

AMMORTIZZATORE A FLUIDO

SERIE CENTINO

► SPECIFICHE PRODOTTO



Il deceleratore idraulico finora più lungo di Zimmer. Una nuova tecnologia consente di dotare il deceleratore di una certa intelligenza. Quindi la forza di ammortizzazione viene applicata soltanto quando è necessaria.

► CAMPI DI APPLICAZIONE



Aletta



Porta scorrevole



Cassetto

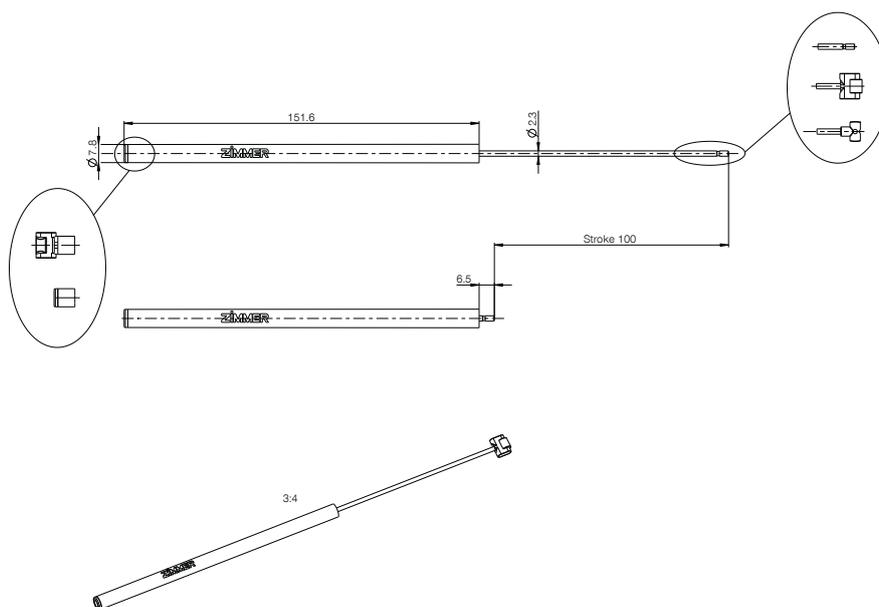


Cerniera

► CARATTERISTICHE DELLA SERIE

Serie	Corsa [mm]	Medium	Direzione operativa
Centino	100.0	Fluido	Deceleratore a pressione

► DISEGNO TECNICO



▶ DATI TECNICI

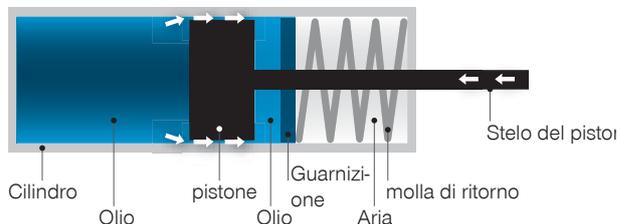
Numero d'ordine	F100-08-203	F100-08-205	F100-08-301
Tecnologia	Defined Comfort	Defined Comfort	Smooth Comfort M
Curva caratteristica deceleratore	Lineare costante	Lineare costante	Lineare crescente costante
Forza deceleratore [N]	20	40	45
Tolleranza deceleratore [N]	+4/-4	+5/-5	+10/-10
Velocità deceleratore [mm/s]	50	50	50
Corsa libera	No	No	No
Lunghezza ruota libera [mm]	0.0	0.0	0.0
Ritorno a molla deceleratore	No	No	No
Colore carcassa deceleratore	Giallo RAL1018	Giallo RAL1018	Blu RAL5017
Colore coperchio deceleratore	Naturale	Naturale	Nero RAL9005
Ø carcassa deceleratore [mm]	8.0	8.0	8.0
Lunghezza carcassa deceleratore [mm]	151.6	151.6	151.6
Ø stelo del pistone deceleratore [mm]	2.3	2.3	2.3
Raccordo carcassa deceleratore	Senza raccordo	Senza raccordo	Senza raccordo
Raccordo stelo del pistone deceleratore	Testa a T	Testa a T	Accoppiatore
Ambiente di applicazione	Standard	Standard	Standard

AMMORTIZZATORI SINGOLI

AMMORTIZZATORE A FLUIDO

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

- ▶ In una carcassa riempita con olio si trova un pistone che può essere mosso avanti e indietro. La viscosità dell'olio e la variazione della sezione dei canali ammortizzano la forza di attrito necessaria.
- ▶ Elevato assorbimento di energia e minimo spazio
- ▶ Diverse curve caratteristiche di ammortizzazione possibili



DECELERATORI CON E SENZA RITORNO AUTOMATICO

I deceleratori **senza** ritorno che presuppongono un accoppiamento devono essere estratti manualmente.

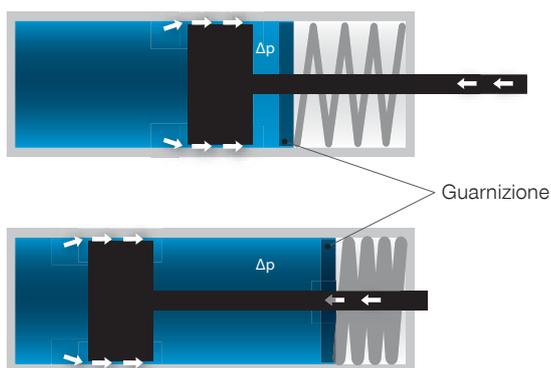


I deceleratori **con** ritorno integrato utilizzabili senza accoppiamento in una cerniera vengono estratti automaticamente.

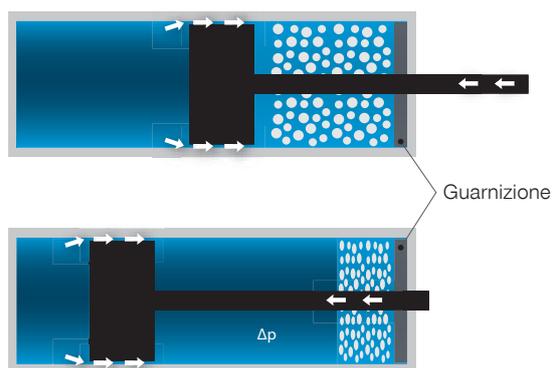


COMPENSAZIONE DEI VOLUMI

Compensazione dei volumi tramite molla nella pressione ambiente (standard Zimmer)



Compensazione dei volumi tramite caucciù a celle chiuse (concorrenti)



Δp = la pressione nel cilindro è superiore alla pressione ambiente

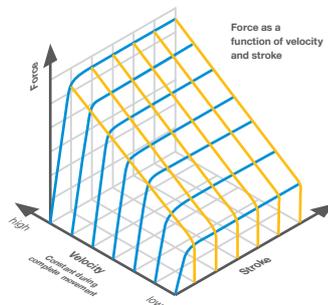
	Funzione	Impermeabilità	Durata
Cauciù a celle chiuse	X	-	-
Compensazione dei volumi	X	X	X

VERSIONI

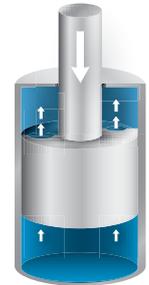
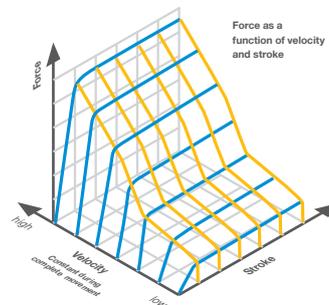
Gli ugelli lasciano fuoriuscire costantemente l'olio:

- ▶ forza massima in uno spazio ridotto
- ▶ La forza può essere modificata tramite la sezione degli ugelli
- ▶ Nessuna protezione contro il sovraccarico

Classic defined



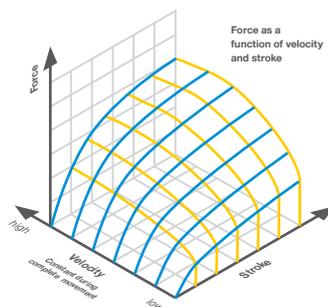
Classic smooth



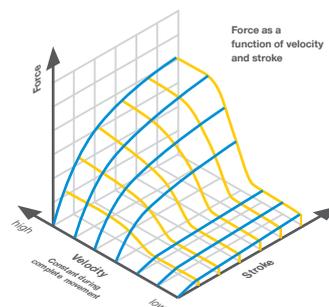
L'olio scorre davanti al pistone. La carcassa si gonfia a causa dell'alta pressione creando una fessura più grande che consente un flusso d'olio maggiore.

- ▶ Protezione contro il sovraccarico
- ▶ Diverse curve caratteristiche

Comfort defined



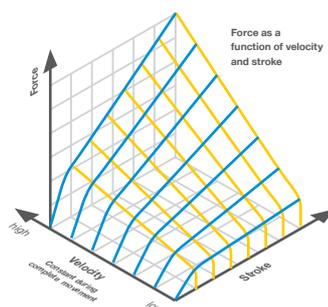
Comfort smooth



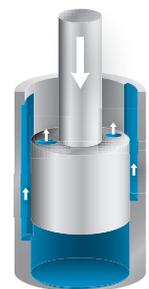
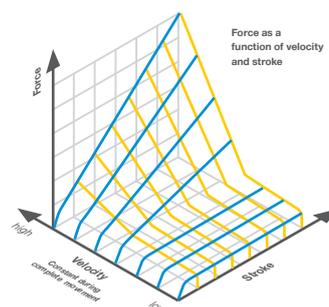
I due ugelli lasciano fuoriuscire costantemente l'olio. Le scanalature nella carcassa consentono uno sviluppo individuale della sezione.

- ▶ Tante diverse curve caratteristiche di ammortizzazione possibili
- ▶ La forza può essere modificata

Versatile defined



Versatile smooth



defined: indipendente dalla velocità

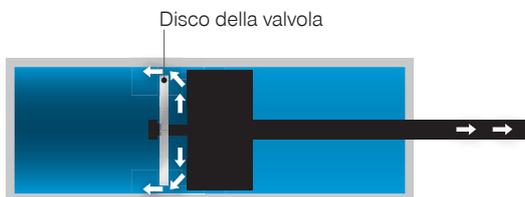
smooth: in funzione della velocità, reazione dolce a basse velocità, tempi di apertura ridotti, schema di chiusura costante, forze di estrazione basse

AMMORTIZZATORI SINGOLI

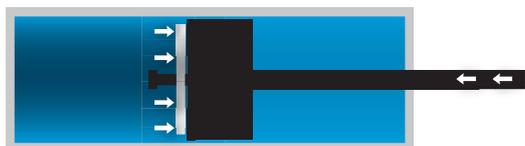
AMMORTIZZATORE A FLUIDO

FACILE RITORNO

Pistone **defined**

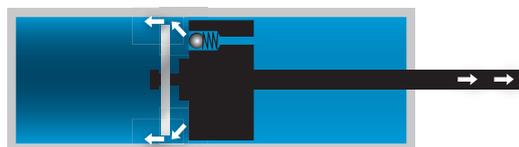


Ritorno deceleratore

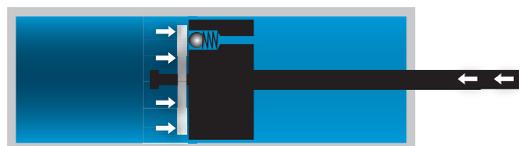


Deceleratore in movimento di lavoro

Pistone **smooth**



Ritorno deceleratore



Deceleratore in movimento di lavoro

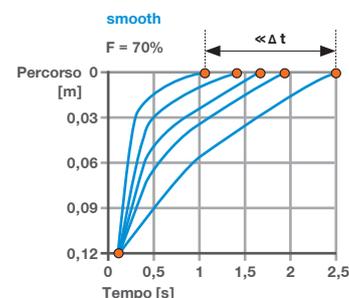
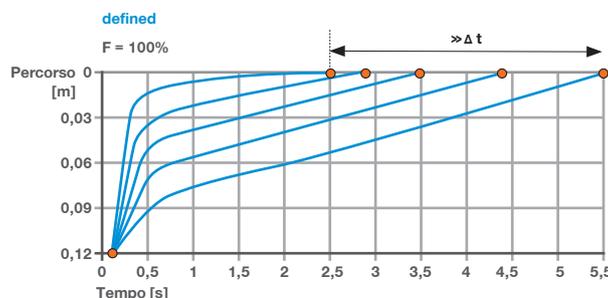


Il disco della valvola e i fori a forma di rene consentono una resistenza minima al momento dell'apertura e la forza di ammortizzazione necessaria al momento della chiusura.

CONFRONTO DEFINED/SMOOTH NEL DISPOSITIVO DI AUTOCHIUSURA

▶ ESEMPIO CURVE CARATTERISTICHE CHIUSO100

- ▶ Carico: 70 kg porta scorrevole
- ▶ Il diagramma mostra rispettivamente una velocità di chiusura di 0,1 – 0,5 m/s
- ▶ La forza di apertura si riduce di circa il 30% con **smooth**

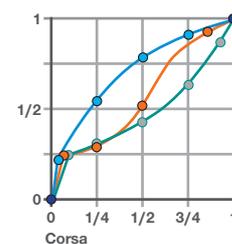
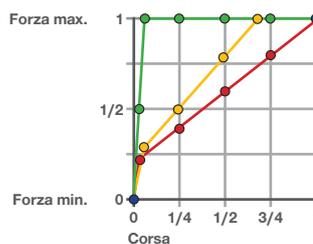


CARATTERISTICA DECELERATORE IDRAULICO A VELOCITÀ DI MISURAZIONE COSTANTE

Curve caratteristiche deceleratori idraulici

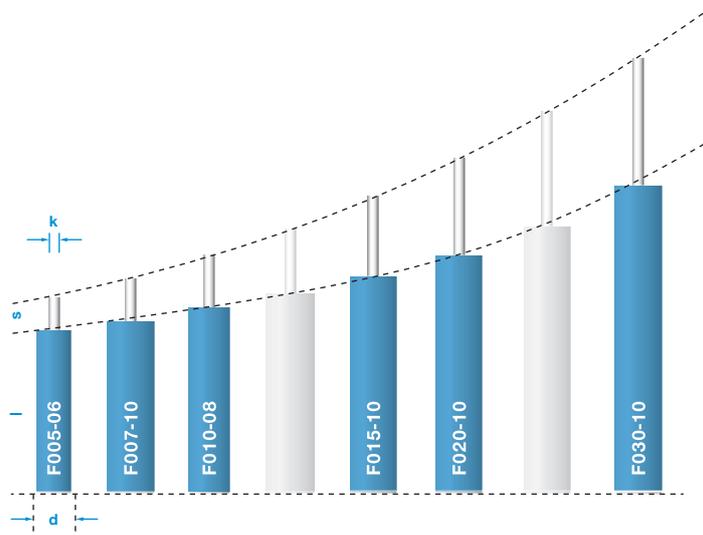
Forza di ammortizzazione in funzione della corsa

- Lineare crescente
- Lineare crescente – costante
- Lineare costante
- Progressivo
- Linea S
- Degressivo



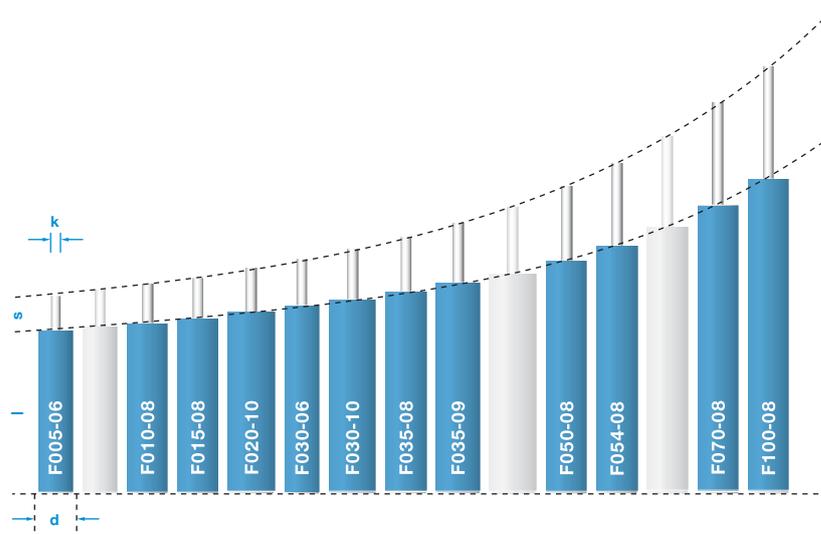
GAMMA DI PRODOTTI DECELERATORI CLASSIC

- ▶ Lunghezza carcassa (l): da 42 mm a 67 mm
- ▶ Diametro carcassa (d): 6 mm, 8 mm e 10 mm
- ▶ Corsa (s): da 5 mm a 30 mm
- ▶ Diametro stelo del pistone (k): 2,3 mm



GAMMA DI PRODOTTI DECELERATORI COMFORT

- ▶ Dimensioni carcassa (l): da 29,5 mm a 151,6 mm
- ▶ Diametro carcassa (d): 6 mm, 8 mm e 10 mm
- ▶ Corsa (s): da 10 mm a 100 mm
- ▶ Diametro stelo del pistone (k): da 1,5 a 2,3 mm



GAMMA DI PRODOTTI DECELERATORI VERSATILE

- ▶ Dimensioni carcassa (l): da 42 mm a 67 mm
- ▶ Diametro carcassa (d): 6 mm, 8 mm e 10 mm
- ▶ Corsa (s): da 5 mm a 30 mm
- ▶ Diametro stelo del pistone (k): 2,3 mm

