Modulo di sollevamento Strong

Forza max. di sollevamento 6.000 N, corsa da 200 a 400 mm, versione idraulico-manuale ed elettro-meccanica



Vantaggi

- Forza di sollevamento fino a 6.000 N
- Elevata possibilità di carico mediante profilo della guida in acciaio con elevati momenti resistenti.
- Sistema di guida rigido e senza gioco
- Robusto e resistente
- Struttura compatta
- Struttura ergonomica
- Manipolazione sicura e precisa

Impiego

Modulo di sollevamento per esigenze elevate nel montaggio industriale.

Tipici campi d'impiego

- Unità di produzione in campo industriale
- Industria automobilistica
- Montaggio dei sedili di veicoli
- Tecnica di azionamento, assi, alberi a snodo
- Compressori, pompe, sistema idraulico
- Turbine, motori, costruzione di motoriduttori
- Applicazioni che comportano frequenti cambi di carico

Fissaggio e installazione

Per il fissaggio dei moduli *moduhub* o di componenti dell'utente alla testata terminale, il modulo di sollevamento dispone di un'interfaccia di 140 x 140.
Per il fissaggio dei moduli *moduhub* alla base, il modulo di sollevamento dispone di un'interfaccia di 200 x 200. Serve anche al fissaggio del modulo di sollevamento ai pavimenti di capannoni in piano. Per il fissaggio devono essere utilizzate 4 viti M 10 della classe di resistenza 10.9 oltre a tasselli per carico.
Per una maggiore stabilità è anche possibile fissare alla base un piastra di base fornita come accessorio.

Descrizione

Il modulo di sollevamento Strong ha un profilo del tubo cilindro altamente resistente con superficie a cromatura dura. L'elevata precisione del profilo permette un sistema di guida senza gioco con buona scorrevolezza.
Contro il movimento rotatorio il profilo viene protetto tramite collegamento con chiavetta senza gioco.
Il sistema di guida funziona senza lubrificazione a grasso od olio. I materiali utilizzati per i cuscinetti a scorrimento sono di qualità elevata.
Tipiche sono le applicazioni con movimenti rotatori e urti che aumentano in modo dinamico.

Materiali

Sistema di guida, testate terminali e basi sono in acciaio. I materiali utilizzati per i cuscinetti a strisciamento sono a base di polimeri.

moduhub
Modulo di sollevamento



No. ordin. 891906X0X

Dati tecnici

Max. forza di sollevamento:	6.000 N
Max. momento flettente:	800 Nm
Corsa:	da 200 a 400 mm

Azionamenti

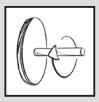
- Leva a pedale
- Tasto a pedale
- Tasto manuale





Combinabile con i moduli

- Moduli di rotazione - asse orizzontale
  DMH 200
  sec. tabella di catalogo M 1.101
  DMH 200e
  sec. tabella di catalogo M 1.201



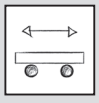
- Moduli di ribaltamento
  KMB 100
  sec. tabella di catalogo M 2.101
  KME 100
  sec. tabella di catalogo M 2.201



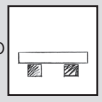
- Moduli di rotazione - asse verticale DMV 600
  sec tabella di catalogo M 1.301
  DMVe 600
  sec. tabella di catalogo M 1.201



- Moduli posizionabili su carrello WMS
  sec. tabella di catalogo M 5.101



- Moduli posizionabili su pavimento
  sec. tabella di catalogo M 6.101



Interfacce *moduhub*

- Testata terminale: 140 x 140 – Ø 10,5 mm
- Base: 200 x 200 – Ø 10,5 mm

Accessori

- Moduli di comando elettronici per 1, 2, 3 o 4 moduli di sollevamento secondo tabella M 8.200
- Moduli di comando con alloggiamento accumulatore secondo tabella M 8.201
- Elementi di comando elettrici, cavi e spine, sec. tabella di catalogo M 8.203
- Piastre di base e adattatori secondo tabella M 8.100 e M 8.110
- Piani tavola sec. tabella M 8.130 e M 8.131



Descrizione

Il movimento di sollevamento viene prodotto da un dispositivo di sollevamento idraulico con comando a leva singola. Per mezzo di una pompa a pistoni l'olio viene pompato in un cilindro di tipo tuffante.
Durante la fase di retrazione grazie al peso del carico l'olio ritorna dal cilindro al serbatoio dell'olio. Qui si verifica una riduzione definita della velocità.
La versione idraulico-manuale si è rivelata particolarmente robusta e di lunga durata. Soddisfa requisiti di sicurezza elevati e viene anche impiegata in caso di carichi soggetti a urti o a spinte.

Azionamento

Per sollevare il carico la leva a pedale viene più volte spostata verso il basso di circa 40°. Tramite molla incorporata torna alla sua posizione di partenza.
Per abbassare il carico la leva a pedale viene spostata verso l'alto di circa 10°.
Per una corsa di 100 mm sono necessarie 10 pompate.
Velocità di discesa ca. 25 mm / sec.

Codice numerico ordinazione

No. ordin. **891906X0H**

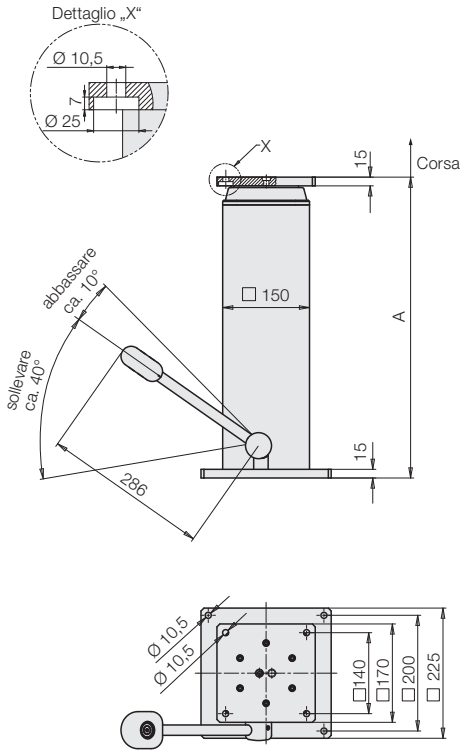
Corsa

2 = 200 mm
3 = 300 mm
4 = 400 mm

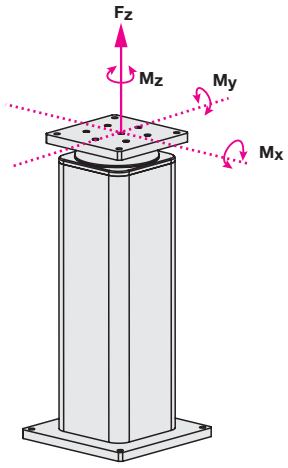
Dati tecnici

Corsa [mm]	A [mm]	A + corsa [mm]	Peso [kg]
200	520	720	50
300	620	920	55
400	720	1.120	60

Dimensioni



Forza max. di sollevamento e massimo carico della coppia di ribaltamento ammesso



Accessori

Piastra di base per una maggiore stabilità secondo tabella di catalogo M 8.100

Avvertenze importanti

Per la retrazione del modulo di sollevamento occorre un carico minimo di circa 200 N.
Il modulo di sollevamento può solo essere sottoposto a carico di compressione. Il baricentro dovrebbe trovarsi all'interno della linea poligonale delle viti di fissaggio.
Se il baricentro si trova all'esterno, occorre dimensionare di conseguenza la tassellatura con il pavimento. In questo caso è consigliabile impiegare una piastra di base più grande.
Se l'eccentricità del carico è superiore a 250 mm, la colonna, a causa delle elevate forze di attrito, non può retrarsi autonomamente.
Il modulo di sollevamento è destinato ad applicazioni in ambienti chiusi.

Forza massima di sollevamento F_Z: 6.000 N

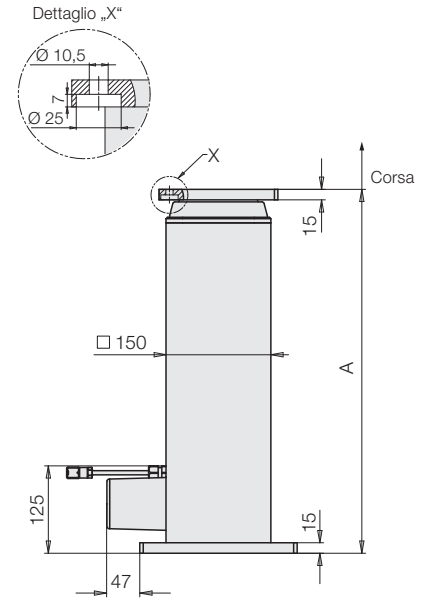
Max. carico delle coppie:
somma $M_{X/Y}$: 800 Nm
M_Z: 400 Nm

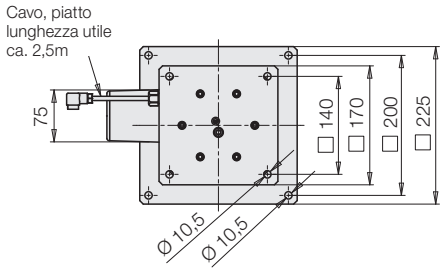
Se subentrano carichi eccentrici se ne consiglia la compensazione con contrappesi. Nella posizione di riposo possono intervenire le coppie massime indicate.
A tale proposito l'operatore deve prendere in considerazione le forze e le coppie. **Durante il movimento di sollevamento è ammesso il 50 % dei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

Versione elettro-meccanica
Azionamento con tasto a pedale o manuale



Dimensioni





Accessori
Piastra di base per incrementare la stabilità secondo tabella di catalogo M 8.100

Descrizione
Il sollevamento viene generato da un motore elettrico con un dispositivo di regolazione della corsa del mandrino di sollevamento.
La variante azionata elettricamente è particolarmente adatta per operazioni di posizionamento e di spostamento su piani di lavoro, nell'alimentazione del materiale e nel trasporto,
che sono caratterizzate dalla silenziosità di funzionamento.

Azionamento
Il sollevamento e l'abbassamento viene attivato con tasti manuali o a pedale come da tabella di catalogo M 8.203 nel funzionamento a impulsi. Dopo il rilascio il movimento si interrompe immediatamente.
Con il tasto manuale e funzione Memory si possono salvare 5 posizioni, che poi vengono avviate tramite corrispondenti tasti posizione.
(Per una descrizione dettagliata vedere la tabella M 8.203)

Funzionamento sincronizzato
Si possono azionare in modo sincronizzato con un corrispondente modulo di comando fino a 4 moduli di sollevamento.
In questo modo ad esempio è possibile realizzare piattaforme di sollevamento complete.
Per un funzionamento sincronizzato sono adatti solo i moduli di sollevamento contrassegnati con la lettera G.
Preghiamo di prestare attenzione alle istruzioni per il funzionamento dei moduli di sollevamento in sincronismo sulla tabella M 4.005.
Sono disponibili moduli di comando con controllo sincronizzato per 2, 3 o 4 moduli di sollevamento.

Avvertenze importanti
– Carico di coppia massimo ammesso come per la versione manuale-idraulica (vedere pagina 2).
– La forza traente massima nella versione elettromeccanica corrisponde all'80 % della spinta!

Codice numerico ordinazione

No. ordin. **8919 06 X 0 X**

Corsa
2 = 200 mm
3 = 300 mm
4 = 400 mm

Elettronica
E = disattivazione della posizione finale integrata (non adatta al funzionamento sincronizzato) con cavo di collegamento piatto, 2,5 m
G = con sistema di misurazione della corsa incrementale (adatto per il funzionamento sincronizzato) con cavo di collegamento piatto, 2,5 m
I = con sistema di misurazione della corsa incrementale (adatto per funzione Memory) con cavo di collegamento piatto, 2,5 m
B = con sistema di misurazione della corsa incrementale (adatto per funzione Memory e funzionamento con accumulatore) con cavo di collegamento piatto, 1,0 m

Dati tecnici

Forza massima di sollevamento F_Z	6.000 N
Velocità della corsa (in base al carico)	
Elettronica **E I B**	7…5 mm/s
Elettronica **G**	6…4 mm/s
Collegamento elettrico	Connettore
Durata d'inserzione	15 % DI
Classe di protezione	IP 54
Tensione di comando	24 v.c.c.
(Potenza assorbita	200 W)
Corrente assorbita **E I B**	max. 8 A
Corrente assorbita **G**	max. 5,5 A

Composizione della fornitura
I moduli di sollevamento sono forniti pronti per il collegamento. Nella fornitura è compreso il cavo di collegamento dal modulo di sollevamento al modulo di comando. Elementi di comando e moduli di comando oltre a cavi di alimentazione devono essere ordinati separatamente come accessori.

Accessori elettrici necessari per un sistema funzionante:
- Modulo di comando secondo tabella M 8.200 oppure
- Modulo di comando con alloggiamento accumulatore secondo tabella M 8.201
- Tasto e cavo di alimentazione secondo tabella M 8.203