



SCHWINGUNGS- DÄMPFER

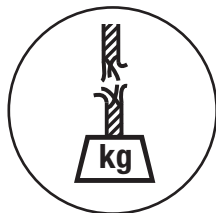
Hochelastische und abreissichere Lagerungen zur passiven und aktiven Schwingungsdämpfung

- Vibrationsfreie Lagerung von Motorenprüfständen, Notstromaggregaten, Kompressoren etc.
- Abreissichere Lagerung von hängenden Lasten wie Kranbahnen und Seilbahnkabinen
- Schwingungsdämpfende Maschinen-Nivellierfüsse mit Ausgleichs-Kugelgelenken
- Aufschlagfeste Schwingungsdämpfer für die Energieabführung an Bandübergabestationen
- Standardisierte Produktpalette für hohe Belastungs-Kapazitäten

Produktevorteile:



hohe
Isolierwirkung



abreissicher



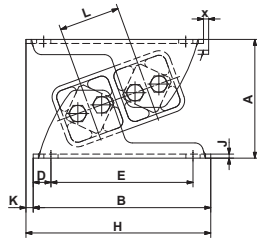
wartungsfrei

Selektionstabelle Schwingungsdämpfer

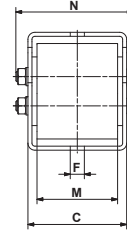
	Darstellung	Typ	Beschrieb	Seite
Schwingungsdämpfer Basis-Typen		ESL	Schwingungsdämpfer zur Aufnahme von Zug-, Druck- und Schubbelastungen. Ideal auch für Wand- und Deckenmontage. 8 Elementgrößen von 200 N bis 19 000 N. Eigenfrequenzen ca. 3,5–8 Hz. Wird hauptsächlich für überkritische Lagerungen eingesetzt (Eigenfrequenz Maschine > Eigenfrequenz Dämpfer).	4.3
		AWI	Schwingungsdämpfer zur Aufnahme von Zug- und Druckbelastungen. 7 Elementgrößen von 180 N bis 16 000 N. Eigenfrequenzen ca. 3–7 Hz. Wird hauptsächlich für überkritische Lagerungen eingesetzt (Eigenfrequenz Maschine > Eigenfrequenz Dämpfer).	4.4
		V	Schwingungsdämpfer zur Aufnahme von Zug-, Druck- und Schubbelastungen. Ideal auch für Wand- und Deckenmontage. 6 Elementgrößen von 300 N bis 12 000 N. Eigenfrequenzen ca. 10–30 Hz. Wird oftmals für unterkritische Lagerungen eingesetzt (Eigenfrequenz Maschine < Eigenfrequenz Dämpfer).	4.5
Schwingungsdämpfer Zusatz-Typen		N	Schwingungsdämpfer bestehend aus Isolierplatte, Deckel und eingebautem Nivelliersystem. Seitliche Justierung der Einbauhöhe. Bis 10° Neigung kompensierbar. Isolierplatte öl- und säurebeständig. Lebens- und Arzneimittel (FDA) zugelassen. 3 Elementgrößen von 3 500 N bis 20 000 N. Eigenfrequenzen ca. 19–27 Hz.	4.6
		NOX	Schwingungsdämpfer bestehend aus Isolierplatte, rostbeständigem Deckel und eingebautem Nivelliersystem. Seitliche Justierung der Einbauhöhe. Bis 10° Neigung kompensierbar. Isolierplatte öl- und säurebeständig. Lebens- und Arzneimittel (FDA) zugelassen. 2 Elementgrößen von 5 000 N bis 20 000 N. Eigenfrequenzen ca. 19–24 Hz.	
		Grundplatte P	Zubehör für N und NOX bei hohen Schubkräften oder zur Montage z. B. auf einem Sockel oder einem Gestell. Grundplatte ist am Boden anzuschrauben.	4.7
		M	Schwingungsdämpfer bestehend aus rostbeständigem Metallkissen, Deckel und eingebautem Nivelliersystem. Seitliche Justierung der Einbauhöhe. Bis 5° Neigung kompensierbar. Korrosion-, säure-, öl-, und lösungsmittelbeständig. 6 Elementgrößen von 300 N bis 35 000 N. Eigenfrequenzen ca. 14–26 Hz.	4.8
		NE	Isolierplatte aus geschlossenzelligem Polyetherurethan, keine Wasseraufnahme sowie gute Ölbeständigkeit. 3 Elementgrößen von 500 N bis 130 000 N. Eigenfrequenzen ca. 14–25 Hz.	4.9

Schwingungsdämpfer

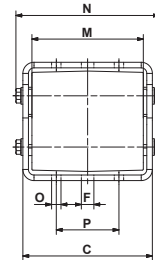
ESL



Größen 15 bis 45



ab Größe 50



Art.-Nr.	Typ	Belastung $G_{min.} - G_{max.}$ [N] in Z-Richtung	A unbelastet	A* max. bel.	B	C	D	E	$\varnothing F$
05 021 001	ESL 15	200–550	54	43	85	49	10	65	7
05 021 002	ESL 18	450–1250	65	51	105	60	12.5	80	9.5
05 021 003	ESL 27	700–2000	88	68	140	71	15	110	11.5
05 021 004	ESL 38	1300–3800	117	91	175	98	17.5	140	14
05 021 005	ESL 45	2200–6000	143	110	220	120	25	170	18
05 021 016	ESL 50	4000–11000	170	138	235	142	25	185	18
05 021 017	ESL 50-1.6	5500–15000	170	138	235	186	25	185	18
05 021 018	ESL 50-2	7000–19000	170	138	235	226	25	185	18

Art.-Nr.	Typ	H	J	K	L	M	N	O	P	x max.	Gewicht [kg]	Eigenfrequenz bei $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Materialbeschaffenheit
05 021 001	ESL 15	91	2	5.5	25.5	40	58.5	–	–	1.5	0.3	8.2–5.8	Aluminiumprofile, Stahlbleche, blau Schutzlackiert, verzinkte Verschraubungen
05 021 002	ESL 18	111	2.5	5.5	31	50	69	–	–	1.9	0.6	7.5–5.0	
05 021 003	ESL 27	148	3	8	44	60	85.3	–	–	2.7	1.3	6.2–4.5	
05 021 004	ESL 38	182	4	7	60	80	117	–	–	3.6	3.1	5.5–4.0	
05 021 005	ESL 45	235	5	15	73	100	138	–	–	4.4	5.9	5.0–3.5	
05 021 016	ESL 50	244	6	9	78	120	162	13.5	90	10	8.4	5.0–3.5	
05 021 017	ESL 50-1.6	244	8	9	78	160	206	13.5	90	10	10.4	5.0–3.5	
05 021 018	ESL 50-2	244	8	9	78	200	246	13.5	90	10	14.0	5.0–3.5	

* bei Druckbelastung $G_{max.}$ und Endsetzung (ca. 1 Jahr).

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Die Größen 50 bis 50-2 können miteinander kombiniert werden (identische Höhen und Einsatzparameter).

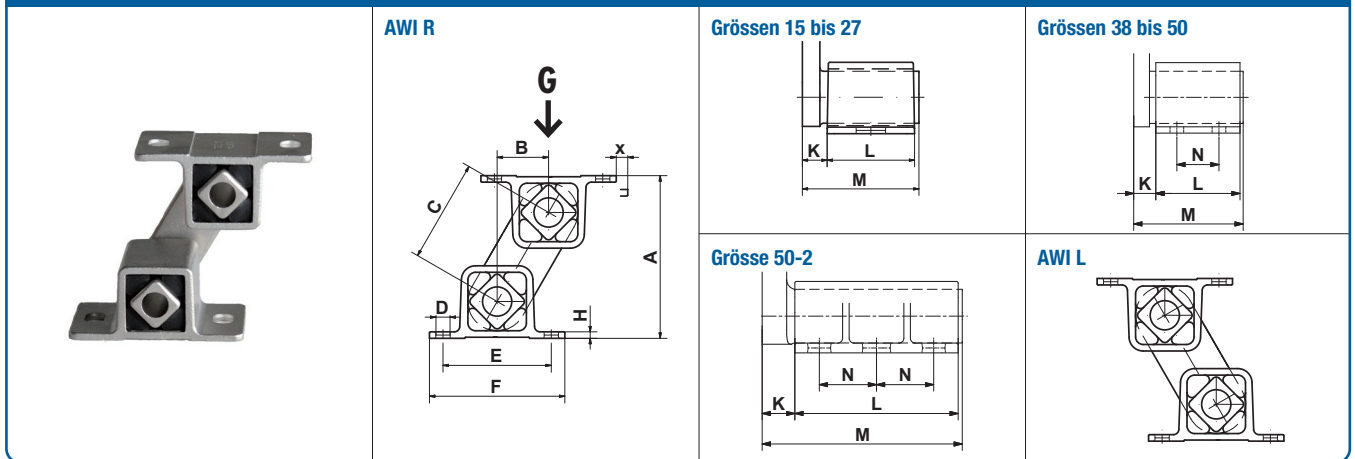
Die Belastung in X-Richtung beträgt max. das Doppelte der Z-Richtung.

Die Belastung in Y-Richtung beträgt max. 20 % der Z-Richtung.

Beanspruchbar auf Druck, Zug und Schub.

Schwingungsdämpfer

AWI



Art.-Nr.	Typ	Belastung $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	A unbelastet	A* max. bel.	B	C	D	E	F
05 111 101	AWI 15R	180–400	68	55	22.5	45	7×10	50	65
05 121 101	AWI 15L	180–400	68	55	22.5	45	7×10	50	65
05 111 102	AWI 18R	350–850	88	70	30	60	9×15	60	80
05 121 102	AWI 18L	350–850	88	70	30	60	9×15	60	80
05 111 103	AWI 27R	650–1500	111	91	35	70	11×20	80	105
05 121 103	AWI 27L	650–1500	111	91	35	70	11×20	80	105
05 111 104	AWI 38R	1200–3000	150	122	47.5	95	13×20	100	125
05 121 104	AWI 38L	1200–3000	150	122	47.5	95	13×20	100	125
05 111 105	AWI 45R	2000–4800	177	145	55	110	13×26	115	145
05 121 105	AWI 45L	2000–4800	177	145	55	110	13×26	115	145
05 111 106	AWI 50R	4000–9600	194	159	60	120	17×27	130	170
05 121 106	AWI 50L	4000–9600	194	159	60	120	17×27	130	170
05 111 108	AWI 50-2R	6600–16000	194	159	60	120	17×27	130	170
05 121 108	AWI 50-2L	6600–16000	194	159	60	120	17×27	130	170

Art.-Nr.	Typ	H	K	L	M	N	x max.	Gewicht [kg]	Eigenfrequenz bei $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Materialbeschaffenheit
05 111 101	AWI 15R	3	10	40	52	–	14	0.5	7.2–4.5	Rostfreier Stahlguss GX5CrNi19-10 (1.4308)
05 121 101	AWI 15L	3	10	40	52	–	14	0.5	7.2–4.5	
05 111 102	AWI 18R	3.5	14	50	67	–	19	0.9	6.5–3.7	
05 121 102	AWI 18L	3.5	14	50	67	–	19	0.9	6.5–3.7	
05 111 103	AWI 27R	4.5	17	60	80	–	22	1.9	6.0–3.7	
05 121 103	AWI 27L	4.5	17	60	80	–	22	1.9	6.0–3.7	
05 111 104	AWI 38R	6	21	80	104	40	31	4.5	5.2–3.2	
05 121 104	AWI 38L	6	21	80	104	40	31	4.5	5.2–3.2	
05 111 105	AWI 45R	8	28	100	132	58	35	7.8	5.0–2.8	
05 121 105	AWI 45L	8	28	100	132	58	35	7.8	5.0–2.8	
05 111 106	AWI 50R	12	40	120	165	60	38	12.8	4.8–2.8	
05 121 106	AWI 50L	12	40	120	165	60	38	12.8	4.8–2.8	
05 111 108	AWI 50-2R	12	45	200	250	70	38	20.3	4.8–2.8	
05 121 108	AWI 50-2L	12	45	200	250	70	38	20.3	4.8–2.8	

* bei Druckbelastung $G_{max.}$ und Endsetzung (ca. 1 Jahr).

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

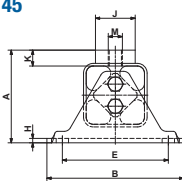
Die Größen 50 und 50-2 können miteinander kombiniert werden (identische Höhen und Einsatzparameter).

Schwingungsdämpfer

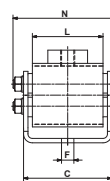
V



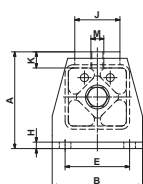
Größen 15 bis 45



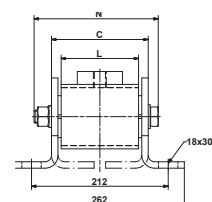
Größen 15 bis 45



Grösse 50



Grösse 50



Art.-Nr.	Typ	Belastung $G_{min.} - G_{max.}$ [N] in X- und Z-Richtung	A	B	C	E	ϕF	H	ϕJ
05 011 001	V 15	300–800	49	80	51	55	9.5	3	20
05 011 002	V 18	600–1 600	66	100	62	75	9.5	3.5	30
05 011 003	V 27	1 300–3 000	84	130	73	100	11.5	4	40
05 011 024	V 38	2 600–5 000	105	155	100	120	14	5	45
05 011 005	V 45	4 500–8 000	127	190	122	140	18	6	60
05 011 006	V 50	6 000–12 000	150	140	150	100	–	10	70

Art.-Nr.	Typ	K	L	M	N	Gewicht [kg]	Eigenfrequenz bei $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	Materialbeschaffenheit
05 011 001	V 15	10	40	M10	59	0.3	30–23	Aluminiumprofil, Stahlkomponenten, blau schutzlackiert, verzinkte Verschraubungen
05 011 002	V 18	13	50	M10	74	0.6	25–15	
05 011 003	V 27	14.5	60	M12	85	1.2	28–20	
05 011 024	V 38	17.5	80	M16	117	2.5	14–12	
05 011 005	V 45	22.5	100	M20	143	4.5	15–12	
05 011 006	V 50	25	120	M20	193	7.5	12–10	

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Die Belastung in Y-Richtung beträgt max. 20% der X- bzw. Z-Richtung.

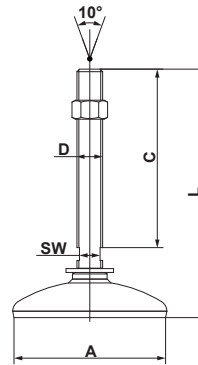
Kurzzeitig sind Stossbelastungen von 2.5 g in X- und Z-Richtung zulässig.

Beanspruchbar auf Druck, Zug und Schub.

V 50: Supporte alternativ 180° gedreht montierbar.

Schwingungsdämpfer

N / NOX



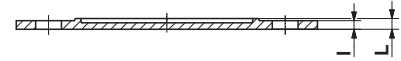
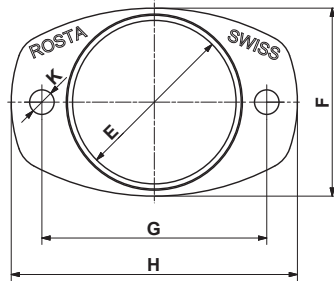
Art.-Nr.	Typ	Belastung $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	Eigenfrequenz bei $G_{min.} - G_{max.}$ [Hz]	$\varnothing A$	C	D	L	SW	Gewicht [kg]	Materialbeschaffenheit (Gummisohle NBR mit 50 ShA)
05 058 021	N 80 M12	3 500–8 000	27–22	80	60	M12	94	14	0.3	verzinkt, Sockel zusätzlich blau lackiert
05 058 022	N 80 M16	5 000–12 000	24–20	80	150	M16	188	13	0.5	verzinkt, Sockel zusätzlich blau lackiert
05 058 122	NOX 80 M16	5 000–12 000	24–20	80	150	M16	188	13	0.5	rostfreier Stahl 1.4 301 und 1.4 305
05 058 024	N 120 M20	8 000–20 000	22–19	120	150	M20	194	17	0.9	verzinkt, Sockel zusätzlich blau lackiert
05 058 124	NOX 120 M20	8 000–20 000	22–19	120	150	M20	194	17	0.9	rostfreier Stahl 1.4 301 und 1.4 305

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

N/NOX sind Lebens- und Arzneimittel (FDA) zugelassen.

Schwingungsdämpfer

P

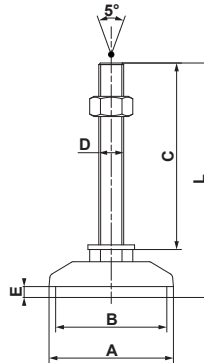


Art.-Nr.	Typ	Zubehör zu	$\varnothing E$	F	G	H	I	$\varnothing K$	L	Gewicht [kg]	Materialbeschaffenheit
05 060 101	P 80	N/NOX 80	80	92	110	140	4	12	5	0.1	Aluminiumguss
05 060 102	P 120	N/NOX 120	120	135	170	210	5	16	7	0.3	

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Schwingungsdämpfer

M



Art.-Nr.	Typ	Belastung $G_{min.} - G_{max.}$ [N]	Max. dynamische Belastung [N]	Auslenkung mit $G_{max.}$ ca. [mm]	Eigenfrequenz bei [Hz]	ϕA	ϕB	C	D	E	L	Gewicht [kg]
05 158 001	M 43 M16	300–2500	12500	3.0	20–26	80	61	120	M16	7	151	0.7
05 158 002	M 44 M16	2000–27000	70000	3.0	20–26	80	72	120	M16	7	151	0.7
05 158 003	M 45 M20	5000–35000	75000	3.0	20–26	128	119	120	M20	8	157	1.8
05 158 011	M 43W M16	300–2500	12500	6.0	14–19	80	63	120	M16	11	155	0.6
05 158 012	M 44W M16	1000–13000	45000	6.0	14–19	80	71	120	M16	18	162	0.7
05 158 013	M 45W M20	2000–25000	60000	6.0	14–19	128	120	120	M20	18	168	1.9

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

Dämmt Körperschall.

Chromstahlkissen temperaturbeständig -40°C bis $+250^{\circ}\text{C}$.

Beständig gegen Korrosion, Fette und Lösungsmittel.

Bis 3 g dynamische Stoßbelastungen zulässig.

Unbegrenzte Lebensdauer.

Auf Anfrage erhältlich Edelstahl-Antirutschsohlen mit Granulat auf der Unterseite:

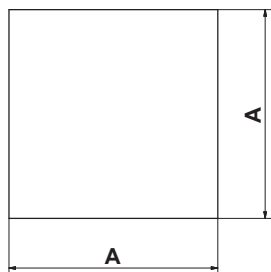
– Art.-Nr. 04 020 451 für M 43 M16 und M 43W M16

– Art.-Nr. 04 020 452 für M 44 M16 und M 44W M16

– Art.-Nr. 04 020 453 für M 45 M20 und M 45W M20

Schwingungsdämpfer

NE



Art.-Nr.	Typ	Belastung $G_{\min.} - G_{\max.}$ [N]	Einfederung bei $G_{\min.} - G_{\max.}$ [mm]	Eigenfrequenz bei $G_{\min.} - G_{\max.}$ [Hz]	A	B	Gewicht [kg]	Materialbeschaffenheit
05 100 901	NE 50-12	500–1 500	0.5–1.4	25–14	50	12.5	0.02	– Polyetherurethan geschlossenzellig – keine Wasseraufnahme – gute Ölbeständigkeit – Einsatztemperatur -30° bis $+70^{\circ}$ C
05 100 902	NE 80-12	1 500–4 500	0.5–1.4	25–14	80	12.5	0.06	
05 100 903	NE 400-12	44 000–130 000	0.5–1.4	25–14	400	12.5	1.54	

Wenn keine anderen Masseinheiten genannt sind, sind die Zahlen in mm angegeben.

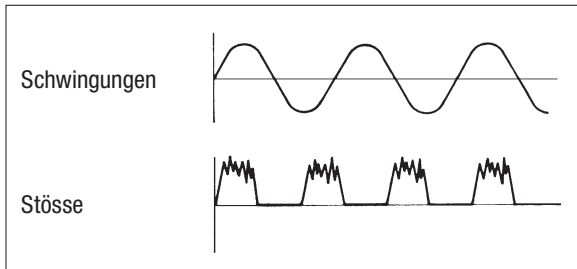
Toleranzen nach ISO3302-1:1999 Klasse L3 und EC3. Bei den angegebenen Belastungen federn diese Dämpfer maximal 1.4 mm ein.

SCHWINGUNGS- DÄMPFER



Schwingungsdämpfer

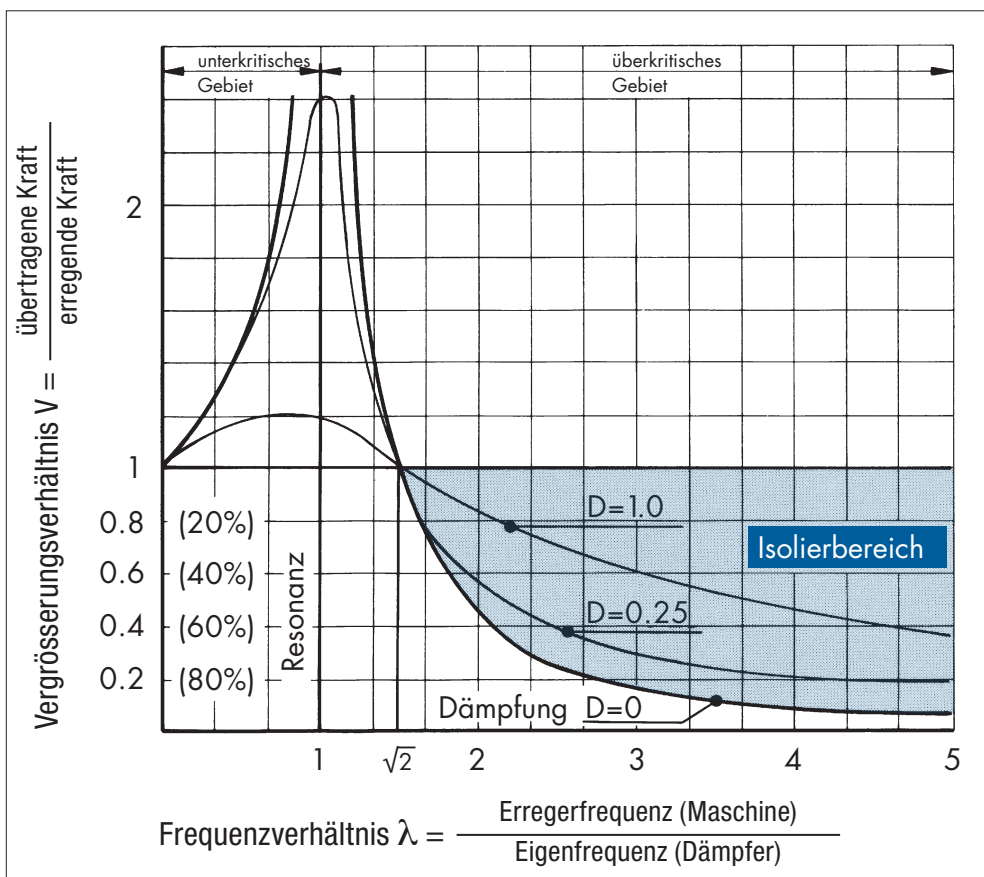
Isolierung von Schwingungen und Stößen



Hersteller von Schwingungsdämpfern bieten in der Regel unterschiedliche Maschinenlagerungen mit variierenden Eigenfrequenzen an, zwecks Erfüllung der geforderten Verstimmung zwischen der Erregerfrequenz der zu lagern- den Maschine und der Eigenfrequenz des Dämpfers.

Die Schwingungstechnik unterscheidet grundsätzlich zwischen zwei verschiedenen Schwingungsbildern. Schwingungen werden in der Regel mit überkritisch und Stöße dagegen mit unterkritisch konzipierten Maschinen- lagerungen getilgt.

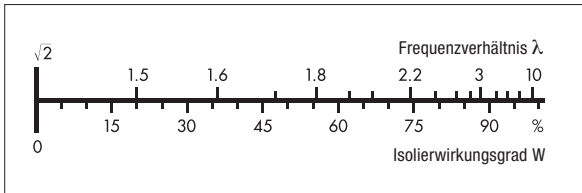
Frequenzverhältnis λ



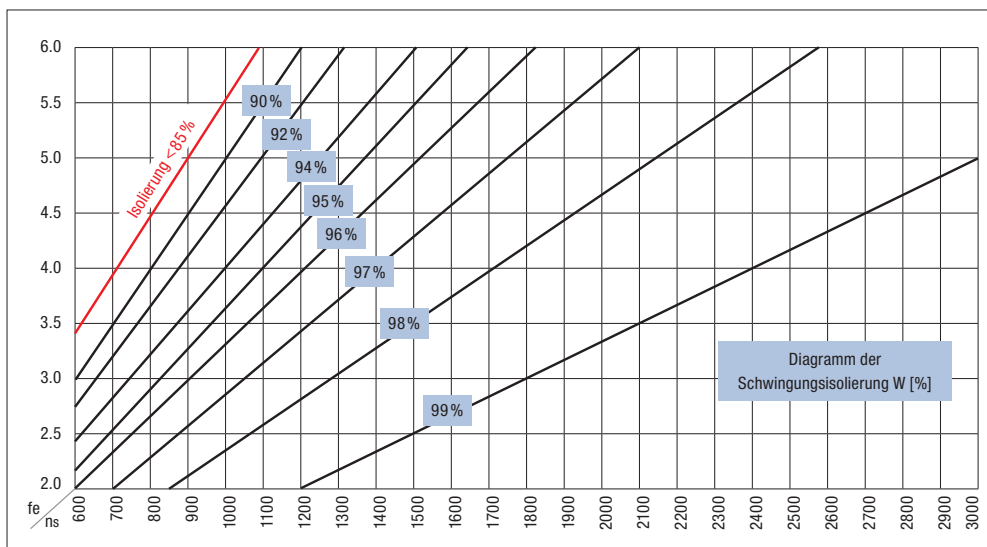
- $\lambda > \sqrt{2}$: Überkritisch: Schwingungsisolierung, definierbarer Wirkungsgrad W , sowie effiziente Körperschalldämmung
- $\lambda = 1$: Resonanzbereich: Aufschaukelung, Maximalwerte je nach Eigendämpfung D innerhalb des Resonanzbereiches
- $\lambda < 1$: Unterkritisch: Keine definierbare Schwingungsisolierung und geringere Körperschalldämmung

Schwingungsdämpfer

Überkritische Lagerungen ($\lambda > \sqrt{2}$)



Bei überkritischen Lagerungen müssen die Eigenfrequenzwerte der Lagerung mindestens Faktor $\sqrt{2}$ unterhalb der Erregerfrequenzen der Maschine oder des Aggregates liegen. In der Regel wird ein Dämpfer mit relativ grossem Einfederungsverhalten unter Last gewählt. Die meisten Aggregate, Kompressoren, Motoren, Ventilatoren und Generatoren werden überkritisch und somit relativ «weich» gelagert. Das resultierende Frequenzverhältnis gibt Auskunft über den zu erwartenden Isolierwirkungsgrad der Lagerung. Nebenstehende Strichskala und die Berechnung ergeben die zu erwartende Isolierung W in %.



$$W = 100 - \frac{100}{\left(\frac{n_s}{60 \cdot f_e}\right)^2 - 1} [\%]$$

n_s =
Drehzahl Erreger
(Maschine) [min⁻¹]

f_e =
Eigenfrequenz Dämpfer
[Hz]

Unterkritische Lagerungen ($\lambda < 1$) und Resonanzbereich ($\lambda = 1$)

Unterkritische Lagerungen

Bei unterkritischen Lagerungen wird in der Regel ein Dämpfer mit grosser mechanischer Festigkeit und geringem Einfederungsverhalten gewählt (hohe Lagerungsstabilität). Mit dieser Lagerungsart dämpft man Schläge und Stösse von relativ langsam laufenden Maschinen wie z. B. von Mixern, Brechern (Kegelbrechern), Stanzen, Scheren etc. Bei unterkritisch gelagerten Maschinen lässt sich der resultierende Isolierwirkungsgrad nicht rechnerisch bestimmen – es kann nur das Vorher mit dem Nachher messtechnisch verglichen werden.

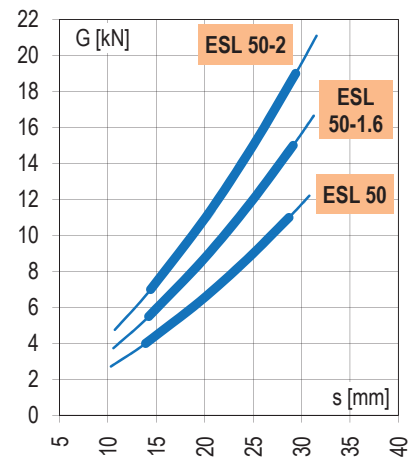
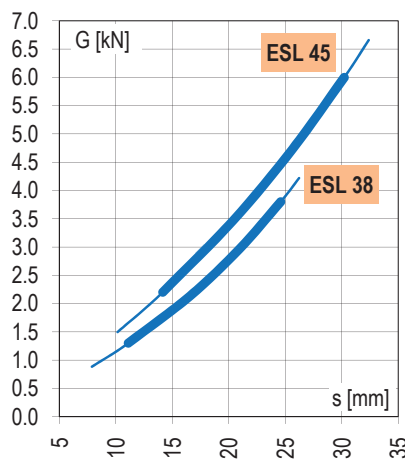
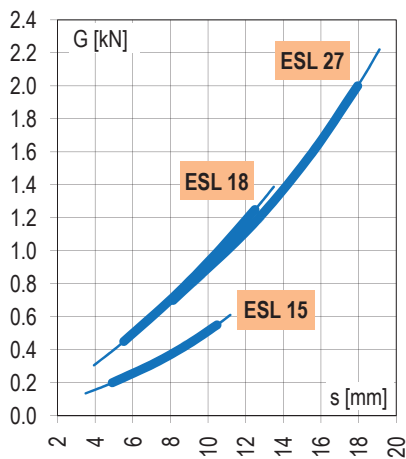
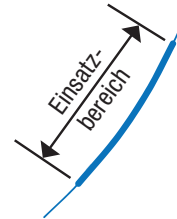
Resonanzbereich

Eine allfällige Übereinstimmung zwischen Erregerfrequenz und Eigenfrequenz des Dämpfers führen zu einem unerwünschten, unkontrollierbaren Aufschwingen der zu lagernden Maschine.

Schwingungsdämpfer

ESL: Einfederungskurven und Setzungsverhalten

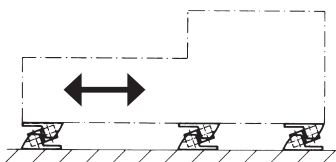
Die Diagramm-Einfederungen beinhalten bereits Initialsetzung, die nach den ersten Betriebsstunden eintritt. Die Endsetzung beträgt ca. $s \times 1.09$.
Diese Einfederungswerte basieren auf unseren Katalogangaben und sind als Richtwerte zu verstehen. Bitte konsultieren Sie auch unsere Toleranzangaben im Kapitel 7 «Technologie – ROSTA Grundlagen».



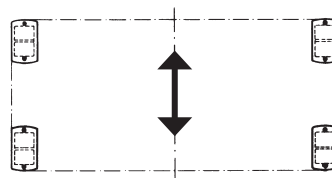
ESL: Einbaurichtlinien

Die ESL-Elemente müssen generell in der gleichen Richtung montiert werden.

Dynamische Kräfte längs

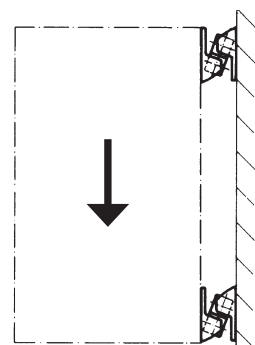


Dynamische Kräfte quer



Wandmontage

(Installations-Richtung beachten)



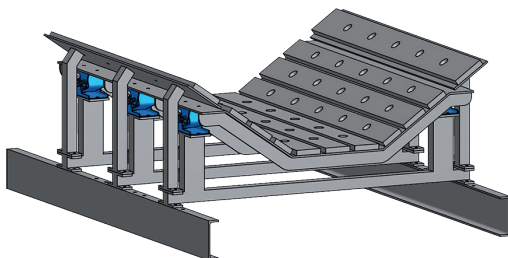
Schwingungsdämpfer

ESL: Übergabestationen in Förderbandanlagen

Anzahl ESL der entsprechenden Größen zur Abführung der kinetischen Energie

Gewicht grösster Brocken [kg]	Fallhöhe [m]																		
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
30	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
40	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	6	6	6	6	6
50	4	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8	6	6	6	6	6	6	8	8
60	4	4	6	6	6	6	8	8	8	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
70	4	6	6	6	6	8	8	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8
80	4	6	6	6	8	8	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8
90	4	6	6	6	8	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
100	4	6	6	8	8	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
110	6	6	6	8	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10
120	6	6	8	8	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10
130	6	6	8	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12
140	6	6	8	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	12	12
150	6	6	8	6	6	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12
200	6	8	6	8	8	8	8	8	8	10	10	12	12	12	14	14	16	16	16
300	8	6	8	8	8	10	10	12	12	14	16	16							
400	6	8	8	8	10	12	14	16	16										
500	8	8	8	10	12	14	16												

Typ	Max. Energieaufnahme pro ESL
ESL 38	250 Nm
ESL 45	375 Nm
ESL 50	750 Nm
ESL 50-1.6	1 000 Nm
ESL 50-2	1 250 Nm

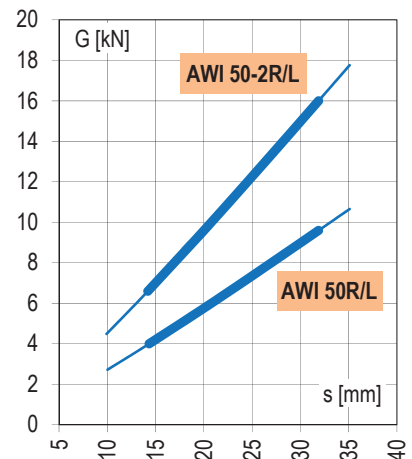
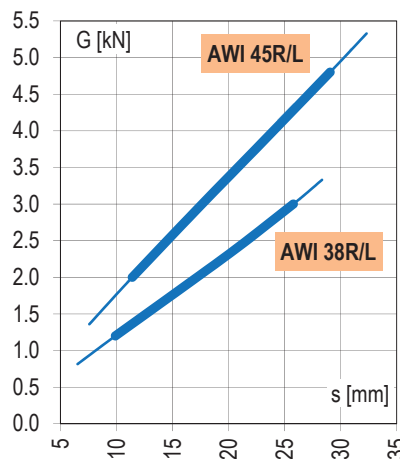
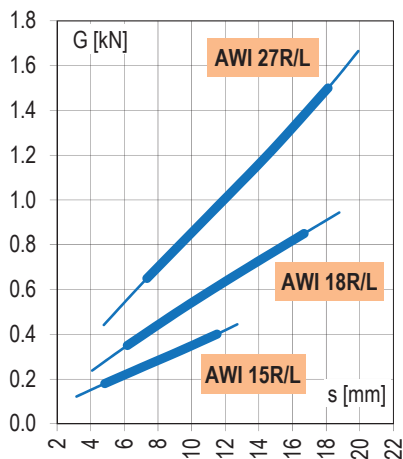
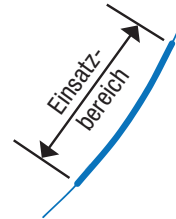


Mit ROSTA-Schwingungsdämpfern Typ ESL bestückte Übergabestationen bieten eine progressive Einfederungscharakteristik, welche das Aufkommen der hohen kinetischen Energie bei Materialaufschlag wirkungsvoll dämpft.

Schwingungsdämpfer

AWI: Einfederungskurven und Setzungsverhalten

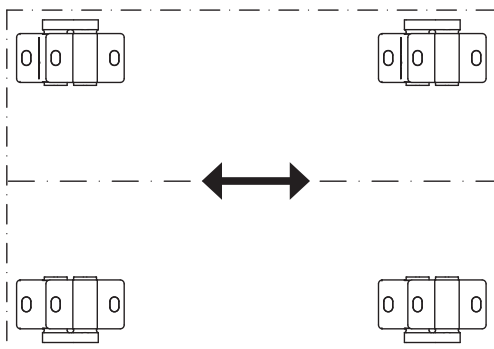
Die Diagramm-Einfederungen beinhalten bereits Initialsetzung, die nach den ersten Betriebsstunden eintritt. Die Endsetzung beträgt ca. $s \times 1.09$.
Diese Einfederungswerte basieren auf unseren Katalogangaben und sind als Richtwerte zu verstehen. Bitte konsultieren Sie auch unsere Toleranzangaben im Kapitel 7 «Technologie – ROSTA Grundlagen».



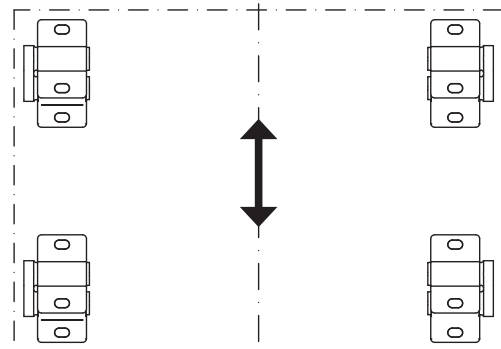
AWI: Einbaurichtlinien

Die AWI-Elemente müssen generell in der gleichen Richtung montiert werden.

Dynamische Kräfte längs



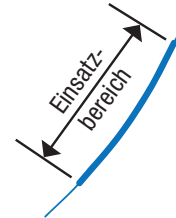
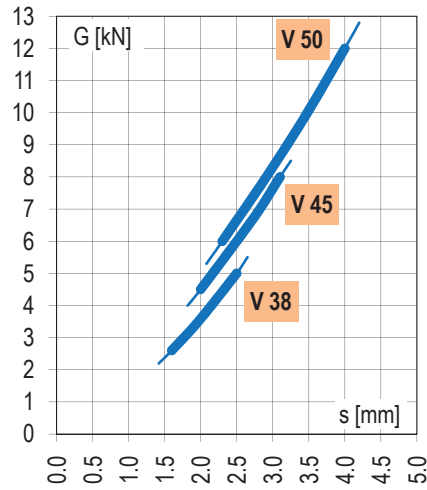
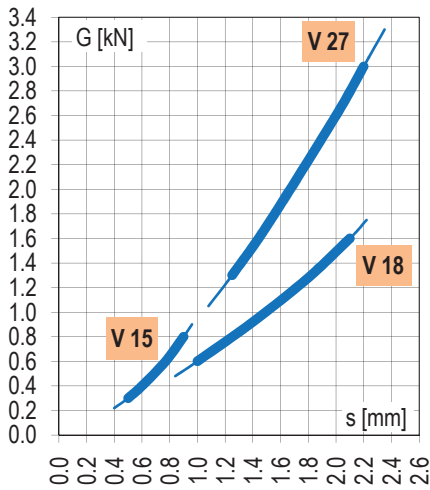
Dynamische Kräfte quer



Schwingungsdämpfer

V: Einfederungskurven und Setzungsverhalten

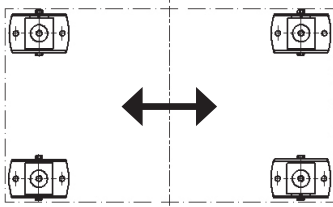
Diese Einfederungswerte basieren auf unseren Katalogangaben und sind als Richtwerte zu verstehen. Bitte konsultieren Sie auch unsere Toleranzangaben im Kapitel 7 «Technologie – ROSTA Grundlagen».



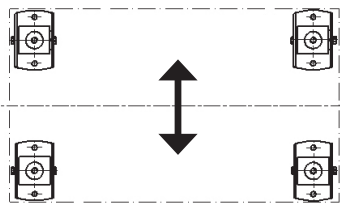
V: Einbaurichtlinien

In der gleichen Richtung montiert tragen die V-Elemente Belastungen bis G_{max} in X- und Z-Richtung.

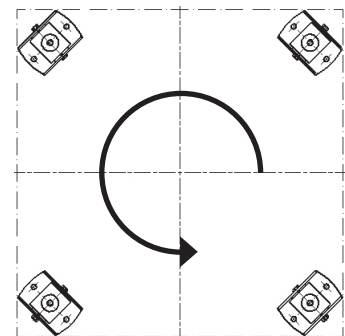
Dynamische Kräfte längs



Dynamische Kräfte quer



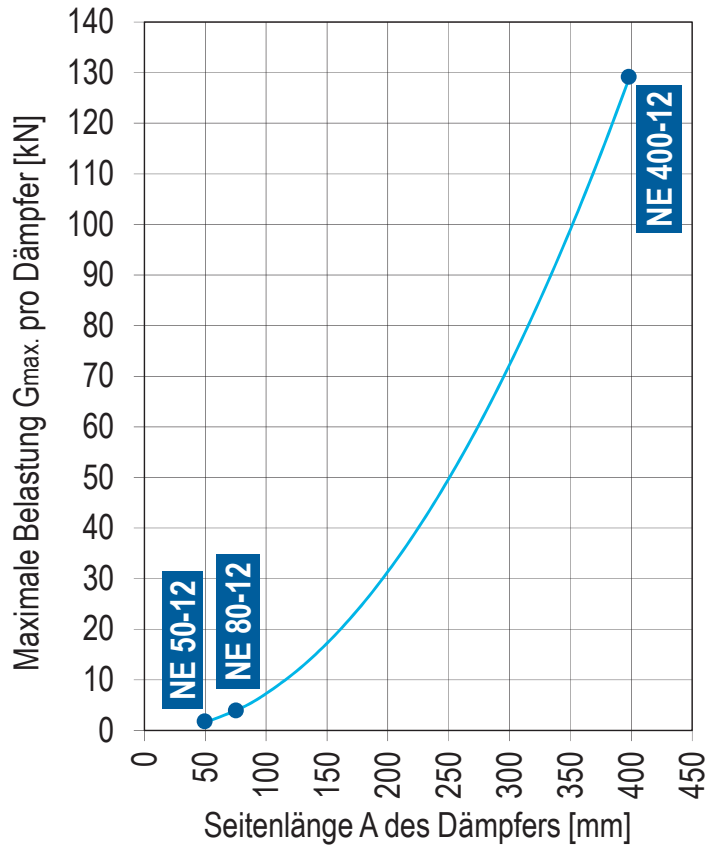
45°-Anordnung bei Rotationsbewegung, reduzierte Belastungen.



Schwingungsdämpfer

NE: Maximale Belastung und Optionen

Maximale Belastung der Größen NE 50-12 bis 400-12:



Optionen auf Anfrage:

- Klebeschicht
- Unterschiedliche Länge und Breite, maximale Abmessungen sind 1.5 × 5 m.
- Materialdicken von 8, 12.5 und 25 mm; Mehrfachdicken 37.5 und 50 mm.