CALENBERG

Cisador 160

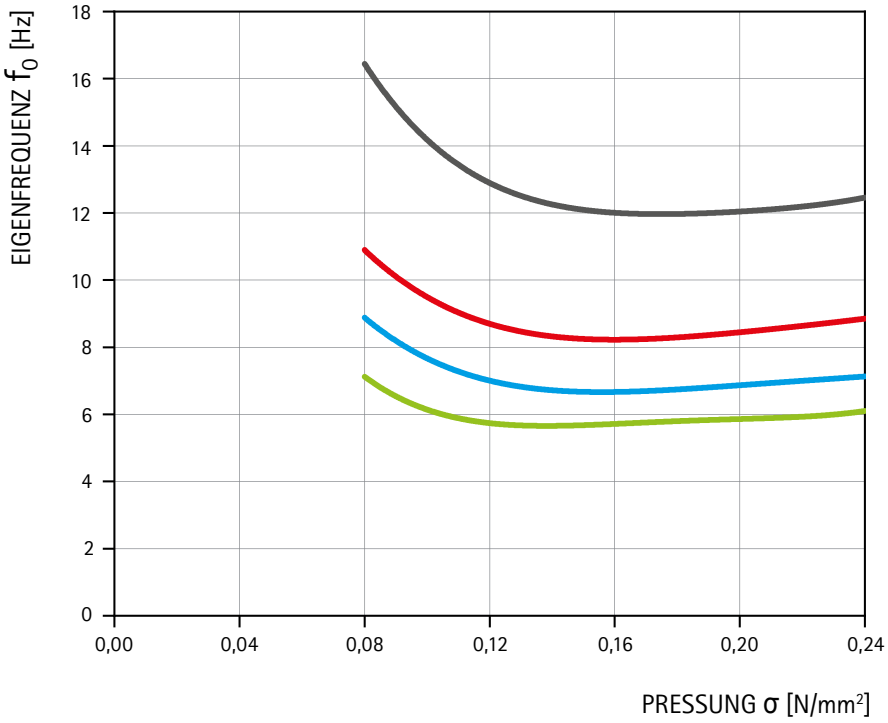
Elastomerlager zur Schwingungsisolierung

Produktdaten

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE	
Länge	950 mm
Breite	700 mm
Dicke	15 mm
Gewicht	7,0 kg / m²
Zuschnitt	Auf Anfrage

EIGENSCHAFTEN	
Werkstoffe	Geschlossenporiger, mikrozellularer EPDM
Dauerlast	≤ 0,16 N/mm²
Dauerlast + dynamische Last	≤ 0,28 N/mm²
Lastspitzen (selten und kurzzeitig)	≤ 3,20 N/mm²
Temperaturbeständigkeit	-40°C + 100°C
Brandverhalten	B2 nach DIN 4102 (normal entflammbar)
Wasseraufnahme	< 2 %

Eigenfrequenz



DIAGRAMM

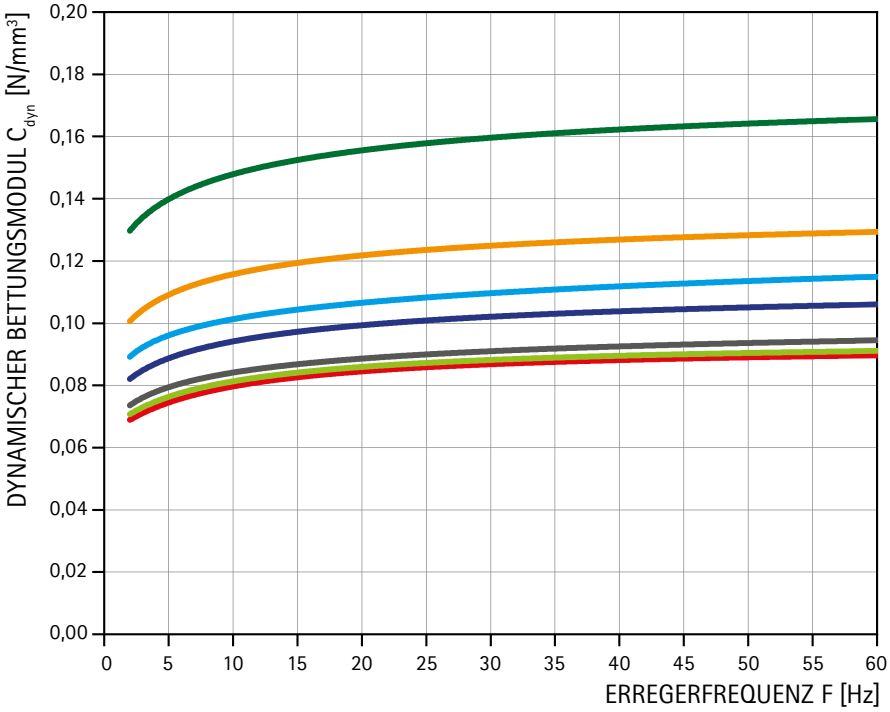
In dem nebenstehenden Diagramm ist die Eigenfrequenz eines Ein-Masse-Schwingers mit Cisador 160 als Federelement für eine Anregung mit einer Schwinggeschwindigkeitsamplitude von 1 mm/s angegeben.

- t = 15 mm
- t = 30 mm
- t = 45 mm
- t = 60 mm

Cisador 160

Elastomerlager zur Schwingungsisolierung

Bettungsmodul in Abhängigkeit von der Erregerfrequenz (15 mm)

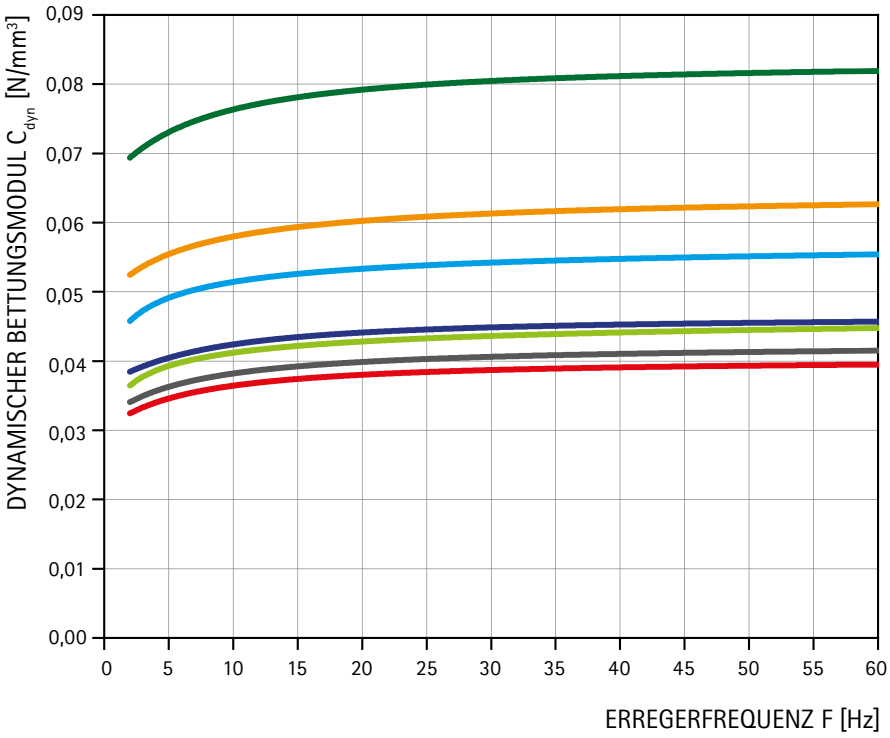


DIAGRAMME

Die nebenstehenden Diagramme zeigen die dynamischen Bettungsmodule bei einer Anregung mit einer Schwinggeschwindigkeitsamplitude von 1 mm/s und für verschiedene vertikale Druckspannungen.

- 0,08 N/mm²
- 0,12 N/mm²
- 0,14 N/mm²
- 0,16 N/mm²
- 0,18 N/mm²
- 0,20 N/mm²
- 0,24 N/mm²

Bettungsmodul in Abhängigkeit von der Erregerfrequenz (30 mm)

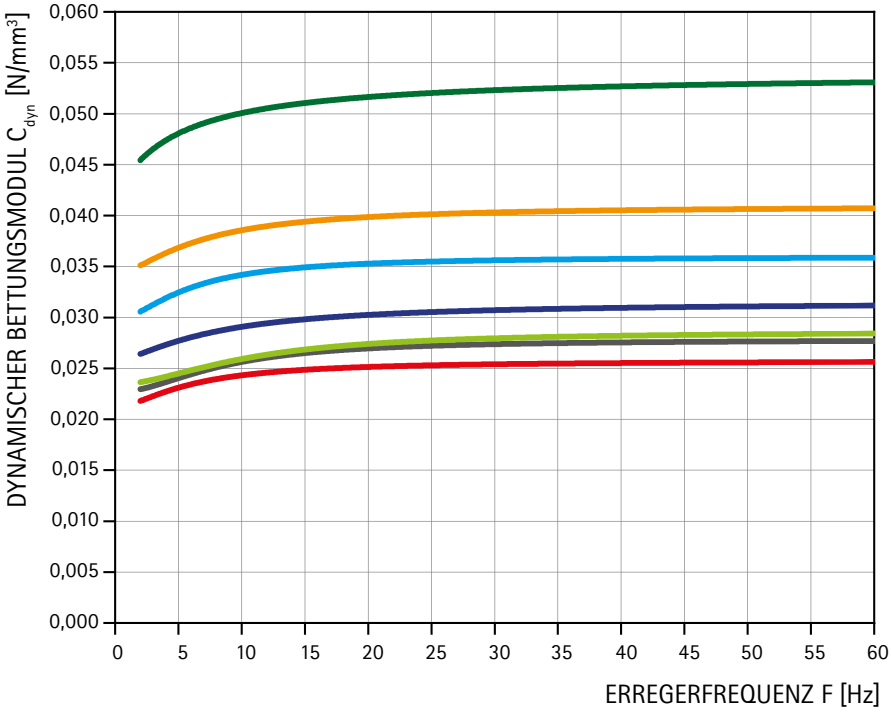


- 0,08 N/mm²
- 0,12 N/mm²
- 0,14 N/mm²
- 0,16 N/mm²
- 0,18 N/mm²
- 0,20 N/mm²
- 0,24 N/mm²

Cisador 160

Elastomerlager zur Schwingungsisolierung

Bettungsmodul in Abhängigkeit von der Erregerfrequenz (45 mm)

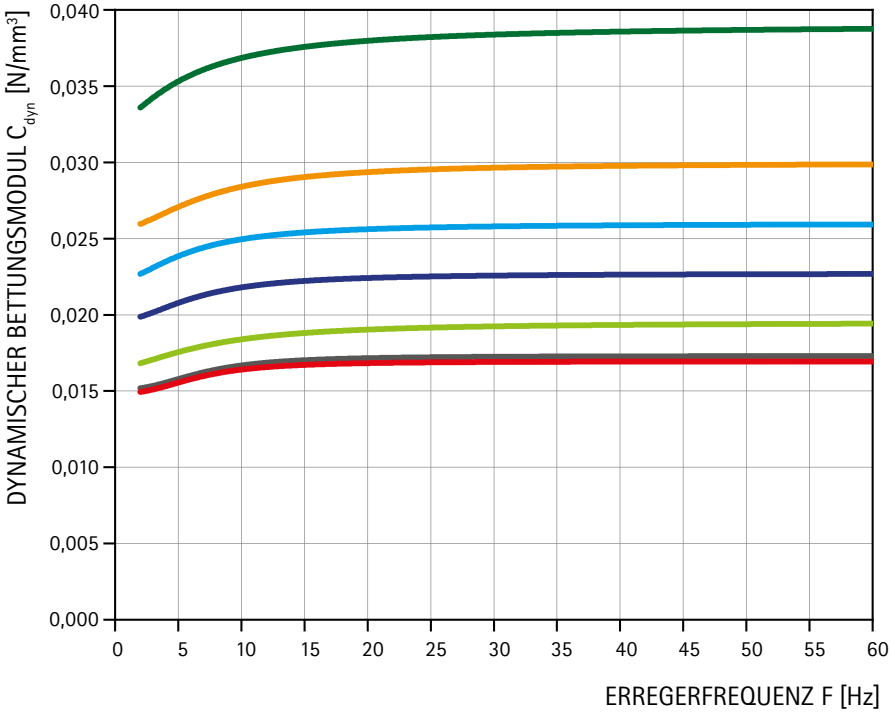


DIAGRAMME

Die nebenstehenden Diagramme zeigen die dynamischen Bettungsmodule bei einer Anregung mit einer Schwinggeschwindigkeitsamplitude von 1 mm/s und für verschiedene vertikale Druckspannungen.

- 0,08 N/mm²
- 0,12 N/mm²
- 0,14 N/mm²
- 0,16 N/mm²
- 0,18 N/mm²
- 0,20 N/mm²
- 0,24 N/mm²

Bettungsmodul in Abhängigkeit von der Erregerfrequenz (60 mm)

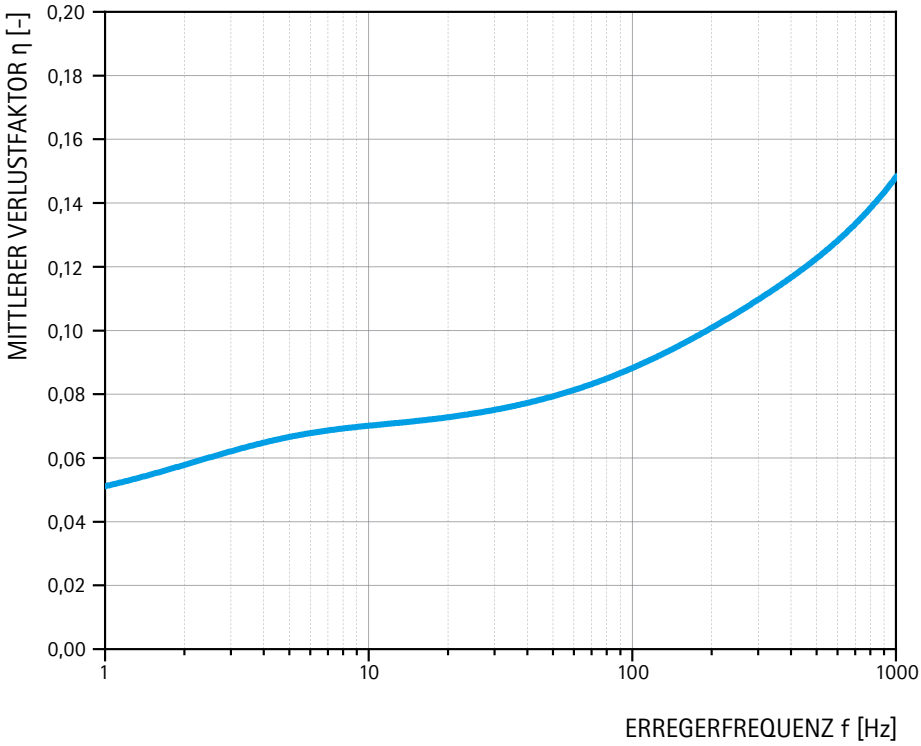


- 0,08 N/mm²
- 0,12 N/mm²
- 0,14 N/mm²
- 0,16 N/mm²
- 0,18 N/mm²
- 0,20 N/mm²
- 0,24 N/mm²

Cisador 160

Elastomerlager zur Schwingungsisolierung

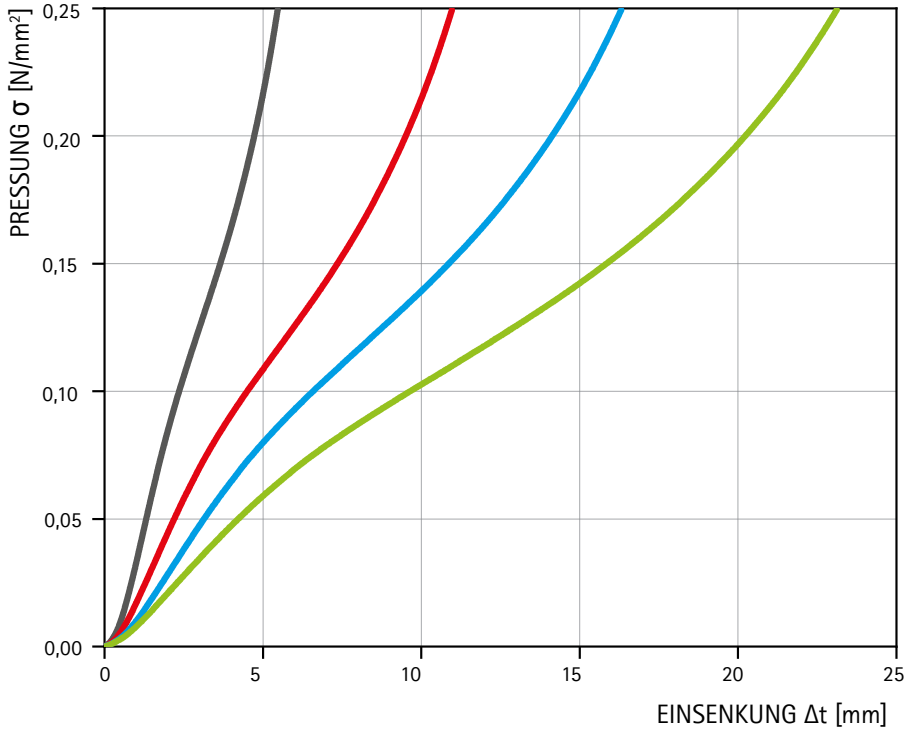
Verlustfaktor



DIAGRAMM

Der Verlustfaktor ist ein Maß für den Energieverlust je Zyklus in einem schwingenden System. Die in dem Diagramm abgebildeten Werte wurden durch eine DMA-Analyse mit dem WLF-Masterkurven-Verfahren mit einer Referenztemperatur von 20°C ermittelt, um einen möglichst großen Frequenzbereich darstellen zu können.

Druckstauchung



DIAGRAMM

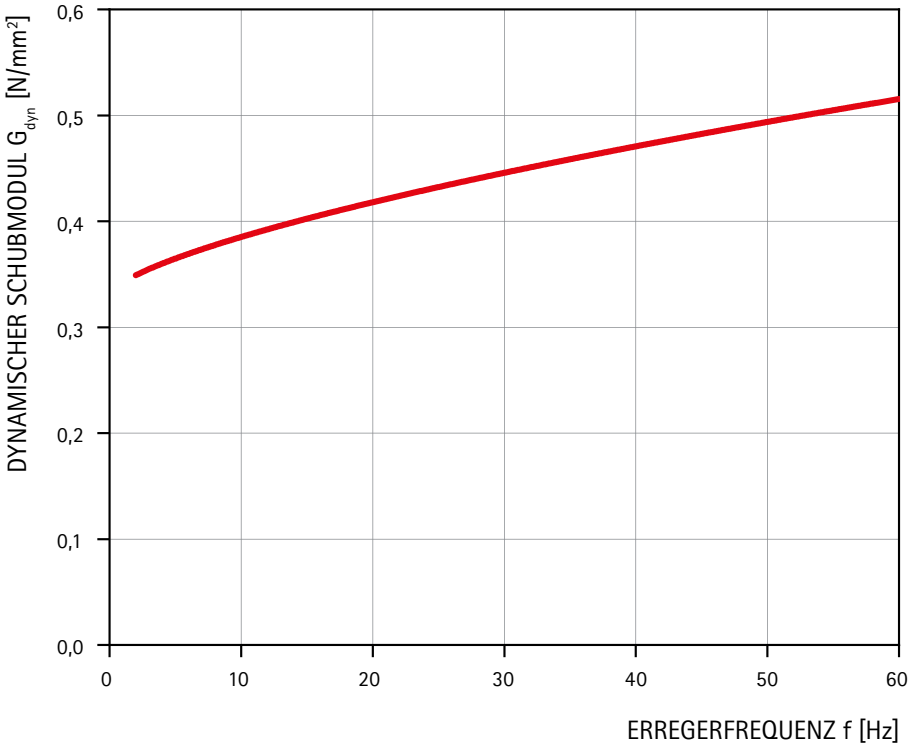
Auftragung des uniaxialen Drucks gegen die vertikale Verformung.

- t = 15 mm
- t = 30 mm
- t = 45 mm
- t = 60 mm

Cisador 160

Elastomerlager zur Schwingungsisolierung

Schubmodul



DIAGRAMM

Das nebenstehende Diagramm zeigt den Schubmodul vom 15 mm dicken Cisador 160 bei einer Schwinggeschwindigkeitsamplitude von 1 mm/s in Abhängigkeit von der Frequenz. Für größere Dicken ist der Schubmodul tendenziell geringer.

Der Inhalt dieser Druckschrift ist das Ergebnis umfangreicher Forschungsarbeit und anwendungstechnischer Erfahrungen. Alle Angaben und Hinweise erfolgen nach bestem Wissen; sie stellen keine Eigenschaftszusicherung dar und befreien den Benutzer nicht von der eigenen Prüfung, auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter. Für die Beratung durch diese Druckschrift ist eine Haftung auf Schadenersatz, gleich welcher Art und welchen Rechtsgrundes, ausgeschlossen. Technische Änderungen im Rahmen der Produktentwicklung bleiben vorbehalten.

© Copyright – Calenberg Ingenieure GmbH – 2025

Calenberg Ingenieure GmbH | Am Knübel 2-4 | 31020 Salzhemmendorf | Deutschland | info@calenberg-ingenieure.de | www.calenberg-ingenieure.de

Ihr Ansprechpartner für Rückfragen:

HEIM
Elastomere Lagersysteme

Elastomere Lagersysteme
Heim GmbH
Kurt-Schumacher-Ring 6
63329 Egelsbach

Tel. 06103-9763-0
Fax 06103-9763-50
info@el-heim.de
www.el-heim.de

Seit über 40 Jahren sind wir Spezialist für elastische, zwängungsarme und körperschalldämmende Bauteillagerungen im Hoch- und Tiefbau. Wir sind zuverlässiger Lieferant für unsere Kunden sowie kompetenter Ansprechpartner von Architektur- und Ingenieurbüros. Unsere Ingenieure im technischen Büro erstellen kurzfristig statische und dynamische Lagerungsberechnungen, unterstützen bei der Material- und Produktauswahl für Anwendungen und erarbeiten Detailkonstruktionen sowie Einbauvorschläge in Verbindung mit unseren Kunden. Bitte sprechen Sie uns an!

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website www.el-heim.de