

FLUIDDÄMPFER SERIE GIGANTO

► PRODUKTSPEZIFIKATIONEN



Der kompakte Giganto schafft es große Kräfte trotz seiner äußerst kleiner Bauform aufzunehmen. Sein Einsatzort liegt überall dort wo auf kurze Distanz eine hohe Masse abgebremst werden soll.

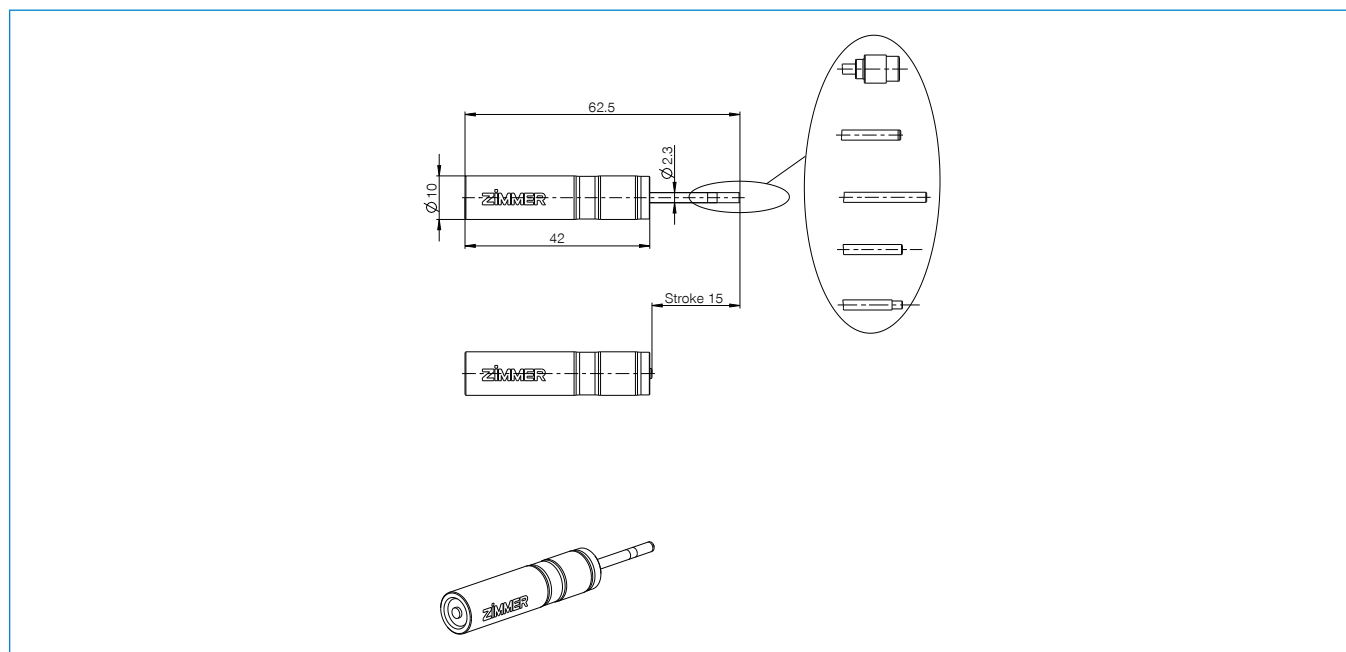
► ANWENDUNGSBEREICHE

| | |
|--|---|
|  Klappe | ● |
|  Schiebetür | |
|  Schublade | |
|  Scharnier | ● |

► SERIENMERKMALE

| Serie | Hub [mm] | Medium | Wirkrichtung |
|---------|----------|--------|--------------|
| Giganto | 15,0 | Fluid | Druckdämpfer |

► TECHNISCHE ZEICHNUNG



▶ TECHNISCHE DATEN

| Bestell-Nr. | F015-10-013 | F015-10-026 | F015-10-031 | F015-10-041 |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| Technologie | Defined Comfort | Defined Comfort | Defined Comfort | Defined Comfort |
| Dämpfer Kennlinie | Linear-konstant | Linear-konstant | Linear-ansteigend | Linear-konstant |
| Dämpfer Kraft [N] | 210 | 150 | 340 | 200 |
| Dämpfer Toleranz [N] | +35/-35 | +50/-50 | +40/-40 | +50/-50 |
| Dämpfer Geschwindigkeit [mm/s] | 15 | 50 | 50 | 12 |
| Freilauf | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Freilauf Länge [mm] | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Dämpfer Federrückstellung | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Dämpfer Farbe Gehäuse | natur | gelb PMS135C | grau RAL7035 | weiß RAL9001 |
| Dämpfer Deckelfarbe | natur | grau RAL7035 | grau RAL7035 | grau RAL7035 |
| Dämpfer Ø Gehäuse [mm] | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| Dämpfer Gehäuselänge [mm] | 42,1 | 42,0 | 42,0 | 42,0 |
| Dämpfer Ø Kolbenstange [mm] | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| Dämpfer Anbindung Gehäuse | ohne Anbindung | ohne Anbindung | ohne Anbindung | ohne Anbindung |
| Dämpfer Anbindung Kolbenstange | ohne Kopf | ohne Kopf | ohne Kopf | ohne Kopf |
| Anwendungsumgebung | wärmetauglich | Standard | Standard | Standard |

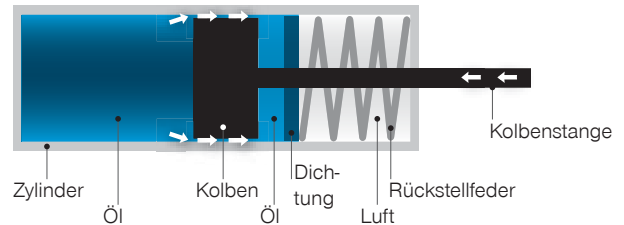
| Bestell-Nr. | F015-10-043 | F015-10-044 | F015-10-046 |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Technologie | Defined Comfort | Defined Comfort | Defined Comfort |
| Dämpfer Kennlinie | Linear-konstant | Linear-konstant | Linear-konstant |
| Dämpfer Kraft [N] | 65 | 100 | 140 |
| Dämpfer Toleranz [N] | +20/-20 | +35/-35 | +40/-40 |
| Dämpfer Geschwindigkeit [mm/s] | 12 | 12 | 5 |
| Freilauf | Nein | Nein | Nein |
| Freilauf Länge [mm] | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Dämpfer Federrückstellung | Ja | Ja | Ja |
| Dämpfer Farbe Gehäuse | gelb PMS135C | blau PMS291C | natur |
| Dämpfer Deckelfarbe | grau RAL7035 | grau RAL7035 | grau RAL7035 |
| Dämpfer Ø Gehäuse [mm] | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| Dämpfer Gehäuselänge [mm] | 42,0 | 42,0 | 42,0 |
| Dämpfer Ø Kolbenstange [mm] | 2,3 | 2,3 | 2,3 |
| Dämpfer Anbindung Gehäuse | ohne Anbindung | ohne Anbindung | ohne Anbindung |
| Dämpfer Anbindung Kolbenstange | ohne Kopf | ohne Kopf | ohne Kopf |
| 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.

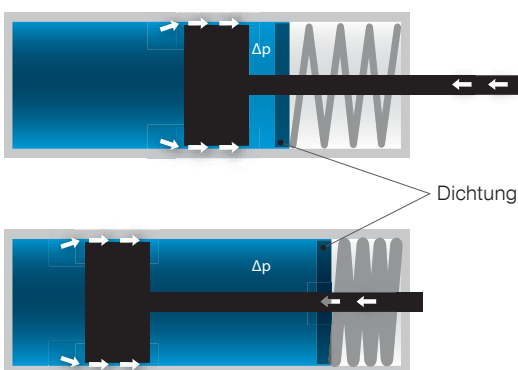


Dämpfer **mit** integrierter Rückstellung können ohne Kopplung in einen Beschlag eingesetzt werden, sie fahren selbständig aus.

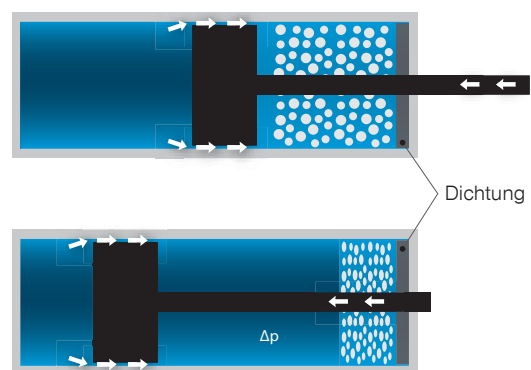


VOLUMENAUSGLEICH

Volumenausgleich durch Feder in Umgebungsdruck (Zimmer Standard)



Volumenausgleich durch Zellkautschuk (Mitbewerber)



Δp = Druck im Zylinder ist höher als Umgebungsdruck

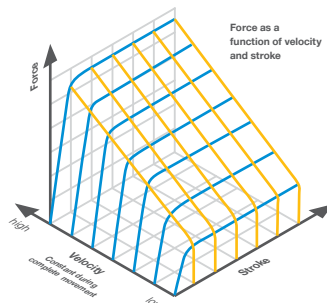
| | Funktion | Dichtigkeit | Lebensdauer |
|------------------|----------|-------------|-------------|
| Zellkautschuk | X | - | - |
| Volumenausgleich | X | X | X |

AUSFÜHRUNGEN

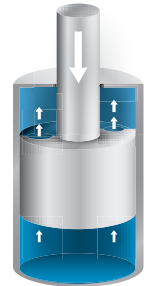
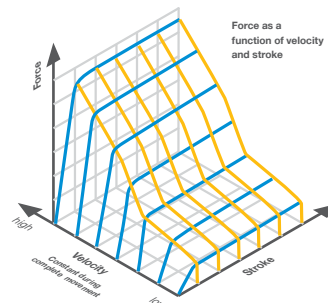
Die Düsen lassen das Öl konstant entweichen:

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

Classic defined



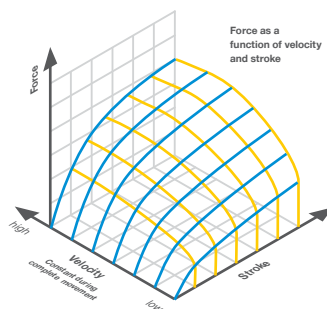
Classic smooth



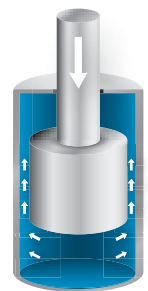
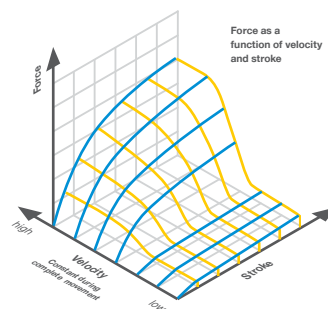
Öl strömt am Kolben vorbei. Das Gehäuse wölbt sich unter hohem Druck, wodurch ein größerer Spalt entsteht und ein größerer Ölstrom fließt.

- ▶ Überlastschutz
- ▶ verschiedene Kennlinien

Comfort defined



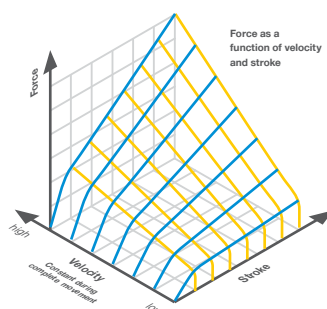
Comfort smooth



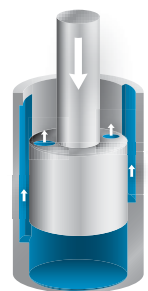
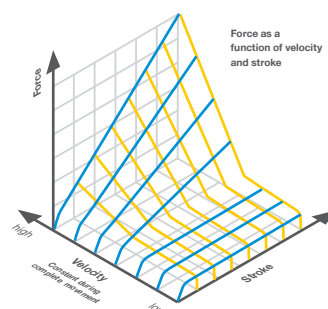
Die zwei Düsen lassen das Öl konstant entweichen. Nuten im Gehäuse ermöglichen einen individuellen Querschnittverlauf.

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

Versatile defined



Versatile smooth



defined: geschwindigkeitsunabhängig

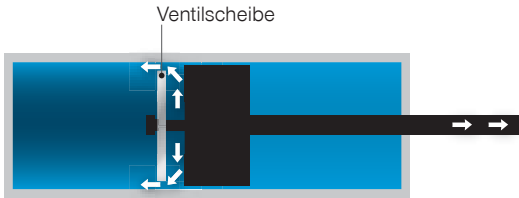
smooth: geschwindigkeitsabhängig, sanftes Ansprechen bei niedrigen Geschwindigkeiten, geringe Öffnungszeiten, konstantes Schließbild, geringe Auszugskräfte

EINZELDÄMPFER

FLUIDDÄMPFER

LEICHTE RÜCKSTELLUNG

Kolben **defined**

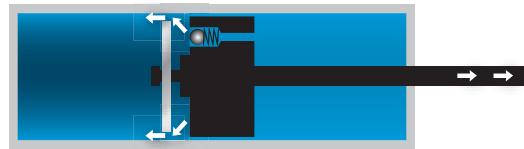


Dämpfer Rückstellung

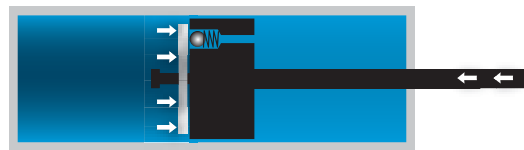


Dämpfer in Arbeitsbewegung

Kolben **smooth**



Dämpfer Rückstellung



Dämpfer in Arbeitsbewegung

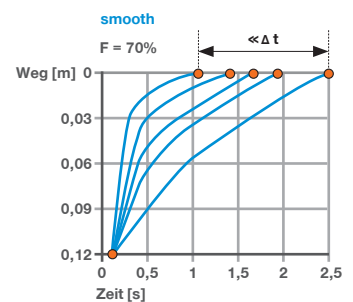
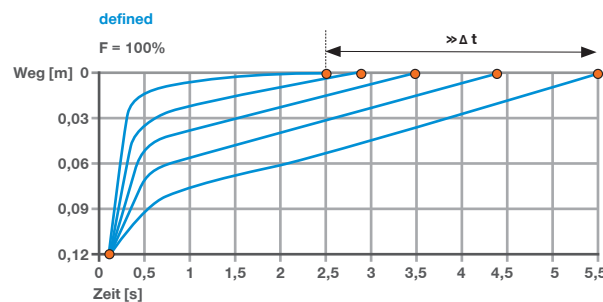


Ventilscheibe und nierenförmige Bohrungen ermöglichen minimalen Widerstand beim Öffnen und die geforderte Dämpfungskraft beim Schließen.

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**

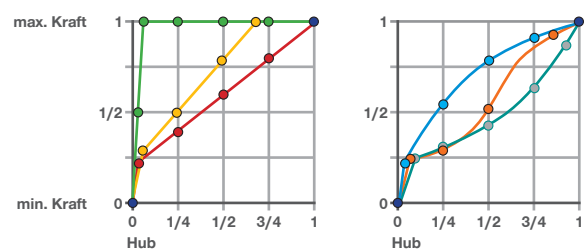


CHARAKTERISTIK FLUIDDÄMPFER BEI KONSTANTER MESSGESCHWINDIGKEIT

Kennlinien Fluiddämpfer

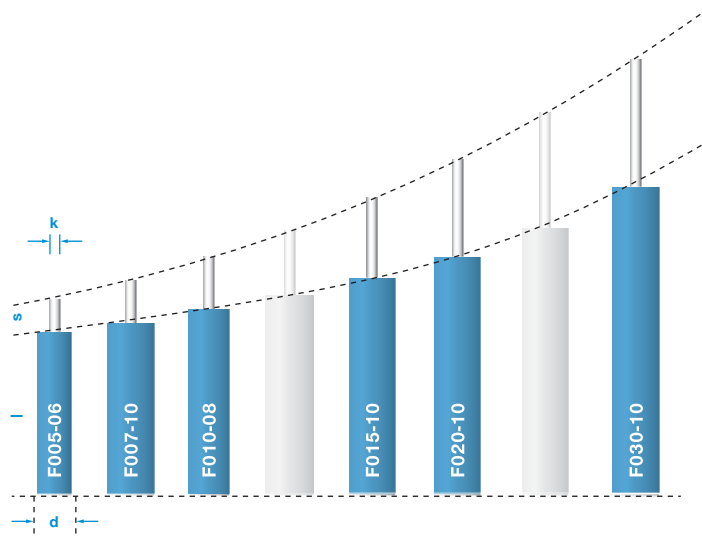
Dämpfungskraft in Abhängigkeit zum Hub

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



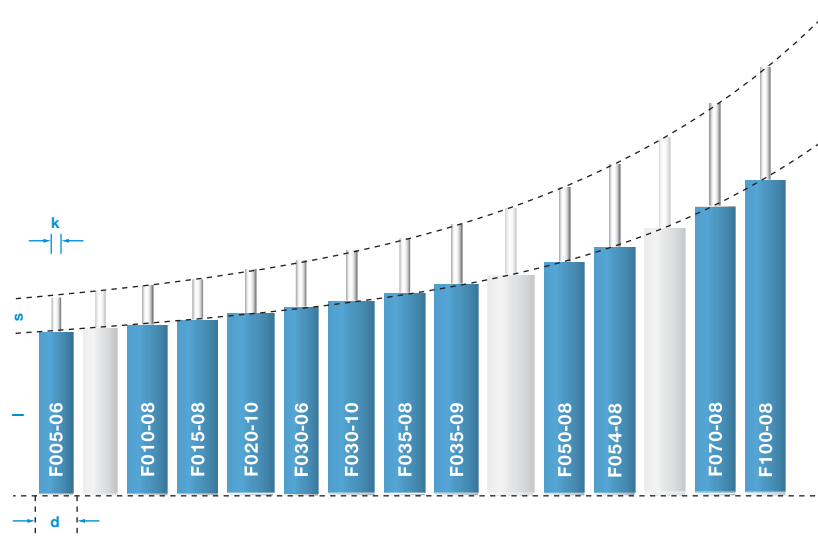
PRODUKTRANGE DÄMPFER CLASSIC

- ▶ 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

