

AMORTYZATOR HYDRAULICZNY

SERIA ESTREMO

► SPECYFIKACJE PRODUKTOWE



Estremo uzupełnia klasę amortyzatorów o średnicy zewnętrznej 10 mm o silną jednostkę posiadającą o 10 mm dłuższy skok. Daje to możliwość kontrolowanej amortyzacji jeszcze większych sił.

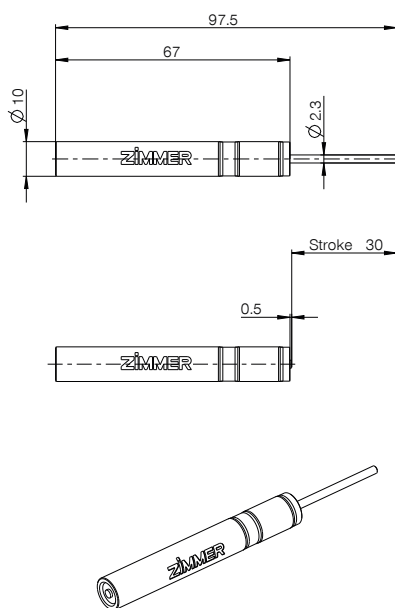
► OBSZARY ZASTOSOWAŃ

 Klapa	•
 Drzwi przesuwne	
 Szuflada	•
 Zawias	

► CECHY SERII

Seria	Skok [mm]	Medium	Kierunek działania
Estremo	30.0	Hydrauliczne	Amortyzator ciśnieniowy

► RYSUNEK TECHNICZNY



► DANE TECHNICZNE

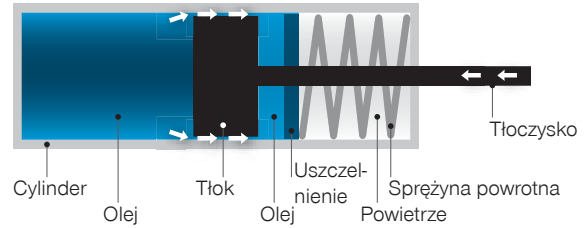
Nr katalogowy	F030-10-001	F030-10-004
Technologia	Defined Comfort	Defined Comfort
Amortyzator charakterystyka	Stała liniowa	Stała liniowa
Amortyzator siła [N]	150	45
Amortyzator tolerancja [N]	+50/-50	+5/-5
Amortyzator prędkość [mm/s]	50	50
Skok jałowy	Nie	Nie
Wolny bieg długość [mm]	0.0	0.0
Amortyzator cofanie sprężyny	Tak	Tak
Amortyzator kolor obudowa	niebieski PMS286C	niebieski PMS286C
Amortyzator kolor pokrywy	Szary RAL7035	Szary RAL7035
Amortyzator Ø obudowy [mm]	10.0	10.0
Amortyzator długość obudowy [mm]	67.0	67.0
Amortyzator Ø tłoczyska [mm]	2.3	2.3
Amortyzator połączenie obudowa	Bez połączenia	Bez połączenia
Amortyzator połączenie tłoczysko	bez głowicy	bez głowicy
Obszar zastosowania	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.

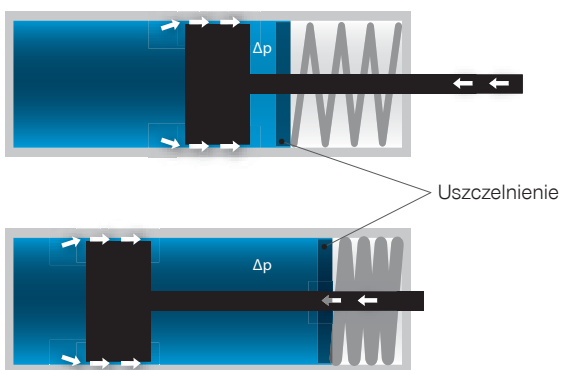


Amortyzatory **ze** zintegrowanym cofaniem mogą być stosowane w okuciu bez połączenia, wysuwają się samoczynnie.



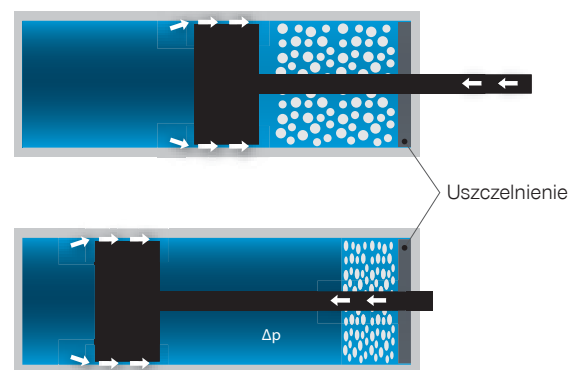
WYRÓWNANIE OBJĘTOŚCI

Wyrównanie objętości przez sprężynę przy ciśnieniu otoczenia (standard Zimmer)



Δp = ciśnienie w siłowniku jest wyższe od ciśnienia otoczenia

Wyrównanie objętości przez gumę porowatą (konkurencja)



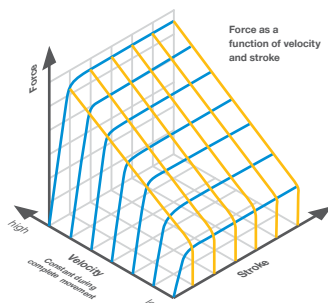
	Działanie	Szczelność	Żywotność
Guma porowata	X	-	-
Wyrównanie objętości	X	X	X

WERSJE

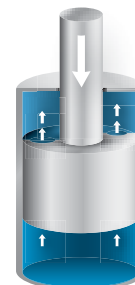
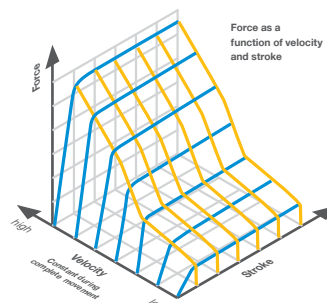
Dysze pozwalają na stałe uchodzenie oleju:

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

Classic defined



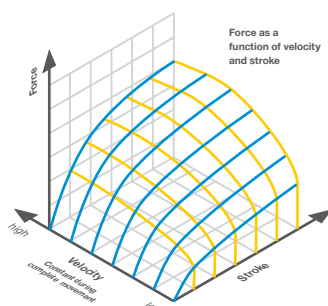
Classic smooth



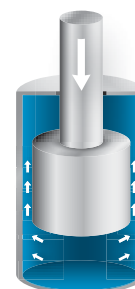
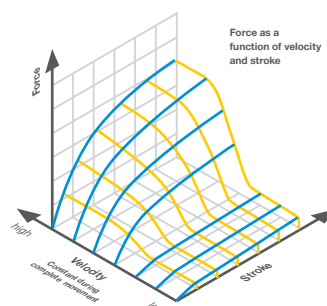
Olej przepływa obok tłoka. Obudowa wyrzusza się pod wpływem wysokiego ciśnienia, wskutek czego powstaje większa szczelina i przepływa większy strumień oleju.

- ▶ Ochrona przeciążeniowa
- ▶ różne charakterystyki

Comfort defined



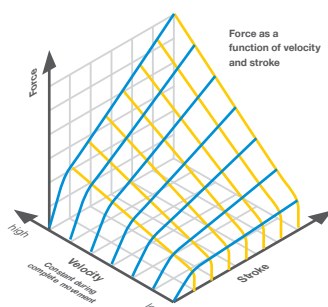
Comfort smooth



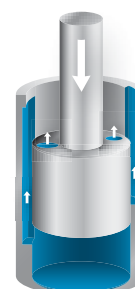
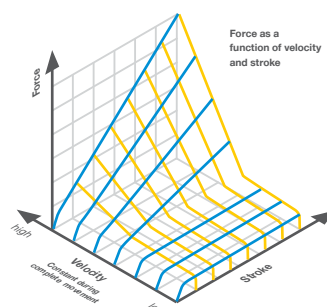
Dwie dysze pozwalają na stałe uchodzenie oleju. Rowki w obudowie umożliwiają indywidualny wybór przekroju.

- ▶ Możliwe najróżniejsze charakterystyki amortyzacji
- ▶ Możliwość zmiany siły

Versatile defined



Versatile smooth



defined: zależy od prędkości

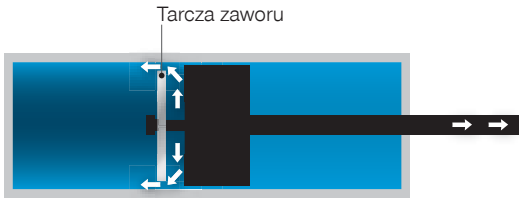
smooth: zależy od prędkości, miękkie działanie przy niskich prędkościach, krótkie czasy otwierania, stała charakterystyka zamykania, niskie siły wyciągające

POJEDYNCZE AMORTYZATORY

AMORTYZATOR HYDRAULICZNY

ŁATWE COFANIE

Tłok *defined*

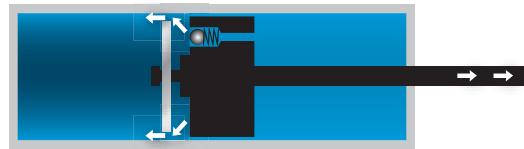


Cofanie amortyzatora

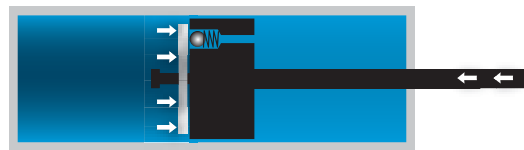


Amortyzator podczas ruchu roboczego

Tłok *smooth*



Cofanie amortyzatora



Amortyzator podczas ruchu roboczego

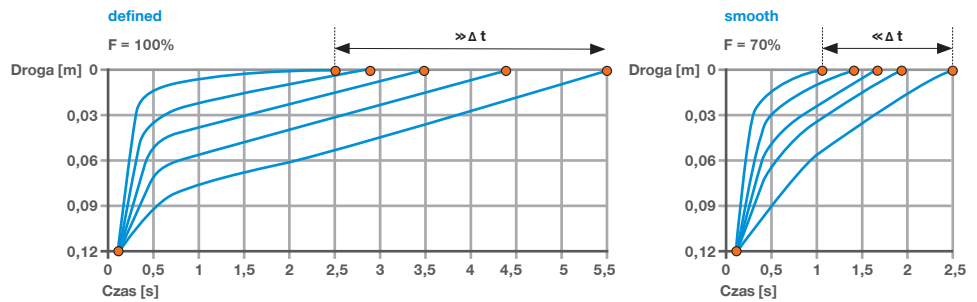


Tarcza zaworu i podłużne otwory zapewniają minimalny opór przy otwieraniu oraz niezbędną siłę tłumienia przy zamykaniu.

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*

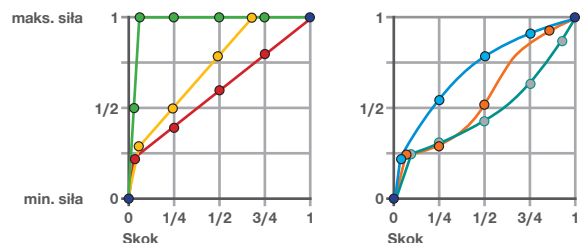


CHARAKTERYSTYKA AMORTYZATORA CIECZOWEGO PRZY STAŁEJ PRĘDKOŚCI POMIARU

Charakterystyki amortyzatora hydraulicznego

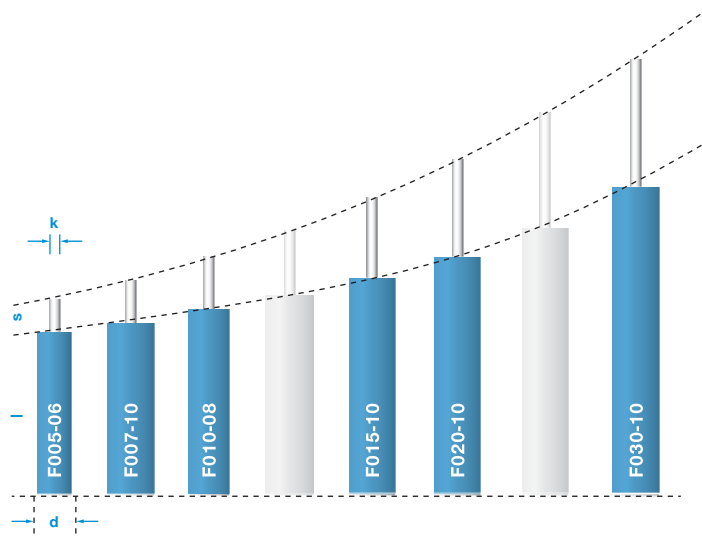
Zależność siły tłumienia od skoku

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



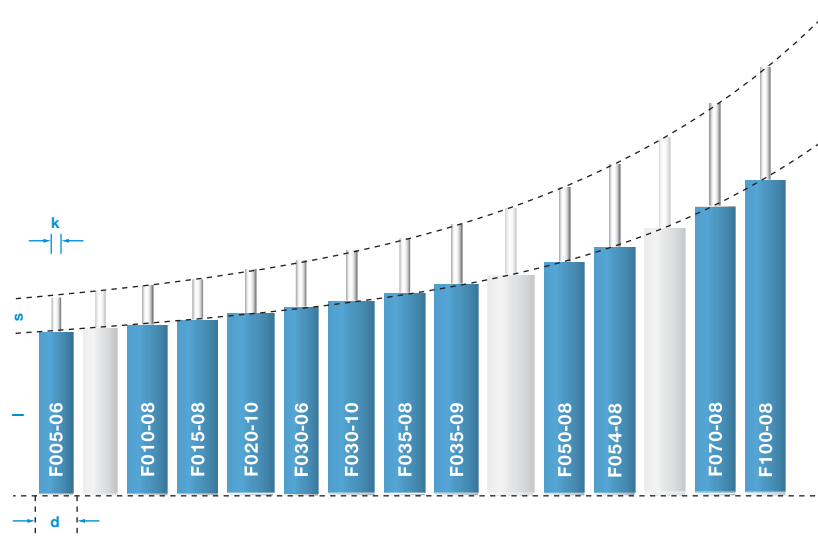
ZAKRES PRODUKTÓW AMORTYZATORY CLASSIC

- ▶ 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

