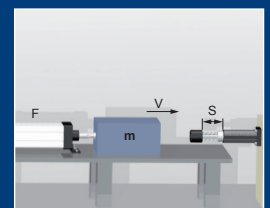


## Deceleratori

Mega-Line WS-M / WP-M 1,25



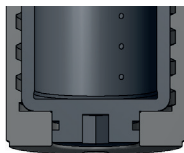
**CALCOLO**  
on-line e download  
CAD 2D / 3D



## Vantaggi

### Principio dell'elica:

- Max. +300% Energia
- Fino a - 50% Costo / Nm



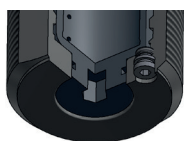
### Pro Adjust:

- Regolazione protetta



### Pro Tec:

- Base solida senza anello di sicurezza



### Pistone:

- Temprato rivestito di Nitrato di Alluminio Titanio
- Guarnizione + Olio speciale



### Lunga durata:

- Sistema di guida nitrato

### Battuta di fine corsa integrata:

- Max. Sicurezza

### Versioneen:

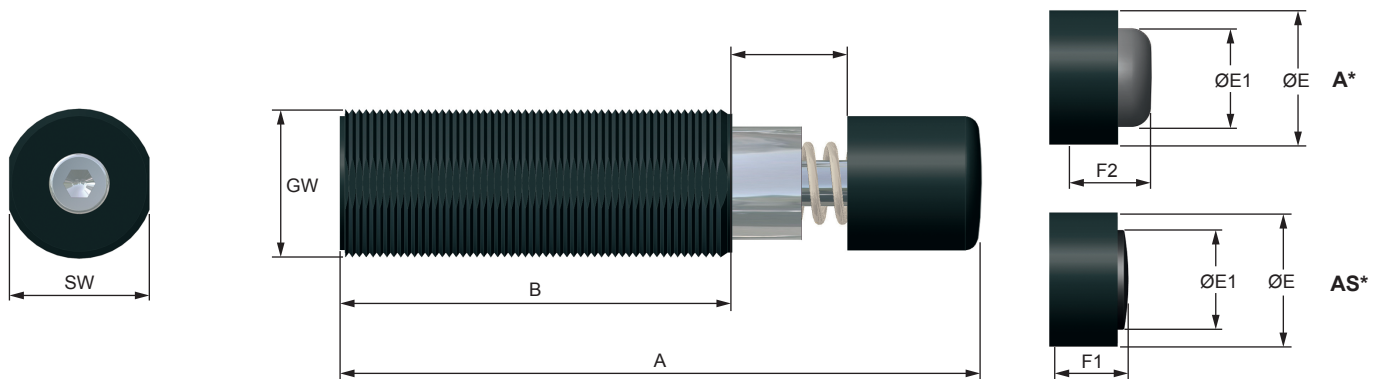
Standard: Acciaio brunito

### Temperatura:

- Standard: -20°C - +80°C
- Bassa temperatura: -50°C - +60°C
- Temperatura elevata: 0°C - +120°C

### Versione speciale:

- Pro Surf
- V4A/DIN1.4404/AISL 316L
- per camera di pressione fino a 7 bar
- per l'industria alimentare secondo USDA-H 1
- Camere Bianche



\*A: PU / AS: Acciaio  
 Aggiungere la lettera "A / AS" alla fine del codice d'ordine

## DIMENSIONI

	GW*	A	B	ø E	ø E1	F1	F2	SW
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
WS-M 1,25 x 1	M 32 x 1,5	138	85	29	21	12	16	30
WP-M 1,25 x 1	M 32 x 1,5	138	85	29	21	12	16	30
WS-M 1,25 x 2	M 32 x 1,5	188	110	29	21	12	16	30
WP-M 1,25 x 2	M 32 x 1,5	188	110	29	21	12	16	30
WS-M 1,25 x 3	M 32 x 1,5	243	140	29	21	12	16	30
WP-M 1,25 x 3	M 32 x 1,5	243	140	29	21	12	16	30
WS-M 1,25 x 4	M 32 x 1,5	306	154	29	21	12	16	30
WP-M 1,25 x 4	M 32 x 1,5	306	154	29	21	12	16	30

## FILETTO SPECIALE

Serie	Lettera di riferimento	Filettatura	Esempio
1,25	D	M 30x2	WS-M 1,25x1-1D
1,25	H	M 33x1,5	WP-M 1,25x1-1H
1,25	L	M 36x1,5	WS-M 1,25x1-1L
1,25	F	M 37x1,5	WP-M 1,25x1-1F
1,25	R	M 42x3	WS-M 1,25x1-1R
1,25	U	1 1/4-12 UNF	WP-M 1,25x1-1U
1,25	UF	1 3/8-12 UNF	WS-M 1,25x1-1UF

## Inox

Serie	Lettera di riferimento	Filettatura	Esempio
1,25 x 1		M 32x1,5	WS-M 1,25x1-1VA
1,25 x 2		M 32x1,5	WP-M 1,25x2-1VA
1,25 x 1	H	M 33x1,5	WS-M 1,25x1-1H-VA
1,25 x 2	H	M 33x1,5	WP-M 1,25x2-1H-VA
1,25 x 1	U	1 1/4-12 UNF	WS-M 1,25x1-1U-VA
1,25 x 2	U	1 1/4-12 UNF	WP-M 1,25x2-1U-VA
1,25 x 1	L	M 36x1,5	WS-M 1,25x1-1L-VA
1,25 x 2	L	M 36x1,5	WP-M 1,25x2-1L-VA

## CARATTERISTICHE TECNICHE

	Corsa	Assorbimento d'energia			Massa effettiva				
		Carico permanente	Serbatoi esterni	-0 (molto morbido)	-1 (morbido)	-2 (medio)	-3 (duro)	-4 (molto duro)	
									Nm/Hz (max.)
WS-M 1,25 x 1	25	300	120.000	240.000	7 - 32	28 - 130	80 - 590	440 - 2.050	2.000 - 12.500
WP-M 1,25 x 1	25	300	120.000	240.000	-	7 - 35	30 - 260	207 - 1.650	-
WS-M 1,25 x 2	50	500	150.000	300.000	13 - 60	56 - 240	160 - 1.200	1.000 - 4.200	4.000 - 25.000
WP-M 1,25 x 2	50	500	150.000	300.000	-	7 - 35	30 - 260	207 - 1.650	-
WS-M 1,25 x 3	75	750	225.000	450.000	20 - 99	85 - 400	240 - 1.850	1.000 - 7.000	6.000 - 37.000
WP-M 1,25 x 3	75	750	225.000	450.000	-	20 - 99	75 - 660	520 - 4.100	-
WS-M 1,25 x 4	100	900	270.000	540.000	25 - 112	100 - 500	290 - 2.220	1.800 - 8.500	7.200 - 45.000
WP-M 1,25 x 4	100	900	270.000	540.000	-	25 - 112	88 - 800	622 - 5.000	-

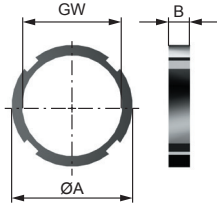
Specifiche tecniche a + 20°C

## Dati tecnici

<b>Peso</b>	<b>1,25 x 1:</b>	0,45 kg
	<b>1,25 x 2:</b>	0,55 kg
	<b>1,25 x 3:</b>	0,70 kg
<b>Velocità d'impatto</b>	<b>WS-M:</b>	0,10 - 6,0 m/s
	<b>WP-M:</b>	0,40 - 8,0 m/s
<b>Forza di ritorno</b>	<b>1,25 x 1 :</b>	30 N/min - 50 N/max
	<b>1,25 x 2 :</b>	23 N/min - 50 N/max
	<b>1,25 x 3 :</b>	15 N/min - 100 N/max
<b>Coppia di serraggio max. utilizzando le superfici piane</b>	<b>1,25 :</b>	40 Nm
<b>Corpo</b>		Acciaio brunito
<b>Stelo del pistone</b>		Acciaio temprato inossidabile
<b>RoHS - conforme</b>		Direttiva 2002/95/EC

## Accessori

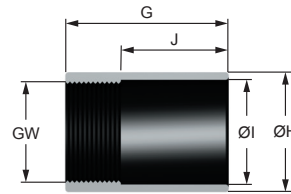
### Controdado



Art.-Nr.: S23012

GW	ØA mm	B mm	Art.-Nr.
M32x1,5	38	6,5	S23012
M33x1,5	38	6,5	S23012H
M36x1,5	41	6,5	S23012L
M42x3	54	8	S23012R
11/4-12 UNF	41	6,5	S23012U
12/8-12 UNF	41	6,5	S23012UF
<b>Acciaio inox</b>			
M32x1,5	38	6,5	S23012VA
M33x1,5	38	6,5	S23012H-VA
M36x1,5	41	6,5	S23012L-VA

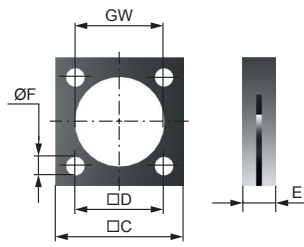
### Ghiera di arresto



Art.-Nr.: S23018

GW	ØI mm	ØH mm	G mm	J mm	Art.-Nr.
M32x1,5	33	38	60	35	S23018
M33x1,5	34	38	60	35	S23018H
M36x1,5	36,5	44	60	35	S23018L
1 1/4-12UNF	33	38	60	35	S23018U

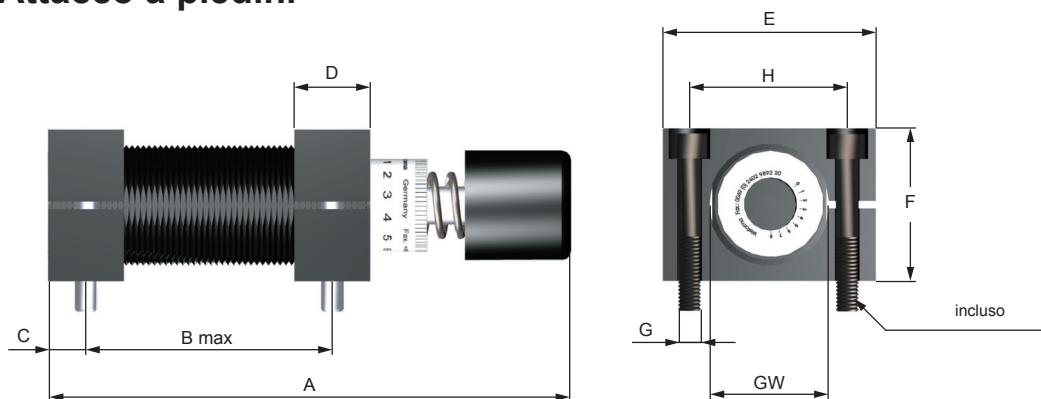
### Flangia quadrata



Art.-Nr.: S23014

GW	ØF mm	E mm	D mm	C mm	Art.-Nr.
M32x1,5	6,6	12	31	45	S23014
M33x1,5	6,6	12	32	45	S23014H
M36x1,5	6,6	12	32	45	S23014L
11/4-12 UNF	6,6	12	32	45	S23014U

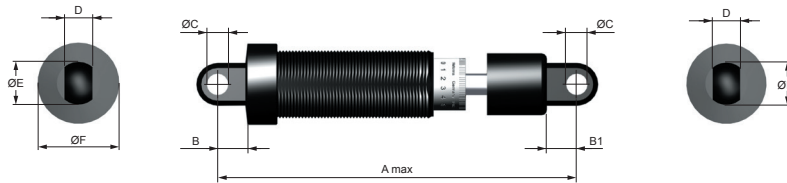
### Attacco a piedini



	GW*	A	B max	C	D	E	F	G	H	Art.-Nr.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1,25 x 1	M 32 x 1,5	138	65	10	20	56	40	M6	41	S23015
1,25 x 2	M 32 x 1,5	188	90	10	20	56	40	M6	41	S23015
1,25 x 3	M 32 x 1,5	243	120	10	20	56	40	M6	41	S23015
1,25 x 1	1 1/4-12UNF	138	65	10	20	56	40	M6	42	S23015U
1,25 x 2	1 1/4-12UNF	188	90	10	20	56	40	M6	42	S23015U
1,25 x 3	1 1/4-12UNF	243	120	10	20	56	40	M6	42	S23015U
1,25 x 1	M 36 x 1,5	138	65	10	20	56	40	M6	43	S23015L
1,25 x 2	M 36 x 1,5	188	90	10	20	56	40	M6	43	S23015L
1,25 x 3	M 36 x 1,5	243	120	10	20	56	40	M6	43	S23015L
1,25 x 1	M 33 x 1,5	138	65	10	20	56	40	M6	42	S23015H
1,25 x 2	M 33 x 1,5	188	90	10	20	56	40	M6	42	S23015H
1,25 x 3	M 33 x 1,5	243	120	10	20	56	40	M6	42	S23015H

## Accessori

### Attacco Oscillante



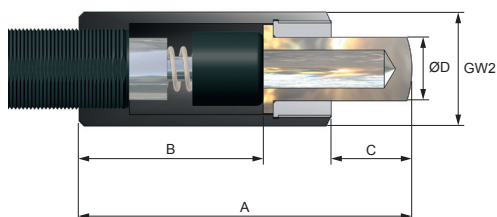
Estensione: Stop finale 1 mm prima della fine della corsa necessario

Standard: Ammortizzatore con fissaggio a cerniera fornito senza molla di richiamo.  
La molla di richiamo è disponibile come accessorio opzionale.

Art.-Nr.: S23016

	GW*	A max	B	B1	ø C	D	ø E	ø F	G	H	I	J	ø K	L	M	N	ø O	P
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1,25 x 1	M32x1,5	168	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 2	M32x1,5	218	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 3	M32x1,5	273	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 1	M33x1,5	168	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 2	M33x1,5	218	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 3	M33x1,5	273	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 1	M36x1,5	168	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 2	M36x1,5	218	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 3	M36x1,5	273	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 1	1 1/4-12UNF	168	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 2	1 1/4-12UNF	218	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20
1,25 x 3	1 1/4-12UNF	273	14	14	10	13	20	38	45	32	14	34	6,5	22	13	5	10	20

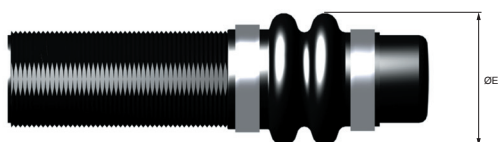
### AK 1



	GW1	GW2	A	B	C	ø D	Art.-Nr.
			mm	mm	mm	mm	
1,25 x 1	M32x1,5	M45x2	132,0	73	32,0	25	S23019
1,25 x 2	M32x1,5	M45x2	184,5	98	59,5	25	S23119
1,25 x 1	M33x1,5	M45x2	132,0	73	32,0	25	S23019H
1,25 x 2	M33x1,5	M45x2	184,5	98	59,5	25	S23119H

## Accessori

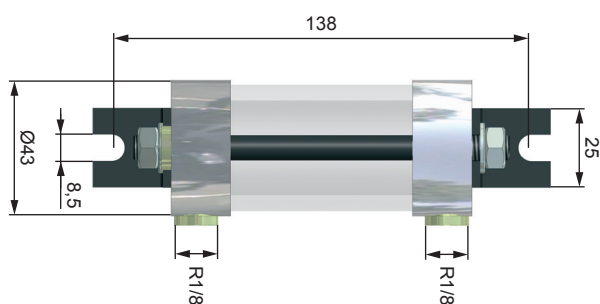
### Soffietto di protezione



	Ø E mm	Art.-Nr.
1,25 x 1	65	S23017
1,25 x 2	65	S23117

### Serbatoi esterni

#### AT 1



Art.-Nr.: 23810

WS-M 1,25  
WP-M 1,25

#### WS-M 1,25 x 2 - 1AT

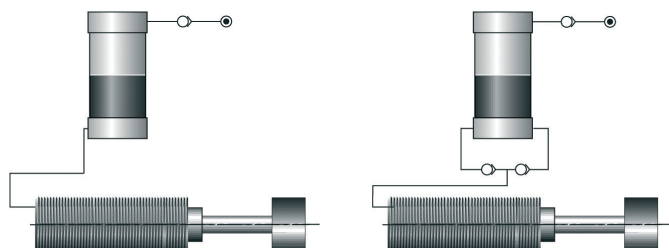
Per deceleratori senza molla di ritorno

#### WS-M 1,25 x 2 - 1 ATF

Per deceleratori con molla di ritorno

#### WM-AT 1

Per serbatoio esterno



### Vantaggi

- Raffreddamento ottimale e altissimo assorbimento di energia per ora

## Regolazione:

Gli ammortizzatori Mega-Line 1,25 sono auto-regolanti.

Caratteristica di smorzamento:

WS-M - auto-compensante lineare

WP-M - auto-compensante progressivo

Sono disponibili di serie i seguenti coefficienti di smorzamento:

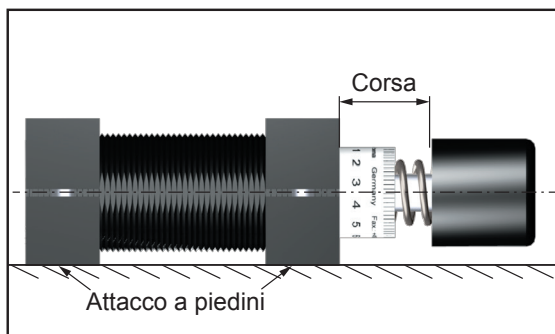
- 0 - molto morbido
- 1 - morbido
- 2 - medio
- 3 - duro
- 4 - molto duro

Il coefficiente di smorzamento viene calcolato con la formula per la massa effettiva. ( vedi calcolo nel catalogo)

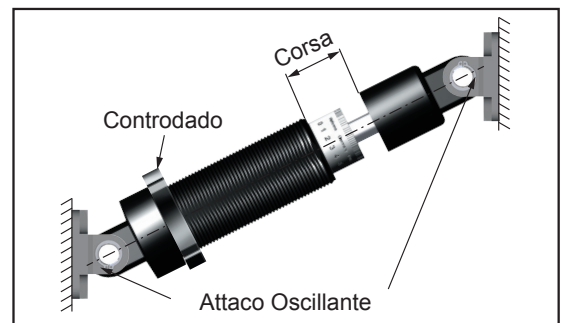
Se durante il test, il carico urta violentemente contro la battuta d'arresto e l'impatto non è quindi ammortizzato, si deve scegliere il modello con una durezza superiore. Se invece il carico urta contro il deceleratore senza che il pistone rientri, si deve scegliere un modello con durezza inferiore.

## Fissaggio

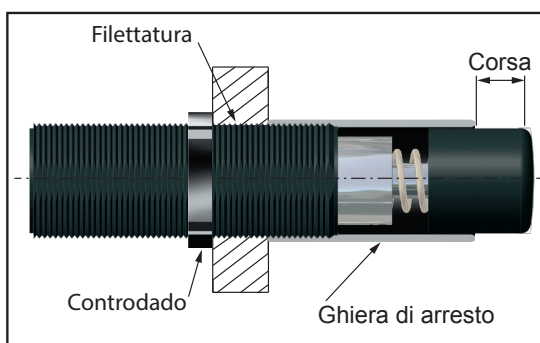
### Attacco a piedini



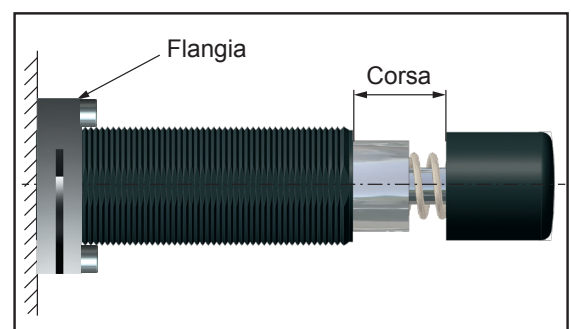
### Attacco Oscillante



### Fissaggio con flangia



### Fissaggio con flangia quadrata





## Indicazioni di sicurezza

Prima dell'installazione, della messa in funzione, manutenzione e riparazione, consultare la scheda tecnica. I lavori devono essere svolti esclusivamente da personale esperto e adeguatamente formato.

I collegamenti elettrici devono essere realizzati in conformità alla norma nazionale corrispondente.  
Per la Germania: Norma VDE 0100

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di riparazione e manutenzione, è necessario staccare le alimentazioni di corrente (interruttore principale, ecc.)! Inoltre, occorre prendere misure atte a evitare una riaccensione imprevista, come ad es. l'applicazione di un cartello di avviso „manutenzione in corso“, „riparazione in corso“ sull'interruttore principale.

## Utilizzo conforme

Prima del montaggio e dell'utilizzo, controllare se la denominazione del modello sull'ammortizzatore o sull'imballaggio corrisponde alla descrizione presente sulla bolla di consegna.

Gli ammortizzatori industriali non richiedono manutenzione e sono pronti per il montaggio.

- **Influsso della temperatura:** In caso di temperature elevate, cambia la capacità di ammortizzamento.
- Durante il montaggio o la manutenzione occorre assicurare le masse mobili contro movimenti imprevisti.
- In caso di funzionamento al di fuori dei limiti di temperature ammissibili, l'ammortizzatore potrebbe perdere la sua funzionalità. Osservare assolutamente il campo di temperatura. Non verniciare gli ammortizzatori perché sono soggetti a irraggiamento di calore.
- Fluidi, gas e particelle di sporco presenti nell'ambiente possono attaccare il sistema di guarnizioni dell'ammortizzatore o distruggerlo, provocando malfunzionamenti dello stesso. Lo stelo del pistone e il sistema di guarnizioni devono essere protetti da corpi estranei presenti nell'ambiente; in caso di necessità, possono essere incapsulati.
- Eventuali danni alla superficie dello stelo del pistone possono distruggere il sistema di guarnizioni. Non ingrassare lo stelo del pistone né oliarlo; proteggerlo da particelle di sporco.
- Lo stelo del pistone potrebbe essere strappato dall'ammortizzatore. Non sovraccaricare lo stelo del pistone con sollecitazioni di trazione.
- Una sollecitazione eccessiva potrebbe lacerare l'ammortizzatore. La struttura di raccordo deve essere posata sempre in maniera tale che le eventuali forze originatesi possano essere assorbite con una ragionevole sicurezza. Le forze di supporto massime indicate nel programma di calcolo potrebbero differire da quelle effettivamente misurate in seguito perché si basano su valori teorici.

## Principio tecnico

In riferimento agli ammortizzatori industriali non si può:

-laccare



-saldatura



-serrare



-in acciaio indurito\*

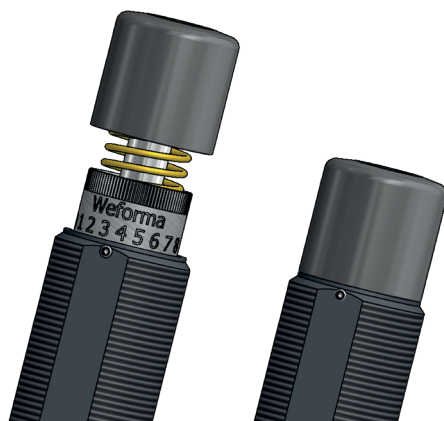


(\*Eccezione: Attacco Oscillante)

In condizioni di utilizzo estreme (umidità, polvere, olio etc.), i deceleratori devono essere protetti con accessori adatti contro il danneggiamento ed il guasto. Nel caso in cui gli ammortizzatori siano utilizzati parallelamente per la stessa applicazione, la forza dei deceleratori deve essere ripartita equamente. La "coppia" (Vedi Caratteristiche Tecniche) indica la forza max. applicabile durante il montaggio, utilizzando le superfici piane. Nel catalogo Weforma sono i dati tecnici indicati con il valore minimo e massimo. In caso che i prodotti verano usati in un funzionamento continuato e nel campo a 20% del valore minimo o massimo, e da contattare immediatamente la Weforma per una conferma per iscritto.

## Battuta di fine corsa integrata

Per la misura Mega-Line 1,25, in caso di utilizzo della battuta fissa integrata, l'energia residua prima della fine della corsa non deve superare il 10%. In quanto ammortizzatore di emergenza, per tutti i modelli è necessaria una battuta fissa esterna.



### Montaggio

La posizione di montaggio può essere scelta dall'utilizzatore, tuttavia sempre in maniera tale da poter utilizzare la corsa completa dell'ammortizzatore. Gli ammortizzatori devono essere montati in maniera tale che le forze siano convogliate centricamente sullo stelo del pistone. Il massimo scarto rispetto all'asse è pari a 2°.

### Responsabilità

A causa delle numerose possibilità di utilizzo dei nostri prodotti e delle condizioni operative al di fuori del nostro controllo, non garantiamo l'idoneità del prodotto acquistato dal cliente per lo scopo previsto. Una verifica in tal senso, in particolare un controllo dell'idoneità del prodotto acquistato per l'utilizzo previsto, è esclusiva responsabilità dell'acquirente, salvo diverso accordo scritto. Per i motivi menzionati, non ci assumiamo responsabilità, salvo in casi di dolo o grave negligenza, per l'idoneità dell'apparecchiatura acquistata allo scopo previsto dal cliente.

In caso di danni connessi all'utilizzo non conforme e a interventi arbitrari non contemplati nel presente manuale, decade qualsiasi garanzia o responsabilità del fabbricante.

### Esclusione di garanzia

In caso di non utilizzo di ricambi originali, decade la garanzia!

### Tutela dell'ambiente

In caso di sostituzione di parti danneggiate occorre garantire uno smaltimento adeguato.