

1. Transport und Lagerung

Beim Transport ist darauf zu achten, dass sich die viskoelastischen Dämpfer VD, VM, VI jederzeit in aufrechter Lage befinden, um das Austreten des Dämpfungsmediums zu vermeiden. Bei Lagerung im Freien sind die Dämpfer vor Schmutz und Wasser zu schützen.

2. Lieferzustand

Die viskoelastischen Dämpfer werden auf die Kaltposition voreingestellt (Offset-Position) geliefert. Dies wird durch die Transportsicherungen gewährleistet, die den Versatz zwischen dem oberen und unteren Teil des Dämpfers fixieren. Wenn nicht anders bestellt, wird die Blockierstellung (Offset-Position $x=0$; $y=0$; $z=0$) geliefert.

Bei einem Gewicht $> 20\text{kg}$ befindet sich in der oberen Anschlussplatte ein M16 Innengewinde mit begrenzter Einschraubtiefe, um ein Hebemittel anschlagen zu können.

3. Montage

Bei der Montage sind die Vorgaben der Montageanleitung für die Rohrleitungen zu beachten. Der mit Einbaumaß (Kaltlast) gelieferte viskoelastische Dämpfer wird aufrecht an den Montageort gebracht. Die obere und untere Anschlussplatte wird mit dem Rohrleitungssystem und dem Stahlbau kraftschlüssig verbunden. Dazu müssen die Transportsicherungen entfernt werden. Die Schraubenanzugmomente sind der nebenstehenden Tabelle zu entnehmen.

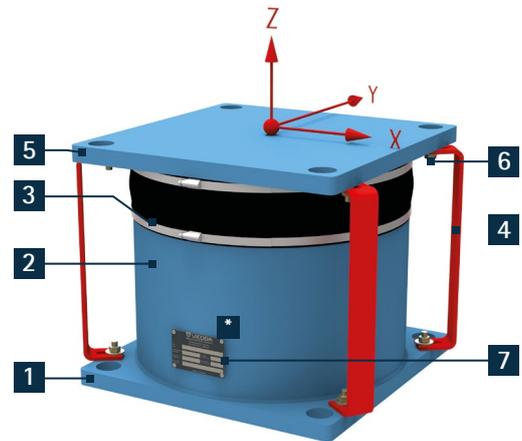
4. Inbetriebnahme

Für die Typen VD, VM, VI wird empfohlen, das Hochfahren der Anlage entsprechend langsam vorzunehmen, damit sich die Dämpfer auf die Betriebstemperatur einstellen können. Sonst können große Reaktionskräfte auftreten, die die angegebenen Nennlasten überschreiten. Gegebenenfalls sollten die Dämpfer durch Zusatzheizungen auf Betriebstemperatur gebracht werden. Während der Inbetriebnahme verändert sich die Relativposition der oberen und unteren Anschlussplatte auf die Warmlastposition, wie vorab berechnet.

Im Betrieb sollte der Dämpfer ungefähr in Mittelstellung arbeiten. Sonst ändern sich die dynamischen Eigenschaften des Dämpfers. Wird die Mittelstellung im Toleranzbereich nicht erreicht, ist die Planung zu überprüfen.

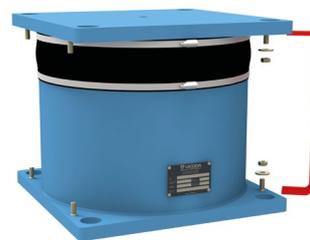
5. Kontrolle und Wartung

Viskoelastische Dämpfer sind wartungsfrei. Eine jährliche Sichtkontrolle der Beschichtung und Manschette ist empfohlen. Zu Revisionszwecken können die Transportsicherungen wieder eingesetzt werden.



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1 Untere Anschlussplatte | 5 Obere Anschlussplatte |
| 2 Gehäuse | 6 Anschlussgewinde M16 für Hebezug |
| 3 Manschette | 7 Typenschild |
| 4 Transportsicherung | |

- * Auf dem Typenschild sind folgende Angaben eingepreßt:
Typ, Fertigungs- und Kommissionsnummer, Nennlast, Betriebstemperatur und Markierungsnummer.



Entnahme der Transportsicherung

Gewindegröße	Schraubenanzugsmoment* [Nm]	
	4.6	5.6
M 12	29	39
M 16	71	95
M 20	138	184
M 24	235	315
M 30	475	635
M 36	1080	1440

* Werte nach VDI 2230 Anhang A, Reibbeiwert $\mu=0,14$

