

## Montage- und Wartungsanleitung Produkte zur Schwingungs- und Körperschallisolierung

### ▪ Bauseitige Vorbereitung

Die Auflageflächen für die Isolatoren sollen waagrecht, besenrein und ölfrei sein. Betonaufgabeflächen sind glatt und waagrecht abzuziehen.

Hinsichtlich der einzuhaltenden Ebenheitstoleranzen nach DIN ISO 1101 (1985) Abschnitt 17.2 gilt für die Auflageflächen der Isolatoren:

Nennmaßbereich in mm		
über 120 bis 400	über 400 bis 1000	über 1000 bis 2000
1,5	3,0	4,5

Dabei ist zur Auswahl des Tabellenwertes als Nennmaß die größere Seitenlänge der Auflagerfläche anzunehmen.

### ▪ Montage der Isolatoren

Isolatoren mit Haftplatte bzw. Körperschall-Dämmplatte benötigen meist keine Verschraubung oder anderweitige Befestigung; Haftreibwert Haftplatte, bzw. Körperschall-Dämmplatte gegenüber Stahl > 0,84.

Die Befestigung der Isolatoren durch Kleben oder Schrauben ist notwendig bei Maschinen, Geräten, welche Beschleunigungen von über 0,7 g verursachen (1g = Erdbeschleunigung).

Isolatoren mit Körperschall-Dämmplatte an der Unterseite nur verkleben, nicht verschrauben.

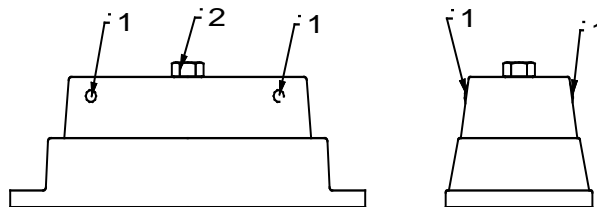
Es dürfen keine Fremdmedien (z.B. Wasser) in die Isolatoren eindringen, ggf. sind an den Fundamenten Tropfkanten auszubilden, oder die Schwingungsdämpfer mittels z.B.: Neopren-Abdeckungen oder Schutzkappen (Ausführung für Außenaufstellung bei AVIBRATOR FN) zu schützen.

#### Isolatoren mit integrierter Viskositätsdämpfung (-Vi):

Isolatoren mit der Zusatzbezeichnung -Vi sind werkseitig mit einem Viskositätsdämpfer ausgestattet. Diese Isolatoren nur senkrecht lagern, transportieren und montieren.



#### AVIBRATOR® FN mit Viskositätsdämpfer (-Vi):



Unmittelbar vor dem Einbau müssen die beiden Verschluss-Stopfen (1), sowie bei AVIBRATOREN mit Befestigungsgewinde oben zusätzlich der Transport-Verschlussstopfen (2) entfernen.

#### AVIBRATOR® FN mit Viskositätsdämpfer (-Vi) und Schutzkappe (-A):

Verschluss-Stopfen werkseitig nicht vorhanden; vor der Montage prüfen.

#### AVIBRATOR® FL und FN:

Maximale Einschraubtiefe Befestigungsschraube oben:

AVIBRATOR Baureihe FL: 17 mm

AVIBRATOR Baureihe FN 1: 20 mm

AVIBRATOR Baureihe FN 2... + AVIBRATOR FN 4...: 40 mm



#### Isolatoren mit Höheneinstellung (-H):

Bei Stellmutterhöheneinstellung zunächst die obere Mutter (Kontermutter) und die U-Scheibe von dem im Isolatoroberteil befindlichen Gewindestab entfernen. Danach wird die untere Mutter (Stellmutter) gemäß der im Datenblatt beschriebenen Maße für die Höheneinstellung in Richtung Gehäuse heruntergedreht.

So vorbereitet erfolgt der Einbau der Isolatoren unter der Maschine bzw. unter dem Maschinenrahmen, wobei darauf zu achten ist, dass der herausragende Gewindestab nicht beschädigt wird. Erst wenn die Maschine auf allen zur Anlage gehörenden Federisolatoren frei schwingt, soll die Höheneinstellung mittels der Stellmuttern erfolgen. Sobald die endgültige Einstellung erreicht ist, wird die U-Scheibe wieder aufgelegt und die Kontermutter zur Fixierung der Einstellung fest angezogen.

#### AVIBRATOR® FO, AVIB® FO und Federisolatoren FU:

Die Sicherungsbänder nicht entfernen.

#### Gummi-Isolatoren:

Gummi-Isolatoren sind vor Öl zu schützen. Die Gummi-Isolatoren können mit einem Ölschutzmittel imprägniert geliefert werden.

#### Verklebung der Isolatoren:

Die Oberflächen der zu verklebenden Teile müssen trocken, öl-, fett- und staubfrei sein. Gummiteile müssen von Talkum und anderen Gleitmitteln frei sein. Durch zusätzliches Aufrauen der Klebeflächen wird die Klebefestigkeit wirksam erhöht.

Kleber beidseitig und gleichmäßig auf die Oberflächen der zu verklebenden Isolatoren auftragen.

Die mit Klebstoff beschichteten Teile müssen je nach Arbeitsweise, Auftragsstärke, Temperaturverhältnissen, Raumbelüftung und Luftfeuchtigkeit 5 bis 15 Minuten ablüften. Sicherer in der Beurteilung der Ablüftzeit ist der Fingertest und nicht die Zeitangabe. Der Klebstoff muss sich dabei trocken, aber noch klebrig anfühlen. Teile passgerecht zusammenfügen und kurz, jedoch kräftig, andrücken.

Einseitige Verklebungen von Gummi auf Blech sind möglich durch Auftragen des Klebers auf den Gummi und Verklebung im halbfeuchten Zustand. Voraussetzung ist, dass die Verbindung den praktischen Anforderungen genügt.

#### ▪ **Allgemeine Hinweise**

Die Isolatoren sind so unter die zu isolierende Maschine, bzw. Anlage zu stellen, dass sich die Last gleichmäßig auf die Isolatoren verteilt (siehe Anordnungsplan bzw. Berechnung soweit Auftragsbestandteil).

Bei Maschinen mit kleiner Projektionsfläche und hoch liegendem Schwerpunkt ist die Standfestigkeit zu überprüfen.

#### ▪ **Vor Inbetriebnahme**

Nach Aufbringung der ständigen statischen Lasten ist die Betriebshöhe (Höhe unter Last) der Isolatoren zu prüfen. Erforderlichenfalls ist ein Höhenausgleich über die Höheneinstellung der Isolatoren, bzw. mittels Nivellierblechen herzustellen.

Alle Anschlüsse (Rohrleitungen, Leitungen, etc.) an die schwingungs isoliert gelagerte Maschine sind elastisch auszuführen (Kompensatoren, Segeltuchstutzen, etc.).

#### ▪ **Wartung und Pflege**

Eine besondere Wartung der Isolatoren ist nicht erforderlich, routinemäßige Überprüfung und gegebenenfalls Ausbesserung des Oberflächenschutzes ist empfohlen.

Gummi- und Gummi-Metall-Elemente sind zu ersetzen, wenn der Gummi aufgequollen ist, Risse aufweist oder sich vom Metall abhebt.