

# FLUIDDÄMPFER

## SERIE BELLINO

### ▶ PRODUKTSPEZIFIKATIONEN



Schmal, kompakt, leistungsstark. Auf bis zu 10 mm Hub kann dieser kompakte Dämpfer erstaunlich viel Kraft aufnehmen.

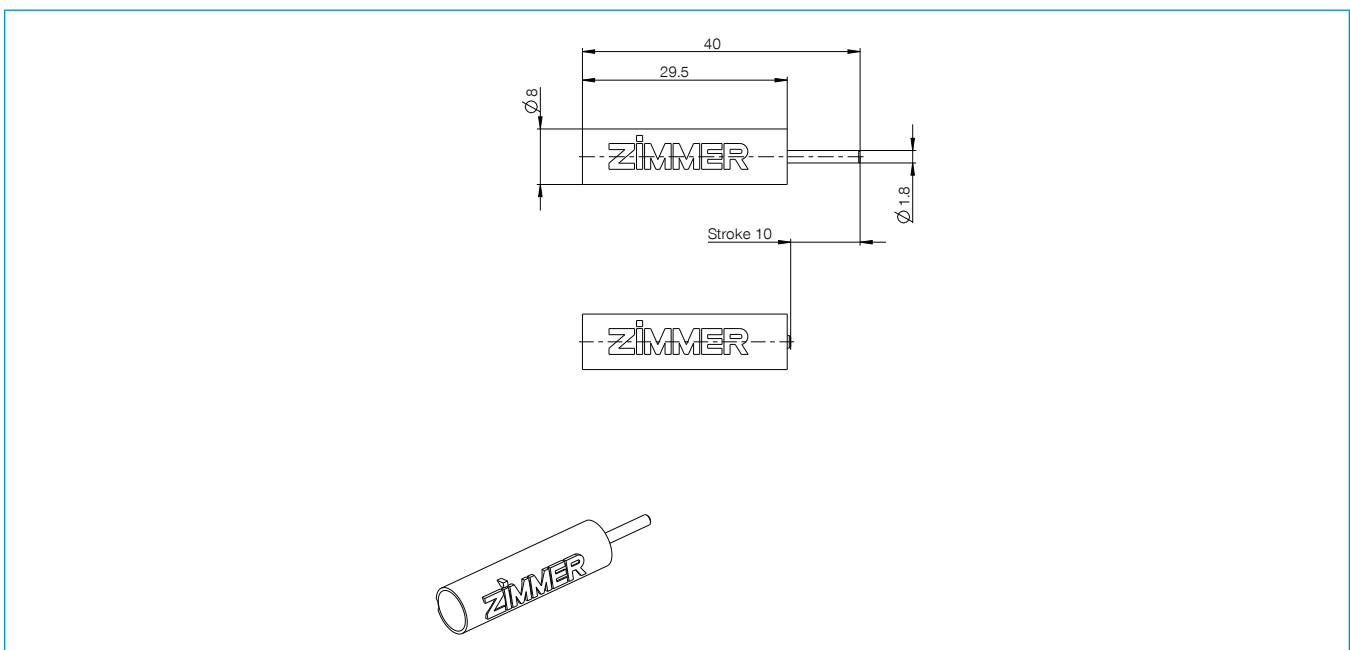
### ▶ ANWENDUNGSBEREICHE

 Klappe	•
 Schiebetür	
 Schublade	
 Scharnier	•

### ▶ SERIENMERKMALE

Serie	Hub [mm]	Medium	Wirkrichtung
Bellino	10,0	Fluid	Druckdämpfer

### ▶ TECHNISCHE ZEICHNUNG



## ▶ TECHNISCHE DATEN

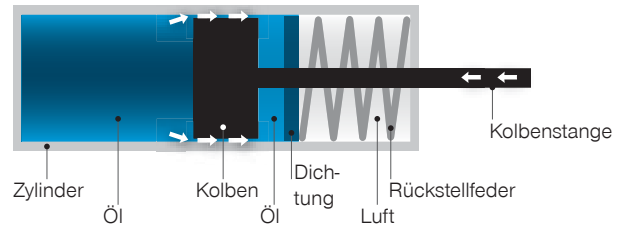
Bestell-Nr.	F010-08-011	F010-08-012
Technologie	Defined Comfort	Defined Classic
Dämpfer Kennlinie	Linear-konstant	Linear-konstant
Dämpfer Kraft [N]	100	200
Dämpfer Toleranz [N]	+20/-20	+25/-25
Dämpfer Geschwindigkeit [mm/s]	50	50
Freilauf	Nein	Nein
Freilauf Länge [mm]	0,0	0,0
Dämpfer Federrückstellung	Ja	Ja
Dämpfer Farbe Gehäuse	gelb PMS135C	gelb PMS135C
Dämpfer Deckelfarbe	orange RAL2012	schwarz RAL9005
Dämpfer Ø Gehäuse [mm]	8,0	8,0
Dämpfer Gehäuselänge [mm]	29,5	29,5
Dämpfer Ø Kolbenstange [mm]	1,8	1,8
Dämpfer Anbindung Gehäuse	ohne Anbindung	ohne Anbindung
Dämpfer Anbindung Kolbenstange	ohne Kopf	ohne Kopf
Anwendungsumgebung	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.

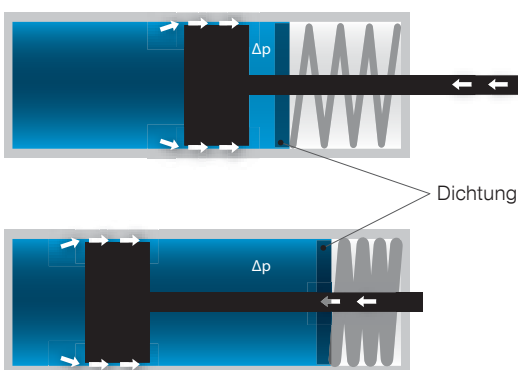


Dämpfer **mit** integrierter Rückstellung können ohne Kopplung in einen Beschlag eingesetzt werden, sie fahren selbständig aus.



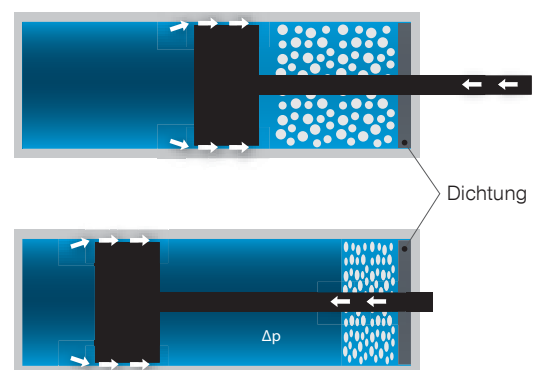
### VOLUMENAUSGLEICH

Volumenausgleich durch Feder in Umgebungsdruck (Zimmer Standard)



$\Delta p$  = Druck im Zylinder ist höher als Umgebungsdruck

Volumenausgleich durch Zellkautschuk (Mitbewerber)



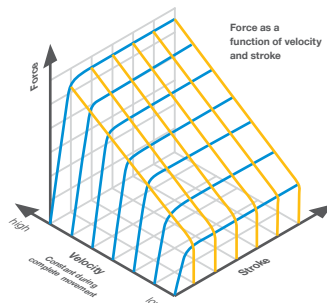
	Funktion	Dichtigkeit	Lebensdauer
Zellkautschuk	X	-	-
Volumenausgleich	X	X	X

## AUSFÜHRUNGEN

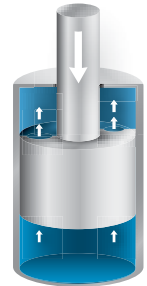
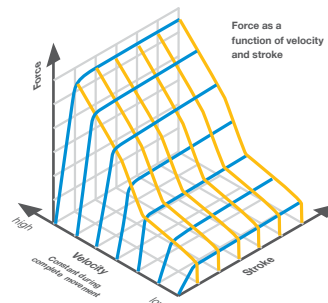
Die Düsen lassen das Öl konstant entweichen:

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

**Classic defined**



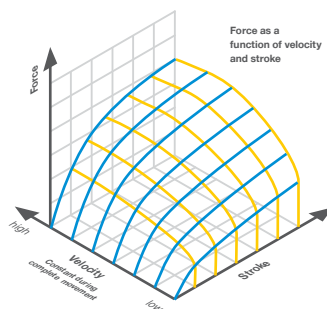
**Classic smooth**



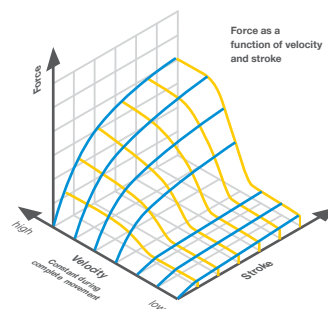
Öl strömt am Kolben vorbei. Das Gehäuse wölbt sich unter hohem Druck, wodurch ein größerer Spalt entsteht und ein größerer Ölstrom fließt.

- ▶ Überlastschutz
- ▶ verschiedene Kennlinien

**Comfort defined**



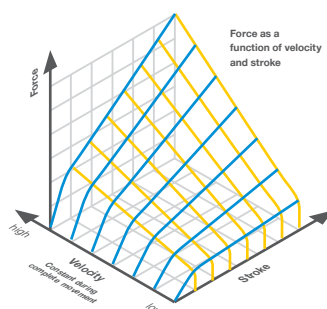
**Comfort smooth**



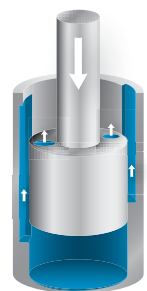
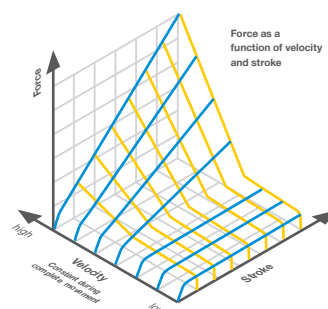
Die zwei Düsen lassen das Öl konstant entweichen. Nuten im Gehäuse ermöglichen einen individuellen Querschnittverlauf.

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

**Versatile defined**



**Versatile smooth**



**defined:** geschwindigkeitsunabhängig

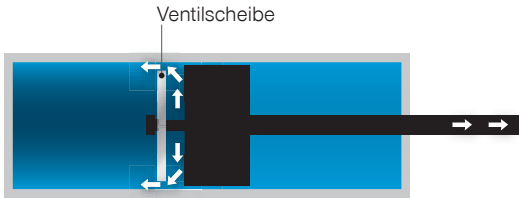
**smooth:** geschwindigkeitsabhängig, sanftes Ansprechen bei niedrigen Geschwindigkeiten, geringe Öffnungszeiten, konstantes Schließbild, geringe Auszugskräfte

# EINZELDÄMPFER

## FLUIDDÄMPFER

### LEICHTE RÜCKSTELLUNG

Kolben **defined**

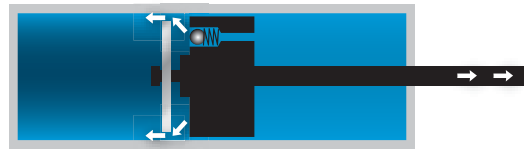


Dämpfer Rückstellung

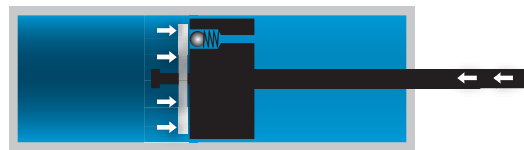


Dämpfer in Arbeitsbewegung

Kolben **smooth**



Dämpfer Rückstellung



Dämpfer in Arbeitsbewegung

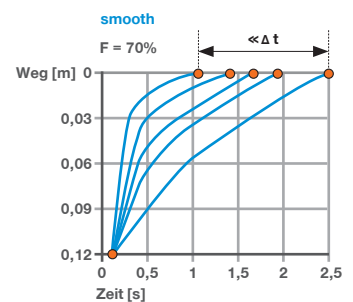
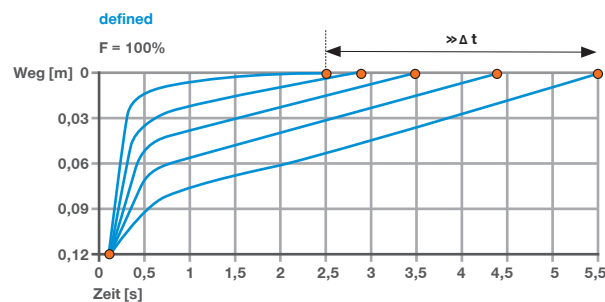


Ventilscheibe und nierenförmige Bohrungen ermöglichen minimalen Widerstand beim Öffnen und die geforderte Dämpfungskraft beim Schließen.

### 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**

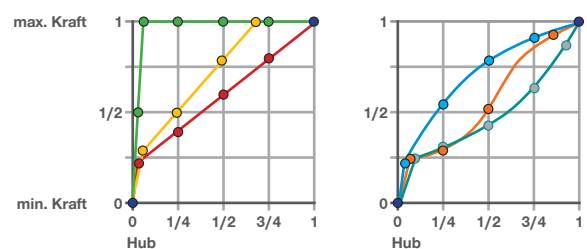


### CHARAKTERISTIK FLUIDDÄMPFER BEI KONstanTER MESSGESCHWINDIGKEIT

#### Kennlinien Fluiddämpfer

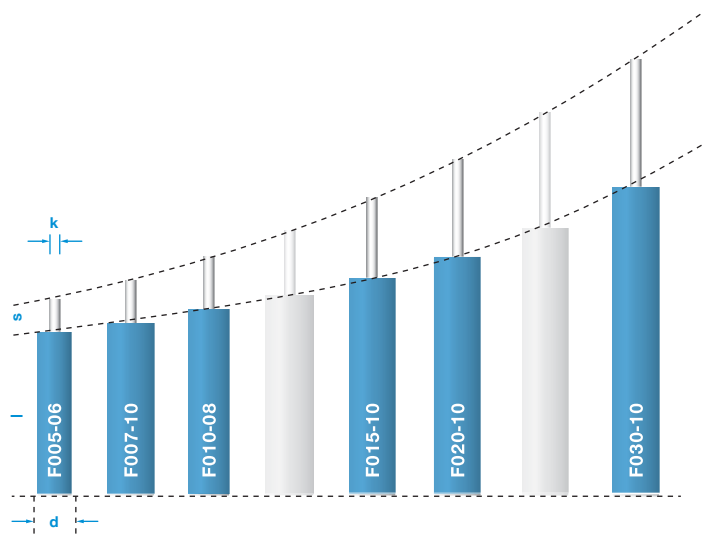
Dämpfungskraft in Abhängigkeit zum Hub

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



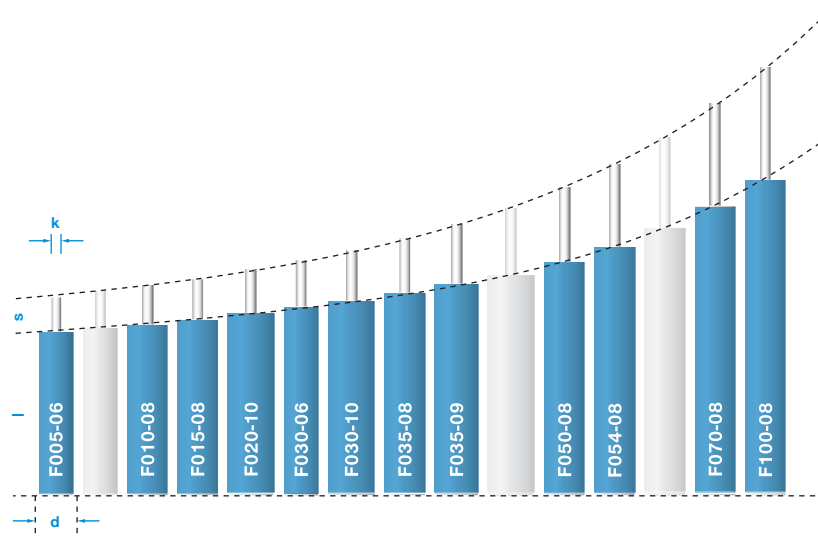
## PRODUKTRANGE DÄMPFER CLASSIC

- ▶ 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

