere equipaggiata con una valvola di massima pressione regolabile (  $p_{max} = 150 \text{ bar}$  ). Questa valvola è necessaria anche per permettere ai carichi di essere serrati con pressioni più basse.

La rotazione è eseguita da un motore idraulico e un ingranaggio a vite senza fine che nel suo giro potenzia un cuscinetto girevole. Il corpo pinza è imbullonato al cuscinetto rotante. Il motore idraulico e ingranaggio sono contenuti in una scatola di acciaio sigillata anti corrosione.

Un freno a lamelle ventilato idraulicamente lavora direttamente sull'ingranaggio vite senza fine ed assicura che le forche carico siano mantenute sicure in qualsiasi posizione di rotazione.

I carichi, a seconda del loro tipo, si possono trasportare in due modi differenti:

**A** - Carico sulle forche

**B** - Carico fra le forche

#### **A – Carico sulle forche**

La distanza delle forche deve essere regolata per consentire una sistemazione sicura del carico durante il trasporto.

La distanza delle forche deve essere regolata per consentire una sistemazione sicura del carico durante il trasporto.

Tipi di carico adatti:

- Carichi su pallets
  - recipienti, ceste + vasche
  - carichi su piastre
  - rotoli, fusti
  - piastre, pannelli
  - parti in calcestruzzo
  - Tubi

Recipienti provvisti di tasche chiuse per sostenere le braccia possono essere sollevati e rotati intorno all'asse longitudinale del carrello elevatore. I recipienti devono essere tenuti in maniera sicura sulle forche!

#### **B – Carico tra le forche**

La pinza a forche rotante può trasportare anche carichi che sono stati serrati tra le forche, se la struttura di del carico permette tale operazione e un trasporto in tutta sicurezza.

Altri tipi di carico, quali pacchi di mattoni, scatole e calcestruzzo possono essere trasportati usando calzatoie scorrevoli che vengono montate sulle forche.

Per questo scopo le forche devono avere delle forature per poter sistemare i bulloni di fissaggio necessari.

## Caratteristiche del carrello elevatore

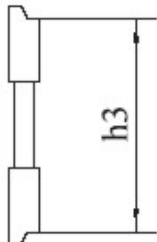
Le dimensioni del carrello devono essere conformi alla Normativa ISO standard 2328. La tabella mostra la misura di tolleranza h3 per ciascuna classe (A) I modelli di pinza (B) corrispondono alle rispettive classi (A).

L'ultima colonna della tabella (C) mostra le pressioni idrauliche raccomandate.

- meno pressione = velocità di funzionamento debole e movimento non sincronizzato delle braccia
- pressione più alta = temperature dell'olio alte che causano una maggiore usura e caduta del rendimento nel sistema idraulico

Disposizioni connessione idraulica sulla piastra del carrello elevatore ( l'attrezzatura come vista da dietro)

- ° Regolazione tra le braccia di carico : connessioni a sinistra.
- ° Traslazione : connessioni a destra.



A			B	C
Klasse ISO 2328	h3 mm	tol. mm	Typ	Hydr.-Vol. l/min.
2	381	- 1	6 - 5204	20 ± 5
3	476	- 1,5	6 - 5206 6 - 5207	40 ± 10
4	597	- 1,5	6 - 2410	50 ± 10

## Montaggio dell'attrezzatura

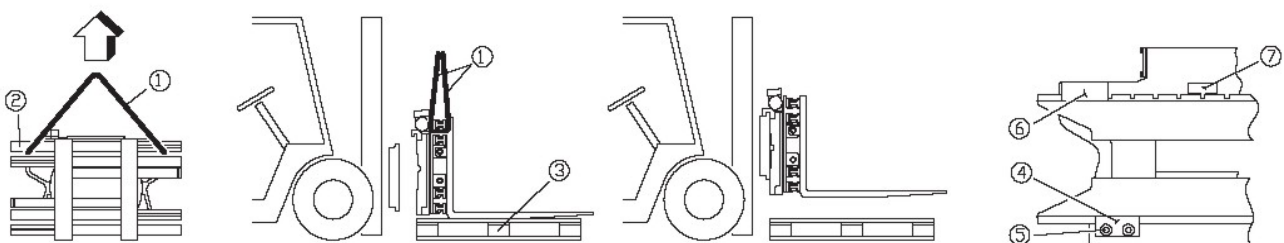


**Attenzione! Il montaggio dell'attrezzatura deve essere eseguito solo da personale qualificato!**

Fissare la corda sospesa (1) ai profili superiori (2) e posarla su una base adatta (3) (esempio un pallet) . Svitare e rimuovere i supporti inferiori (4). Posizionare il carrello sotto i supporti superiori (6) affinché il perno di tenuta (7) centrale si collochi nell'apertura centrale del carrello.

Rimettere a posto i supporti inferiori (4) e stringere i bulloni (5).

Connettere i tubi flessibili dell'alimentazione alla valvola della pinza e gli attacchi al carrello.



---

## Operazioni di prova

### **Massima pressione di lavoro = 150 bar**

Dopo il montaggio dell'attrezzatura, provare tutti i movimenti senza carico.

Il funzionamento dell'attrezzatura necessita di una quantità minima di olio.

Verificare il livello dell'olio idraulico del carrello, ed aggiungerne se necessario.

Per portare il sistema idraulico sotto pressione muovere le braccia di carico fino alle loro estreme posizioni e tenerle per circa 10 secondi. Controllare lo stato di tutti i sistemi idraulici ed eventualmente stringere in raccordi a vite, se necessario.

La verifica della portata di carico deve essere eseguita usando il massimo carico consentito per l'attrezzatura.

Se la ditta ha generalmente solo piccoli carichi da portare, oppure se il carrello consente una portata di carico più bassa, allora utilizzare solo questi carichi per effettuare la verifica.

Dopo il serraggio del carico tra le braccia, mantenere la leva di controllo per la funzione di serraggio per ulteriori 3 secondi per permettere alla pressione di salire.

Rimettere la leva di controllo in posizione neutra e sollevare il carico ad un'altezza di circa 30 cm, poi spengere tutte le funzioni del carrello elevatore.

Se il carico può essere tenuto per un periodo di 10 min. senza scivolare attraverso le braccia, allora l'attrezzatura può passare come pronta per l'utilizzo.

### Lavorare con l'attrezzatura



**Attenzione! Osservare le istruzioni operative e le precauzioni di sicurezza previste per il carrello elevatore**

L'attrezzatura può portare solo carichi con la portata massima di carico riferita al suo baricentro, entrambi sono riportati nella targhetta di identificazione dell'attrezzatura.

Se sono indicate portate di carico più basse sulla targhetta del carrello con l'attrezzatura, allora queste saranno le portate massime di carico.

Tipi di carico adatti ed il loro maneggiamento si possono trovare nel capitolo "Descrizione dell'attrezzatura e le sue funzioni" (vedere pag. 2).

Prima di usare l'attrezzatura, assicurarsi che sia in condizioni di lavorare e che sia stata ispezionata per eventuali danni. Se si verifica un danno, l'attrezzatura non deve essere usata. Informare il supervisore responsabile.



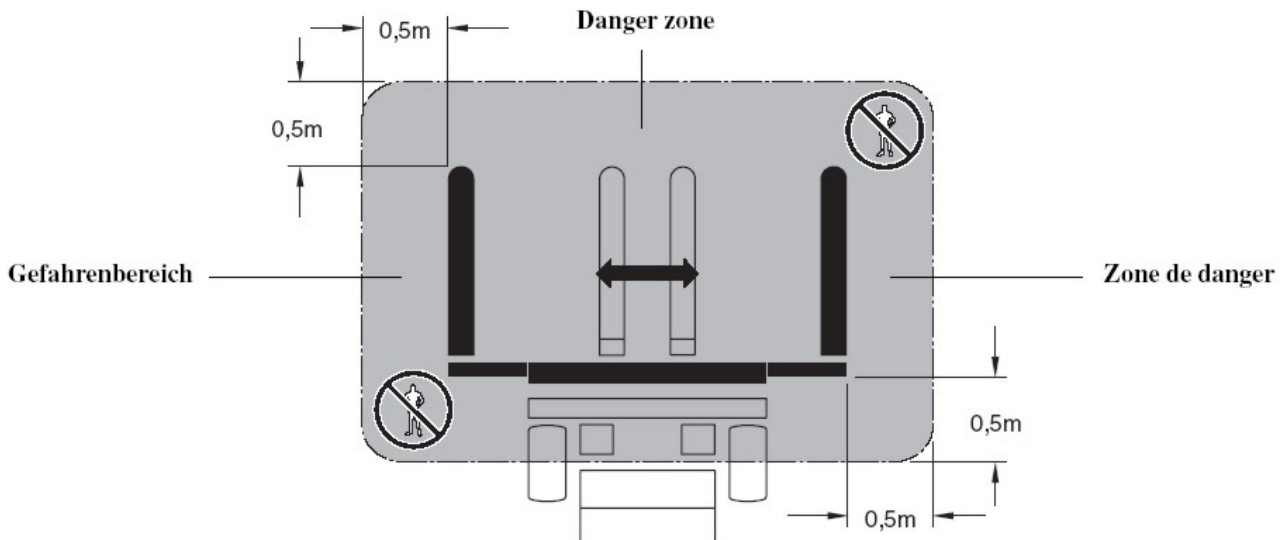
**Attenzione! Al fine di evitare ulteriori danni dopo un incidente, una persona qualificata deve controllare, attraverso una ispezione, tutte le parti dell'attrezzatura per quanto riguarda piegature, rotture e/o fratture.**

## Indicazioni di sicurezza

Durante le fasi di “apertura”, “chiusura” e “rotazione” delle forche, sono sempre presenti pericoli causati da movimenti bruschi ( per es. tra il carico e le braccia) e da rotture, l’area riportata nel diagramma deve perciò essere considerata come zona di pericolo.



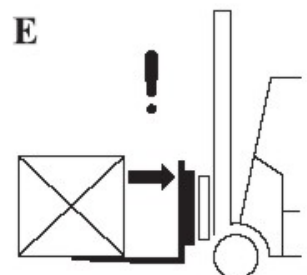
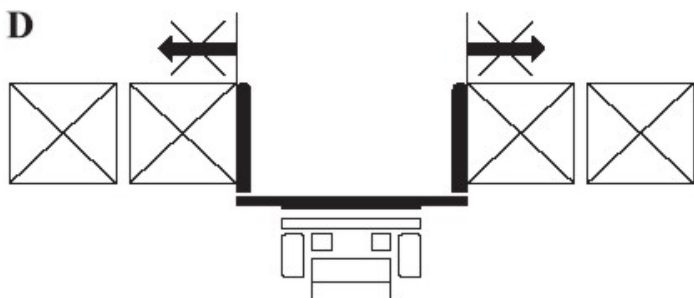
**Attenzione! Nessuno deve entrare nella “zona di pericolo” quando l’attrezzatura è in funzione . Se qualcuno entra nella “zona di pericolo” mentre l’attrezzatura è in funzione, allora tutte le operazioni devono essere interrotte.**



## Pericolo causato da errato utilizzo

I diagrammi D, E , F, mostrano situazioni in cui l’attrezzatura viene utilizzata in maniera impropria.

- (D) Posare i carichi lateralmente usando la funzione di “apertura” non è permesso. Questa funzione non è salvaguardata contro il sovraccarico di pressione, e quindi rende l’attrezzatura facilmente danneggiabile.
- (E) Posare i carichi lateralmente usando la funzione “traslazione” non è permesso. Questa funzione non è salvaguardata contro il sovraccarico di pressione e quindi rende l’attrezzatura e le parti strutturali del carrello facilmente danneggiabili.
- (F) Per rendere sicuro il trasporto, il carico deve poggiarsi al tallone del braccio . Il carico nominale, se portato troppo avanti, sovraccaricherà l’attrezzatura, perché anche il centro di gravità si sposterà in avanti causando così il ribaltamento del carrello.



---

## Istruzioni di manutenzione

Una manutenzione ad intervalli regolari allungherà la vita dell'attrezzatura.

Le riparazioni fatte alle parti più importanti specifiche quali cilindri idraulici e valvole, devono essere eseguite solo da personale qualificato.



**Attenzione! Il sistema idraulico deve essere a pressione zero prima che si inizi qualsiasi operazione di manutenzione. Questo si può ottenere spengendo il carrello e muovendo al limite le leve di controllo corrispondenti. Getti di olio ad alta pressione possono causare gravi incidenti mentre si lavora su sistemi idraulici che sono ancora sotto pressione!**

### **Controlli regolari prima dell'uso:**

- Rotture negli elementi del sistema idraulico
- Danni ai cilindri idraulici e connessioni.
- Rotture e usura delle braccia di carico.

Se qualcuno di questi difetti viene riscontrato, il posizionatore non può lavorare e deve essere immediatamente fatto presente al supervisore responsabile.

### **Manutenzione mensile:**

- Pulire l'attrezzatura
- Ispezionare le braccia di carico per distorsioni, rotture o usura.
- L'usura non deve essere superiore al 10% dello spessore originale. Lo spessore originale può essere misurato nella sezione verticale posteriore del braccio di carico.
- Ingrassare i profili guida delle braccia di carico usando un grasso commerciale per utilizzo generale. Assicurarsi di usare grasso che non diventi più spesso o duro durante l'esposizione a temperature molto basse.

Consigli :

GLISSANDO 20 (DEA)

RETINA EP2 (SHELL)

GENERAL-PURPOSE Class 2

Vite senza fine :

La vite senza fine deve essere ingrassata ogni 200 ore di lavoro. Il punto da ingrassare si trova nella parte posteriore della scatola della vite senza fine. Effettuare una rotazione lente durante la fase d'ingrassaggio.

Consigli:

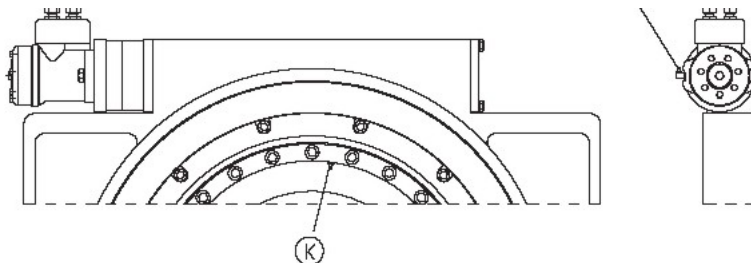
GLISSANDRO DR (DEA Co.) oppure altri prodotti simili.

Se vengono riscontrati difetti, questi devono essere immediatamente riportati al supervisore Responsabile per la riparazione o sostituzione di elementi danneggiati dell'attrezzatura.

Un grasso per utilizzo generale può essere utilizzato per ingrassare le guide ed i rulli inferiori.



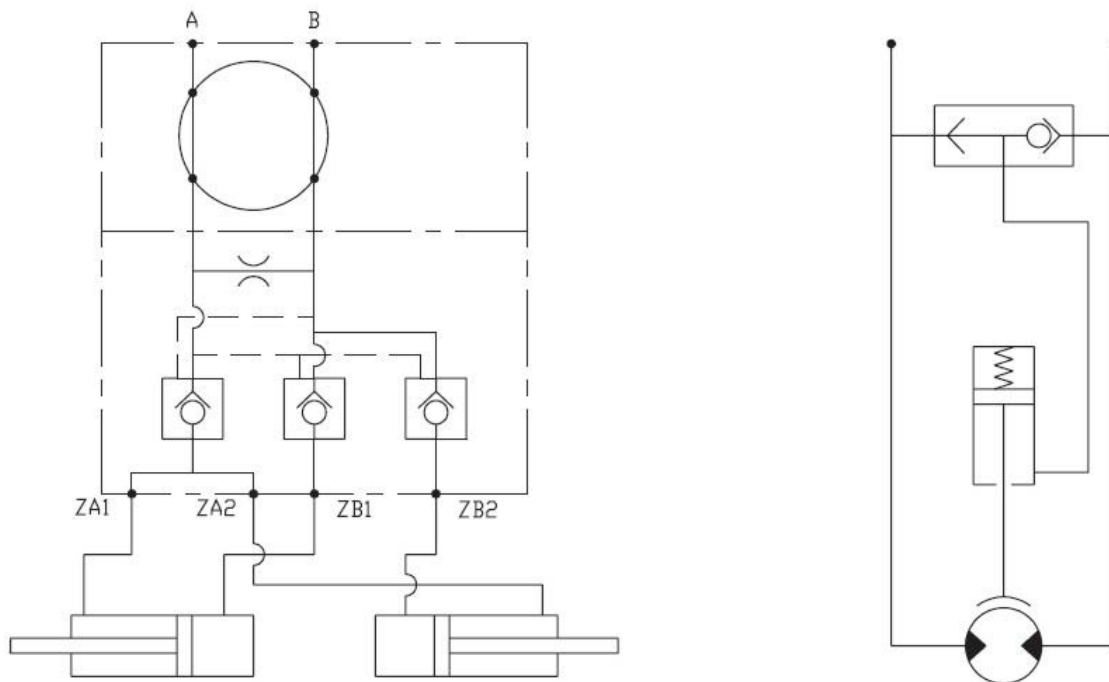
**Attenzione! Dare sempre il modello ed il numero di serie dell'attrezzatura quando sono richiesti assistenza tecnica o parti di ricambio! (controllare la targhetta di identificazione del modello).**



## Circuito idraulico

I riferimenti riportati sulla valvola idraulica hanno il seguente significato :

- A = Braccia aperte
- B = Braccia chiuse
- ZA1+ZA2 = Connessione dei cilindri alla testa del pistone
- ZB1+ZB2 = Connessione dei cilindri allo stelo del pistone



## Serraggio dei bulloni

Tutti i bulloni devono essere avvitati usando una chiave dinamometria. La torsione necessaria per bulloni di misure differenti e classi di resistenza è riportata nella tabella sottostante.



**Attenzione! Bulloni vecchi e usati devono sempre essere sostituiti con bulloni nuovi.**

Filetto	8.8	10.9	12.9
M8	25 Nm	35 Nm	42 Nm
M10	49 Nm	69 Nm	83 Nm
M12	89 Nm	120 Nm	145 Nm
M14	135 Nm	190 Nm	230 Nm
M16	210 Nm	295 Nm	355 Nm
M18	290 Nm	405 Nm	485 Nm
M20	410 Nm	580 Nm	690 Nm
M22	550 Nm	780 Nm	930 Nm
M24	710 Nm	1000 Nm	1200 Nm
M27	1050 Nm	1500 Nm	1800 Nm

## Targhetta dell'attrezzatura

### A – Disegno della targhetta con descrizione

Anno di costruzione      Numero di serie      Modello      Peso

Portata

Baricentro

MEYER  
Hans H Meyer GmbH  
Gittertor 14 · D-38259 Salzgitter

Baujahr      Typ

Serien Nr.      —

Tragfähigkeit      kg      Eigengewicht      kg

Lastabstand      mm      Eigenschwerpunkt      mm

ACHTUNG: Tragfähigkeit der Kombination von Stapler und Anbaugerät einhalten.      CE      Hydr. Arbeitsdruck      max.      bar

Attenzione rispettare la portata del complessivo carrello-attrezzatura

Pressione di lavoro

Centro di gravità

### B – Regole per la sicurezza

1. L'attrezzatura può essere usata solo da personale qualificato.
2. Utilizzare sempre l'attrezzatura per la sua funzione e sempre in condizioni di sicurezza.
3. L'attrezzatura deve essere utilizzata in condizioni buone e sicure.
4. Controllare l'attrezzatura sempre prima dell'utilizzo e controllare eventuali rotture o danni. Segnalare immediatamente al personale qualificato eventuali difetti riscontrati.

**Sicherheitshinweise**

1. Das Anbaugerät darf nur von eingewiesenem und autorisiertem Personal bedient werden!

2. Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen!

3. Das Anbaugerät darf nur in funktionsfähigem Zustand betrieben werden!

4. Mindestens einmal pro Schicht ist das Anbaugerät auf äußerliche erkennbare Schäden zu prüfen! Schäden sind sofort zu melden!