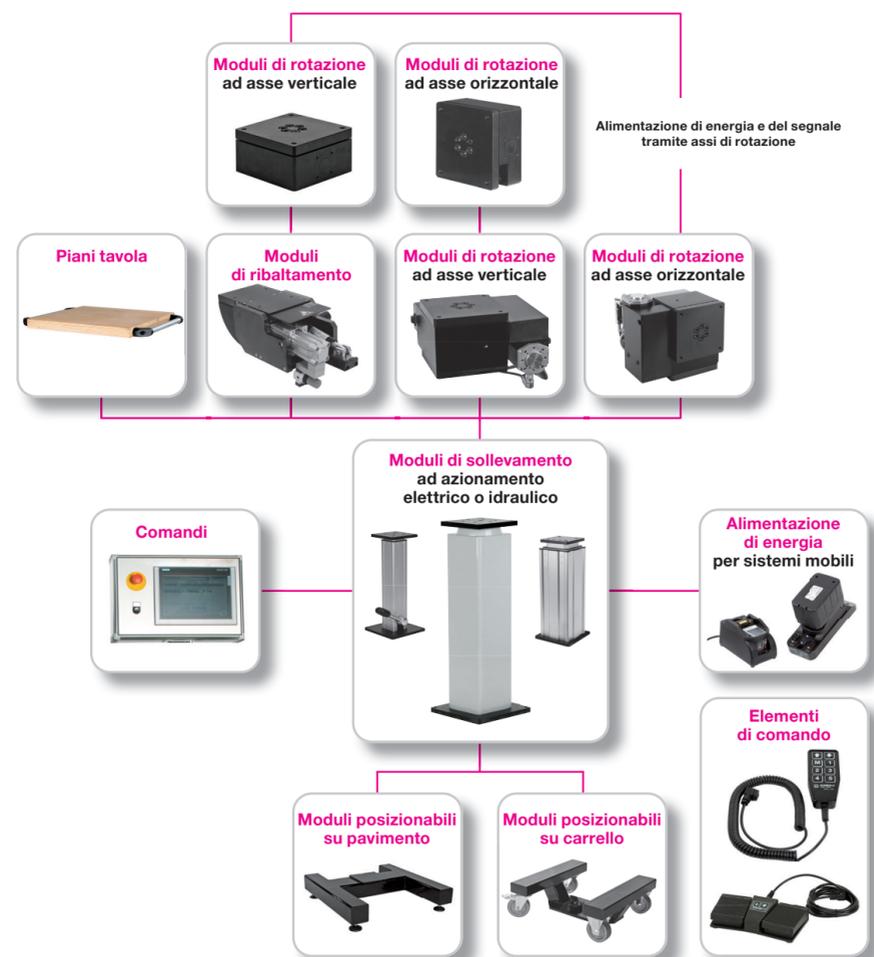


Combinazioni di moduli

I moduli *moduhub* possono essere facilmente combinati in unità multifunzionali. I singoli moduli sono facilmente componibili e fissabili l'uno all'altro – sia direttamente, sia con piastre di adattamento, disponibili come accessorio.

Possibili combinazioni di moduli:



Sistemi preconfigurati:



Montaggio ergonomico – positivo per persone e processi

L'ergonomia svolge un ruolo importante in particolare nel montaggio manuale di pezzi pesanti. Con l'impiego di moduli *moduhub* i componenti pesanti possono essere portati senza sforzi nella posizione di montaggio desiderata e montati in modo ottimale dal punto di vista ergonomico. Ne traggono un particolare vantaggio i collaboratori ed i processi di montaggio:

- ✓ **Rendimento superiore grazie alla riduzione dello sforzo fisico**
- ✓ **Riduzione dell'affaticamento**
- ✓ **Mantenimento del rendimento nel tempo**
- ✓ **Riduzione di malattie e tempi di inattività dovuti alla professione**
- ✓ **Aumento della soddisfazione e del benessere**
- ✓ **Riduzione dei tempi di montaggio**
- ✓ **Aumento della flessibilità e della portata**
- ✓ **Rispetto delle prescrizioni:**
I carichi massimi di 15 kg possono essere spostati senza supporto in attività ricorrenti.



La consulenza ed il know-how garantiscono un impiego ottimale

Il nostro vasto know-how di processo e la nostra lunga esperienza sono a Vostra completa disposizione per trovare la combinazione di moduli *moduhub* più adatta alla Vostra applicazione specifica.

La nostra consulenza professionale Vi aiuterà a ottenere rapidamente notevoli risparmi in termini di tempo e di costi.

Utilizzate il know-how ROEMHELD per la realizzazione dei vostri processi!

Römhheld GmbH
Friedrichshütte
Römhheldstraße 1–5
35321 Laubach
Germany

Tel.: +49 6405 89-0
E-Mail: info@roemheld.de
mh.roemheld.de/it

Distributore Generale Esclusivo per l'Italia
CAMAR S.p.A.
Via Genova, 58/A
10098 Cascine Vica, Rivoli (TO)

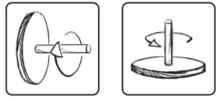
Tel.: 011.959.16.26 r.a.
E-Mail: info@camarspa.it
www.camarspa.it

Gamma di prodotti

Il programma di moduli *moduhub* per la tecnica della manipolazione



Il programma modulare *moduhub* per la tecnica della manipolazione

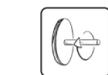
Moduli di rotazione	ad asse verticale		ad asse orizzontale				
	600 kg 800 Nm M 1.301	600 kg 800 Nm M 1.201	200 kg 800 Nm M 1.101	200 kg 800 Nm M 1.201	in base al momento flettente 4000 Nm M 1.210		
Tabella di catalogo	KMB 100		KME 100				
Moduli di ribaltamento	100 kg 500 Nm M 2.101		100 kg 175 Nm M 2.201				
Tabella di catalogo	Modulo telescopico Shop-Floor		Shop-Floor	Strong	Solid	Twin-Strong	
Moduli di sollevamento	Basic 100 kg 100 Nm M 4.101	100-200 kg 500 Nm M 4.202	100-200 kg 500 Nm M 4.203	100-600 kg 500 Nm M 4.301	600 kg 800 Nm M 4.401	400-600 kg 1000 Nm M 4.402	400-600 kg 2000 Nm M 4.501
Tabella di catalogo	Corsa da 200 a 600 mm	Corsa da 300 a 1.000 mm	Corsa da 440 a 940 mm	Corsa da 200 a 600 mm	Corsa da 200 a 400 mm	Corsa da 200 a 400 mm	Corsa da 200 a 400 mm

Moduli posizionabili su carrello		Moduli posizionabili su pavimento	
WMS 200 200 kg M 5.101	WMS 600 600 kg M 5.101	FMS 600 600 kg M 6.101	FMD 800 800 kg M 6.101
per un modulo di sollevamento		per due moduli di sollevamento	

Accessori elettrici				Piastre		
Moduli di comando M 8.200	Alimentazione di energia per i sistemi mobili con batteria M 8.201	Alimentazione di energia per moduli di sollevamento e di rotazione M 8.202	Elementi di comando elettrici M 8.203	Piastre di base M 8.100	Adattatori M 8.110 M 8.120	Piani tavola M 8.130 M 8.131

Il principio dei moduli *moduhub* Tutti i moduli *moduhub* nella panoramica a lato possono essere utilizzati singolarmente in quanto si tratta di unità funzionali indipendenti. Inoltre tutti i moduli possono essere combinati tra loro in unità multifunzionali.

Moduli



Moduli di rotazione

I moduli di rotazione eseguono un movimento rotatorio attorno all'asse orizzontale o all'asse verticale del pezzo. La rotazione del pezzo è di tipo manuale, direttamente sullo stesso o con l'aiuto di un elemento di azionamento, ad esempio una leva manuale sul modulo di rotazione. L'indexaggio delle posizioni di rotazione corrisponde a 4 x 90°.



Moduli di ribaltamento

Il modulo di ribaltamento esegue un movimento di ribaltamento circolare, reversibile attorno a un asse definito tra le posizioni finali 0° e 90°. Il ribaltamento del pezzo avviene manualmente, con un bilanciamento del peso. L'indexaggio delle posizioni di rotazione corrisponde a 0° e 90°. In alternativa i modelli sono disponibili con azionamento elettrico.



Moduli di sollevamento

I moduli di sollevamento eseguono un movimento traslatorio guidato lungo l'asse verticale. Il movimento è assistito dalla forza generata da un attuatore idraulico o elettrico contro la forza peso del pezzo da sollevare. Durante il movimento di discesa, grazie alla forza peso si verifica un abbassamento definito.



Moduli posizionabili su carrello

I moduli posizionabili su carrello permettono di spostare manualmente moduli singoli o anche combinazioni di moduli con pezzi. Tutti i moduli posizionabili su carrello sono dotati di un freno di stazionamento.



Moduli posizionabili su pavimento

I moduli posizionabili su pavimento compensano i difetti di planarità e permettono una buona stabilità. L'offerta comprende versioni con una o due piastre di montaggio per il montaggio esterno di altri moduli *moduhub*.



Accessori

Moduli per il completamento della postazione di lavoro ergonomica. Dall'elegante e robusta piastra in legno di faggio fino a moduli di comando a batteria per applicazioni mobili. Comandi PLC completi e soluzioni speciali a richiesta.

Azionamenti



Manuale

I moduli identificati con questo simbolo vengono comandati a mano. L'azionamento avviene direttamente sul pezzo o sull'attrezzatura di montaggio.



Leva manuale

L'azionamento del modulo avviene con una leva manuale che agisce direttamente sulla cinematica.



Leva a pedale

L'azionamento del modulo avviene idraulicamente tramite pompa con una leva a pedale. L'abbassamento viene effettuato sollevando la leva a pedale.



Pulsante manuale

L'azionamento del modulo avviene in modo elettrico con un pulsante manuale premendo i tasti "Su" o "Giù". Il modulo è alimentato e comandato tramite cavo di collegamento da un modulo di comando. Il pulsante manuale viene anch'esso collegato con il modulo di comando.



Pulsante a pedale

L'azionamento del modulo avviene in modo elettrico con un pulsante a pedale premendo i tasti "Su" o "Giù". Il modulo è alimentato e comandato tramite cavo di collegamento da un modulo di comando. Il pulsante a pedale viene anch'esso collegato con il modulo di comando.



Carico massimo

Per ciascun modulo è indicato il carico massimo in kg. Questo carico può anche essere applicato in modo eccentrico in quanto i moduli possono assorbire anche coppie generate dal carico.



Momento flettente massimo

Per ogni modulo è indicato il momento flettente massimo in Nm. Indicazioni sulle coppie di carico esatte ammesse sono disponibili nelle tabelle di catalogo. Di solito i limiti di carico e le possibilità di combinazione dei moduli vengono predefiniti dalle coppie massime prodotte.