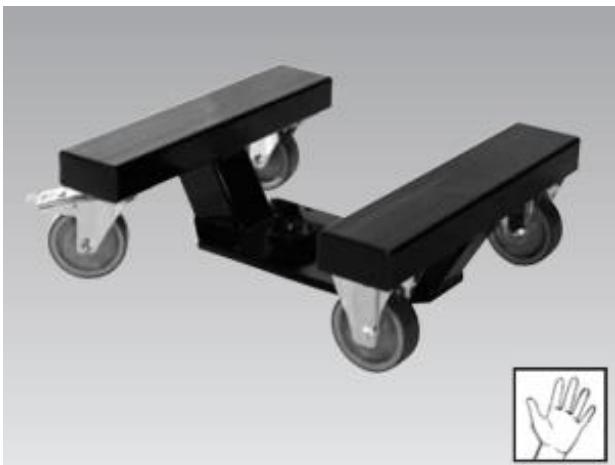




Modulo posizionabile su carrello WMS



Indice

1 Descrizione del prodotto	1
2 Validità della documentazione	1
3 Destinatari	1
4 Simboli e didascalie	2
5 Per la Vostra sicurezza	2
6 Impiego	3
7 Trasporto	3
8 Montaggio	3
9 Comando	4
10 Manutenzione	4
11 Risoluzione dei problemi	4
12 Dati tecnici	5
13 Smaltimento	5
14 Dichiarazione d'incorporazione	6

1 Descrizione del prodotto

I moduli posizionabili su carrello WMS sono disponibili con due capacità di carico. Per il modulo WMS 200 il carico massimo ammesso corrisponde a 2.000 N e per il modello WMS 600 è di 6.000 N.

I moduli WMS sono costituiti da un telaio in acciaio saldato, stabile con due ruote fisse e due ruote girevoli. Entrambe le ruote girevoli sono provviste del freno di stazionamento.

Al centro del telaio in acciaio è posizionata una piastra di montaggio, che serve al fissaggio di moduli di sollevamento. In alternativa sul telaio possono essere posizionate anche sovrastrutture del cliente.

2 Validità della documentazione

Moduli posizionabili su carrello WMS secondo la tabella di catalogo M5101. Tipi o i numeri di ordinazione:

- 8900 02 01 S, WMS 200
- 8900 02 01 L, WMS 200
- 8900 02 0GS, WMS 200
- 8900 06 11 S, WMS 600
- 8900 06 11 L, WMS 600
- 8900 06 01 S, WMS 600
- 8900 06 0G S, WMS 600

3 Destinatari

• Tecnici, montatori e operatori di macchine e impianti con competenze nel settore idraulico

Qualifica del personale

Il personale deve possedere conoscenze specialistiche cioè,

- essere in grado di leggere e comprendere in tutte le parti le specifiche tecniche come schemi elettrici e disegni specifici riferiti al prodotto,
- possedere conoscenze specialistiche (settore elettronico, idraulico, pneumatico ecc.) relative al funzionamento e al montaggio esterno dei componenti.

Per **esperto** s'intende la persona che grazie alla sua formazione ed alle sue esperienze tecniche possiede sufficienti conoscenze ed ha una buona familiarità con le disposizioni vigenti che gli consentono di:

- valutare i lavori assegnati,
- riconoscere possibili pericoli,
- adottare le misure necessarie all'eliminazione dei pericoli,
- conoscere norme, regole e direttive tecniche riconosciute,
- possedere le necessarie conoscenze relative a riparazione e montaggio.

Ulteriore qualifica / Limitazioni relative all'età

Il personale deve:

- essere in grado fisicamente e mentalmente di eseguire i lavori necessari,
- avere compiuto 18 anni,
Il giovani di età inferiore a 18 anni possono lavorare al prodotto con la supervisione di uno specialista del settore e,

- se richiesto, essere in possesso della formazione professionale richiesta (età minima 16 anni),
- rendere sicura l'area di lavoro come indicato dalla norme vigenti,
 - le responsabilità per le varie attività sul prodotto di sollevamento devono essere stabilite in modo chiaro e rispettate. Competenze poco chiare rappresentano un rischio per la sicurezza.

4 Simboli e didascalie

AVVERTENZA

Danni alle persone

B Identifica una situazione potenzialmente pericolosa. Se non la si evita le conseguenze potrebbero essere mortali oppure comportare lesioni gravi.

ATTENZIONE

Lesioni lievi / Danni materiali

Identifica una situazione potenzialmente pericolosa. Se non la si evita potrebbe causare lesioni lievi o danni materiali.

Rischio ambientale

 Il simbolo identifica informazioni importanti per la gestione corretta di materiali dannosi per l'ambiente.

La mancata osservanza di queste note può avere come conseguenza gravi danni ambientali.

Segnale di divieto!

 Il simbolo identifica informazioni importanti del necessario equipaggiamento di protezione ecc.

NOTA

Il simbolo indica suggerimenti per l'utente o informazioni particolarmente utili. Non si tratta di una didascalia per una situazione pericolosa o dannosa.

5 Per la Vostra sicurezza

5.1 Informazioni di base

Le istruzioni per l'uso servono come informazione e per evitare pericoli durante l'installazione dei prodotti nella macchina e forniscono inoltre indicazioni per il trasporto, il deposito e la manutenzione.

Solo con la stretta osservanza di queste istruzioni per l'uso è possibile evitare infortuni e danni materiali nonché garantire un funzionamento senza intoppi dei prodotti.

Inoltre, l'osservanza delle istruzioni per l'uso:

- riduce il rischio di lesioni,
- riduce tempi di inattività e costi di riparazione,
- aumenta la durata dei prodotti.

5.2 Avvertenze per la sicurezza

ATTENZIONE

Forze trasversali e condizioni forzate!

Forze trasversali e condizioni di forzatura portano ad un malfunzionamento prematuro del dispositivo.

- Evitare le forzature (dimensione sovrastimata) del dispositivo.
- Max. Forza e coppia, vedere dati tecnici.

Le prestazioni dei prodotti!

Le prestazioni ammesse per il prodotto non devono essere superate, vedere capitolo "Dati tecnici".

Pulizia processo!

Il prodotto non deve essere pulito con:

- con procedimento a vapore sotto vuoto, pulitrici a vapore e ad alta pressione
- abrasivi, pagliette abrasive o altri materiali ruvidi
- detergenti con componenti corrosivi o alcalini
- solventi organici come idrocarburi alogenati o aromatici e chetoni (diluenti alla nitro, acetone ecc.), per evitare danneggiamenti.

NOTA

Qualificazione del personale

Tutti i lavori devono essere eseguiti solo da personale specializzato, esperto nell'utilizzo di componenti idraulici.

5.3 Avvertenze di sicurezza specifiche per il prodotto

Attenersi assolutamente alle seguenti istruzioni per garantire un funzionamento sicuro:

- Non superare il peso massimo del pezzo (vedere dati tecnici), compresa l'attrezzatura del cliente.
- Al superamento del peso del pezzo è possibile che si verifichino guasti interni dei componenti.
- La somma massima del carico di coppia ammesso non deve essere superata (vedere i dati tecnici).
- A tale proposito il carico generato dall'applicazione di pesi deve avvenire solo al centro. Il modulo di sollevamento spostabile in caso contrario potrebbe ribaltarsi oppure alcune parti potrebbero venire danneggiate.
- Lo spostamento con carichi è solo ammesso con una velocità a passo d'uomo e nella posizione inferiore della corsa.
- Il carrello può solo essere impiegato su basi in piano, rettilinee e fisse.

5.3.1 Avviso

AVVERTENZA

Lesioni causate da un impiego non conforme alle finalità prefissate!

Pericolo di lesioni, se il prodotto non viene utilizzato secondo l'impiego prefissato ed in base ai dati tecnici.

- Prima della messa in servizio leggere attentamente le istruzioni per l'uso!

5.3.2 Equipaggiamento di protezione personale



Durante i lavori su e con il prodotto, indossare calzature di protezione!

6 Impiego

6.1 Impiego conforme alle finalità prefissate

I prodotti sono destinati all'uso industriale.

L'uso previsto comprende inoltre le seguenti condizioni:

- Utilizzare entro i limiti di prestazione specificati nei dati tecnici.
- Utilizzare secondo le modalità descritte nelle istruzioni per l'uso.
- Rispettare gli intervalli di manutenzione.
- Impiegare personale qualificato o addestrato in conformità alle attività.
- Installare solo parti di ricambio che abbiano le stesse specifiche della parte originale.

Moduli posizionabili su carrello per il trasporto di dispositivi, attrezzi di montaggio o dispositivi di prova nell'ambito della produzione.

I moduli posizionabili su carrello combinati con moduli di sollevamento vengono impiegati in modo vantaggioso nei processi di montaggio e di produzione, quando occorre trasportare i componenti in postazioni di lavoro collocate ad altezze differenti.

Gli stessi carrelli elevatori possono servire come superficie di lavoro. I carrelli elevatori vengono spinti nelle singole postazioni di lavoro e portati all'altezza di lavoro ergonomica ottimale. Non è necessario un carico e uno scarico dei componenti.

6.2 Impiego non conforme alle finalità prefissate



Lesioni, danni materiali oppure difetti di funzionamento!

Le modifiche possono causare l'indebolimento dei componenti, una diminuzione della resistenza o malfunzionamenti. Non apportare nessuna modifica al prodotto!

Lesioni, danni materiali o malfunzionamenti!

- Non utilizzare componenti danneggiati o usurati.

L'uso dei prodotti non è consentito nei seguenti casi:

- Per uso domestico.
- Per l'uso in fiere e parchi di divertimento.
- Nella lavorazione degli alimenti o in aree dove vigono particolari norme igieniche.
- In miniera.
- In zone ATEX (in atmosfere potenzialmente esplosive e aggressive, ad esempio in presenza di gas e polveri esplosive).
- Nei casi in cui effetti fisici (correnti di saldatura, vibrazioni o altro) o agenti chimici possono danneggiare le guarnizioni (resistenza del materiale della guarnizione) o determinati componenti e di conseguenza provocare guasti funzionali o guasti premature.
- Per applicazioni diverse dal sollevamento verticale di pesi. Un funzionamento sospeso (ad es. ad un soffitto) non è ammesso.

Sono possibili a richiesta soluzioni speciali !

7 Trasporto



AVVERTENZA

Lesioni causate dalla caduta del prodotto!

- Caduta del prodotto causata da mezzi di trasporto inadeguati.
- Durante il sollevamento e l'abbassamento non sostare sotto il carico, ma rimanere al di fuori della zona di pericolo.
- Utilizzare mezzi di trasporto adeguati.
- Tenere in considerazione il peso dell'attrezzatura.
- Prevedere un appoggio sicuro (per il baricentro vedere la targhetta di segnalazione).

Il prodotto viene fissato e spedito su un pallet per il trasporto. Il prodotto fissato su di un pallet deve essere trasportato nel luogo d'installazione solo con un mezzo elevatore adeguato (assicurarsi che sia presente la forza di sollevamento minima). Accertarsi che sia presente una base sicura sul carrello elevatore.

Quindi sollevare il prodotto dal pallet con il mezzo elevatore. A tale proposito occorre tenere in considerazione il baricentro del prodotto .

7.1 Fissaggio della struttura di collegamento del cliente



AVVERTENZA

Lesioni causate dalla caduta del prodotto!

Ribalto del prodotto a causa di carico eccentrico posizionato dal cliente!

- La posizione del baricentro del carico del cliente deve essere all'interno delle 4 ruote. Il carico di coppia ammesso del modulo di sollevamento (vedere dati tecnici) non deve essere superato.

1. Per il fissaggio della struttura di collegamento del cliente alla testata terminale sono previsti fori (per M10 - Ø10,5 mm) sulla piastra di testa del dispositivo. Utilizzare tutti i fori previsti!
2. Assicurare la struttura di collegamento alla testata terminale.

Gli alloggiamenti del pezzo che il cliente deve montare devono essere realizzati in modo che durante il processo di montaggio non possano essere proiettate all'esterno parti e che sul modulo di sollevamento agiscano solo carichi di spinta centrali. Analogamente è necessario escludere dal punto di vista costruttivo pericoli meccanici.



NOTA

Pericolo dovuto alla struttura di collegamento del cliente

Pericolo dovuto alla struttura di collegamento del cliente, per es. come punti di cedimento, devono essere esclusi dal progetto del cliente.

8 Montaggio

8.1 Forma costruttiva

⚠ ATTENZIONE

Grossi carichi possono cadere

- Alcuni tipi di prodotto hanno un peso particolarmente elevato. Pertanto durante il trasporto occorre proteggere tali elementi dalla caduta accidentale.
- I dati relativi al peso sono disponibili al capitolo "Dati tecnici".

Forze trasversali e condizioni forzate!

Forze trasversali e condizioni di forzatura portano ad un malfunzionamento prematuro del dispositivo.

- Evitare le forzature (dimensione sovrastimata) del dispositivo.
- Max. Forza e coppia, vedere dati tecnici.

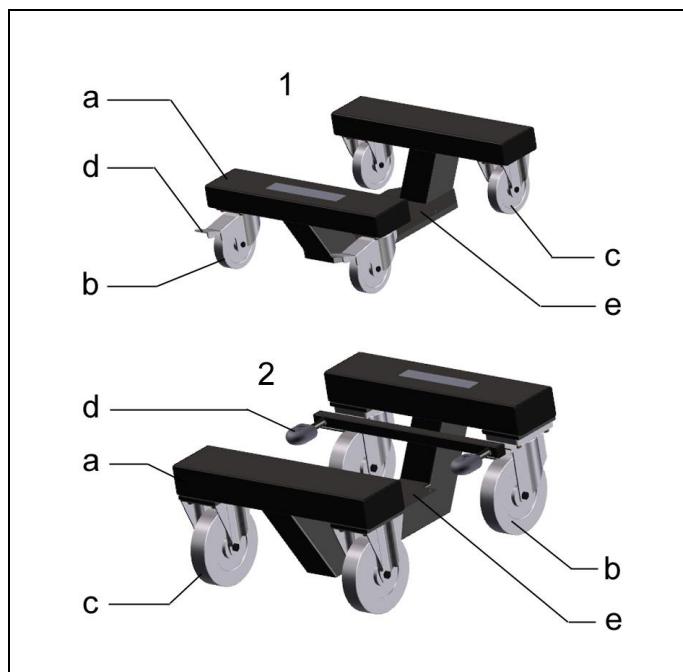


Fig. 1: Componenti

1 Modulo posizionabile su carrello WMS 200	c Ruota fissa
2 Modulo posizionabile su carrello WMS 600	d Freno
a Carrello	e Piastra di base
b Ruota girevole	

9 Comando

⚠ AVVERTENZA

Lesioni causate dal mancato rispetto delle istruzioni per l'uso!

- Il prodotto può essere utilizzato solo se le istruzioni per il funzionamento e in particolare il capitolo "Avvertenze per la sicurezza" sono state lette e comprese.

Lesioni provocate dal ribaltamento del prodotto e delle relative sovrastrutture!

- Il prodotto può essere spostato solo a passo d'uomo.
- In questo caso tenere in considerazione il baricentro.

L'operatore è obbligato a riferire immediatamente qualsiasi cambiamento al dispositivo che possa coinvolgere la sicurezza

all'esperto della sicurezza o alla persona che è responsabile per la sicurezza e deve astenersi dall'utilizzo del prodotto.

9.1 Azionamento del freno

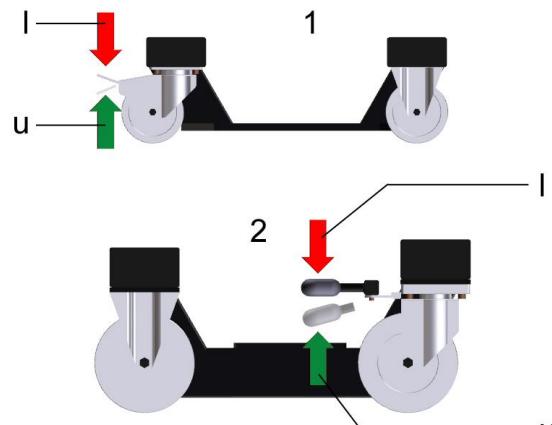


Fig. 2: Azionare il freno

1 Modulo posizionabile su carrello WMS 200	I Blocco - frenata (lock)
2 Modulo posizionabile su carrello WMS 600	u Sblocca (unlock)

10 Manutenzione

10.1 Programma di manutenzione

Lavori di manutenzione	Intervallo	Eseguiti da..
Pulizia, esame visivo del prodotto	Giornaliero	Utilizzatore
Controllo di tutte le viti di fissaggio e se necessario serraggio. Controllo delle ruote girevoli e bloccate e dei freni	Controlli semestrali	Esperto
Riparazione	In caso di danni	Personale specializzato

💡 NOTA

Fare attenzione alla qualifica del personale.

10.2 Pulizia

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni durante il movimento di sollevamento o di abbassamento!

- Non stazionare nella zona della corsa durante i movimenti di sollevamento ed abbassamento.

Ogni giorno è necessario procedere alla pulizia dei componenti meccanici:

- Pulire con panni o stracci.
- Lubrificare leggermente i componenti metallici (ad es. piastre, guide ecc.).

11 Risoluzione dei problemi

⚠ ATTENZIONE

Riparazioni solo da personale di servizio!

- Tutti i lavori di riparazione devono essere eseguiti solo da personale di servizio della Ditta Römhild.

Problema	Causa	Rimedio
I freni non hanno una sufficiente forza di fermo.	I freni e le ruote sono usurati	Sostituire le ruote o i freni

12 Dati tecnici

Azionamento del freno	manuale
-----------------------	---------

Modulo	Peso
8900 02 01 S	30 kg
8900 02 01 L	35 kg
8900 02 0GS	45 kg
8900 06 11 S	47 kg
8900 06 11 L	49 kg
8900 06 01 S	75 kg
8900 06 0GS	85 kg

Forze trasversali

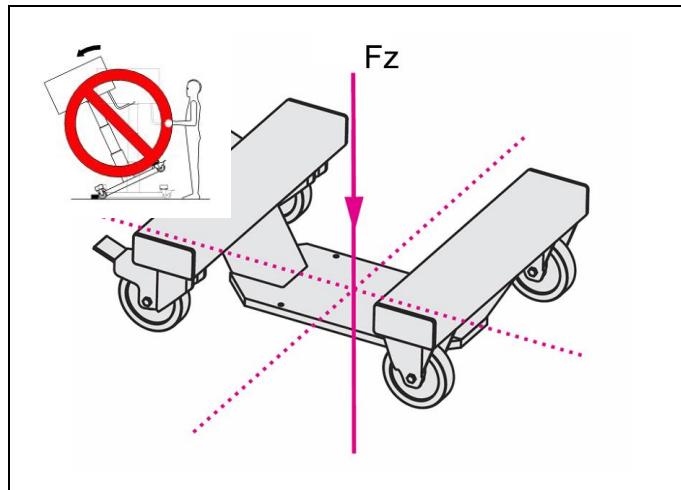


Fig. 3: Rappresentazione grafica dei momenti di carico

Carico massimo ammesso F_z	
WMS 200	2.000 N
WMS 600	6.000 N

NOTA

subentrano carichi eccentrici

- Se subentrano carichi eccentrici se ne consiglia la compensazione con contrappesi. Nella posizione di riposo possono intervenire le coppie massime indicate.
- A tale proposito l'operatore deve prendere in considerazione le forze e le coppie. Durante il movimento di sollevamento è ammesso il 50% dei valori massimi.

baricentro delle sovrastrutture

- Se il baricentro delle sovrastrutture del cliente è troppo alto, il prodotto ha una minore stabilità.
- Fare attenzione al baricentro delle sovrastrutture, ev. scegliere un baricentro più basso.

Coppie di serraggio per le viti di fissaggio

- Le coppie di serraggio per le viti di fissaggio devono essere stabilite in base all'impiego (ad es. secondo VDI 2230).

La sicurezza contro il ribaltamento

La sicurezza contro il ribaltamento per il prodotto deve essere progettata in base all'applicazione (ad es. secondo la norma DIN EN 1494).

13 Smaltimento

Rischio ambientale



A causa del possibile inquinamento ambientale, i singoli componenti devono essere smaltiti solo da un'azienda specializzata con relativa autorizzazione.

I singoli materiali devono essere smaltiti in conformità con le direttive e disposizioni per la tutela dell'ambiente in vigore. Occorre prestare particolare attenzione allo smaltimento di componenti con residui di fluidi. Rispettare le note per lo smaltimento indicate nella tabella relativa alla sicurezza. In caso di smaltimento di componenti elettrici ed elettronici (ad es. sistemi di misurazione della corsa, sensori di prossimità ecc.) rispettare le disposizioni di legge del rispettivo Paese.

14 Dichiarazione d'incorporazione

Produttore

Römheld GmbH Friedrichshütte
Römheldstraße 1-5
35321 Laubach, Germania
Tel.: +49 (0) 64 05 / 89-0
Fax.: +49 (0) 64 05 / 89-211
E-Mail: info@roemheld.de
www.roemheld.de

Responsabile della documentazione:
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Niesner, Tel.: +49(0)6405 89-0

La presente dichiarazione d'incorporazione si riferisce ai prodotti:

Moduli posizionabili su carrello WMS secondo la tabella di catalogo M5101. Tipi o i numeri di ordinazione:

- 8900 02 01 S, WMS 200
- 8900 02 01 L, WMS 200
- 8900 02 0GS, WMS 200
- 8900 06 11 S, WMS 600
- 8900 06 11 L, WMS 600
- 8900 06 01 S, WMS 600
- 8900 06 0G S, WMS 600

I prodotti citati sono stati progettati e prodotti secondo la direttiva **2006/42/CE** (CE - MSRL) nella versione valida di volta in volta e in base ai regolamenti tecnici vigenti.
Secondo la norma CE-MSRL questi prodotti non sono destinati all'immediato utilizzo e il montaggio deve avvenire esclusivamente in una macchina, attrezzatura o impianto.

Sono state applicate le seguenti ulteriori direttive UE:

2006/42/EG, Direttiva macchine [www.eur-lex.europa.eu]

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

DIN EN ISO 12100, 2011-03, Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione (sostituzione della parte 1 e 2)

I prodotti possono essere messi in funzione solo se la macchina nella quale il prodotto deve essere incorporato è conforme alle disposizioni della direttiva macchine (2006/42/CE).

Il produttore s'impegna a trasmettere su richiesta alle autorità nazionali la documentazione specifica dei prodotti.

I documenti tecnici sono stati redatti per i prodotti come da Allegato VII Parte B.



Ewgeni Schleining
Sviluppo del team leader MH

Römheld GmbH
Friedrichshütte
Laubach, 16.05.2025