

Controllo del moto

**Molle a gas a compressione, molle a gas a trazione,
freni idraulici, controlli idraulici di avanzamento,
ammortizzatori rotanti**



Il supporto ideale per la potenza più vigorosa

Personalizzati in funzione delle vostre applicazioni

I diversi prodotti ACE di questo segmento offrono un'inedita qualità per ogni tipo di movimento. Chiunque desideri sollevare o abbassare carichi, regolare al millimetro l'avanzamento di un oggetto o decelerare dolcemente movimenti rotativi o lineari, troverà qui la soluzione giusta.

La qualità ACE si colloca al vertice anche in questo settore. Inoltre, queste soluzioni innovative soddisfano i più severi requisiti ergonomici, anche grazie alle molle a gas con taratura della forza personalizzabile.



Freni idraulici

Ottime soluzioni per il controllo del moto

Esteriormente, i freni idraulici sono simili alle molle a gas industriali ACE, ma vengono regolati nella estremità finale e funzionano in maniera diversa rispetto alla famiglia DVC, con singoli regolatori di velocità per le direzioni di compressione e trazione. Queste soluzioni offrono agli utenti la massima flessibilità.

La velocità di compressione ed estensione di queste soluzioni ACE può sempre essere impostata con precisione, indipendentemente dal fatto che vengano utilizzati per il controllo del moto o come elementi di sicurezza. Ciò significa che la velocità di movimento può essere controllata, che la sincronizzazione è regolabile in entrambe le direzioni e che i carichi rotanti possono essere compensati. A seconda del modello, le forze di compressione e trazione sono comprese tra 30 N e 40.000 N. Questi prodotti, esenti da manutenzione e pronti per l'installazione, sono disponibili con diametri corpo compresi tra 12 mm e 70 mm e lunghezze corsa fino a 800 mm.



Freni idraulici



DVC-32

Pagg. 178

Regolabili, senza corsa a vuoto
Regolazione della singola velocità in entrambe le direzioni
 comando della velocità dei cilindri, regolazione di smorzamento, centri di produzione e lavorazione



da HBD-50 a HBD-85

Pagg. 180

Regolabili, senza corsa a vuoto
Elevata qualità nella regolazione
 apparecchi sportivi, tecnica riabilitativa, tecnica di trasporto



da HBS-28 a HBS-70

Pagg. 184

Regolabili, senza corsa a vuoto
Regolazione lineare del movimento, senza contraccolpi durante l'inversione della direzione
 isolamento vibrazionale, smorzamento per seggiovie, giostre per parchi dei divertimenti, comando della velocità dei cilindri



da HB-12 a HB-70

Pagg. 188

Regolabili
Controllo del moto lineare
 impianti di trasporto, sistemi di trasporto, industria dell'arredamento, sistemi di chiusura

Freni idraulici per porte



TD, TDE

Pagg. 196

Regolabili
Chiudere le porte in sicurezza
 porte, porte di ascensori, porte automatiche

Velocità costanti

Regolazione di precisione

Alta qualità e lunga durata

Facilità di montaggio



DVC-32

Regolazione della singola velocità in entrambe le direzioni

Regolabili, senza corsa a vuoto

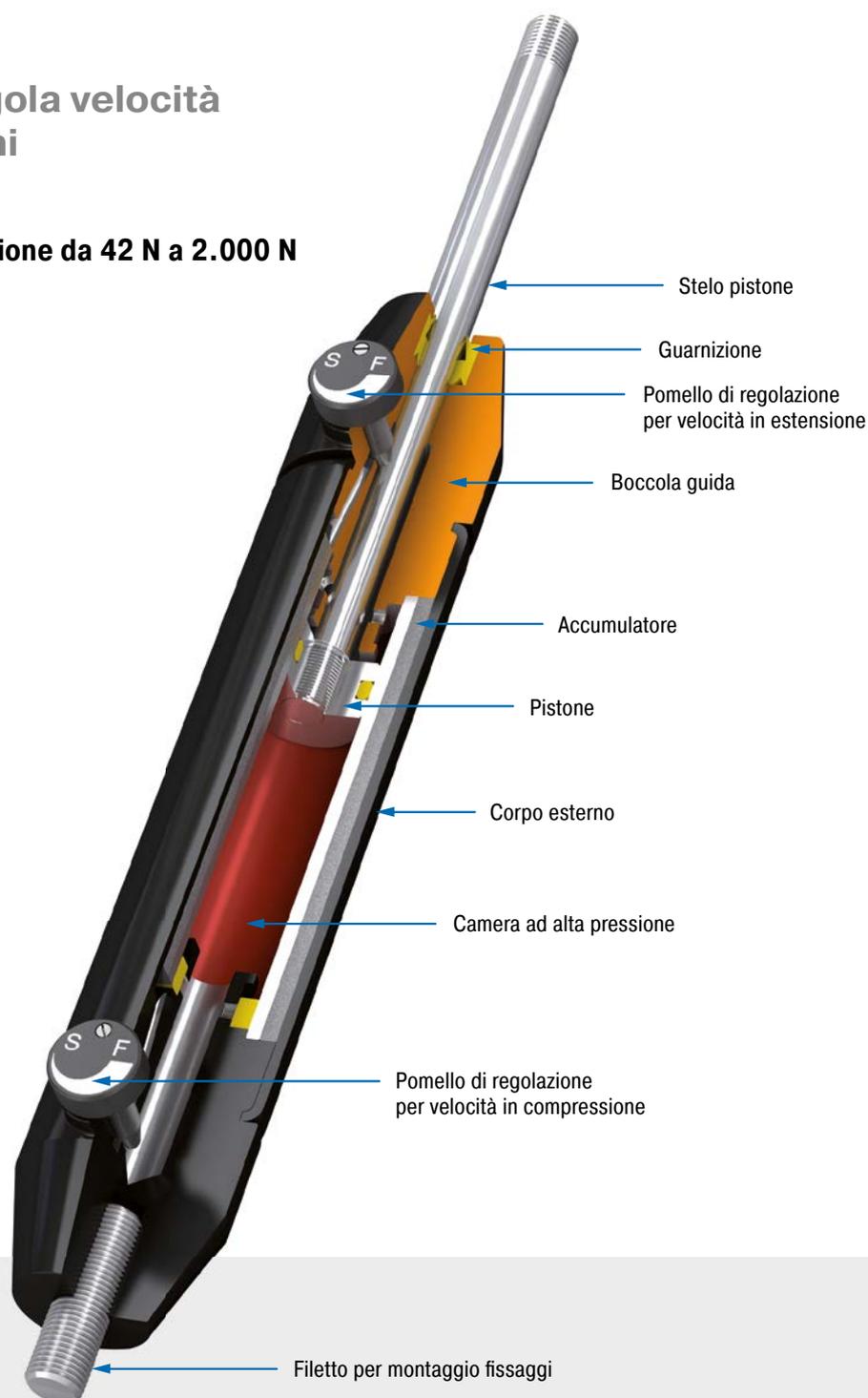
Forze in trazione ed in compressione da 42 N a 2.000 N

Corsa da 50 mm a 150 mm

Può essere regolata separatamente in qualsiasi posizione di corsa: I freni idraulici della famiglia DVC-32 sono i primi ammortizzatori in grado di regolare indipendentemente, con maggiore precisione, le velocità del movimento in compressione o estensione. Con i loro singoli pomelli per la regolazione del movimento in compressione e in trazione, nonché per la regolazione bidirezionale, sono adatti come elementi di sicurezza o di controllo.

Il grande numero di accessori di montaggio rende più semplice l'installazione di questi freni idraulici ACE, consentendone un utilizzo universale. Questi sistemi sono ermetici, esenti da manutenzione e pronti al montaggio. Elevata qualità del freno, unitamente ad una semplicità di utilizzo; uno degli utilizzi è quello di assorbire i carichi nelle applicazioni oscillanti.

Questi componenti sono utilizzati, ad esempio, nel settore automobilistico e industriale, nonché nell'ingegneria meccanica e nell'industria elettronica.



Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 42 N a 2.000 N

Diametro del corpo esterno: Ø 32 mm

Diametro dello stelo: Ø 8 mm

Durata: ca. 10.000 m

Temperatura di lavoro: da 0 °C a 65 °C

Regolazione: regolabile in modo graduale

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni di 1-1,5 mm prima della fine corsa di lavoro

Fluido: Automatic Transmission Fluid (ATF)

Materiale: corpo esterno: alluminio rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Campi di applicazione: comando della velocità dei cilindri, regolazione di smorzamento, centri di produzione e lavorazione

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo. La forza di ammortizzamento può essere regolata dopo l'installazione.

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Versioni speciali: oli speciali e altre opzioni speciali. Accessori alternativi disponibili su richiesta.

da HBD-50 a HBD-85

Elevata qualità nella regolazione

Regolabili, senza corsa a vuoto

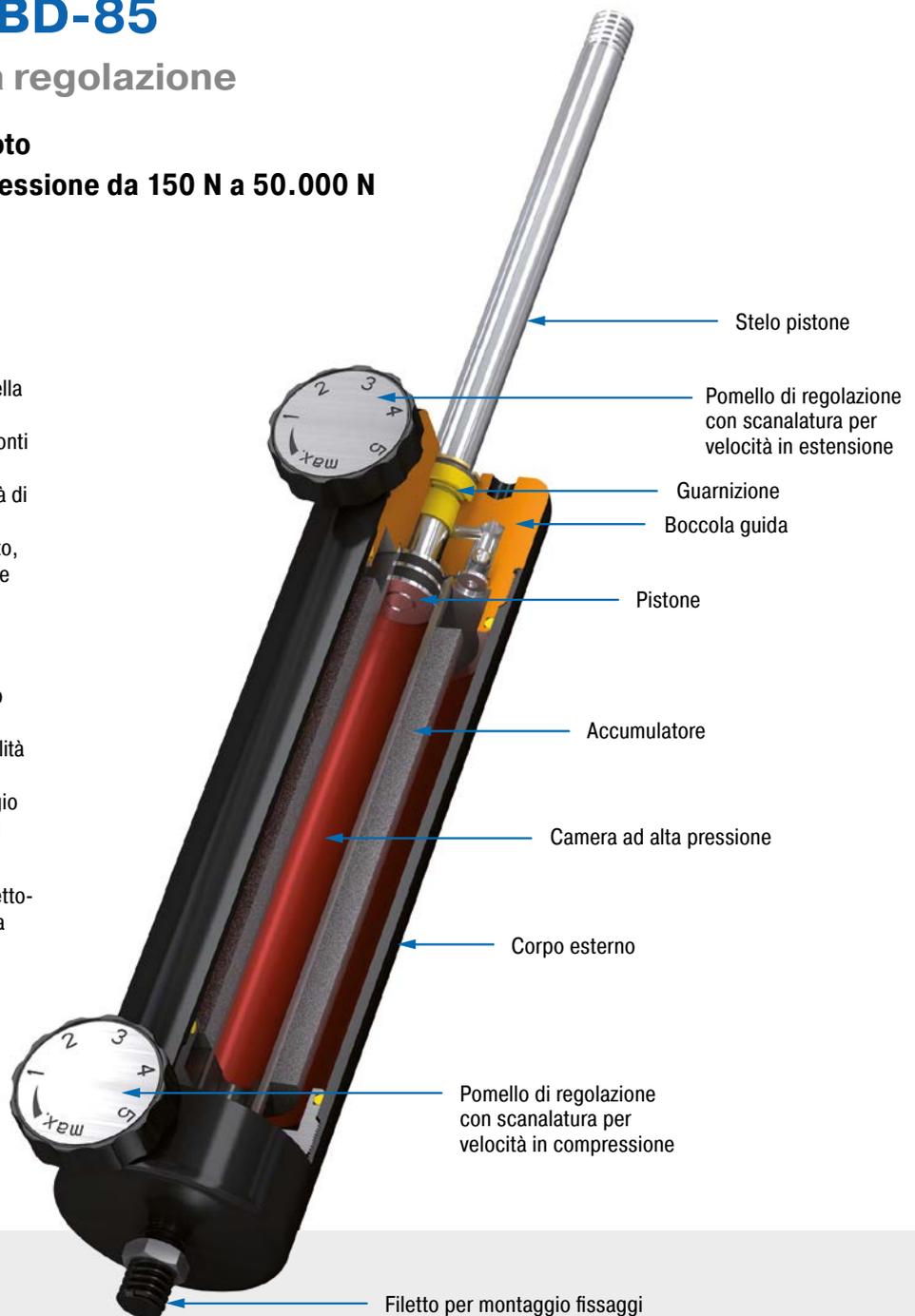
Forze in trazione ed in compressione da 150 N a 50.000 N

Corsa da 50 mm a 700 mm

Controllo del moto in entrambe le direzioni: I freni idraulici della famiglia HBD possono essere regolati in modo indipendente sia nella direzione di spinta che di trazione. Questi sistemi ermetici, privi di manutenzione e pronti da installare, soddisfano ogni desiderio per quanto riguarda la regolazione delle velocità di estensione e compressione. Inoltre, ogni ammortizzatore funziona senza corse a vuoto, permettendo una regolazione precisa, grazie ai due fori di precisione per il trafileamento dell'olio.

La regolazione può essere effettuata dopo l'installazione e anche durante il movimento lungo la corsa. Il corpo rivestito e gli steli pistone cromati garantiscono un'elevata qualità e una lunga vita di esercizio. La varietà di accessori di montaggio rende l'assemblaggio facile e permette di utilizzare i freni idraulici in modo universale.

I freni idraulici HBD vengono utilizzati nei settori industriali dell'automotive, nell'ingegneria meccanica e nella tecnologia medica.



Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 150 N a 50.000 N

Diametro del corpo esterno: da Ø 50 mm a Ø 85 mm

Diametro dello stelo: da Ø 10 mm a Ø 20 mm

Durata: ca. 10.000 m

Temperatura di lavoro: da 0 °C a 65 °C

Regolazione: regolabile in modo graduale

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni di 1-3 mm prima della fine corsa di lavoro

Fluido: olio idraulico

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Campi di applicazione: apparecchi sportivi, tecnica riabilitativa, tecnica di trasporto

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo. Un dado di bloccaggio incluso.

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Versioni speciali: oli speciali e altre opzioni speciali. Accessori alternativi disponibili su richiesta.

Regolabili, senza corsa a vuoto, Forze in trazione ed in compressione da 100 N a 6.000 N

Fissaggio

Dimensioni Standard

Fissaggio

B10 Filetto maschio B10

A10 Occhiello A10
Forza max. 10.000 N

C10 Snodo sferico a 90° C10
Forza max. 1.800 N

D10 Forcella D10
Forza max. 10.000 N

E10 Snodo sferico E10
Forza max. 10.000 N

Dimensioni e capacità

TIP	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N
HBD-50-50	50	192	6.000
HBD-50-100	100	292	6.000
HBD-50-150	150	392	4.400
HBD-50-200	200	492	2.800
HBD-50-250	250	592	2.000
HBD-50-300	300	692	1.400

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 6.000 N.

Codice di Ordinazione

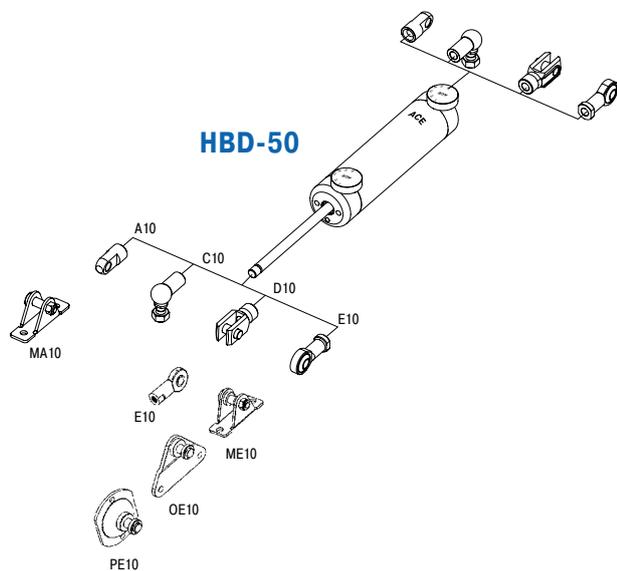
HBD-50-150-EE

Tipo (Freno Idraulico) _____
 Corpo Ø (50 mm) _____
 Corsa (150 mm) _____
 Fissaggio lato stelo E10 _____
 Fissaggio lato corpo E10 _____

Prefissi e modelli

P: Frenatura bidirezionale (modello standard)
 M: Frenatura in trazione (pomello di regolazione "lato posteriore" completamente aperto)
 N: Frenatura in compressione (pomello di regolazione "lato stelo pistone" completamente aperto)

Accessori per il montaggio:
 vedi da pag. 200.



Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 100 N a 6.000 N

Temperatura di lavoro: da 0 °C a 65 °C

Regolazione: regolabile in modo graduale

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo. Un dado di bloccaggio incluso.

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Regolabili, senza corsa a vuoto, Forze in trazione ed in compressione da 150 N a 10.000 N

Fissaggio

Dimensioni Standard

Fissaggio

B14 Filetto maschio B14

A14 Occhiello A14
Forza max. 10.000 N

C14 Snodo sferico a 90° C14
Forza max. 3.200 N

D14 Forcella D14
Forza max. 10.000 N

E14 Snodo sferico E14
Forza max. 10.000 N

Dimensioni e capacità			
TIPI	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N
HBD-70-100	100	306	10.000
HBD-70-150	150	406	10.000
HBD-70-200	200	506	10.000
HBD-70-300	300	706	10.000
HBD-70-400	400	906	8.000
HBD-70-500	500	1.106	6.000

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 10.000 N.

Codice di Ordinazione

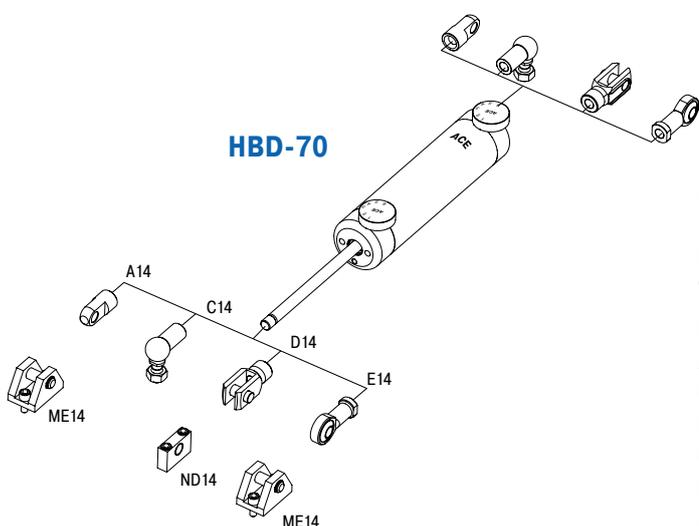
HBD-70-300-EE

Tipo (Freno Idraulico) _____
 Corpo Ø (70 mm) _____
 Corsa (300 mm) _____
 Fissaggio lato stelo E14 _____
 Fissaggio lato corpo E14 _____

Prefissi e modelli

P: Frenatura bidirezionale (modello standard)
 M: Frenatura in trazione (pomello di regolazione "lato posteriore" completamente aperto)
 N: Frenatura in compressione (pomello di regolazione "lato stelo pistone" completamente aperto)

Accessori per il montaggio:
 vedi da pag. 200.



Caratteristiche tecniche

- Forze in trazione ed in compressione:** da 150 N a 10.000 N
- Temperatura di lavoro:** da 0 °C a 65 °C
- Regolazione:** regolabile in modo graduale
- Arresto meccanico:** prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa
- Materiale:** corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato
- Montaggio:** in ogni posizione
- Nota:** attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo. Un dado di bloccaggio incluso.
- Fissaggio:** I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Edizione 02-2018 - Specifiche tecniche possono subire variazioni

Regolabili, senza corsa a vuoto, Forze in trazione ed in compressione da 150 N a 50.000 N

Fissaggio

Dimensioni Standard

Fissaggio

B24 M24x2 Adattatore per filettatura

D24 Forcella D24 Forza max. 50.000 N

E24 Snodo sferico E24 Forza max. 50.000 N

Filetto maschio B24

Dimensioni e capacità

TIPI	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N
HBD-85-100	100	313	50.000
HBD-85-150	150	413	30.000
HBD-85-200	200	513	20.000
HBD-85-300	300	713	10.000
HBD-85-400	400	913	6.500
HBD-85-500	500	1.113	4.000
HBD-85-600	600	1.313	3.000
HBD-85-700	700	1.513	2.000

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 50.000 N.

Codice di Ordinazione

HBD-85-300-EE

Tipo (Freno Idraulico) _____

Corpo Ø (85 mm) _____

Corsa (300 mm) _____

Fissaggio lato stelo E24 _____

Fissaggio lato corpo E24 _____

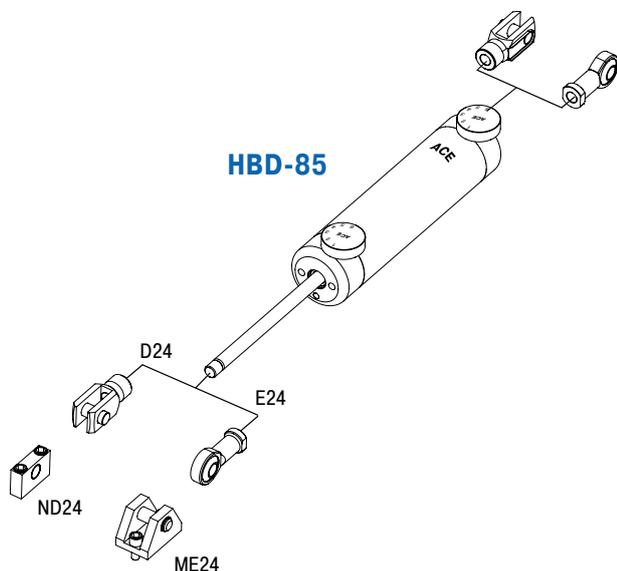
Prefissi e modelli

P: Frenatura bidirezionale (modello standard)

M: Frenatura in trazione (pomello di regolazione "lato posteriore" completamente aperto)

N: Frenatura in compressione (pomello di regolazione "lato stelo pistone" completamente aperto)

Accessori per il montaggio:
vedi da pag. 200.



Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 150 N a 50.000 N

Temperatura di lavoro: da 0 °C a 65 °C

Regolazione: regolabile in modo graduale

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 2-3 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo. Un adattatore per filettatura per lo stelo pistone da M16 a M24 incluso.

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

da HBS-28 a HBS-70

Regolazione lineare del movimento, senza contraccolpi durante l'inversione della direzione

Regolabili, senza corsa a vuoto

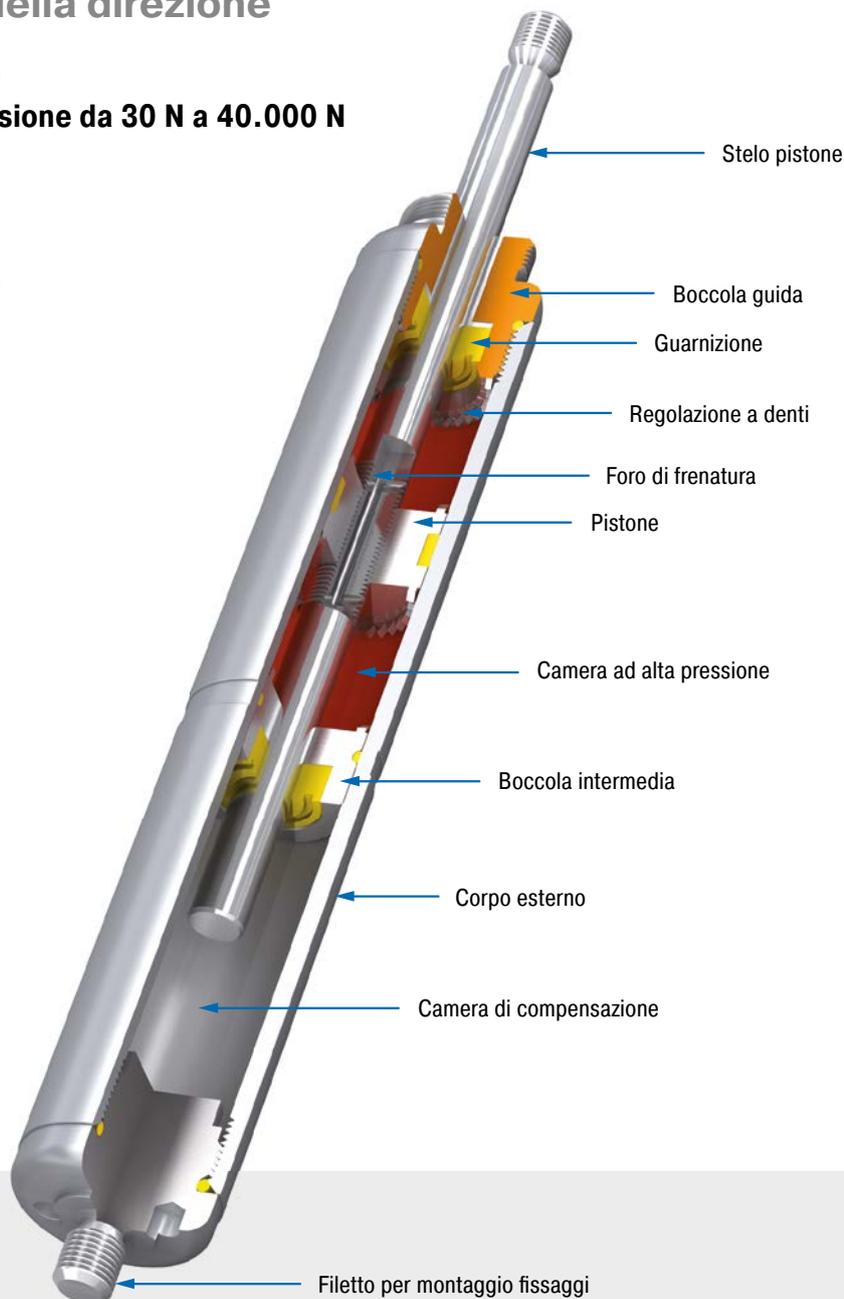
Forze in trazione ed in compressione da 30 N a 40.000 N

Corsa da 50 mm a 800 mm

Ammortizzamento unidirezionale o in entrambe le direzioni: I freni idraulici della famiglia HBS si presentano con un corpo dal design compatto e ad alte prestazioni. Privi di manutenzione e pronti per l'installazione, consentono una regolazione precisa delle velocità di compressione e di estensione, senza corse a vuoto durante il cambio di direzione.

Questi freni idraulici possono essere regolati con precisione tramite regolazione a vite e garantiscono un movimento costante. Un segmento di controllo sul pistone, rende la regolazione semplice nelle posizioni di fine corsa. Grazie ai tanti accessori di montaggio, l'installazione è semplice e rende il freno universale per decelerare masse oscillanti in avanti e indietro, ad esempio su catene di trasporto ad accumulo.

Oltre al settore automobilistico, le aree di applicazione prevedono l'ingegneria meccanica classica, l'industria elettronica, dell'arredamento e della tecnologia medicale.



Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 30 N a 40.000 N

Diametro del corpo esterno: da \varnothing 28 mm a \varnothing 70 mm

Diametro dello stelo: da \varnothing 8 mm a \varnothing 30 mm

Durata: ca. 10.000 m

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: si ottiene ruotando lo stelo pistone in posizione completamente estesa o compressa

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni di 1-6 mm prima della fine corsa di lavoro

Fluido: olio idraulico

Materiale: corpo esterno: acciaio zincato o rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Campi di applicazione: isolamento vibrazionale, smorzamento per seggiovie, giostre per parchi dei divertimenti, comando della velocità dei cilindri, regolazione di smorzamento

Nota: attrito di primo distacco superiore, se l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo tempo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Istruzioni di sicurezza: In caso di corse lunghe a forze elevate, utilizzare la staffa di montaggio oscillante MBS.

Versioni speciali: oli speciali e altre opzioni speciali. Accessori alternativi disponibili su richiesta.

Regolabili, senza corsa a vuoto, Forze in trazione ed in compressione da 30 N a 3.000 N

Fissaggio

Dimensioni Standard

Fissaggio



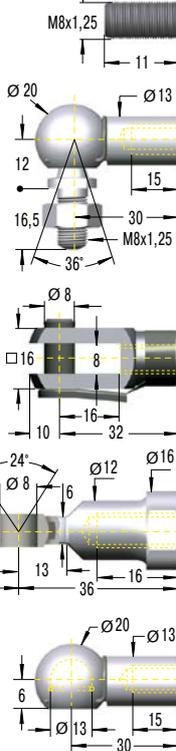
B8

C8

D8

E8

G8



Dimensioni e capacità

TIPI	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N	¹ Forza in compressione con MBS max. N
HBS-28-50	62	297	3.000	3.000
HBS-28-100	112	447	1.550	3.000
HBS-28-150	162	597	900	3.000
HBS-28-200	212	747	600	3.000
HBS-28-250	262	897	440	3.000
HBS-28-300	312	1.047	330	3.000
HBS-28-350	362	1.197	260	2.500
HBS-28-400	412	1.347	200	2.000

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 3.000 N.

Codice di Ordinazione

Tipo (Freno Idraulico) _____
 Corpo Ø (28 mm) _____
 Corsa (150 mm) _____
 Fissaggio lato stelo D8 _____
 Fissaggio lato corpo D8 _____
 Direzione di frenatura (M = Trazione) _____

HBS-28-150-DD-M

Prefissi e modelli

P: Frenatura bidirezionale
 M: Frenatura solo in trazione
 N: Frenatura solo in compressione
 X: Versione speciale

Accessori per il montaggio:
vedi da pag. 200.

Filetto maschio B8

Snodo sferico a 90° C8

Forza max. 1.200 N

Forcella D8

Forza max. 3.000 N

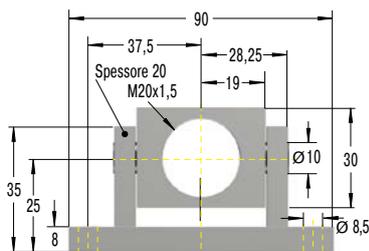
Snodo sferico E8

Forza max. 3.000 N

Snodo cavo G8

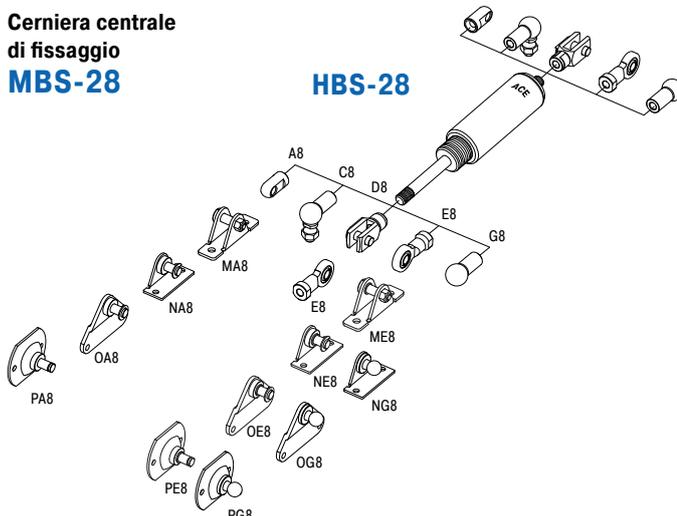
Forza max. 1.200 N

Protezione stelo
non necessita di retrofit
Ø 32, L = Corsa + 80



Cerniera centrale di fissaggio MBS-28

HBS-28



Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 30 N a 3.000 N

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).

Rotazione oraria = aumento della frenatura.

Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.

La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.

La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 5 mm.

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio zincato o rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, se l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo tempo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Istruzioni di sicurezza: In caso di corse lunghe a forze elevate, utilizzare la staffa di montaggio oscillante MBS.

Regolabili, senza corsa a vuoto, Forze in trazione ed in compressione da 30 N a 10.000 N

Fissaggio

Dimensioni Standard

Fissaggio

A10



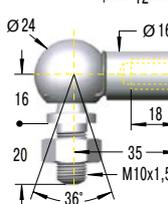
Occhio A10
Forza max. 10.000 N

B10



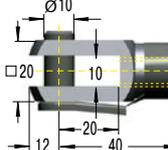
Filetto maschio B10

C10



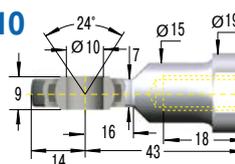
Snodo sferico a 90° C10
Forza max. 1.800 N

D10



Forcella D10
Forza max. 10.000 N

E10



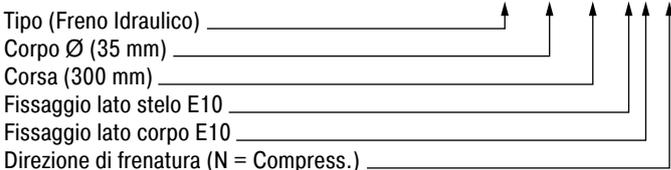
Snodo sferico E10
Forza max. 10.000 N

Dimensioni e capacità

TIPI	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N	¹ Forza in compressione con MBS max. N
HBS-35-100	117	487	10.000	10.000
HBS-35-150	167	637	7.500	10.000
HBS-35-200	217	787	5.150	10.000
HBS-35-300	317	1.087	2.850	10.000
HBS-35-400	417	1.387	1.800	10.000
HBS-35-500	517	1.687	1.240	10.000
HBS-35-600	617	1.987	910	8.600
HBS-35-700	717	2.287	690	6.500
HBS-35-800	817	2.587	540	5.100

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 10.000 N.

Codice di Ordinazione

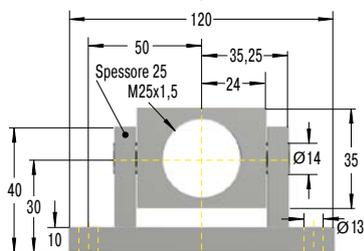


Prefissi e modelli

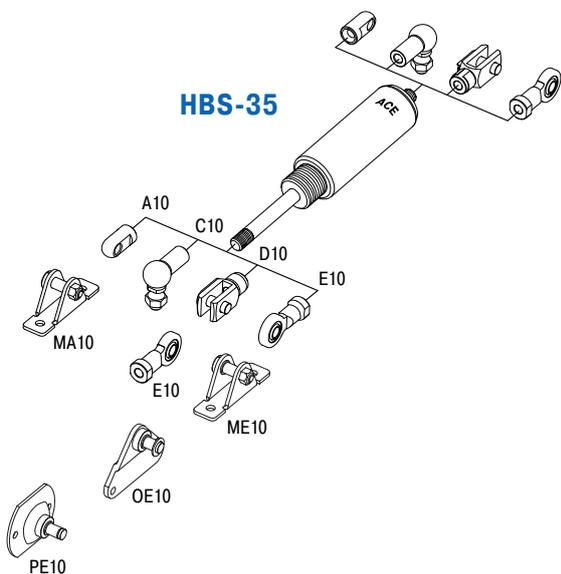
- P: Frenatura bidirezionale
- M: Frenatura solo in trazione
- N: Frenatura solo in compressione
- X: Versione speciale

Accessori per il montaggio:
vedi da pag. 200.

Protezione stelo non necessita di retrofit
Ø 40, L = Corsa + 80



Cerniera centrale di fissaggio MBS-35



Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 30 N a 10.000 N

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).

Rotazione oraria = aumento della frenatura.

Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.

La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.

La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 5 mm.

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio zincato o rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato

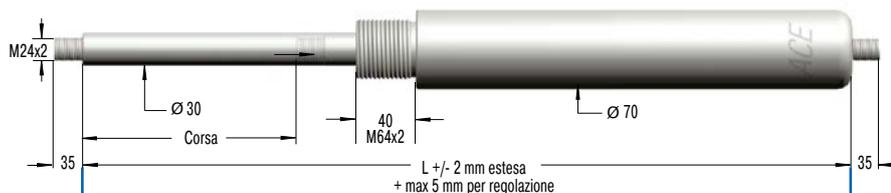
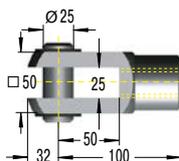
Montaggio: in ogni posizione

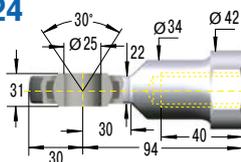
Nota: attrito di primo distacco superiore, se l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo tempo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Istruzioni di sicurezza: In caso di corse lunghe a forze elevate, utilizzare la staffa di montaggio oscillante MBS.

Regolabili, senza corsa a vuoto, Forze in trazione ed in compressione da 2.000 N a 40.000 N

Fissaggio
Dimensioni Standard
Fissaggio
B24

Filetto maschio B24
D24

Forcella D24
 Forza max. 50.000 N

E24

Snodo sferico E24
 Forza max. 50.000 N

Dimensioni e capacità

TIPI	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N	¹ Forza in compressione con MBS max. N
HBS-70-100	111	561	40.000	40.000
HBS-70-200	211	861	40.000	40.000
HBS-70-300	311	1.161	40.000	40.000
HBS-70-400	411	1.461	30.300	40.000
HBS-70-500	511	1.761	21.600	40.000
HBS-70-600	611	2.061	16.200	40.000
HBS-70-700	711	2.361	12.600	40.000
HBS-70-800	811	2.661	10.100	40.000

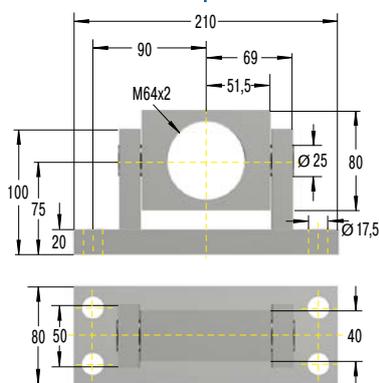
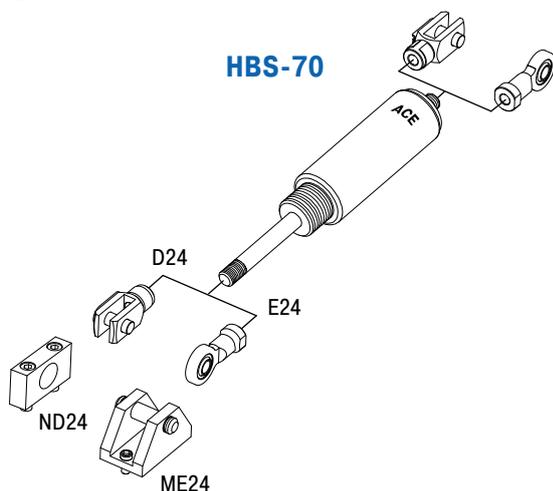
¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 40.000 N.

Codice di Ordinazione

HBS-70-300-EE-N
 Tipo (Freno Idraulico) _____
 Corpo Ø (70 mm) _____
 Corsa (300 mm) _____
 Fissaggio lato stelo E24 _____
 Fissaggio lato corpo E24 _____
 Direzione di frenatura (N = Compress.) _____

Prefissi e modelli

P: Frenatura bidirezionale
 M: Frenatura solo in trazione
 N: Frenatura solo in compressione
 X: Versione speciale

Protezione stelo W24-70
 Ø 80, L = Corsa + 180

Cerniera centrale di fissaggio MBS-70

Accessori per il montaggio:
 vedi da pag. 200.

Caratteristiche tecniche
Forze in trazione ed in compressione: da 2.000 N a 40.000 N

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).

Rotazione oraria = aumento della frenatura.

Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.

La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.

La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 5 mm.

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 5-6 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio zincato o rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, se l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo tempo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Istruzioni di sicurezza: In caso di corse lunghe a forze elevate, utilizzare la staffa di montaggio oscillante MBS.

da HB-12 a HB-70

Controllo del moto lineare

Regolabili

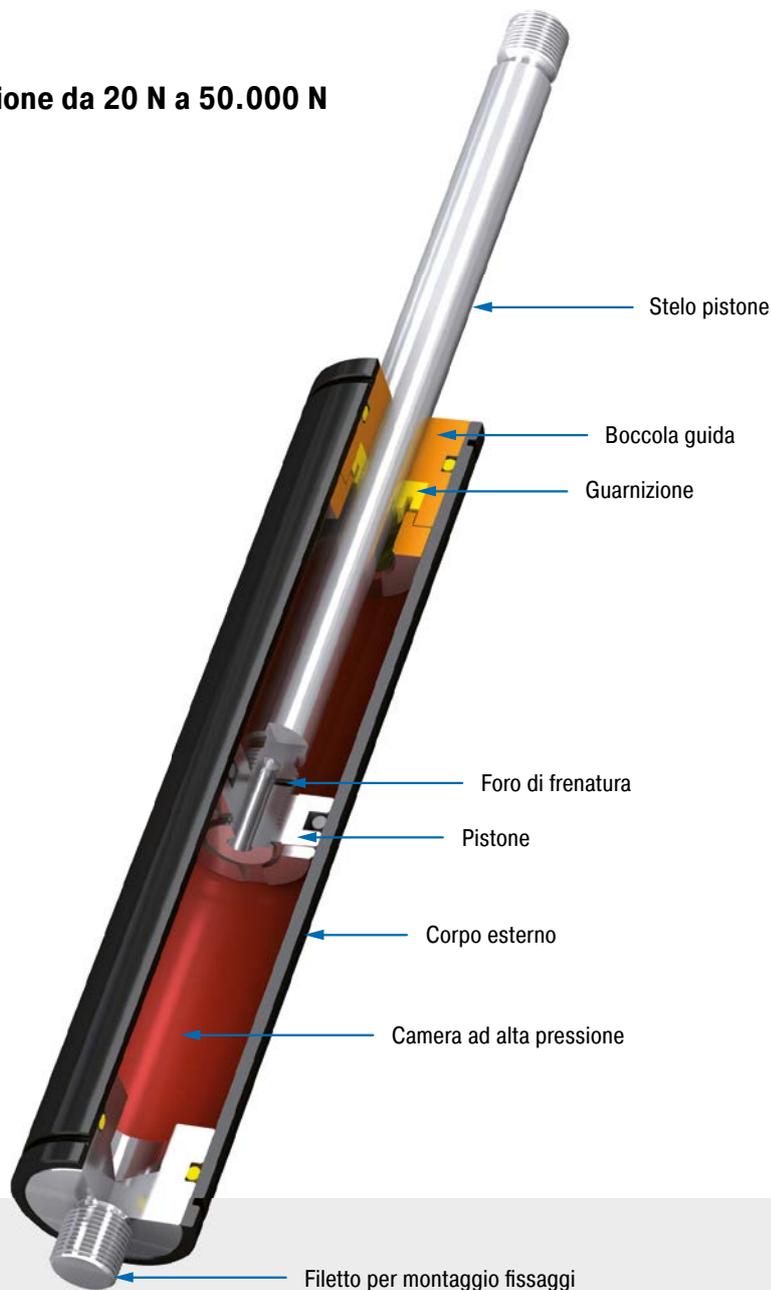
Forze in trazione ed in compressione da 20 N a 50.000 N

Corsa da 10 mm a 800 mm

Alta qualità e lunga durata utile: I freni idraulici della famiglia HB possono essere utilizzati per lavorare in modo unidirezionale o bidirezionale. Il corpo rivestito, dal design compatto, e gli steli pistone con rivestimento superficiale antiusura sono sinonimo di alta qualità e lunga durata utile.

Questi componenti ermetici, privi di manutenzione e pronti da installare, creano una velocità di avanzamento costante; la regolazione è molto semplice e viene eseguita, nelle posizioni finali, tramite il segmento di controllo sul pistone. Grazie ai tanti accessori di montaggio, l'installazione è semplice e rende il freno universale per decelerare masse oscillanti in avanti e indietro, ad esempio su catene di trasporto ad accumulo.

Questi componenti industriali trovano applicazione in tanti settori differenti, dalle applicazioni automobilistiche o industriali, nell'ingegneria meccanica, nella tecnologia medica o nell'industria dell'elettronica e dell'arredamento.



Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 20 N a 50.000 N

Diametro del corpo esterno: da \varnothing 12 mm a \varnothing 70 mm

Diametro dello stelo: da \varnothing 4 mm a \varnothing 30 mm

Durata: circa 10.000 m

Corsa a vuoto: La struttura dell'ammortizzatore crea una corsa a vuoto pari al 20 % circa della corsa.

Pistone di separazione: disponibile, come opzione speciale, senza corsa a vuoto ottenuta tramite pistone di separazione ed accumulatore ad azoto

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: si ottiene ruotando lo stelo pistone in posizione completamente estesa o completamente compressa

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni di 1-6 mm prima della fine corsa di lavoro

Fluidi: olio idraulico

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio o acciaio INOX con trattamento resistente all'usura; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Campi di applicazione: impianti di trasporto, sistemi di trasporto, industria dell'arredamento, sistemi di chiusura, apparecchi sportivi

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.

Versioni speciali: oli speciali e altre opzioni speciali. Accessori alternativi disponibili su richiesta.

Regolabili, Forze in trazione ed in compressione da 20 N a 180 N

Fissaggio
Dimensioni Standard
Fissaggio
A3,5

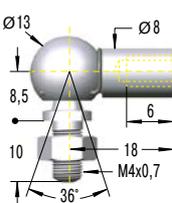
Occhio A3,5
Forza max. 370 N

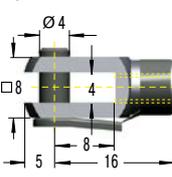
B3,5

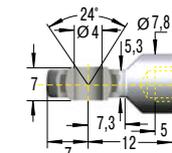
Dimensioni e capacità

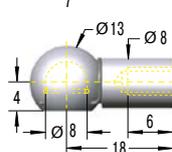
TIP	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N
HB-12-10	10	55	180
HB-12-20	20	75	180
HB-12-30	30	95	180
HB-12-40	40	115	180
HB-12-50	50	135	180
HB-12-60	60	155	180
HB-12-70	70	175	180
HB-12-80	80	195	150

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 180 N.

Filetto maschio B3,5
C3,5

Snodo sferico a 90° C3,5
Forza max. 370 N

D3,5

Forcella D3,5
Forza max. 370 N

E3,5

Snodo sferico E3,5
Forza max. 370 N

G3,5

Snodo cavo G3,5
Forza max. 370 N

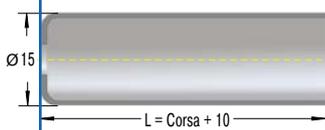
Codice di Ordinazione
HB-12-30-AC-M

Tipo (Freno Idraulico) _____
 Corpo Ø (12 mm) _____
 Corsa (30 mm) _____
 Fissaggio lato stelo A3,5 _____
 Fissaggio lato corpo C3,5 _____
 Direzione di frenatura (M = Trazione) _____

Prefissi e modelli

P: Frenatura bidirezionale
 M: Frenatura solo in trazione
 N: Frenatura solo in compressione
 X: Versione speciale

Accessori per il montaggio:
vedi da pag. 200.

Protezione stelo W3,5-12

Caratteristiche tecniche
Forze in trazione ed in compressione: da 20 N a 180 N

Corsa a vuoto: Il tipo di costruzione di questi freni genera una corsa a vuoto durante l'inversione del moto di circa 21 % della corsa totale.

Pistone di separazione: -

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).

Rotazione oraria = aumento della frenatura.

Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.

La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.

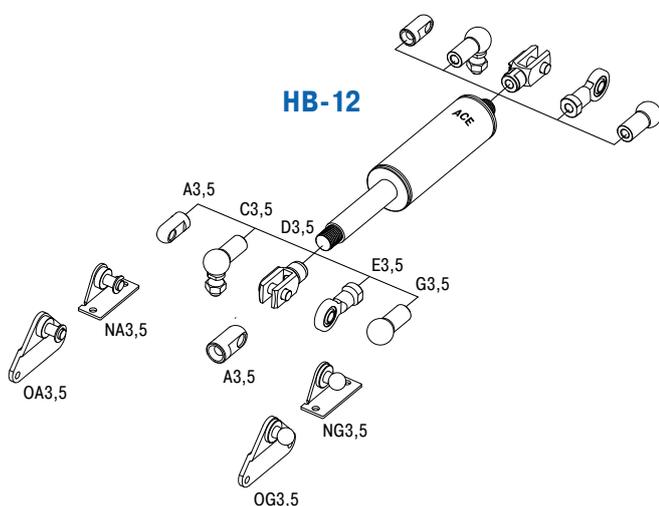
La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 6 mm.

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa.

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio INOX (1.4301/1.4305, AISI 304/303); fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.


Regolabili, Forze in trazione ed in compressione da 20 N a 800 N

Fissaggio

Dimensioni Standard

Fissaggio

A5



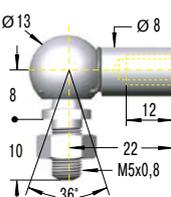
Occhiello A5
Forza max. 800 N

B5



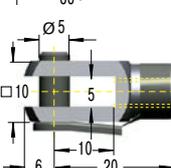
Filetto maschio B5

C5



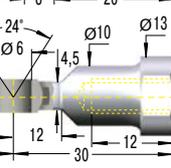
Snodo sferico a 90° C5
Forza max. 500 N

D5



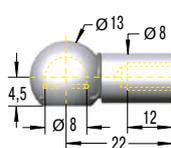
Forcella D5
Forza max. 800 N

E5



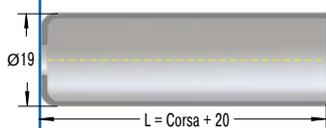
Snodo sferico E5
Forza max. 800 N

G5



Snodo cavo G5
Forza max. 500 N

Protezione stelo W5-15



Dimensioni e capacità

TIP	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N
HB-15-25	25	93	800
HB-15-50	50	143	800
HB-15-75	75	193	800
HB-15-100	100	243	350
HB-15-150	150	343	300

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 800 N.

Codice di Ordinazione

HB-15-150-CC-M

Tipo (Freno Idraulico) _____
 Corpo Ø (15,6 mm) _____
 Corsa (150 mm) _____
 Fissaggio lato stelo C5 _____
 Fissaggio lato corpo C5 _____
 Direzione di frenatura (M = Trazione) _____

Prefissi e modelli

- P: Frenatura bidirezionale
- M: Frenatura solo in trazione
- N: Frenatura solo in compressione
- X: Versione speciale

Accessori per il montaggio:
vedi da pag. 200.

Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 20 N a 800 N

Corsa a vuoto: La struttura dell'ammortizzatore crea una corsa a vuoto pari al 20 % circa della corsa.

Pistone di separazione: forza di estensione 40 N; dim. increm. L = 2,45 x corsa + 49 mm; codice di ordinazione: aggiungere il suffisso -T

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).
 Rotazione oraria = aumento della frenatura.
 Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.
 La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.
 La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 6 mm.

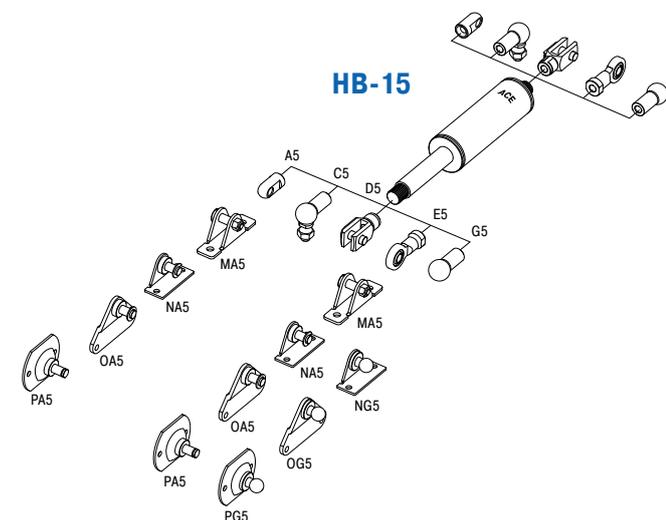
Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio con trattamento resistente all'usura; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.



Regolabili, Forze in trazione ed in compressione da 30 N a 1.800 N

Fissaggio
Dimensioni Standard
Fissaggio

Dimensioni e capacità			
TIP	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N
HB-22-50	50	150	1.800
HB-22-100	100	250	1.800
HB-22-150	150	350	1.800
HB-22-200	200	450	1.000
HB-22-250	250	550	1.000

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 1.800 N.

Codice di Ordinazione **HB-22-150-DD-M**

Tipo (Freno Idraulico) _____
 Corpo Ø (23 mm) _____
 Corsa (150 mm) _____
 Fissaggio lato stelo D8 _____
 Fissaggio lato corpo D8 _____
 Direzione di frenatura (M = Trazione) _____

Prefissi e modelli
 P: Frenatura bidirezionale
 M: Frenatura solo in trazione
 N: Frenatura solo in compressione
 X: Versione speciale

Accessori per il montaggio:
 vedi da pag. 200.

Protezione stelo W8-22
 Ø 28
 L = Corsa + 30

Caratteristiche tecniche
Forze in trazione ed in compressione: da 30 N a 1.800 N

Corsa a vuoto: La struttura dell'ammortizzatore crea una corsa a vuoto pari al 20 % circa della corsa.

Pistone di separazione: forza di estensione 50 N; dim. increm. L = 2,38 x corsa + 55 mm; codice di ordinazione: aggiungere il suffisso -T

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).

Rotazione oraria = aumento della frenatura.

Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.

La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.

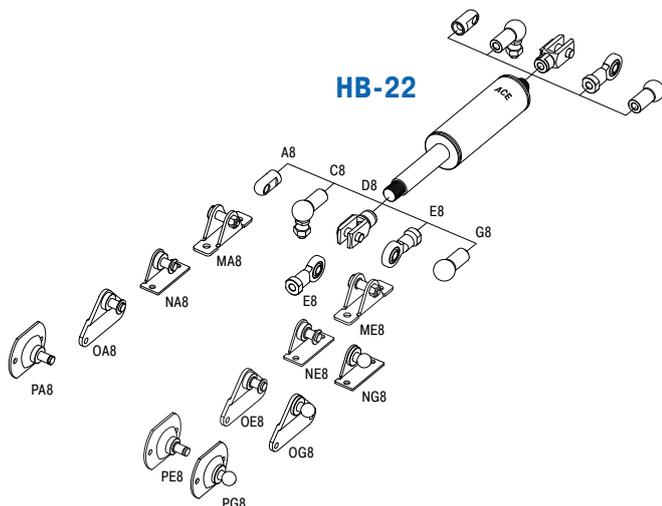
La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 6 mm.

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio con trattamento resistente all'usura; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.


Regolabili, Forze in trazione ed in compressione da 30 N a 3.000 N

Fissaggio

Dimensioni Standard

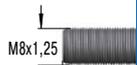
Fissaggio

A8



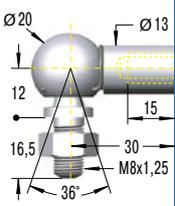
Occhio A8
Forza max. 3.000 N

B8



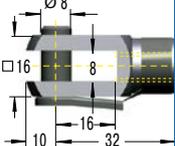
Filetto maschio B8

C8



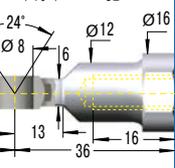
Snodo sferico a 90° C8
Forza max. 1.200 N

D8



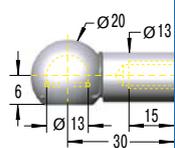
Forcella D8
Forza max. 3.000 N

E8



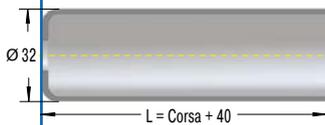
Snodo sferico E8
Forza max. 3.000 N

G8



Snodo cavo G8
Forza max. 1.200 N

Protezione stelo W8-28



Dimensioni e capacità

TIP	Corsa mm	L esteso mm	1 Forza in compressione max. N
HB-28-100	100	260	3.000
HB-28-150	150	360	3.000
HB-28-200	200	460	3.000
HB-28-250	250	560	3.000
HB-28-300	300	660	2.500
HB-28-350	350	760	2.000
HB-28-400	400	860	1.500
HB-28-500	500	1.060	1.000

1 Massima forza in trazione per tutte le corse 3.000 N.

Codice di Ordinazione

Tipo (Freno Idraulico) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Corpo Ø (28 mm) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Corsa (150 mm) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Fissaggio lato stelo D8 _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Fissaggio lato corpo D8 _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑
 Direzione di frenatura (M = Trazione) _____ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

HB-28-150-DD-M

Prefissi e modelli

- P: Frenatura bidirezionale
- M: Frenatura solo in trazione
- N: Frenatura solo in compressione
- X: Versione speciale

Accessori per il montaggio:
vedi da pag. 200.

Caratteristiche tecniche

Forze in trazione ed in compressione: da 30 N a 3.000 N

Corsa a vuoto: La struttura dell'ammortizzatore crea una corsa a vuoto pari al 20 % circa della corsa.

Pistone di separazione: forza di estensione 80 N; dim. increm. L = 2,35 x corsa + 60 mm; codice di ordinazione: aggiungere il suffisso -T

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).
 Rotazione oraria = aumento della frenatura.
 Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.
 La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.
 La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 6 mm.

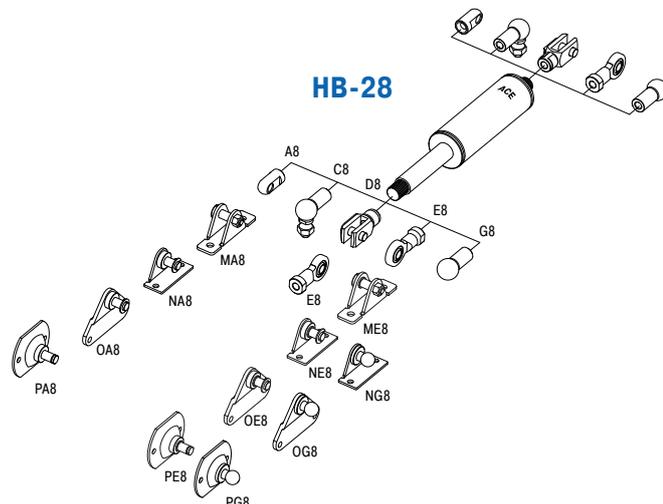
Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio con trattamento resistente all'usura; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo

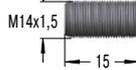
Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.



Regolabili, Forze in trazione ed in compressione da 30 N a 10.000 N

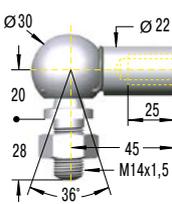
Fissaggio
Dimensioni Standard
Fissaggio
A14

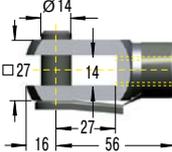
Occhio A14
Forza max. 10.000 N

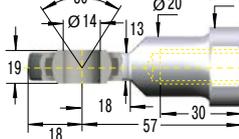
B14

Dimensioni e capacità

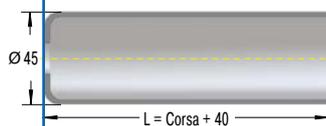
TIP	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N
HB-40-100	100	275	10.000
HB-40-150	150	375	10.000
HB-40-200	200	475	10.000
HB-40-300	300	675	10.000
HB-40-400	400	875	8.000
HB-40-500	500	1.075	6.000
HB-40-600	600	1.275	4.000
HB-40-700	700	1.475	3.000
HB-40-800	800	1.675	3.000

¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 10.000 N.

Filetto maschio B14
C14

Snodo sferico a 90° C14
Forza max. 3.200 N

D14

Forcella D14
Forza max. 10.000 N

E14

Snodo sferico E14
Forza max. 10.000 N

Protezione stelo W14-40

Codice di Ordinazione

Tipo (Freno Idraulico) _____
 Corpo Ø (40 mm) _____
 Corsa (300 mm) _____
 Fissaggio lato stelo E14 _____
 Fissaggio lato corpo E14 _____
 Direzione di frenatura (N = Compress.) _____

HB-40-300-EE-N
Prefissi e modelli

P: Frenatura bidirezionale
 M: Frenatura solo in trazione
 N: Frenatura solo in compressione
 X: Versione speciale

Accessori per il montaggio:
vedi da pag. 200.

Caratteristiche tecniche
Forze in trazione ed in compressione: da 30 N a 10.000 N

Corsa a vuoto: La struttura dell'ammortizzatore crea una corsa a vuoto pari al 20 % circa della corsa.

Pistone di separazione: forza di estensione 150 N; dim. increm. L = 2,32 x corsa + 82 mm; codice di ordinazione: aggiungere il suffisso -T

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).

Rotazione oraria = aumento della frenatura.

Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.

La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.

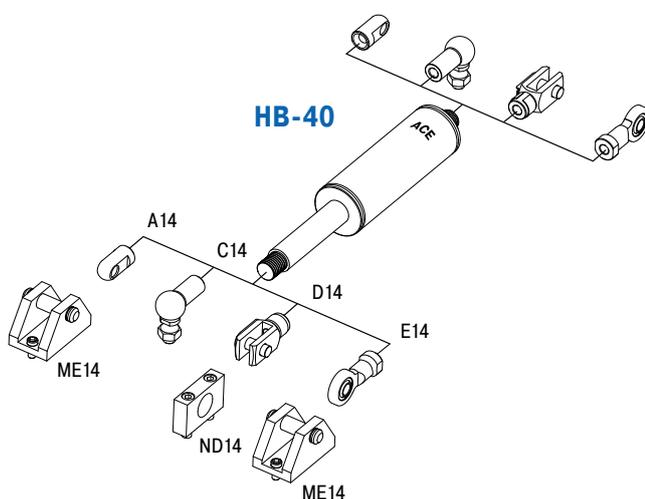
La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 6 mm.

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 1-1,5 mm prima della fine della corsa

Materiale: corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio con trattamento resistente all'usura; fissaggi: acciaio zincato

Montaggio: in ogni posizione

Nota: attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo

Fissaggio: I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.


Regolabili, Forze in trazione ed in compressione da 2.000 N a 50.000 N

Fissaggio

Dimensioni Standard

Fissaggio

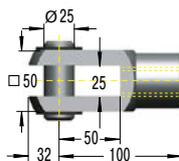


Dimensioni e capacità

TIPI	Corsa mm	L esteso mm	¹ Forza in compressione max. N
HB-70-100	111	331	50.000
HB-70-200	211	531	50.000
HB-70-300	311	731	50.000
HB-70-400	411	931	30.300
HB-70-500	511	1.131	21.600
HB-70-600	611	1.331	16.200
HB-70-700	711	1.531	12.600
HB-70-800	811	1.731	10.100

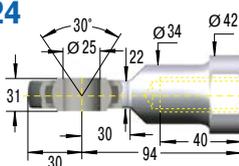
¹ Massima forza in trazione per tutte le corse 50.000 N.

D24



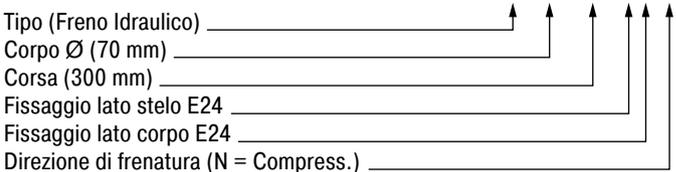
Forcella D24
Forza max. 50.000 N

E24



Snodo sferico E24
Forza max. 50.000 N

Codice di Ordinazione

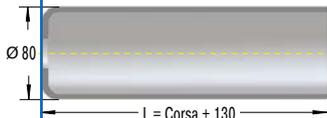


Prefissi e modelli

- P: Frenatura bidirezionale
- M: Frenatura solo in trazione
- N: Frenatura solo in compressione
- X: Versione speciale

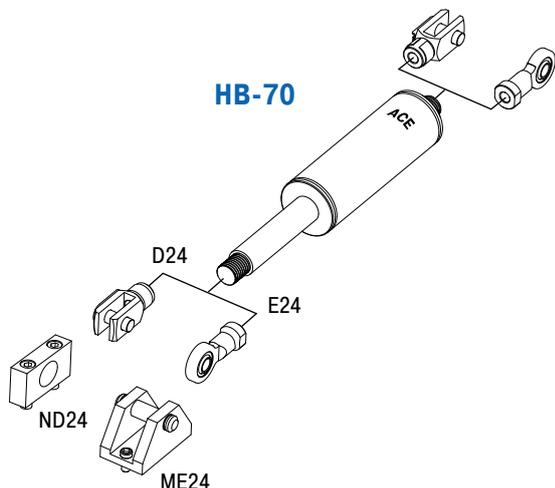
Accessori per il montaggio:
vedi da pag. 200.

Protezione stelo
W24-70



Caratteristiche tecniche

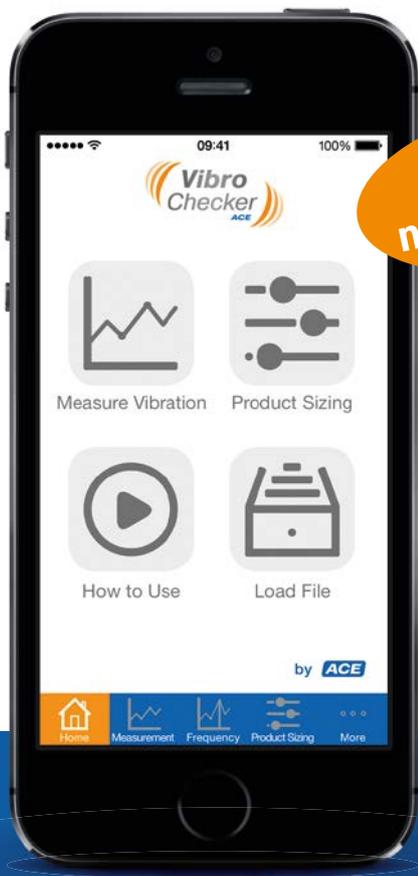
- Forze in trazione ed in compressione:** da 2.000 N a 50.000 N
- Corsa a vuoto:** La struttura dell'ammortizzatore crea una corsa a vuoto pari al 20 % circa della corsa.
- Pistone di separazione:** forza di estensione min. 250 N; dim. increm. L + 150 mm; codice di ordinazione: aggiungere il suffisso -T
- Temperatura di lavoro:** da -20 °C a +80 °C
- Regolazione:** La regolazione della forza frenante si effettua portando lo stelo a fine corsa (completamente esteso o compresso).
Rotazione oraria = aumento della frenatura.
Rotazione antioraria = riduzione della frenatura.
La regolazione può essere effettuata solamente prima del montaggio.
La regolazione può aumentare la lunghezza totale del freno ad un massimo di 5 mm.
- Arresto meccanico:** prevedere un arresto meccanico in entrambe le direzioni 5-6 mm prima della fine della corsa
- Materiale:** corpo esterno: acciaio rivestito; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; fissaggi: acciaio zincato
- Montaggio:** in ogni posizione
- Nota:** attrito di primo distacco superiore, quando l'unità non ha eseguito dei cicli per un certo periodo
- Fissaggio:** I fissaggi sono intercambiabili e, se necessario, devono essere bloccati per evitare lo svitamento.



Individuate ed eliminate le vibrazioni di disturbo

Isolamento delle vibrazioni

- App gratuita per iPhone
- Sistema preciso di misurazione su 3 assi
- Menu semplice & comprensibile
- Suggerimenti immediati sui prodotti
- Disponibile in inglese, tedesco e francese



gratuito
nell'App Store

Iniziate ora.
App gratuita!



www.vibrochecker.com

TD, TDE

Chiudere le porte in sicurezza

Regolabili

Energia da 75 Nm/Ciclo a 190 Nm/Ciclo

Corsa da 50 mm a 120 mm

Sicurezza per individui, porte e telai: sia che siano ad azione singola o ad azione doppia, gli ammortizzatori ACE TD-28 e TDE-28 evitano in modo sicuro che porte di tutti i tipi e di svariate categorie di peso sbattano chiudendosi.

Questo grazie a corse di lavoro, comprese tra 50 mm a 120 mm, che assorbono l'energia in modo affidabile, garantendo la protezione alle persone e ai beni.

La forza frenante desiderata viene impostata manualmente; come risultato, questo ammortizzatore per porte può assorbire energia fino a 190 Nm/corsa max. A seconda del modello, possono essere superate masse d'impatto fino a 7.000 kg max. Gli ammortizzatori per porte ACE sono realizzati per essere di alta qualità e duraturi, con stelo pistone a cromatura dura e tubi esterni in acciaio galvanizzato.

Pratici e sicuri, questi ammortizzatori per porte sono adatti a porte scorrevoli, incernierate, manuali o automatiche, come se ne vedono spesso nell'industria degli ascensori e dell'arredamento, nonché nelle tecnologie legate all'edilizia.



Caratteristiche tecniche

Diametro del corpo esterno: Ø 28 mm

Diametro dello stelo: Ø 8 mm

Corsa a vuoto: TDE: minima

Temperatura di lavoro: da -20 °C a +80 °C

Regolazione: Estrarre completamente lo stelo pistone e ruotare il bottone stelo zigrinato posto all'estremità. La regolazione interna a profilo dentato consente di regolare separatamente l'ammortizzamento per ciascun lato. Il meccanismo di regolazione fa sì che la lunghezza totale L possa essere aumentata fino a 4 mm (TDE-28) o 8 mm (TD-28).

Materiale: corpo esterno: acciaio zincato; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza

Velocità d'impatto: da 0,1 m/s a 2 m/s

Corse per minuto: max. 10

Campi di applicazione: porte, porte di ascensori, porte automatiche

Nota: Gli ammortizzatori ACE per porte sono deceleratori idraulici regolabili a singolo o doppio stelo.

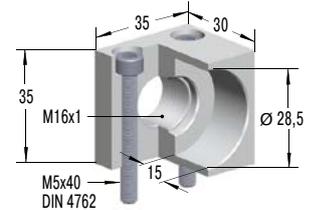
Versioni speciali: oli speciali, altre opzioni e accessori speciali disponibili su richiesta

TD-28



MB-16

Supporto autoserrante



Prefissi e modelli

F: Ritorno automatico con molla di riarmo

D: Senza molla di riarmo. Quando uno stelo è compresso, l'altro stelo dall'altra parte fuoriesce, (il freno deve essere così azionato alternativamente per una corretta sequenza).

Codice di Ordinazione

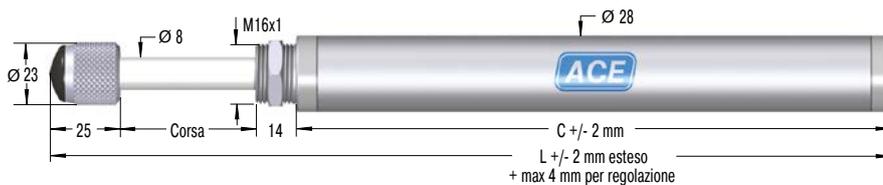
Tipo (Freno Idraulico per Porte) **TD-28-50-50**
 Corpo Ø (28 mm)
 Corsa A (50 mm)
 Corsa B (50 mm)

Dimensioni e capacità

TIPI	Energia Nm/Ciclo	Forza frenante N	Massa impatto max. kg	Corsa A mm	Corsa B mm	C mm	L esteso mm	Forza di riarmo max. N	1 Tipo di riarmo
TD-28-50-50-F	75	1.550	150	50	50	220	402	30	F
TD-28-70-70-F	70	1.500	200	70	70	260	482	30	F
TD-28-100-100-F	80	1.500	250	100	100	220	502	40	F
TD-28-120-120-D	165	3.800	250	120	120	208	417	-	D

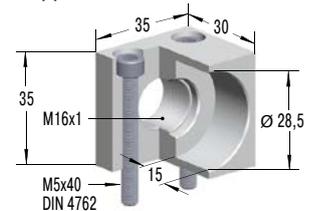
¹ Versione standard. Ulteriori versioni su richiesta.

TDE-28



MB-16

Supporto autoserrante



Codice di Ordinazione

Tipo (Freno Idraulico per Porte) **TDE-28-50**
 Corpo Ø (28 mm)
 Corsa (50 mm)

Dimensioni e capacità

TIPI	Energia Nm/Ciclo	Forza frenante N	Massa impatto max. kg	Corsa mm	C mm	L esteso mm	Forza di riarmo max. N
TDE-28-50	80	2.400	4.000	50	130	219	30
TDE-28-70	112	2.400	5.600	70	158	267	30
TDE-28-100	160	2.400	8.000	100	193	332	30
TDE-28-120	190	2.400	7.000	120	214	371	40

Esempi di applicazione

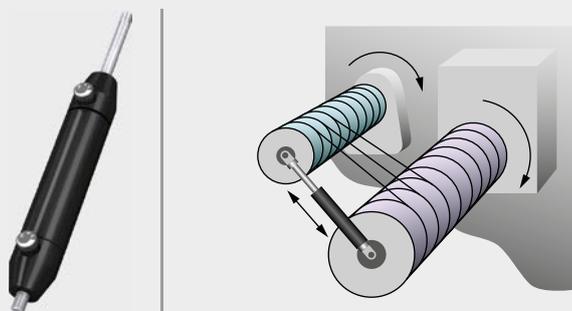
DVC-32

Avvolgimento preciso

I freni idraulici arrestano dolcemente il movimento della slitta di questa macchina tessile. Al momento critico dell'avvolgimento di una bobina di 130 kg, una slitta dovrebbe muoversi dolcemente in sù e giù senza provocare collisioni nella posizione di fine corsa. La soluzione è stata fornita dal freno idraulico DVC-32-100EU. Questo freno ermetico, esente da manutenzione e facile da installare, è la soluzione ideale per un preciso controllo della velocità in entrambe le direzioni di lavoro. La velocità di traslazione viene mantenuta costante lungo l'intera corsa e può essere regolata in ogni direzione in maniera indipendente. Grazie alla loro struttura compatta e alla vasta gamma di accessori di montaggio, questi freni possono essere facilmente inseriti nella macchina.



La macchina tessile avvolge il filo perfettamente.



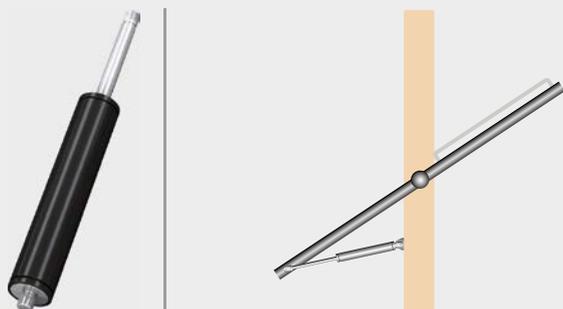
HB-15

Regolazione della velocità operativa dei coperchi

In passato, gli operatori addetti ai contenitori di abiti usati rischiavano di ferirsi a causa della chiusura relativamente rapida e incontrollata dei coperchi. I freni idraulici HB-15, espressamente progettati per questo tipo di contenitore, regolano la sincronizzazione delle chiusure in entrambe le direzioni, modulando in tal modo la velocità operativa. Per soddisfare numerosi requisiti e garantire una protezione antifurto ottimale, vari tipi di freni, con corse diverse con o senza ammortizzamento, sono montati sui coperchi ordinari di grandi dimensioni.



I freni idraulici evitano che le dita restino intrappolate nei contenitori per abiti usati, grazie a movimenti più dolci di apertura/chiusura
MCB Milieu & Techniek B.V., 4704 SE Roosendaal, Paesi Bassi



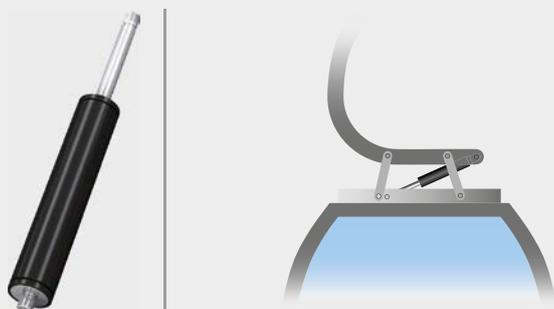
HB-40

Movimenti oscillanti ammortizzati tramite freni idraulici

I passeggeri di una cabinovia percepiscono sempre il movimento oscillante quando la cabina arriva in prossimità della stazione sciistica. I freni idraulici HB-40-300-EE-X-P, esenti da manutenzione, proteggono perfettamente da questi movimenti. I progettisti delle cabine delle funivie, grazie ad un semplice montaggio a parallelogramma, apprezzano la capacità dei freni regolabili di assorbire forze fino a 10.000 N in entrambe le direzioni.



Freni idraulici per un maggiore comfort durante il movimento delle cabinovie



Controlli idraulici di avanzamento

Per una regolazione ottimale delle velocità di avanzamento

I controlli idraulici di avanzamento ACE sono raccomandati nelle applicazioni per il controllo del movimento durante le operazioni di taglio, foratura e per evitare l'effetto della comprimibilità dell'aria sui cilindri pneumatici. Possono essere regolati con precisione e garantiscono velocità comprese tra 12 mm/min con una forza di avanzamento molto bassa e 38 m/min con una forza di avanzamento elevata.

I controlli idraulici di avanzamento, esenti da manutenzione e pronti per l'installazione, sono elementi idraulici autonomi, regolati tramite una valvola di precisione. La velocità di avanzamento è impostata dall'esterno, ruotando l'apposito regolatore. Le collaudate membrane rotolanti, impiegate in numerosi deceleratori ACE, fungono da elementi di tenuta dinamica per una guarnizione ermetica, da compensazione del volume per lo stelo pistone e anche come elementi di riarmo dello stelo.



Controlli idraulici di avanzamento



VC25

Regolabili

Regolazione precisa delle velocità di avanzamento

moduli di manipolazione, slitte lineari, macchine automatiche, dispositivi di alimentazione

Pagg. 216



MA, MVC

Regolabili

Progettato per le applicazioni dove viene richiesta una minore precisione

moduli di manipolazione, slitte lineari, macchine automatiche, dispositivi di alimentazione

Pagg. 218

Tempi di processo più brevi

Diverse velocità di avanzamento

Pomello di regolazione all'estremità inferiore del controllo di avanzamento

Calibrazioni più precise

Disponibilità immediata

Facilità di montaggio



VC25

Regolazione precisa delle velocità di avanzamento

Regolabili

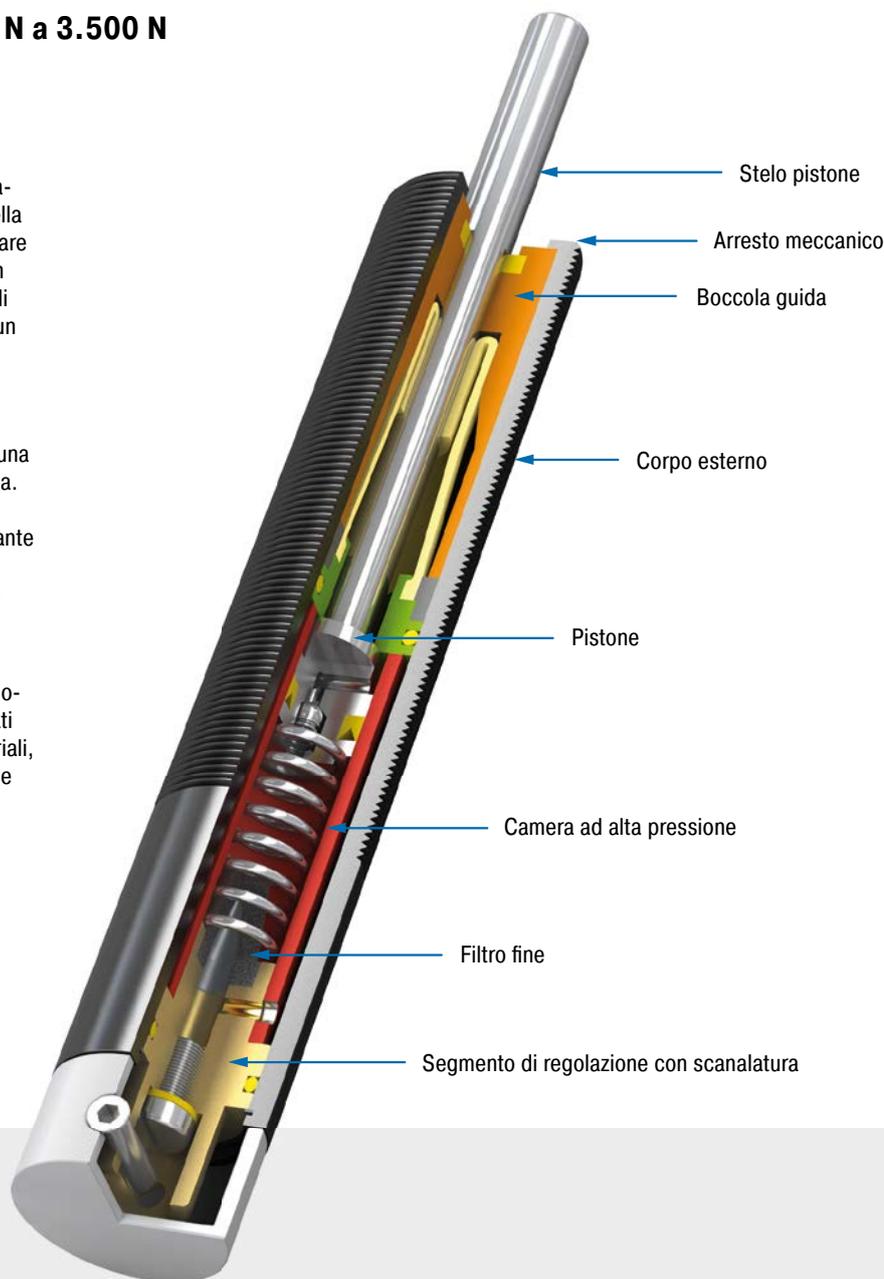
Forza in compressione da 30 N a 3.500 N

Corsa da 15 mm a 125 mm

Regolazione precisa per tutti i tipi di applicazione: I controlli idraulici di avanzamento della famiglia di prodotti VC sono ideali per regolare con precisione le velocità di avanzamento in modo costante. Il filetto del corpo esterno di questo controllo di avanzamento consente un semplice assemblaggio. Sono disponibili anche modelli con corpo liscio.

Quando l'olio idraulico viene fatto trafilare attraverso l'orifizio di precisione, si ottiene una velocità costante di avanzamento della corsa. Nei modelli con una corsa fino a 55 mm, l'ormai nota ed apprezzata membrana rotolante dei deceleratori ACE, lavora da guarnizione dinamica, come compensazione del volume dello stelo pistone e come elemento di ripristino.

I controlli idraulici di avanzamento di precisione della famiglia di prodotti VC sono utilizzati nelle applicazioni automobilistiche e industriali, nonché nell'industria dell'automazione, delle costruzioni e dell'elettronica.



Caratteristiche tecniche

Forza in compressione: da 30 N a 3.500 N

Esecuzione: F = Ø 23,8 mm senza filetto
FT = M25x1,5 corpo filettato

Diametro dello stelo: Ø 8 mm

Velocità di avanzamento/Forza in compressione: min. 0,013 m/min. con spinta di 400 N; max. 38 m/min. con spinta di 3.500 N

Velocità d'impatto: Alla velocità di 0,3 m/s l'energia massima ammessa è di circa 1 Nm per i modelli fino a una corsa da 55 mm e circa 2 Nm per i modelli da corsa 75 mm a 125 mm. In caso di energie superiori, utilizzare un deceleratore per l'impatto iniziale. Evitare velocità di impatto elevate.

Regolazione: regolabile all'infinito

Arresto meccanico: prevedere un arresto meccanico di 1-1,5 mm prima della fine corsa di lavoro

Fluidi: olio a temperatura stabile

Materiale: corpo esterno: alluminio nero anodizzato; stelo pistone: acciaio cromato ad alta resistenza; accessori: acciaio brunito o carbonitrurato

Montaggio: in ogni posizione

Temperatura di lavoro: da 0 °C a 60 °C

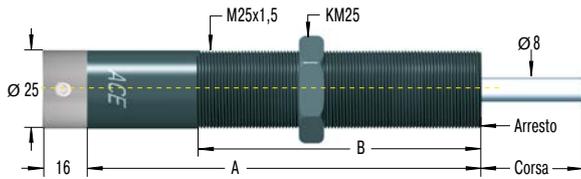
Campi di applicazione: moduli di manipolazione, slitte lineari, macchine automatiche, dispositivi di alimentazione, regolazione di smorzamento

Nota: Il bottone in nylon PP600 può essere montato sullo stelo pistone. L'unità può essere montata in qualsiasi posizione.

Istruzioni di sicurezza: Non ruotare lo stelo pistone: se la forza di rotazione applicata è eccessiva, potrebbe rompersi la membrana di tenuta. I materiali esterni nella zona circostante possono aggredire i componenti della guarnizione e ridurre la vita utile. Contattare ACE per trovare soluzioni adeguate.

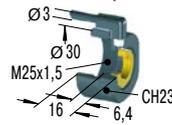
Versioni speciali: olio speciale o altre opzioni speciali disponibili su richiesta

VC25EUFT



SP25

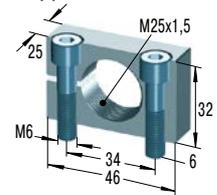
Boccola di protezione ad aria



Per i modelli da VC2515FT a VC2555FT riduzione della corsa di 6,4 mm

MB25

Supporto autoserrante



Altri accessori, montaggio ed installazione: vedi da pag. 42.

Dati richiesti in fase d'ordine

Carico da decelerare: m (kg)
 Velocità d'impatto: v (m/s)
 Forza motrice: F (N)
 Cicli operativi per ora: c (/hr)
 Numero di deceleratori: n
 Temperatura: °C

Codice di Ordinazione

VC 25 55 EUFT
 Tipo (Controlli di Avanzamento) _____
 Filettatura M25 _____
 Corsa (55 mm) _____
 EU Normative _____
 FT = con filetto M25x1,5 _____
 F = non filettato, esecuzione liscio (Ø cilindro 23,8 mm)

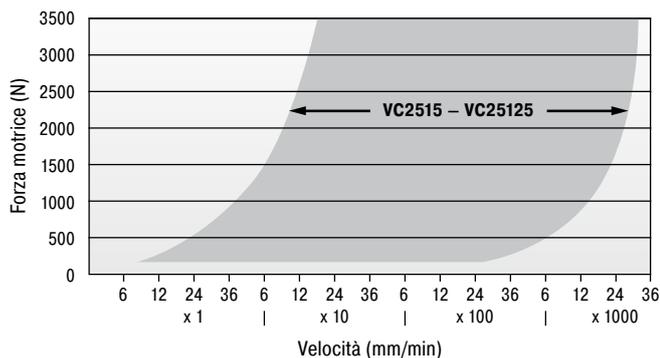
Dimensioni e capacità

TIPI	Corsa mm	A mm	B mm	Forza in compressione		Forza di riarmo		Tempo di ritorno s	Disassamento max. °	Peso kg
				min. N	max. N	min. N	max. N			
VC2515EUFT	15	128	80	30	3.500	15	30	0,2	3	0,260
VC2530EUFT	30	161	110	30	3.500	5	30	0,4	2	0,470
VC2555EUFT	55	209	130	35	3.500	5	40	1,2	2	0,420
VC2575EUFT	75	283	150	50	3.500	10	50	1,7	2	0,701
VC25100EUFT	100	308	150	60	3.500	10	50	2,3	1	0,814
VC25125EUFT	125	333,5	150	70	3.500	10	60	2,8	1	0,928

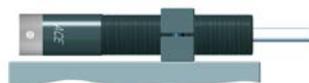
Suffisso "FT": corpo filettato M25x1,5

Suffisso "F": corpo liscio diam. 23,8 mm. Disponibile su richiesta il blocchetto di montaggio.

Campo di lavoro per VC



Esempi di montaggio



Montaggio con supporto autoserrante MB25

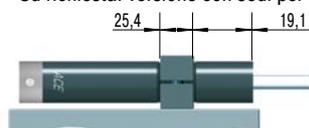


Montaggio con boccola di protezione ad aria SP25



Montaggio con ghiera d'arresto, sensore e bottone in acciaio: AS25 e PS25

Su richiesta: versione con sedi per anelli di arresto



Montaggio per VC25... F con supporto autoserrante KB... (solo per versione con corpo liscio diam. 23,8 mm)

MA, MVC

Progettato per le applicazioni dove viene richiesta una minore precisione

Regolabili

Forza in compressione da 8 N a 3.500 N

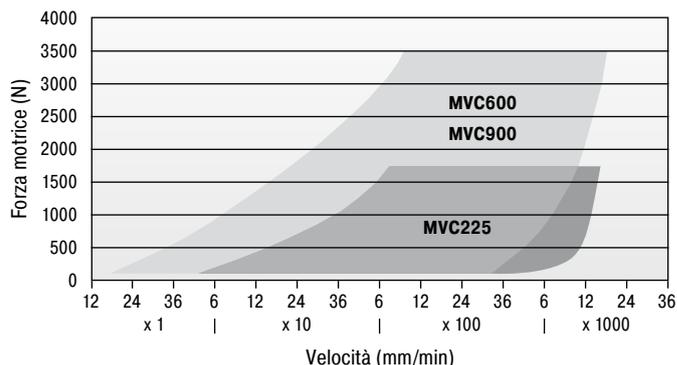
Corsa da 7 mm a 40 mm

Tante opzioni: I controlli idraulici di avanzamento nei modelli MA e MVC sono simili a quelli del modello VC. Tuttavia questi controlli idraulici sono stati progettati per applicazioni che richiedono minore precisione.

Disponibili molti accessori di montaggio per i modelli MA e MVC. Tutti i prodotti sono pronti per l'installazione, non richiedono manutenzione, sono a temperatura stabile e non presentano problemi di attrito di primo distacco. Le velocità da 12 mm/min. possono essere gestite con forza di spinta ridotta, utilizzando la vite di regolazione sulla base del controllo idraulico.

I controlli idraulici di avanzamento MA e MVC vengono utilizzati in particolare con moduli o carrelli lineari, dove i dati delle applicazioni possono variare.

Campo di lavoro per MVC225 - MVC900



Dimensioni e capacità

TIPI	Corsa mm	Forza in compressione		Forza di riarmo min. N	Forza di riarmo max. N	Tempo di ritorno s	Disassamento max. °	Peso kg
		min. N	max. N					
MA30EUM	8	8	80	1,7	5,3	0,3	2,0	0,011
MA50EUM-B	7,2	40	160	3,0	6,0	0,3	2,0	0,025
MA35EUM	10,2	15	200	5,0	11,0	0,2	2,0	0,045
MA150EUM	12,7	20	300	3,0	5,0	0,4	2,0	0,061
MVC225EUM	19	25	1.750	5,0	10,0	0,65	2,0	0,160
MVC600EUM	25	65	3.500	10,0	30,0	0,85	2,0	0,320
MVC900EUM	40	70	3.500	10,0	35,0	0,95	2,0	0,420

¹ Per disassamenti maggiori usare il correttore di direzione BV vedi pagg. 38-45.

Caratteristiche tecniche

Forza in compressione: da 8 N a 3.500 N

Esecuzione: filetto da M8 a M25

Velocità d'impatto: A velocità pari a 0,3 m/s l'energia massima ammessa è di circa 2 Nm. In caso di energie superiori, utilizzare un deceleratore per l'impatto iniziale. Evitare velocità di impatto elevate.

Regolazione: Forte impatto all'inizio della corsa, ruotare verso 9 o PIÙ. Forte impatto al termine della corsa, ruotare verso 0 o MENO.

Arresto meccanico: integrato

Fluido: olio a temperatura stabile

Materiale: corpo esterno: acciaio carbonitruato; stelo pistone: acciaio brunito o carbonitruato

Montaggio: in ogni posizione

Temperatura di lavoro: da 0 °C a 66 °C

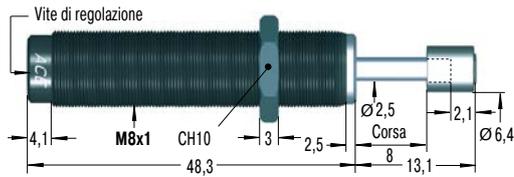
Campi di applicazione: moduli di manipolazione, slitte lineari, macchine automatiche, dispositivi di alimentazione, regolazione di smorzamento

Nota: Il deceleratore viene tarato in produzione nella posizione intermedia del range di frenatura.

Istruzioni di sicurezza: I materiali esterni nella zona circostante possono aggredire i componenti della guarnizione e ridurre la vita utile. Contattare ACE per trovare soluzioni adeguate.

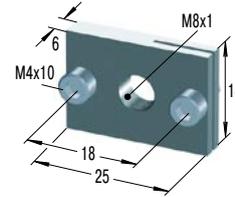
Versioni speciali: finiture con rivestimento di nichelatura, weartec (resistente all'acqua salmastra) o altre opzioni speciali disponibili su richiesta

MA30EUM



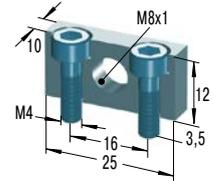
RF8

Flangia rettangolare

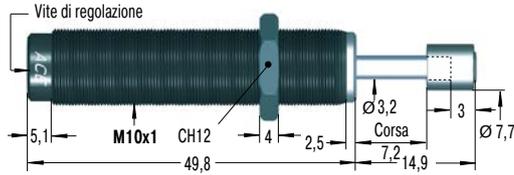


MB8SC2

Supporto di montaggio

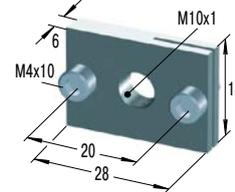


MA50EUM-B



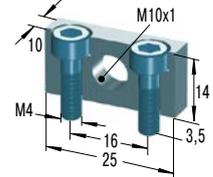
RF10

Flangia rettangolare

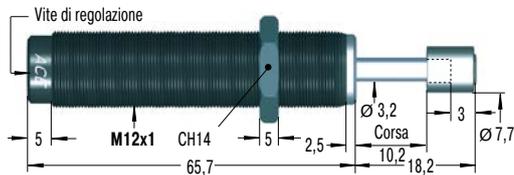


MB10SC2

Supporto di montaggio

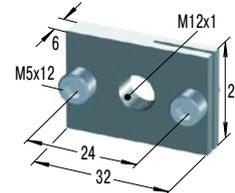


MA35EUM



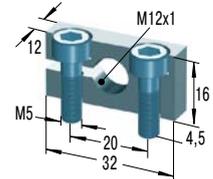
RF12

Flangia rettangolare

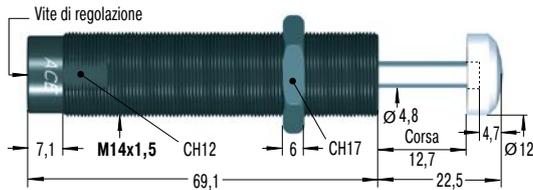


MB12

Supporto autoserrante

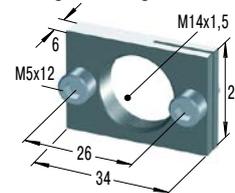


MA150EUM



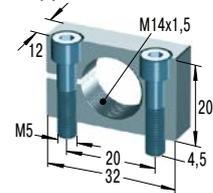
RF14

Flangia rettangolare

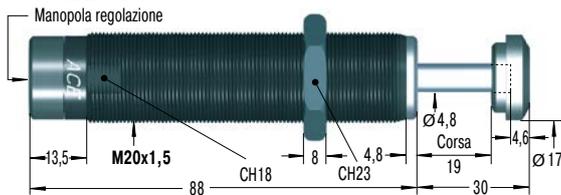


MB14

Supporto autoserrante

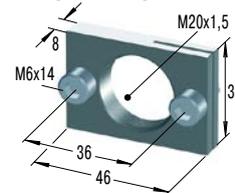


MVC225EUM



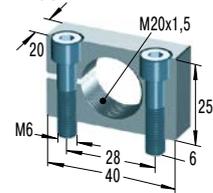
RF20

Flangia rettangolare

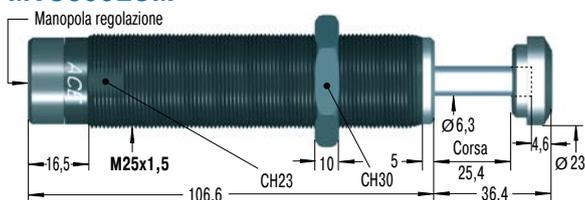


MB20

Supporto autoserrante

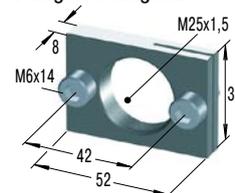


MVC600EUM



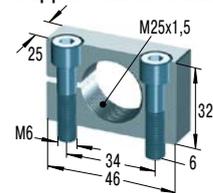
RF25

Flangia rettangolare

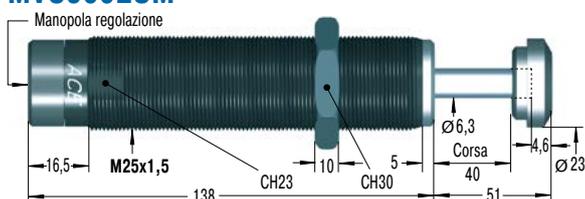


MB25

Supporto autoserrante

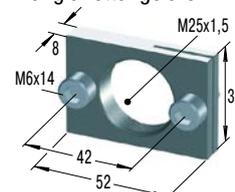


MVC900EUM



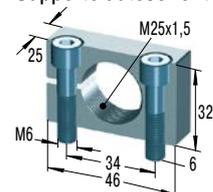
RF25

Flangia rettangolare



MB25

Supporto autoserrante



Altri accessori, montaggio ed installazione: vedi da pag. 38.