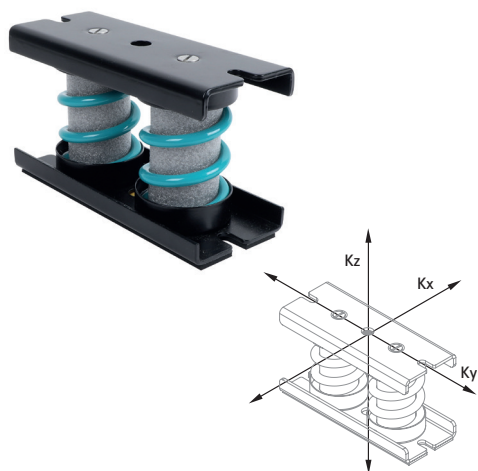


# Walraven VibraTek® MS-2X Stahlfederdämpfer

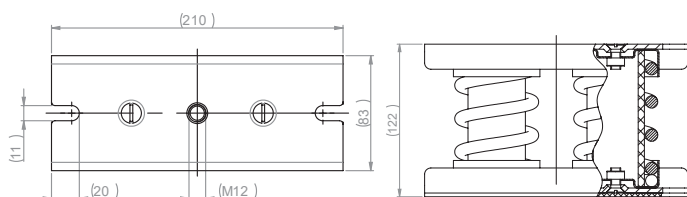
hochleistungsfähiger Stahlfederdämpfer für mittelschwere bis schwere Maschinen



## Besonderes & Eigenschaften

- empfohlen für Geräte mit niedrigen Arbeitsgeschwindigkeiten ab 600 U/min und darüber
- bewegliche, innere Füllmasse verhindert das Eindringen von Schmutz und festen Elementen sowie Beschädigungen der Feder unter Lasteinwirkung
- Abkantungen in der Metallplatte sorgen für erhöhte Steifigkeit
- Langlöcher erleichtern die Positionierung und Verankerung auf verschiedenen Untergründen
- epoxidpulverbeschichtete Grundplatte, Kappen und Federn bieten erhöhten Korrosionsschutz
- Verhältnis  $K_x / K_z = 0,98$
- Verhältnis  $K_y / K_z = 1,4$
- Gebrauchstemperatur  $-90^\circ\text{C}$  bis  $150^\circ\text{C}$

## Technische Zeichnung



## Anwendungsbereiche

- Kompressoren, Ventilatoren, Pumpen, Kühlanlagen, Lüftungsanlagen oder andere schwere Geräte

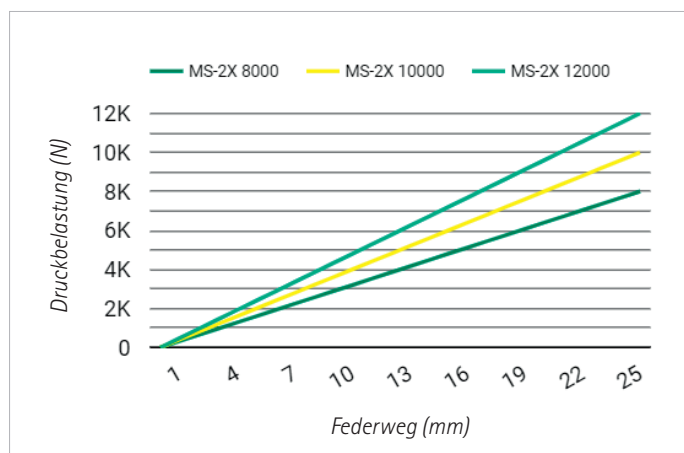
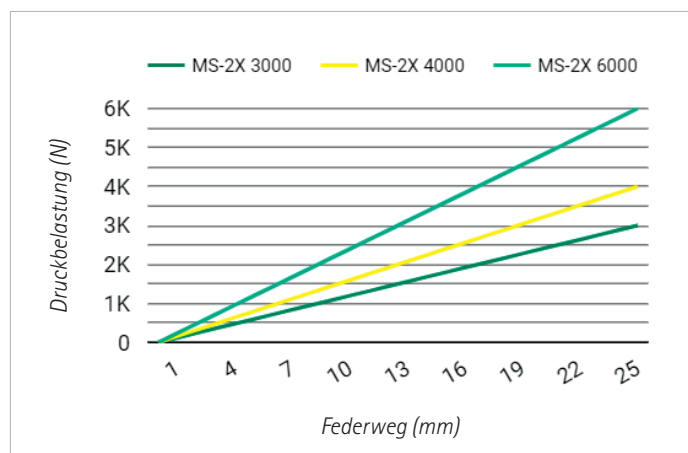
## 1. Angaben zum Produkt und zur Verpackungseinheit

Art. Nr.	Beschreibung	Abmessung	Stück		VPE	
			Anzahl	EAN13	Anzahl	EAN13
2802003000	MS-2X Stahlfederdämpfer	3000/M12	1	8719942054935	5	8719942054942
2802004000	MS-2X Stahlfederdämpfer	4000/M12	1	8719942054966	5	8719942054973
2802006000	MS-2X Stahlfederdämpfer	6000/M12	1	8719942054997	5	8719942055000
2802008000	MS-2X Stahlfederdämpfer	8000/M12	1	8719942055024	5	8719942055031
2802010000	MS-2X Stahlfederdämpfer	10000/M12	1	8719942055055	5	8719942055062
2802012000	MS-2X Stahlfederdämpfer	12000/M12	1	8719942055086	5	8719942055093

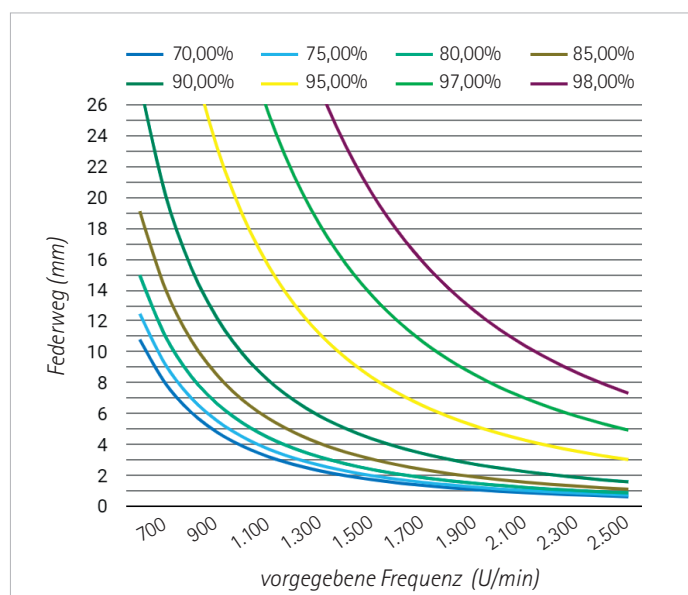
## 2. Technische Daten

Art. Nr.	Beschreibung	Abmessung	Max. Verformung (mm)	Mindestlast (N)	Maximallast (N)	Min. Optimale Last (N)	Max. Optimale Last (N)
2802003000	MS-2X Stahlfederdämpfer	3000/M12	25	300	3.000	600	2.760
2802004000	MS-2X Stahlfederdämpfer	4000/M12	25	400	4.000	800	3.680
2802006000	MS-2X Stahlfederdämpfer	6000/M12	25	600	6.000	1.200	5.520
2802008000	MS-2X Stahlfederdämpfer	8000/M12	25	800	8.000	1.600	7.360
2802010000	MS-2X Stahlfederdämpfer	10000/M12	25	1.000	10.000	2.000	9.200
2802012000	MS-2X Stahlfederdämpfer	12000/M12	25	1.200	12.000	2.400	11.040

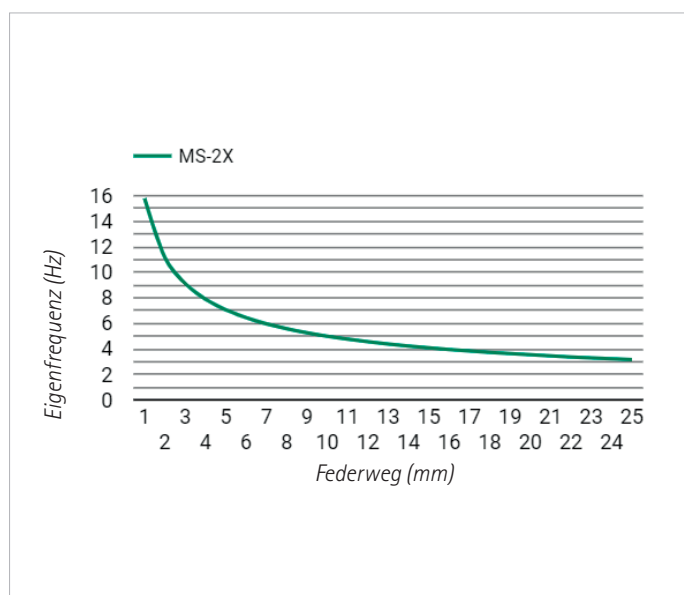
## 2.1 Statische Einfederung



## 2.2 Isolationswirkungsgrad



## 2.3 Eigenfrequenz



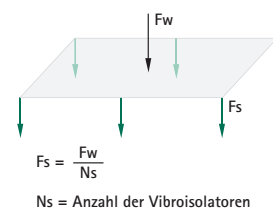
## 3. Eigenschaften

Beschreibung	Wert
Dämpfungsfaktor	0,001
Verhältnis Kx / Kz	0,98
Verhältnis Ky / Kz	1,4
Maximale kurzzeitige Überlast in % in Bezug auf die maximale Last	30 %
Gebrauchstemperatur	-90 °C bis 150 °C

4. Beurteilung der Leistung

Art. Nr.	Angewandte Last		Verformung (mm)	U/min Hz	Dämpfungswirkung bei störenden Vibrationen (%)						
	(N)	(~kg)			500	800	1.000	1.200	1.500	2.000	2.500
					8,3	13,3	16,7	20,0	25,0	33,3	41,7
2802003000	2.000	204	16,7		72,5	90,8	94,3	96,1	97,5	98,6	99,1
	3.000	306	25,0		83,2	94,1	96,3	97,4	98,4	99,1	99,4
2802004000	3.500	357	21,9		80,4	93,1	95,7	97,1	98,1	99,0	99,3
	4.000	408	25,0		83,2	94,1	96,3	97,4	98,4	99,1	99,4
2802006000	5.000	510	20,8		79,2	92,8	95,5	96,9	98,0	98,9	99,3
	6.000	612	25,0		83,2	94,1	96,3	97,4	98,4	99,1	99,4
2802008000	7.000	714	21,9		80,4	93,1	95,7	97,1	98,1	99,0	99,3
	7.500	765	23,4		81,9	93,6	96,0	97,3	98,3	99,0	99,4
	8.000	815	25,0		83,2	94,1	96,3	97,4	98,4	99,1	99,4
2802010000	9.000	917	22,5		81,0	93,4	95,8	97,2	98,2	99,0	99,4
	10.000	1.019	25,0		83,2	94,1	96,3	97,4	98,4	99,1	99,4
2802012000	11.000	1.121	22,9		81,4	93,5	95,9	97,2	98,2	99,0	99,4
	11.500	1.172	24,0		82,4	93,8	96,1	97,3	98,3	99,1	99,4
	12.000	1.223	25,0		83,2	94,1	96,3	97,4	98,4	99,1	99,4

- 1 Wählen Sie die Belastbarkeit des Vibroisolators in der Tabelle - größer oder gleich  $F_s$ .
- 2 Horizontal auf der linken Seite sehen Sie die Artikelnummer von Walraven VibraTek®.
- 3 Horizontal auf der rechten Seite können Sie die Verformung (Federweg) ablesen.
- 4 Wählen Sie die Spalte mit einer kleineren Frequenz (U/min bzw. Hz) als die Betriebsfrequenz des Gerätes.
- 5 Ablesen der Dämpfungswirkung bei: Kreuzung Verformung und Frequenz.



V (%)	Beschreibung der Dämpfungswirkung			
99	Ausgezeichnet	Krankenhäuser, Hotels, kulturelle Einrichtungen (Theater, Kongresszentren, Hörsäle)	Wohn- und Bürogebäude, an Wohnbereiche angrenzende Räume	Übliche Anforderungen: Keller, industrielle Einrichtungen, Einkaufszentren
93	Perfekt			
88	Sehr gut			
81	Gut			
67	Ausreichend			
20	Mittelmäßig	Geringe Dämpfung oder negative Auswirkungen - wenden Sie sich an unsere Verkaufsberater oder Anwendungstechnik, um eine alternative Lösung zu erhalten		
0	Keine Änderung			
Resonanz	Besser ohne Dämmung			

## Wie können wir Ihnen behilflich sein?

Möchten Sie mehr Details über unsere Produkte erfahren? Oder wünschen Sie eine von uns ausgearbeitete Lösung für Ihren speziellen Anwendungsfall? Dann kontaktieren Sie uns!

### Deutschland

Österreich - Schweiz

#### Walraven GmbH

Karl-von-Linde-Straße 22

95447 Bayreuth (DE)

Tel. +49 921 75600

Fax +49 921 7560111

info.de@walraven.com

#### Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE) · Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR) · Barcelona (ES) · Milan (IT)

Kraków (PL) · Mladá Boleslav (CZ) · Kyiv (UA) · Danville (US) · Shanghai (CN) · Dubai (AE) · Budapest (HU) · Mumbai (IN)

Singapore (SG) · Burlington (CA) · Athens (GR)

Technisches Datenblatt Walraven MS-2X Stahlfederdämpfer (DE) – 03/2024 – PDF – Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

\* Alle technische Angaben sind unverbindlich, sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften der Produkte dar. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Bitte lesen Sie sich dahingehend unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen durch. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage. Es liegt in der Verantwortung und im Ermessen der (TEA-)Planer oder Handwerker, zweckmäßige Produkte auszuwählen und zu verwenden, so dass die veröffentlichten Leistungskennzahlen nicht überschritten werden. An- und Vorgaben der Montageanleitungen sind zwingend zu lesen und zu beachten.