

FLUIDDÄMPFER SERIE CENTINO

► PRODUKTSPEZIFIKATIONEN



Der bisher längste Fluiddämpfer aus dem Hause ZIMMER. Eine neue Technologie ermöglicht es den Dämpfer mit einer gewissen Intelligenz auszustatten. Somit liegt die Dämpfungskraft genau dann an wenn sie gebraucht wird.

► ANWENDUNGSBEREICHE



Klappe



Schiebetür



Schublade

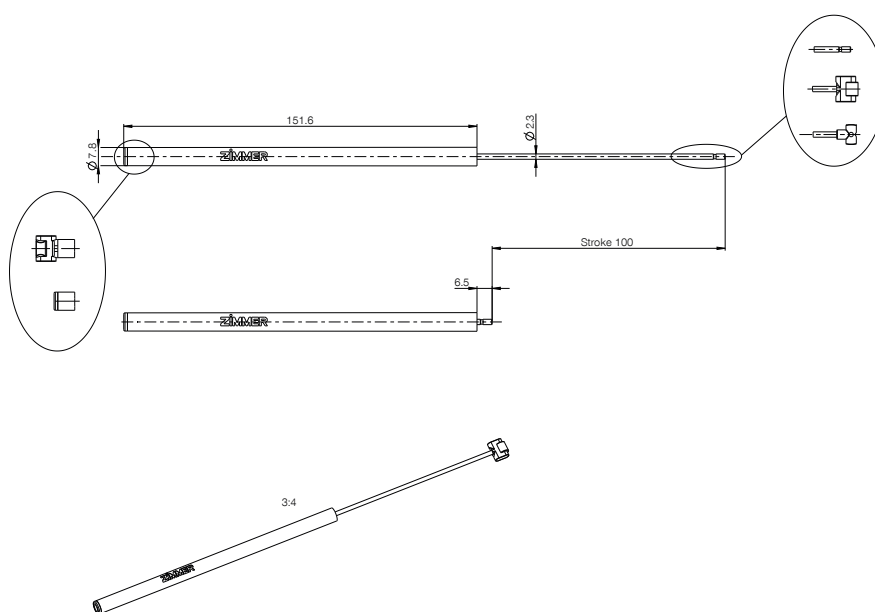


Scharnier

► SERIENMERKMALE

Serie	Hub [mm]	Medium	Wirkrichtung
Centino	100,0	Fluid	Druckdämpfer

► TECHNISCHE ZEICHNUNG



► TECHNISCHE DATEN

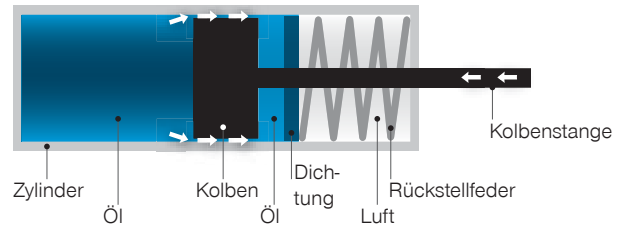
Bestell-Nr.	F100-08-203	F100-08-205	F100-08-301
Technologie	Defined Comfort	Defined Comfort	Smooth Comfort M
Dämpfer Kennlinie	Linear-konstant	Linear-konstant	Linear-ansteigend konstant
Dämpfer Kraft [N]	20	40	45
Dämpfer Toleranz [N]	+4/-4	+5/-5	+10/-10
Dämpfer Geschwindigkeit [mm/s]	50	50	50
Freilauf	Nein	Nein	Nein
Freilauf Länge [mm]	0,0	0,0	0,0
Dämpfer Federrückstellung	Nein	Nein	Nein
Dämpfer Farbe Gehäuse	gelb RAL1018	gelb RAL1018	blau RAL5017
Dämpfer Deckelfarbe	natur	natur	schwarz RAL9005
Dämpfer Ø Gehäuse [mm]	8,0	8,0	8,0
Dämpfer Gehäuselänge [mm]	151,6	151,6	151,6
Dämpfer Ø Kolbenstange [mm]	2,3	2,3	2,3
Dämpfer Anbindung Gehäuse	ohne Anbindung	ohne Anbindung	ohne Anbindung
Dämpfer Anbindung Kolbenstange	T-Kopf	T-Kopf	Koppler
Anwendungsumgebung	Standard	Standard	Standard

EINZELDÄMPFER

FLUIDDÄMPFER

FUNKTIONSPRINZIP

- ▶ In einem mit Öl gefüllten Gehäuse befindet sich ein Kolben, der sich vor und zurück bewegen kann. Die Öl-Viskosität und die Querschnittveränderung der Kanäle führt zur Dämpfung nötigen Reibkraft.
- ▶ Hohe Energieaufnahme auf kleinstem Bauraum
- ▶ Unterschiedliche Dämpfungscharakteristiken möglich



DÄMPFER MIT UND OHNE SELBSTSTÄNDIGER RÜCKSTELLUNG

Dämpfer **ohne** Rückstellung brauchen eine Kopplung, sie müssen manuell ausgezogen werden.

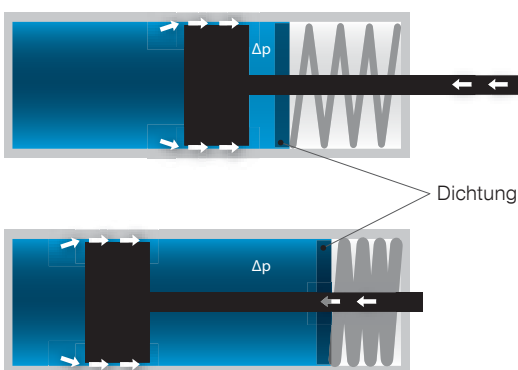


Dämpfer **mit** integrierter Rückstellung können ohne Kopplung in einen Beschlag eingesetzt werden, sie fahren selbständig aus.

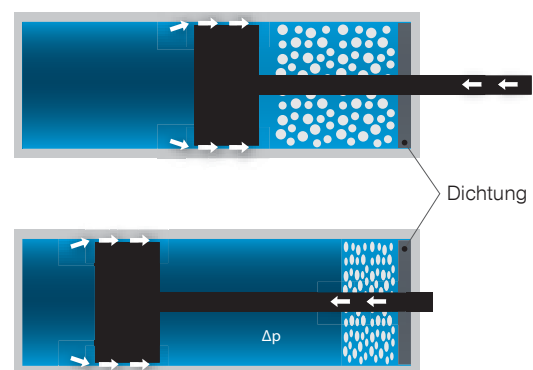


VOLUMENAUSGLEICH

Volumenausgleich durch Feder in Umgebungsdruck (Zimmer Standard)



Volumenausgleich durch Zellkautschuk (Mitbewerber)



Δp = Druck im Zylinder ist höher als Umgebungsdruck

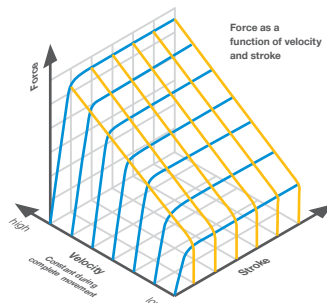
	Funktion	Dichtigkeit	Lebensdauer
Zellkautschuk	X	-	-
Volumenausgleich	X	X	X

AUSFÜHRUNGEN

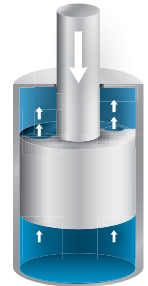
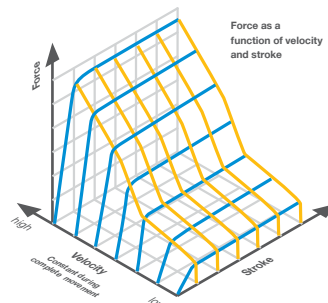
Die Düsen lassen das Öl konstant entweichen:

- ▶ Höchste Kraft auf kleinem Bau-
raum
- ▶ Kraft kann durch Düsenquer-
schnitt verändert werden
- ▶ Kein Überlastschutz

Classic defined



Classic smooth



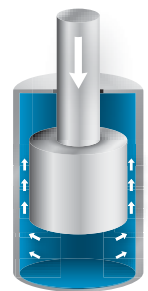
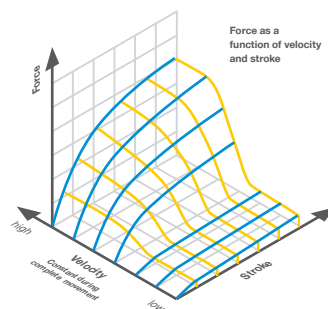
Öl strömt am Kolben vorbei. Das Gehäuse wölbt sich unter hohem Druck, wodurch ein größerer Spalt entsteht und ein größerer Ölstrom fließt.

- ▶ Überlastschutz
- ▶ verschiedene Kennlinien

Comfort defined



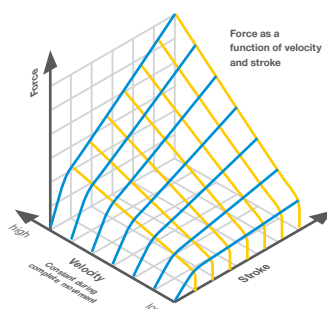
Comfort smooth



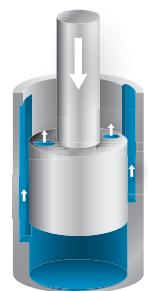
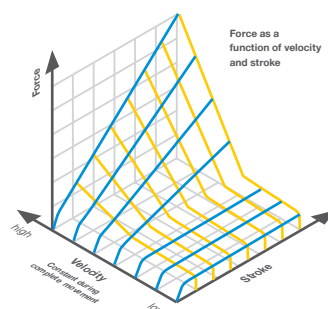
Die zwei Düsen lassen das Öl konstant entweichen. Nuten im Gehäuse ermöglichen einen individuellen Querschnittverlauf.

- ▶ Verschiedenste Dämpfungscha-
rakteristiken möglich
- ▶ Kraft kann verändert werden

Versatile defined



Versatile smooth



defined: geschwindigkeitsunabhängig

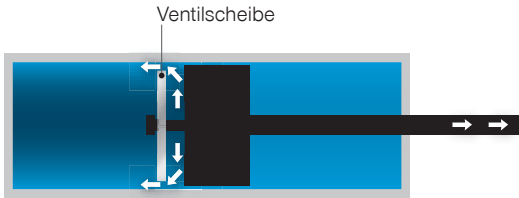
smooth: geschwindigkeitsabhängig, sanftes Ansprechen bei niedrigen Geschwindigkeiten, geringe Öffnungszeiten, konstantes Schließbild, geringe Auszugskräfte

EINZELDÄMPFER

FLUIDDÄMPFER

LEICHTE RÜCKSTELLUNG

Kolben **defined**



Dämpfer Rückstellung



Dämpfer in Arbeitsbewegung

Kolben **smooth**



Dämpfer Rückstellung



Dämpfer in Arbeitsbewegung

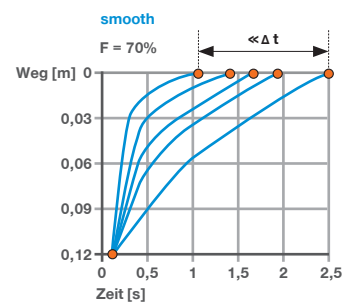
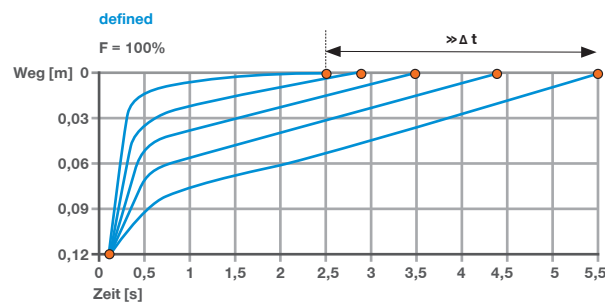


Ventilscheibe und nierenförmige Bohrungen ermöglichen minimalen Widerstand beim Öffnen und die geforderte Dämpfungskraft beim Schließen.

VERGLEICH DEFINED/SMOOTH IM SELBSTEINZUG

▶ BEISPIEL KENNLINIEN CHIUSO100

- ▶ Belastung: 70 kg Schiebetüre
- ▶ Diagramm zeigt jeweils Schließgeschwindigkeit von 0,1 – 0,5 m/s
- ▶ Öffnungskraft reduziert sich um ca. 30 % bei **smooth**

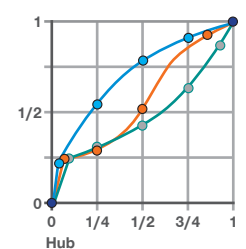
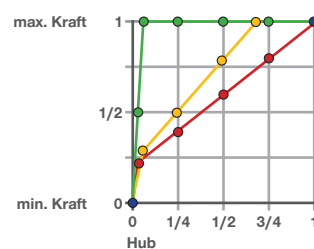


CHARAKTERISTIK FLUIDDÄMPFER BEI KONstanTER MESSGESCHWINDIGKEIT

Kennlinien Fluiddämpfer

Dämpfungskraft in Abhängigkeit zum Hub

- Linear ansteigend
- Linear ansteigend – konstant
- Linear konstant
- Progressiv
- S-Linie
- Degressiv



PRODUKTRANGE DÄMPFER CLASSIC

- ▶ Gehäuselänge (l): 42 mm bis 67 mm
- ▶ Gehäusedurchmesser (d): 6 mm, 8 mm und 10 mm
- ▶ Hub (s): 5 mm bis 30 mm
- ▶ Kolbenstangendurchmesser (k): 2,3 mm



PRODUKTRANGE DÄMPFER COMFORT

- ▶ Gehäusegrößen (l): 29,5 mm bis 151,6 mm
- ▶ Gehäusedurchmesser (d): 6 mm, 8 mm und 10 mm
- ▶ Hub (s): 10 mm bis 100 mm
- ▶ Kolbenstangendurchmesser (k): 1,5 bis 2,3 mm



PRODUKTRANGE DÄMPFER VERSATILE

- ▶ Gehäusegrößen (l): 42 mm bis 67 mm
- ▶ Gehäusedurchmesser (d): 6 mm, 8 mm und 10 mm
- ▶ Hub (s): 5 mm bis 30 mm
- ▶ Kolbenstangendurchmesser (k): 2,3 mm

