





AMORTYZATOR HYDRAULICZNY SERIA GIGANTO

► SPECYFIKACJE PRODUKTOWE



Kompaktowy Giganto przyjmuje duże siły mimo wyjątkowo małej konstrukcji. Znajduje on zastosowanie wszędzie tam, gdzie wysoka masa musi zostać wyhamowana na krótkim dystansie.

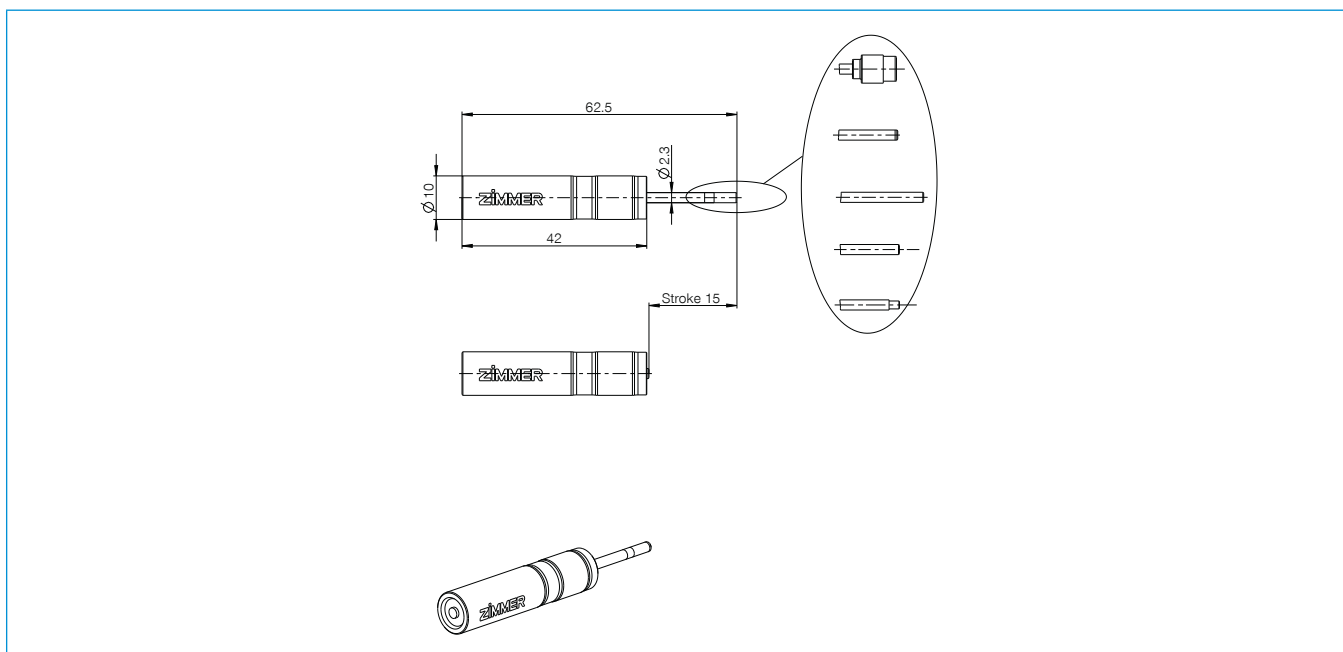
► OBSZARY ZASTOSOWAŃ

 Klapa	●
 Drzwi przesuwne	
 Szuflada	
 Zawias	●

► CECHY SERII

Seria	Skok [mm]	Medium	Kierunek działania
Giganto	15.0	Hydrauliczne	Amortyzator ciśnieniowy

► RYSUNEK TECHNICZNY



► DANE TECHNICZNE

Nr katalogowy	F015-10-013	F015-10-026	F015-10-031	F015-10-041
Technologia	Defined Comfort	Defined Comfort	Defined Comfort	Defined Comfort
Amortyzator charakterystyka	Stała liniowa	Stała liniowa	Liniowa-rosnąca	Stała liniowa
Amortyzator siła [N]	210	150	340	200
Amortyzator tolerancja [N]	+35/-35	+50/-50	+40/-40	+50/-50
Amortyzator prędkość [mm/s]	15	50	50	12
Skok jałowy	Nie	Nie	Nie	Nie
Wolny bieg długość [mm]	0.0	0.0	0.0	0.0
Amortyzator cofanie sprężyny	Tak	Tak	Tak	Tak
Amortyzator kolor obudowa	Naturalny	żółty PMS135C	Szary RAL7035	Biały RAL9001
Amortyzator kolor pokrywy	Naturalny	Szary RAL7035	Szary RAL7035	Szary RAL7035
Amortyzator Ø obudowy [mm]	10.0	10.0	10.0	10.0
Amortyzator długość obudowy [mm]	42.1	42.0	42.0	42.0
Amortyzator Ø tłoczyska [mm]	2.3	2.3	2.3	2.3
Amortyzator połączenie obudowa	Bez połączenia	Bez połączenia	Bez połączenia	Bez połączenia
Amortyzator połączenie tłoczysko	bez głowicy	bez głowicy	bez głowicy	bez głowicy
Obszar zastosowania	odpowiedni dla ciepła	Wersja standardowa	Wersja standardowa	Wersja standardowa

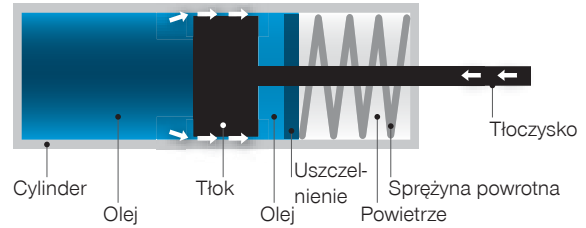
Nr katalogowy	F015-10-043	F015-10-044	F015-10-046
Technologia	Defined Comfort	Defined Comfort	Defined Comfort
Amortyzator charakterystyka	Stała liniowa	Stała liniowa	Stała liniowa
Amortyzator siła [N]	65	100	140
Amortyzator tolerancja [N]	+20/-20	+35/-35	+40/-40
Amortyzator prędkość [mm/s]	12	12	5
Skok jałowy	Nie	Nie	Nie
Wolny bieg długość [mm]	0.0	0.0	0.0
Amortyzator cofanie sprężyny	Tak	Tak	Tak
Amortyzator kolor obudowa	żółty PMS135C	niebieski PMS291C	Naturalny
Amortyzator kolor pokrywy	Szary RAL7035	Szary RAL7035	Szary RAL7035
Amortyzator Ø obudowy [mm]	10.0	10.0	10.0
Amortyzator długość obudowy [mm]	42.0	42.0	42.0
Amortyzator Ø tłoczyska [mm]	2.3	2.3	2.3
Amortyzator połączenie obudowa	Bez połączenia	Bez połączenia	Bez połączenia
Amortyzator połączenie tłoczysko	bez głowicy	bez głowicy	bez głowicy
Obszar zastosowania	Wersja standardowa	Wersja standardowa	Wersja standardowa

POJEDYNCZE AMORTYZATORY

AMORTYZATOR HYDRAULICZNY

ZASADA DZIAŁANIA

- ▶ W korpusie wypełnionym olejem znajduje się tłok, który może poruszać się do przodu i do tyłu. Lepkość oleju oraz zmiana przekroju kanałów wytwarzają siłę tarcia niezbędną do amortyzacji.
- ▶ Duże pochłanianie energii na małej powierzchni konstrukcyjnej
- ▶ Możliwość uzyskania różnych charakterystyk amortyzacji



AMORTYZATORY Z SAMOCZYNNYM COFANIEM I BEZ NIEGO

Amortyzatory **bez** cofania wymagają połączenia, muszą być wysuwane ręcznie.

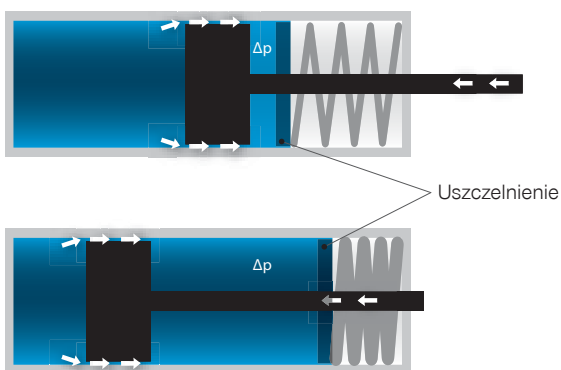


Amortyzatory **ze** zintegrowanym cofaniem mogą być stosowane w okuciu bez połączenia, wysuwają się samoczynnie.



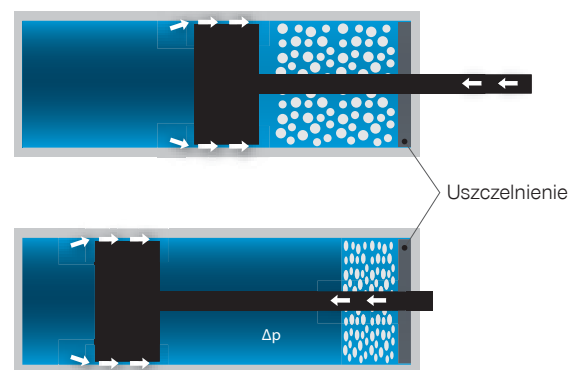
WYRÓWNANIE OBJĘTOŚCI

Wyrównanie objętości przez sprężynę przy ciśnieniu otoczenia (standard Zimmer)



Δp = ciśnienie w siłowniku jest wyższe od ciśnienia otoczenia

Wyrównanie objętości przez gumę porowatą (konkurencja)



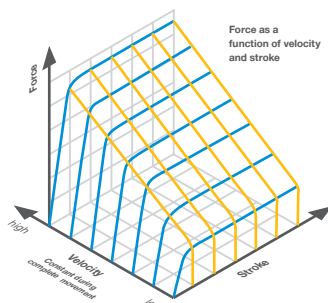
	Działanie	Szczelność	Żywotność
Guma porowata	X	-	-
Wyrównanie objętości	X	X	X

WERSJE

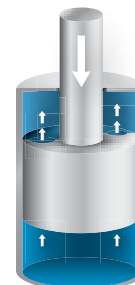
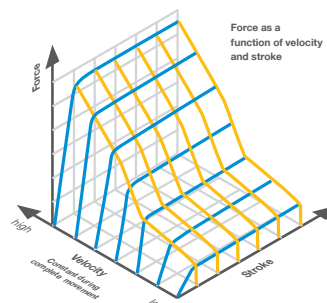
Dysze pozwalają na stałe uchodzenie oleju:

- ▶ Najwyższa siła na małej powierzchni konstrukcyjnej
- ▶ Siłę można regulować przekrojem dyszy
- ▶ Bez ochrony przeciążeniowej

Classic defined



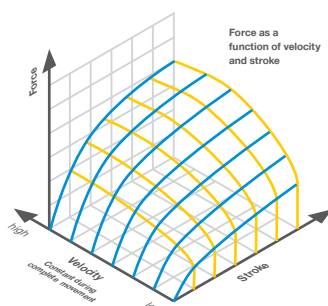
Classic smooth



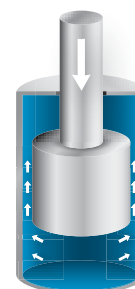
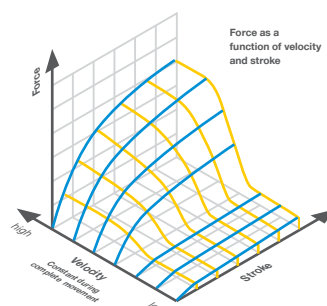
Olej przepływa obok tłoka. Obudowa wyrzusza się pod wpływem wysokiego ciśnienia, wskutek czego powstaje większa szczelina i przepływa większy strumień oleju.

- ▶ Ochrona przeciążeniowa
- ▶ różne charakterystyki

Comfort defined



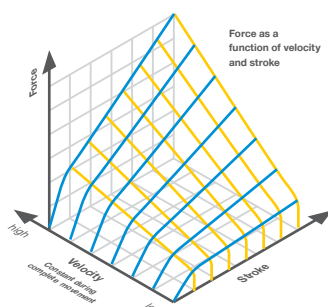
Comfort smooth



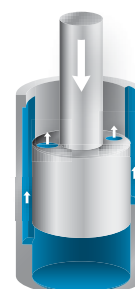
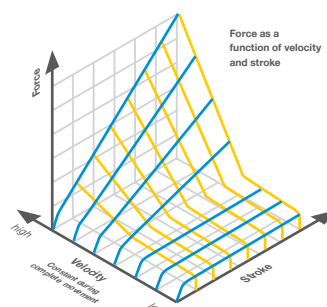
Dwie dysze pozwalają na stałe uchodzenie oleju. Rowki w obudowie umożliwiają indywidualny wybór przekroju.

- ▶ Możliwe najróżniejsze charakterystyki amortyzacji
- ▶ Możliwość zmiany siły

Versatile defined



Versatile smooth



defined: zależy od prędkości

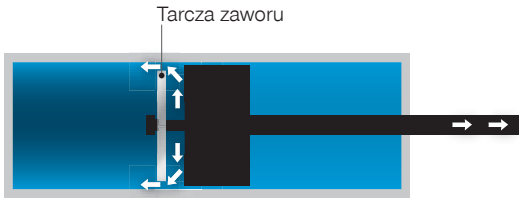
smooth: zależy od prędkości, miękkie działanie przy niskich prędkościach, krótkie czasy otwierania, stała charakterystyka zamykania, niskie siły wyciągające

POJEDYNCZE AMORTYZATORY

AMORTYZATOR HYDRAULICZNY

ŁATWE COFANIE

Tłok *defined*

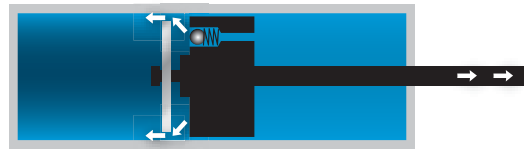


Cofanie amortyzatora

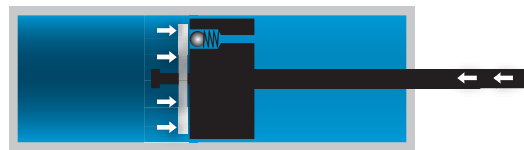


Amortyzator podczas ruchu roboczego

Tłok *smooth*



Cofanie amortyzatora



Amortyzator podczas ruchu roboczego

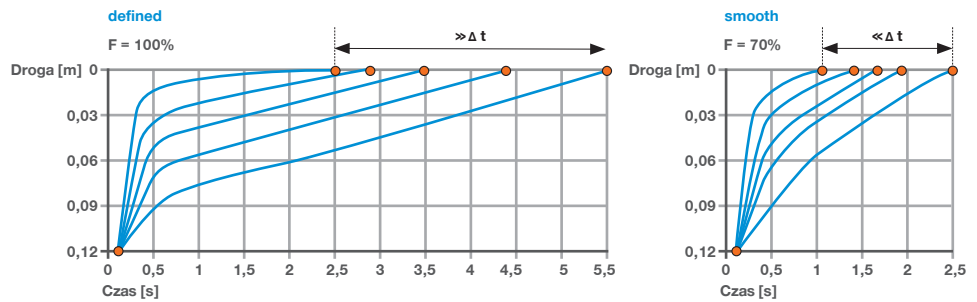


Tarcza zaworu i podłużne otwory zapewniają minimalny opór przy otwieraniu oraz niezbędną siłę tłumienia przy zamykaniu.

PORÓWNANIE DOCIĄGÓW SAMOCZYNNYCH DEFINED/SMOOTH

▶ PRZYKŁAD CHARAKTERYSTYKI CHIUSO100

- ▶ Obciążenie: 70 kg drzewi przesuwne
- ▶ Wykres pokazuje prędkość zamykania w zakresie 0,1 – 0,5 m/s
- ▶ Siła otwierania zmniejsza się o ok. 30% w przypadku *smooth*

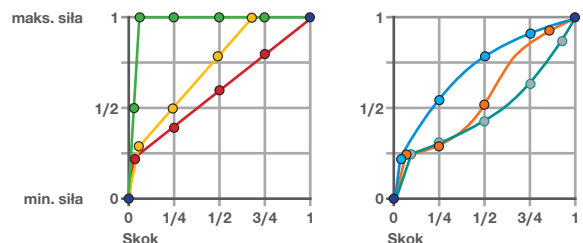


CHARAKTERYSTYKA AMORTYZATORA CIECZOWEGO PRZY STAŁEJ PRĘDKOŚCI POMIARU

Charakterystyki amortyzatora hydraulicznego

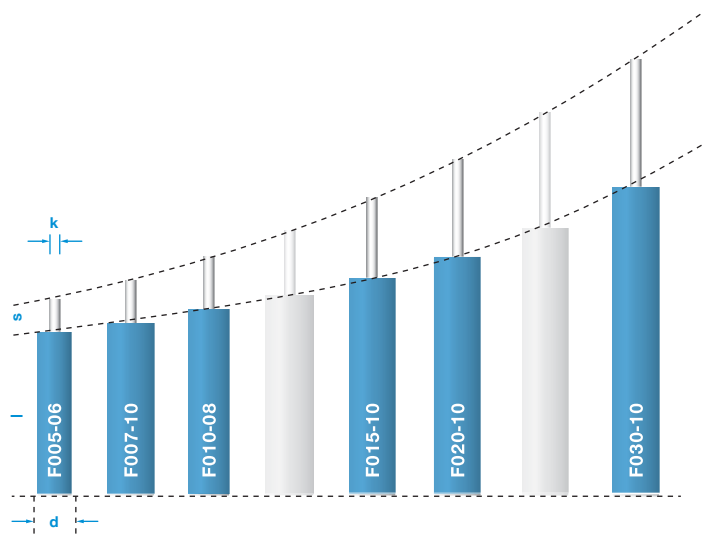
Zależność siły tłumienia od skoku

- Liniowa rosnąca
- Liniowa rosnąca – stała
- Liniowa stała
- Progresywna
- Linia S
- Degresywna



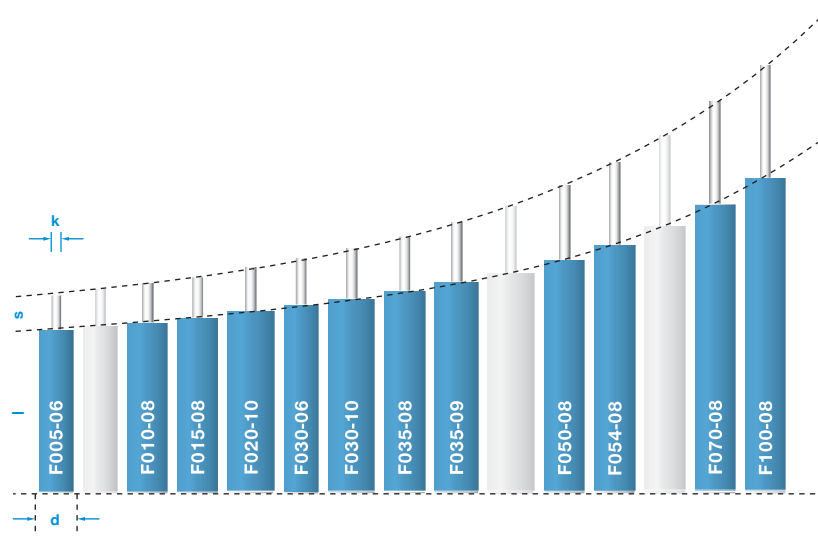
ZAKRES PRODUKTÓW AMORTYZATORY CLASSIC

- ▶ Długość obudowy (l): 42 mm do 67 mm
- ▶ Średnica obudowy (d): 6 mm, 8 mm i 10 mm
- ▶ Skok (s): 5 mm do 30 mm
- ▶ Średnica tłoczyska (k): 2,3 mm



ZAKRES PRODUKTÓW AMORTYZATORY COMFORT

- ▶ Wielkości obudowy (l): 29,5 mm do 151,6 mm
- ▶ Średnica obudowy (d): 6 mm, 8 mm i 10 mm
- ▶ Skok (s): 10 mm do 100 mm
- ▶ Średnica tłoczyska (k): od 1,5 do 2,3 mm



ZAKRES PRODUKTÓW AMORTYZATORY VERSATILE

- ▶ Wielkości obudowy (l): 42 mm do 67 mm
- ▶ Średnica obudowy (d): 6 mm, 8 mm i 10 mm
- ▶ Skok (s): 5 mm do 30 mm
- ▶ Średnica tłoczyska (k): 2,3 mm

