

KVAPALINOVÉ TLMIČE





SÉRIA GIGANTO

► ŠPECIFIKÁCIE PRODUKTOV



Kompaktný model Giganto dokáže absorbovať veľké sily aj napriek svojmu mimoriadne malému konštrukčnému tvaru. Používa sa všade tam, kde je potrebné zabrzdiť vysokú hmotnosť na krátkej vzdialenosti.

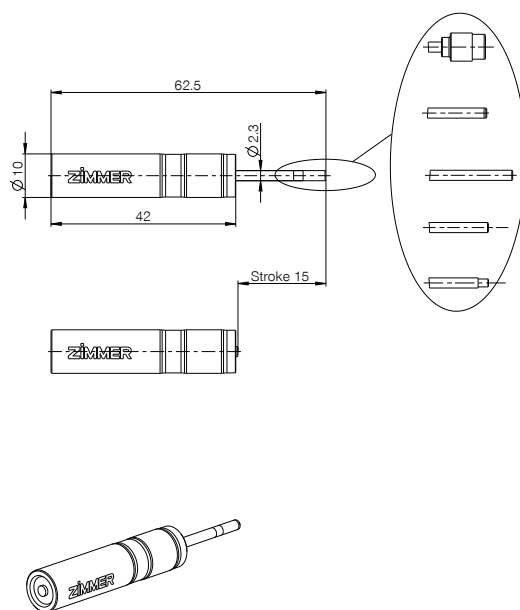
► OBLASTI POUŽITIA

 Klapka	●
 Posuvné dvere	
 Zásuvka	
 Záves	●

► VLASTNOSTI RADU

Séria	Zdvih [mm]	Medium	Smer pôsobenia
Giganto	15,0	Kvapalinové	Tlakový tlmič

► TECHNICKÝ NÁKRES



▶ TECHNICKÉ ÚDAJE

Objednávacie č.	F015-10-013	F015-10-026	F015-10-031	F015-10-041
Technológia	Defined Comfort	Defined Comfort	Defined Comfort	Defined Comfort
Charakteristika tlmiča	Lineárne konštantná	Lineárne konštantná	Lineárne stúpajúca	Lineárne konštantná
Sila tlmiča [N]	210	150	340	200
Tolerancia tlmiča [N]	+35/-35	+50/-50	+40/-40	+50/-50
Rýchlosť tlmiča [mm/s]	15	50	50	12
Voľný chod	Nie	Nie	Nie	Nie
Dĺžka voľného chodu [mm]	0,0	0,0	0,0	0,0
Vratný pohyb pružiny tlmiča	Áno	Áno	Áno	Áno
Farba telesa tlmiča	Prírodná	Žltá PMS 135 C	Sivá RAL 7035	Biela RAL 9001
Farba krytu tlmiča	Prírodná	Sivá RAL 7035	Sivá RAL 7035	Sivá RAL 7035
Priemer telesa tlmiča [mm]	10,0	10,0	10,0	10,0
Dĺžka telesa tlmiča [mm]	42,1	42,0	42,0	42,0
Priemer piestnej tyče tlmiča [mm]	2,3	2,3	2,3	2,3
Prípojenie telesa tlmiča	Bez pripojenia	Bez pripojenia	Bez pripojenia	Bez pripojenia
Prípojenie piestnej tyče tlmiča	Bez hlavy	Bez hlavy	Bez hlavy	Bez hlavy
Aplikačné prostredie	Zvýšené teploty	Štandardné	Štandardné	Štandardné

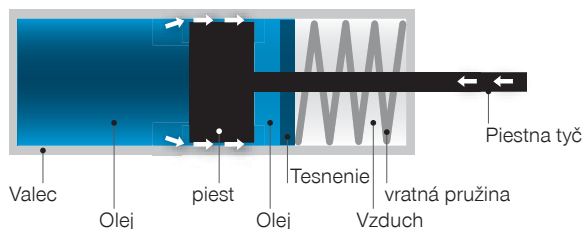
Objednávacie č.	F015-10-043	F015-10-044	F015-10-046
Technológia	Defined Comfort	Defined Comfort	Defined Comfort
Charakteristika tlmiča	Lineárne konštantná	Lineárne konštantná	Lineárne konštantná
Sila tlmiča [N]	65	100	140
Tolerancia tlmiča [N]	+20/-20	+35/-35	+40/-40
Rýchlosť tlmiča [mm/s]	12	12	5
Voľný chod	Nie	Nie	Nie
Dĺžka voľného chodu [mm]	0,0	0,0	0,0
Vratný pohyb pružiny tlmiča	Áno	Áno	Áno
Farba telesa tlmiča	Žltá PMS 135 C	Modrá PMS 291 C	Prírodná
Farba krytu tlmiča	Sivá RAL 7035	Sivá RAL 7035	Sivá RAL 7035
Priemer telesa tlmiča [mm]	10,0	10,0	10,0
Dĺžka telesa tlmiča [mm]	42,0	42,0	42,0
Priemer piestnej tyče tlmiča [mm]	2,3	2,3	2,3
Prípojenie telesa tlmiča	Bez pripojenia	Bez pripojenia	Bez pripojenia
Prípojenie piestnej tyče tlmiča	Bez hlavy	Bez hlavy	Bez hlavy
Aplikačné prostredie	Štandardné	Štandardné	Štandardné

JEDNOTLIVÉ TLMIČE

KVAPALINOVÉ TLMIČE

FUNKČNÝ PRINCÍP

- ▶ V telese naplnenom olejom sa nachádza piest, ktorý sa dokáže pohybovať dopredu a dozadu. Viskozita oleja a zmena prierezu kanálov vedie k tlmeniu potrebnej tretej sily.
- ▶ Vysoké pohlcovanie energie na najmenšom priestore
- ▶ Sú možné rozličné charakteristiky tlmenia



TLMIČE SO SAMOČINNÝM VRATNÝM MECHANIZMOM A BEZ NEHO

Tlmiče **bez** vratného mechanizmu potrebujú spojovací prvok a musia sa vyťahovať ručne.

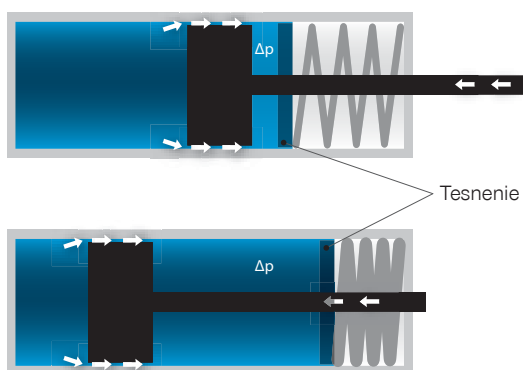


Tlmiče **s** integrovaným vratným mechanizmom sa dajú osadiť do závesu bez spojovacieho prvku a vysúvajú sa samočinne.

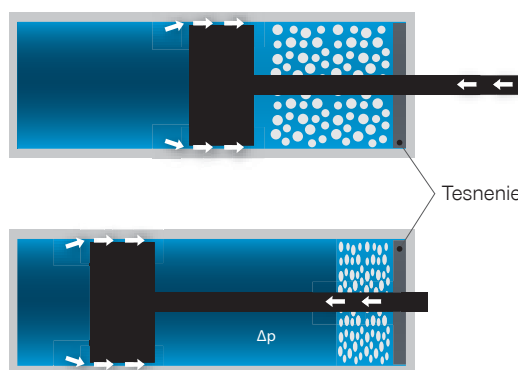


VYROVNÁVANIE OBJEMU

Vyrovnávanie objemu prostredníctvom pružiny v okolitom tlaku (štandard Zimmer)



Vyrovnávanie objemu prostredníctvom ľahčeného kaučuku (konkurencia)



Δp = tlak vo valci je vyšší než okolitý tlak

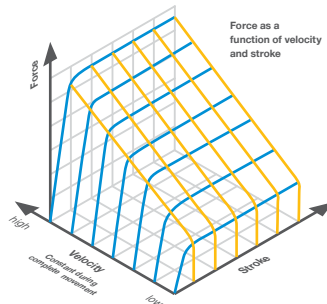
	Funkcia	Tesnosť	Životnosť
Lahčený kaučuk	X	-	-
VYROVNÁVANIE OBJEMU	X	X	X

VYHOTOVENIA

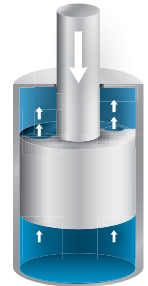
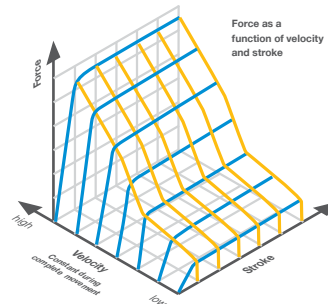
Dýzy zaisťujú konštantný prietok oleja:

- ▶ Najvyššia sila na malom konštrukčnom priestore
- ▶ Silu je možné upravovať zmenou prierezu dýz
- ▶ Bez ochrany proti preťaženiu

Classic defined



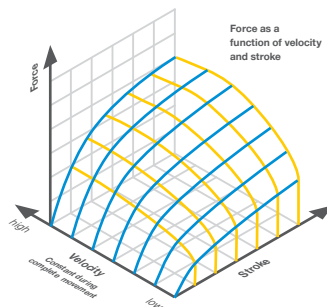
Classic smooth



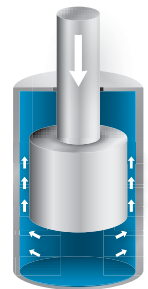
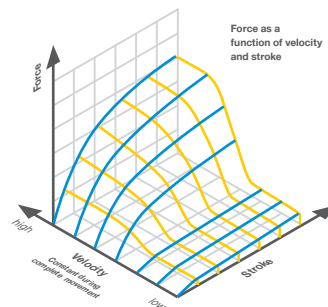
Olej prúdi popri pieste. Pod vysokým tlakom dochádza k vyklenutiu telesa, v dôsledku čoho vznikne väčšia medzera a zväčší sa prietok oleja.

- ▶ Ochrana proti preťaženiu
- ▶ Rôzne charakteristiky

Comfort defined



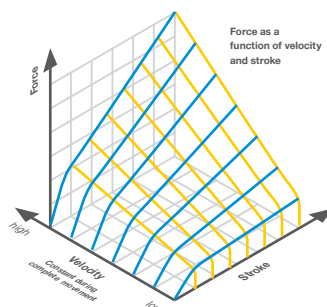
Comfort smooth



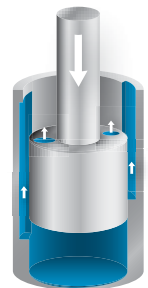
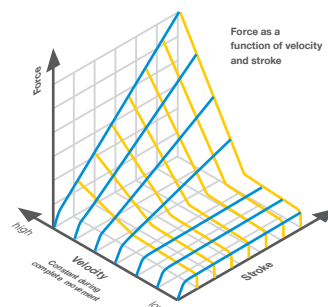
Dve dýzy zaisťujú konštantný prietok oleja. Drážky v telese umožňujú individuálne prispôbenie prierezu.

- ▶ K dispozícii najrôznejšie charakteristiky tlmenia
- ▶ Možnosť zmeny sily

Versatile defined



Versatile smooth



defined: nezávislé od rýchlosti

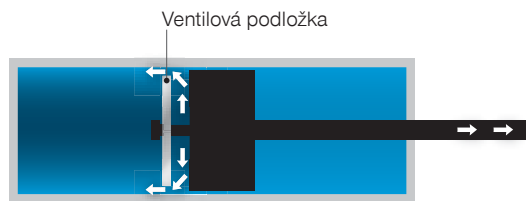
smooth: závislé od rýchlosti, hladká reakcia pri nižších rýchlostiach, krátke doby otvárania, konštantný obraz zatvárania, nízke vyťahovacie sily

JEDNOTLIVÉ TLMIČE

KVAPALINOVÉ TLMIČE

PLYNULÝ VRATNÝ POHYB

Piast **defined**

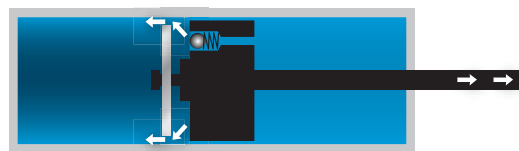


Vratný pohyb tlmíča

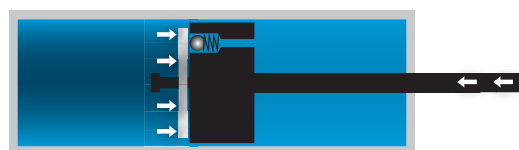


Pracovný pohyb piesta

Piast **smooth**



Vratný pohyb tlmíča



Pracovný pohyb piesta

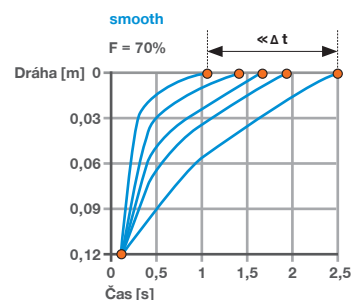
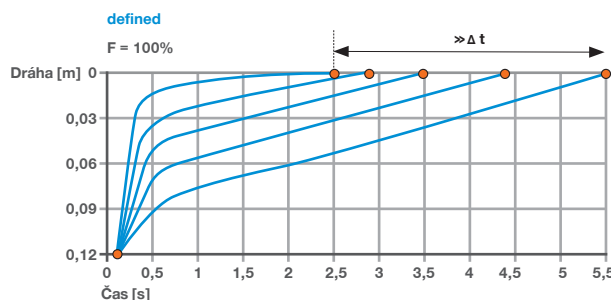


Ventilová podložka a obličkovitý tvar otvorov zaisťujú minimálny odpor pri otváraaní a požadovanú tlmiaču silu pri zatváraní.

POROVNANIE SAMOUŤAHOVANIA VYHOTOVENÍ DEFINED/SMOOTH

► PRÍKLAD CHARAKTERIS- TÍK CHIUSO100

- Zafaženie: 70 kg posuvné dvere
- Graf znázorňuje rýchlosti zatvárania v rozsahu 0,1 – 0,5 m/s
- Otváracia sila znížená o cca 30 % pri vyhotovení **smooth**

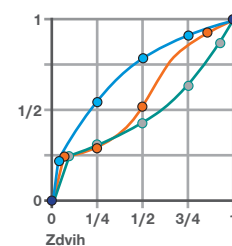
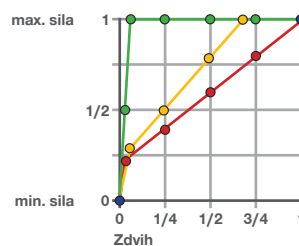


CHARAKTERISTIKA KVAPALINOVÉHO TLMIČA PRI KONŠTANTNEJ RÝCHLOSTI MERANIA

Charakteristiky kvapalinového tlmíča

Tlmiača sila v závislosti od zdvíhu

- Lineárne stúpajúca
- Lineárne stúpajúca – konštantná
- Lineárne konštantná
- progresívne
- Krivka v tvare S
- degresívna



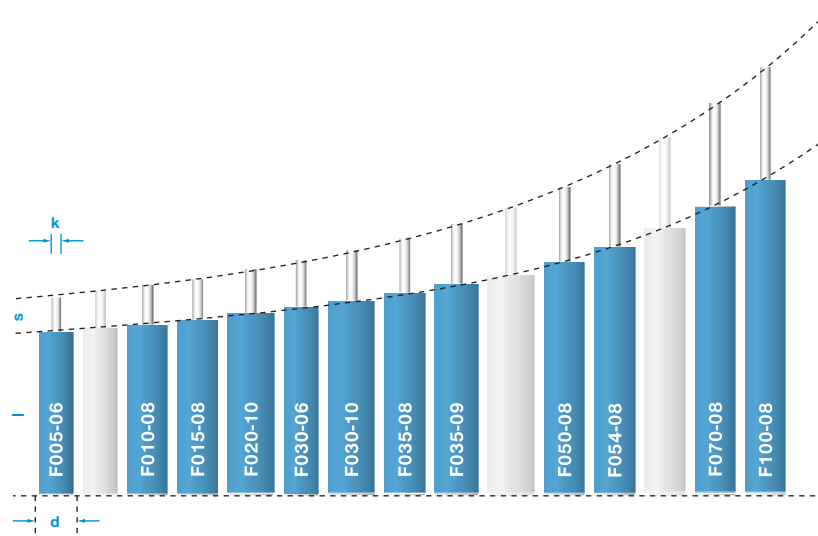
PRODUKTOVÝ RAD TLMIČE CLASSIC

- ▶ Dĺžka telesa (l): od 42 mm do 67 mm
- ▶ Priemer telesa (d): 6 mm, 8 mm a 10 mm
- ▶ Zdvih (s): od 5 mm do 30 mm
- ▶ Priemer piestnej tyče (k): 2,3 mm



PRODUKTOVÝ RAD TLMIČE COMFORT

- ▶ Veľkosti telesa (l): od 29,5 mm do 151,6 mm
- ▶ Priemer telesa (d): 6 mm, 8 mm a 10 mm
- ▶ Zdvih (s): od 10 mm do 100 mm
- ▶ Priemer piestnej tyče (k): od 1,5 do 2,3 mm



PRODUKTOVÝ RAD TLMIČE VERSATILE

- ▶ Veľkosti telesa (l): od 42 mm do 67 mm
- ▶ Priemer telesa (d): 6 mm, 8 mm a 10 mm
- ▶ Zdvih (s): od 5 mm do 30 mm
- ▶ Priemer piestnej tyče (k): 2,3 mm

