

# ISOLMER® - 40

Gelb

## ISOLMER® - 40 Polyurethanschaum-Platten Gemischtzelliges Polyurethan-Elastomer für Körperschalldämmung und Erschütterungsschutz

Statischer Dauerlastbereich: bis  $N/mm^2$   
**0.040**

Dynamischer Lastbereich: bis  $N/mm^2$   
**0.065**

Seltene Lastspitzen: bis  $N/mm^2$   
**2.000**

Belastungswerte auf Gebrauchsniveau

### Spezifikation

- Tiefe Eigenfrequenzen
- Hohe Dämmwirkung bei Erschütterungen / Vibrationen
- Niedriger dynamischer Versteifungsfaktor
- Konstante Kennwerte über lange Nutzungsdauer
- Beständig gegen Beton-Bojake, Öle, verdünnte Säuren und Laugen

### Produkt- / Logistikdaten

Dicke mm	12.5 und 25	Lagerhaltung	trocken lagern, nicht direktem Sonnenlicht aussetzen
Länge x Breite mm	1'000 x 500	Lagerdauer	bei korrekter Lagerung unbeschränkt

### Technische Daten

Grösse	Einheit	Wert	Norm/Bedingung	Bemerkung
Mechanischer Verlustfaktor		0.15	DIN 53513*	Richtwert
Statischer E-Modul	$N/mm^2$	0.316	DIN 53513*	Pressung: 0.040 $N/mm^2$
Dynamischer E-Modul	$N/mm^2$	0.743	DIN 53513*	Pressung: 0.040 $N/mm^2$
Rückprallelastizität	%	50	DIN EN ISO 8307	+/- 10 %
Druckverformungsrest	%	< 5	DIN EN ISO 1856	50 %, + 23 °C, 70 h 30 min nach Entlastung
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·k)	0.07	DIN 52612-1	
Spez. Durchgangswiderstand	$\Omega \cdot cm$	> 10 <sup>11</sup>	DIN IEC 93	Trocken
Reibungskoeffizient Stahl $\mu_s$		0.5		Trocken
Reibungskoeffizient Beton $\mu_s$		0.7		Trocken
Brandverhaltensklasse		E	EN 13501-1	Normal entflammbar
Temperaturbeständigkeit	°C	Langzeitig: -30 bis +70 Kurzzeitig: bis +120		

\* Messung in Anlehnung an die entsprechende Norm.

### Verarbeitung

Untergrund	Direkter Kontakt der ISOLMER-Platten mit Weichmacher enthaltenden Materialien ist zu vermeiden (Trennlage einsetzen). Anforderung Lagerungsfläche: Tragfähigkeit > dynamischer Lastbereich. Keine losen Bestandteile. Abtalschicht. Frei von Überzähnen und Kiesnestern. Ebenheit unter 2-m-Latte $\leq 10$ mm, > 10 mm reprofiliere. Besenrein (Norm SIA-271:2007)
Verlegung	Stösse satt gestossen. Vor Betonierarbeiten werden die ISOLMER-Platten mit 2 Lagen zäher PE-Folie (0.2 mm) geschützt und die Überlappungen bojakendicht verklebt.
Oberbau	Beton oder Unterlagsböden mit fliessfähiger Konsistenz sowie Porenbeton sind nur bedingt geeignet und erfordern zusätzliche, spezielle Abdichtungsmassnahmen.
Verarbeitungshinweise	Die Montage der ISOLMER-Platten sollte nur von geschultem Personal ausgeführt werden. Bei der Verwendung von Hilfsprodukten, wie z.B. Kleber, muss die Umgebungstemperatur- und Luftfeuchtigkeit die Anforderungen der eingesetzten Hilfsprodukte erfüllen. Die entsprechenden Datenblätter sind zu beachten.
Wasser	Beim Kontakt mit Wasser nehmen ISOLMER-Platten eine gewisse Menge Feuchtigkeit auf, wodurch die volle Funktion bezüglich Körperschalldämmung beeinträchtigt wird. Die ISOLMER-Platten sind deshalb während der Rohbauphase und im Endzustand vor eindringendem Wasser zu schützen.

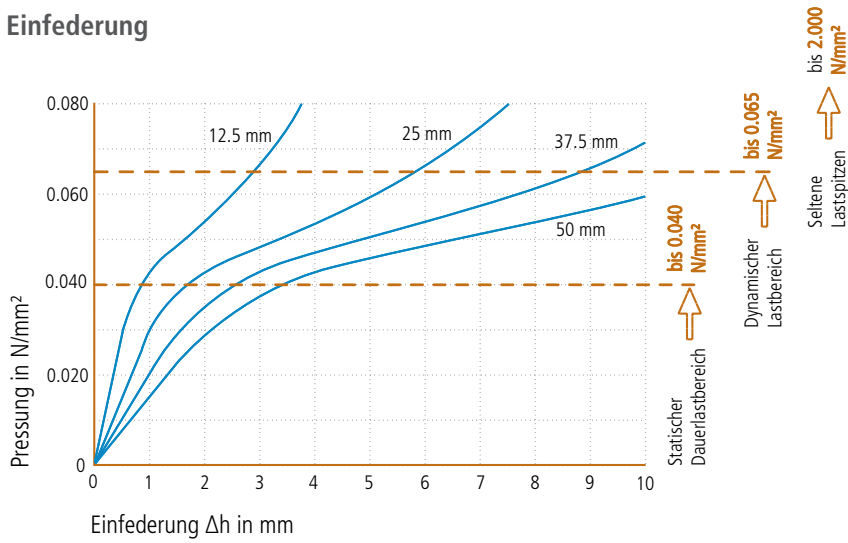
### Sicherheit/Gesundheit

Sicherheitshinweise	Die lokalen Anforderungen sind zu beachten.
Transportklasse	Die ISOLMER-Platten sind nicht im Sinne "gefährdeter" Produkte eingestuft.
Entsorgung	Abfallschlüssel nach Europäischer Abfallverzeichnis-Verordnung: 07 02 13. Lokale Anforderungen sind zu beachten.

# ISOLMER® - 40 Polyurethanschaum-Platten

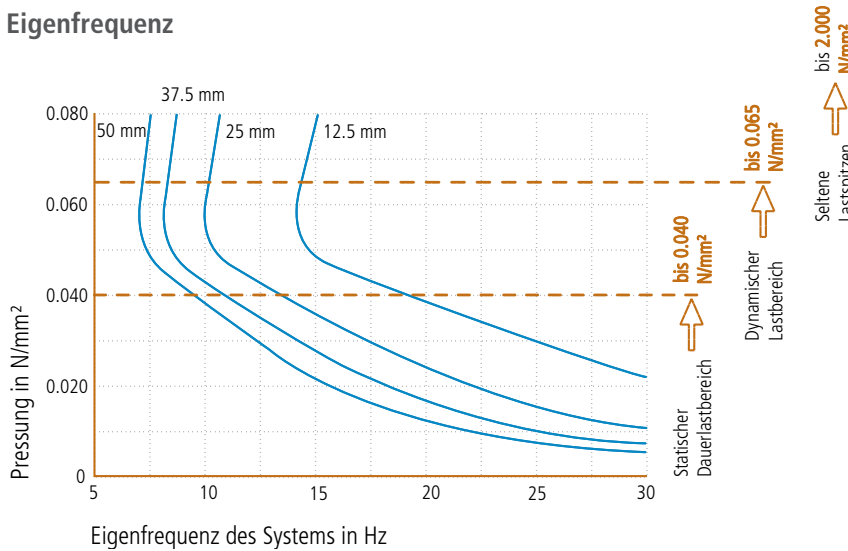
## Wichtigste physikalische Eigenschaften für die Bemessung

### Einfederung



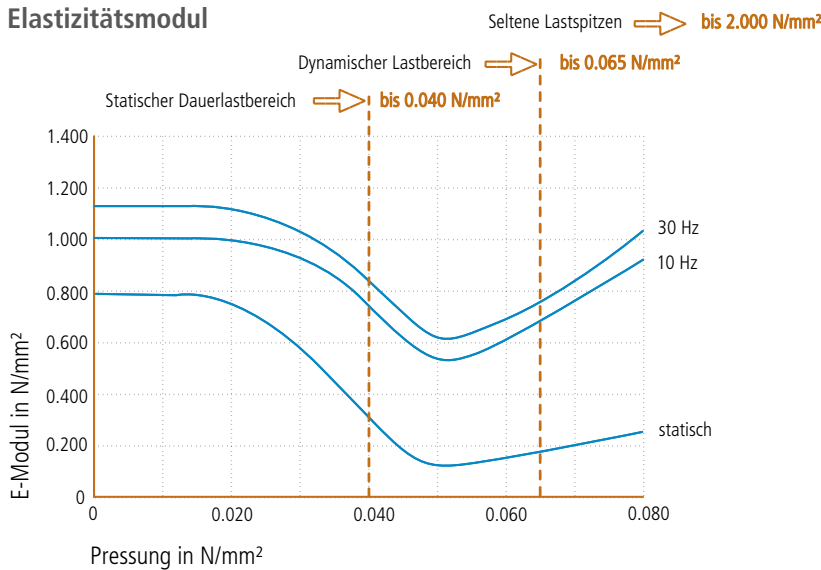
Federkennlinie.  
 Prüfgeschwindigkeit  $v = 1\%$  der Dicke/s.  
 Prüfung bei Raumtemperatur zwischen ebenen Stahlplatten.  
 Aufzeichnung der 3. Belastung.  
 Formfaktor  $q = 3$ .

### Eigenfrequenz



Eigenfrequenz eines Systems bestehend aus einer starren Masse und einer Lage ISOLMER auf starrem Untergrund.  
 Formfaktor  $q = 3$ .

### Elastizitätsmodul



Belastungsabhängigkeit der statischen und dynamischen E-Module.  
 Dynamischer E-Modul: harmonische Anregung mit einer Amplitude von  $\pm 0.22$  mm bei 10 Hz und  $\pm 0.08$  mm bei 30 Hz.  
 Statischer E-Modul: Tangentenmodul aus der Federkennlinie.  
 Messung in Anlehnung an DIN 53513.  
 Formfaktor  $q = 3$ .