

AMORTYZATOR HYDRAULICZNY SERIA GALANTE

► SPECYFIKACJE PRODUKTOWE



Przeznaczony do pracy ciągłej! Żywotność wynosząca ponad 100 000 cykli jest w tym produkcie gwarantowana. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu materiałów o wysokiej jakości oraz zautomatyzowanych technologii produkcji na najwyższym poziomie.

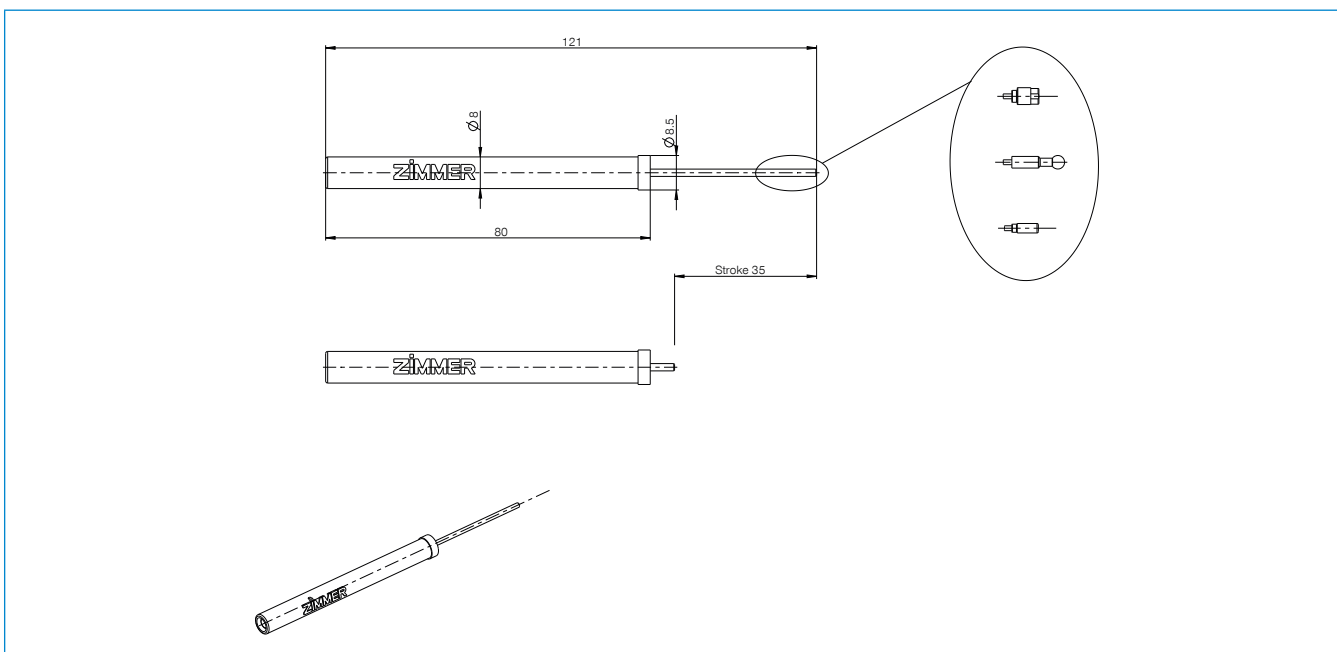
► OBSZARY ZASTOSOWAŃ

| | |
|---|---|
|  Klapa | |
|  Drzwi przesuwne | • |
|  Szuflada | • |
|  Zawias | |

► CECHY SERII

| Seria | Skok [mm] | Medium | Kierunek działania |
|---------|-----------|--------------|-------------------------|
| Galante | 35.0 | Hydrauliczne | Amortyzator ciśnieniowy |

► RYSUNEK TECHNICZNY



► DANE TECHNICZNE

| Nr katalogowy | F035-08-002 | F035-08-007 | F035-08-011 | F035-08-014 |
|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Technologia | Defined Comfort | Defined Comfort | Defined Comfort | Defined Comfort |
| Amortyzator charakterystyka | Stała liniowa | Stała liniowa z wolnym biegiem | Stała liniowa z wolnym biegiem | Stała liniowa z wolnym biegiem |
| Amortyzator siła [N] | 11 | 9 | 46 | 5 |
| Amortyzator tolerancja [N] | +2/-2 | +2/-2 | +5/-5 | +1/-1 |
| Amortyzator prędkość [mm/s] | 50 | 50 | 50 | 10 |
| Skok jałowy | Tak | Tak | Tak | Tak |
| Wolny bieg długość [mm] | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 |
| Amortyzator cofanie sprężyny | Tak | Tak | Tak | Tak |
| Amortyzator kolor obudowa | Czerwony RAL3027 | Szary RAL7042 | Naturalny | Szary RAL7042 |
| Amortyzator kolor pokrywy | Szary RAL7035 | Szary RAL7035 | Szary RAL7035 | Szary RAL7035 |
| Amortyzator Ø obudowy [mm] | 8.0 | 8.0 | 8.0 | 8.0 |
| Amortyzator długość obudowy [mm] | 80.0 | 80.0 | 80.0 | 80.0 |
| Amortyzator Ø tłoczyska [mm] | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| Amortyzator połączenie obudowa | Kołnierz | Kołnierz | Kołnierz | Kołnierz |
| Amortyzator połączenie tłoczysko | Zderzak | Zderzak | Zderzak | Głowica kulowa |
| Obszar zastosowania | Wersja standardowa | Wersja standardowa | Wersja standardowa | Wersja standardowa |

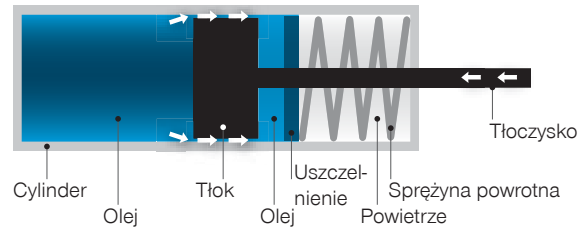
| Nr katalogowy | F035-08-017 | F035-08-022 |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Technologia | Defined Comfort | Defined Comfort |
| Amortyzator charakterystyka | Stała liniowa z wolnym biegiem | Stała liniowa z wolnym biegiem |
| Amortyzator siła [N] | 79 | 25 |
| Amortyzator tolerancja [N] | +9/-9 | +5/-5 |
| Amortyzator prędkość [mm/s] | 50 | 50 |
| Skok jałowy | Tak | Tak |
| Wolny bieg długość [mm] | 10.0 | 10.0 |
| Amortyzator cofanie sprężyny | Tak | Tak |
| Amortyzator kolor obudowa | Naturalny | Naturalny |
| Amortyzator kolor pokrywy | Szary RAL7035 | zielony PMS364C |
| Amortyzator Ø obudowy [mm] | 8.0 | 8.0 |
| Amortyzator długość obudowy [mm] | 80.0 | 80.0 |
| Amortyzator Ø tłoczyska [mm] | 1.8 | 1.8 |
| Amortyzator połączenie obudowa | Kołnierz | Kołnierz |
| Amortyzator połączenie tłoczysko | Zderzak | 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.

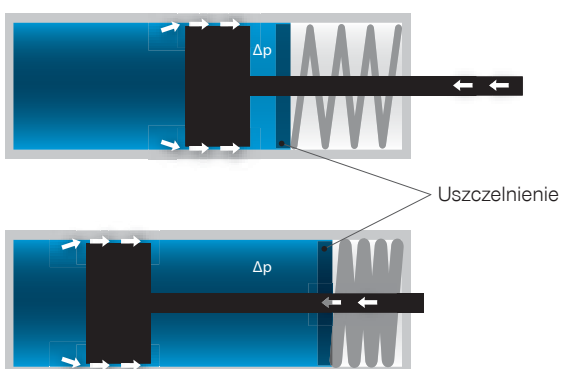


Amortyzatory **ze** zintegrowanym cofaniem mogą być stosowane w okuciu bez połączenia, wysuwają się samoczynnie.



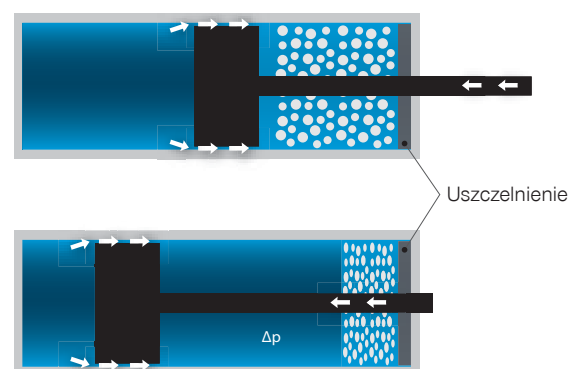
WYRÓWNANIE OBJĘTOŚCI

Wyrównanie objętości przez sprężynę przy ciśnieniu otoczenia (standard Zimmer)



Δp = ciśnienie w siłowniku jest wyższe od ciśnienia otoczenia

Wyrównanie objętości przez gumę porowatą (konkurencja)



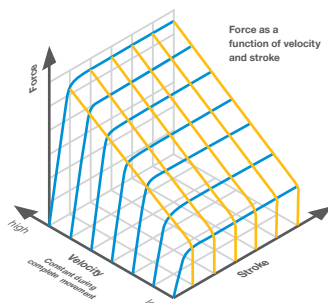
| | Działanie | Szczelność | Żywotność |
|----------------------|-----------|------------|-----------|
| Guma porowata | X | - | - |
| Wyrównanie objętości | X | X | X |

WERSJE

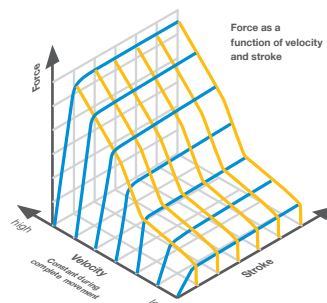
Dysze pozwalają na stałe uchodzenie oleju:

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

Classic defined



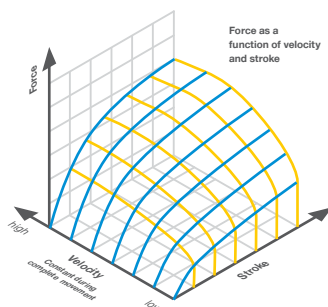
Classic smooth



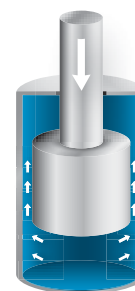
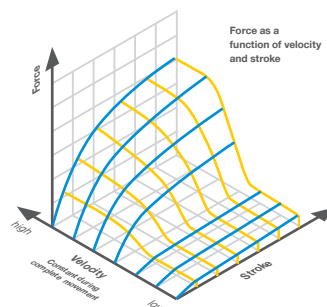
Olej przepływa obok tłoka. Obudowa wyrzusza się pod wpływem wysokiego ciśnienia, wskutek czego powstaje większa szczelina i przepływa większy strumień oleju.

- ▶ Ochrona przeciążeniowa
- ▶ różne charakterystyki

Comfort defined



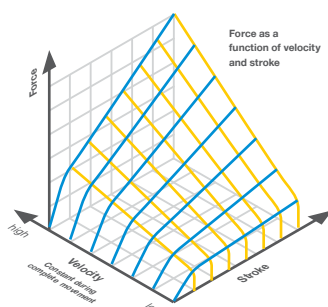
Comfort smooth



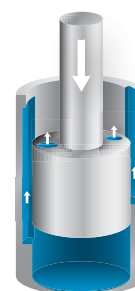
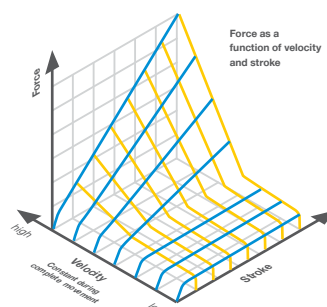
Dwie dysze pozwalają na stałe uchodzenie oleju. Rowki w obudowie umożliwiają indywidualny wybór przekroju.

- ▶ Możliwe najróżniejsze charakterystyki amortyzacji
- ▶ Możliwość zmiany siły

Versatile defined



Versatile smooth



defined: zależy od prędkości

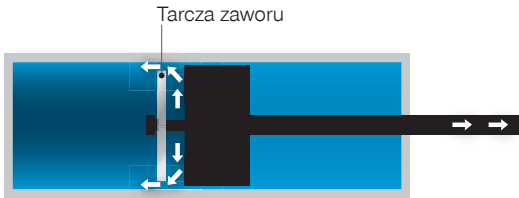
smooth: zależy od prędkości, miękkie działanie przy niskich prędkościach, krótkie czasy otwierania, stała charakterystyka zamykania, niskie siły wyciągające

POJEDYNCZE AMORTYZATORY

AMORTYZATOR HYDRAULICZNY

ŁATWE COFANIE

Tłok *defined*



Cofanie amortyzatora



Amortyzator podczas ruchu roboczego

Tłok *smooth*



Cofanie amortyzatora



Amortyzator podczas ruchu roboczego

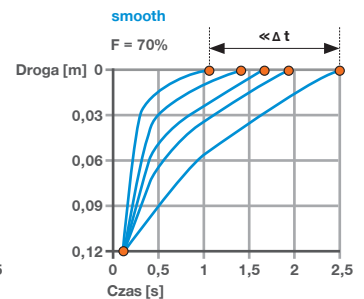
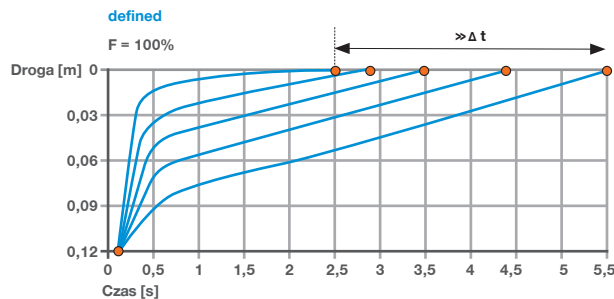


Tarcza zaworu i podłużne otwory zapewniają minimalny opór przy otwieraniu oraz niezbędną siłę tłumienia przy zamykaniu.

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*

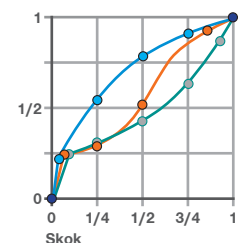
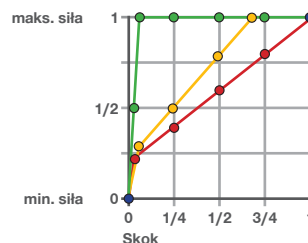


CHARAKTERYSTYKA AMORTYZATORA CIECZOWEGO PRZY STAŁEJ PRĘDKOŚCI POMIARU

Charakterystyki amortyzatora hydraulicznego

Zależność siły tłumienia od skoku

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



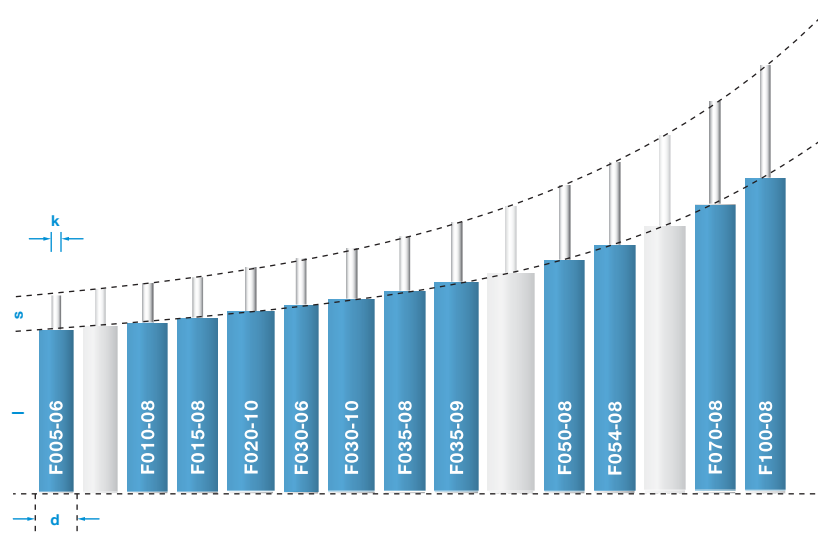
ZAKRES PRODUKTÓW AMORTYZATORY CLASSIC

- ▶ 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

