



# Tłumiki MC (kontrola ruchu)



Sprzęt sportowy



Budowa maszyn



Produkcja pojazdów

Tłumiki MC (kontrola ruchu) stosowane są jako elementy bezpieczeństwa i funkcyjne do hamowania prędkości i mas będących w ruchu.



Meble



Militaria



Inne

Pod pojęciem tłumików MC (kontrola ruchu) rozumiane są specjalne opóźniające (tłumiące) produkty easylift, spełniające różne zadania z zakresu bezpieczeństwa i działań operacyjnych. Tłumiki MC easylift hamują masy będące w ruchu lub ograniczają prędkość. Tłumiki nie są jednak amortyzatorami czy zderzkami krańcowymi.





Wymiary głównych typoszeregów odpowiadają wymiarom sprężyn gazowych.

#### Tłumiki MC nastawne

Tłumiki nastawne MC easylift znajdują zastosowanie głównie tam, gdzie nie można z góry ustalić intensywności tłumienia lub gdy jest ona zmienna. Ich decydującą zaletą jest możliwość regulacji nawet w stanie zamontowanym. W zależności od modelu może pojawić się minimalny luz.



### Tłumiki MC standardowe

Model ten jest wypełniony wyłącznie olejem, a tłumienie następuje na całej długości skoku. Z przyczyn konstrukcyjnych przy całkowicie wysuniętym tłoczysku występuje niewielki luz. Predkość posuwu, a zatem opóźnienie efektywne ruchu masy, może być kształtowana poprzez zastosowanie różnych dławików i stopień lepkości użytych olei.

### Tłumiki MC z dzielonym tłokiem

Przy poziomej lub niezdefiniowanej pozycji zabudowy, luz występujący w standardowych tłumikach może być niekorzystny. Dlatego proponujemy wariant tłumika z dzielonym tłokiem. Rozdział komór olejowej i gazowej gwarantuje równomierny przebieg tłumienia. Aby zapewnić stabilizację tłoka, konieczna jest siła min. 20N. W zależności od zapotrzebowania tłumik tego typu może być stabilny w kierunku pchającym lub ciągnącym.

### Tłumiki MC bezluzowe

Ten rodzaj tłumika umożliwia kontrolę tłumienia ruchu w obu kierunkach bez efektu odbicia. Tłok pracuje w stałej komorze olejowej. Objętość tłoczyska w żaden sposób nie wpływa na komorę olejową tak przy wysuniętym jak i wciśniętym tłoczysku.

## Tłumiki MC nastawne

Przykład

V1	A1	P	B	3	200	660	001*	550N			
Element mocujący tłoczyska	Element mocujący cylindra	Model	Tłumienie	Średnica tłoczyska / cylindra	Skok	Długość zabudowy (EL1)	Progresja	Indeks*	Siła pchająca	Tłumienie na wysuwie	Tłumienie na ściskaniu
				mm	mm	min. EL2 (mm)			%	N	
V1	patrz str. 46	B	B = obustronne A = na wysuwie 7 = na ściskaniu	2 = 10/22 3 = 10/28	10-500	Skok x 2+129 Skok x 2+133		* Indeks wymagany wyłącznie przy powtórnym zamówieniu. Podanie indeksu gwarantuje dostawę modelu identycznego z oryginałem. Indeks znajduje się na potwierdzeniu / rachunku.	–	30-5000	30-5000
		K	B = obustronne A = na wysuwie 7 = na ściskaniu	2 = 10/22 3 = 10/28	10-500	Skok x 2,88+116 Skok x 2,64+116 Skok x 2,32+116  Skok x 2,88+116 Skok x 2,64+116 Skok x 2,32+116	35 50 100  35 50 100		50-1300	30-5000	30N-3,6*F1
		P	B = obustronne A = na wysuwie 7 = na ściskaniu	2 = 10/22 3 = 10/28	30-300	Skok x 3,46+126 Skok x 3,15+126 Skok x 2,76+126  Skok x 2,81+130 Skok x 2,63+130 Skok x 2,42+130	35 50 100  35 50 100		50-1300	30N-2,6*F1  30N-4,8*F1	30-5000  30-5000
		X	B = obustronne A = na wysuwie 7 = na ściskaniu	2 = 10/22 3 = 10/28	10-250	Skok x 3,0+128 Skok x 3,0+132			–	30-5000	30-5000

**B=** z luzem, prawie całkowicie wypełnione olejem, bez siły pchającej

**K=** minimalna siła pchająca 50N, bezluzowe, ale możliwe przekroczenie siły blokującej w kierunku pchającym (na ściskaniu)

**P=** minimalna siła pchająca 50N, bezluzowe, ale możliwe przekroczenie siły blokującej w kierunku ciągnącym (na wysuwie)

**X=** bezluzowe i bez siły pchającej

## Tłumiki standardowe MC

Przykład

A1	A1	-	9	0	200	492	001*
Element mocujący tłoczyska	Element mocujący cylindra	Model	Tłumienie	Średnica tłoczyska / cylindra	Skok	Długość zabudowy (EL1)	Indeks
				mm	mm	min. EL2 (mm)	

Standardowe tłumiki MC ustala się na podstawie standardowych sprężyn gazowych pchających (patrz str. 10/11). Poza modelem 3/8 wszystkie standardowe sprężyny gazowe są dostępne jako tłumiki. Długość zabudowy tłumika w porównaniu z odpowiednią sprężyną gazową będzie dłuższa o 10mm.

## Tłumiki MC z dzielonym tłokiem

Przykład

B1	B1	K	-	3	200	561	001*	550N	
Element mocujący tłoczyska	Element mocujący cylindra	Model	Tłumienie	Średnica tłoczyska / cylindra	Skok	Długość zabudowy (EL1)	Progresa	Indeks*	Siła pchająca
				mm	mm	min. EL2 (mm)	%		N
patrz str. 46	patrz str. 46	K	patrz str. 10 "prędkość wysuwu / tłumienie"	G = 4/12	10-150	Skok x 2,46+30 Skok x 2,33+30 Skok x 2,17+30	35 50 100	* Indeks wymagany wyłącznie przy powtórnym zamówieniu. Podanie indeksu gwarantuje dostawę modelu identycznego z oryginałem. Indeks znajduje się na potwierdzeniu / rachunku.	7-200
				6 = 6/15	10-150	Skok x 2,62 + 31 Skok x 2,44 + 31 Skok x 2,21 + 31	35 50 100		10-400
				0 = 8/19	10-300	Skok x 2,73+47 Skok x 2,53+47 Skok x 2,27+47	35 50 100		20-700
				1 = 8/22	10-300	Skok x 2,52+48 Skok x 2,37+48 Skok x 2,19+48	35 50 100		20-700
				3 = 10/28	10-500	Skok x 2,52+52 Skok x 2,36+52 Skok x 2,19+52	35 50 100		20-1300
				B = 14/40	10-700	Skok x 2,43+72 Skok x 2,31+72 Skok x 2,15+72	35 50 100		20-2600

## Tłumiki bezluzowe MC

Przykład

A1	A1	KX	-	3	200	711	001*	-
Element mocujący tłoczyska	Element mocujący cylindra	Model	Tłumienie	Średnica tłoczyska / cylindra	Skok	Długość zabudowy (EL1)	Indeks	Siła pchająca
				mm	mm	min. EL2 (mm)		N
patrz str. 46	patrz str. 46	KX	patrz str. 10 "prędkość wysuwu / tłumienie"	2 = 10/22	20-250	Skok x 3+83	* Indeks wymagany wyłącznie przy powtórnym zamówieniu. Podanie indeksu gwarantuje dostawę modelu identycznego z oryginałem. Indeks znajduje się na potwierdzeniu / rachunku.	bez ciśnienia lub 50N-1300N
				3 = 10/28	20-250	Skok x 3+85		bez ciśnienia lub 50N-1300N
				B = 14/40	20-250	Skok x 3+89		bez ciśnienia lub 150N-2600N