# **REGUPOL VIBRATION -**

# ELASTOMERE AUS GUMMIFASERN

Die bauaufsichtlich zugelassene **REGUPOL vibration** Range bietet Ihnen ein Portfolio von acht Produkttypen, welche in einem breitem Lastbereich zwischen 0,002 N/mm² und 1,500 N/mm² eingesetzt werden können. Somit können sowohl Aufgabenstellungen im Bereich von haustechnischen Anlagen, Produktionsmaschinen, Pools und Fitnesstudios als auch im Erschütterungsschutz von Gebäuden in der Nähe von kritischer Schieneninfrastruktur gezielt beraten, dimensioniert und planungssicher umgesetzt werden.

Wir begleiten Sie gerne bei Produktauswahl und Dimensionierung, erstellen Verlegepläne und unterstützen Sie bei der Umsetzung und Verlegung.

Der aus der Runderneuerung von Fahrzeugreifen gewonnene Werkstoff weist eine ausgezeichnete Langlebigkeit auf. Die Werkstoffeigenschaften ändern sich selbst nach jahrzehntelangem Einsatz nur marginal. Langzeitmessungen bei ausgeführten Projekten und Gutachten, welche im Zuge von Zulassungsprozessen erstellt wurden, dokumentieren dies anschaulich.

### Verwendungsmöglichkeiten

Aufgrund höherer Steifigkeiten und den zulässigen Lastbereichen einiger Elastomer-Typen können Gebäude- bzw. Maschinenfundamente entweder auf Streifen- oder auf filigranen Punktlagern elastisch gelagert werden. Diese Lagerungsart ist aufgrund der tiefen Lagerungsfrequenzen technisch wirksam, jedoch hinsichtlich der Ausführungsplanung und -durchführung mit einem erhöhtem Schwierigkeitsgrad verbunden.

Die übersichtlich aufbereiteten technischen Daten bieten einen Überblick über den Lastbereich der Elastomere und deren nicht-linearen Werkstoffeigenschaften. Fachplaner können damit den Gegebenheiten und Anforderungen entsprechende Elastomer-Typen auswählen und gezielt dimensionieren.

**REGUPOL vibration** Elastomere sind weitestgehend feuchtigkeitsbeständig und verrottungsfest. Aufgrund der Ozonbeständigkeit sowie der Dauerelastizität, auch nach Frost-Tau-Wechseln, sind sie für den Außenbereich geeignet. Der Einsatz ist somit nicht nur innerhalb sondern auch außerhalb von Gebäuden zulässig.

Die einzige Ausnahme bildet hier **REGUPOL vibration 200**. Dieses Material ist aufgrund der geringen Steifigkeit und seiner zelligen Struktur vor Feuchtigkeit und Wasser zu schützen.



#### Effektivität der REGUPOL vibration Elastomere

**REGUPOL vibration** Produkte haben vergleichsweise breite Lastbereiche und zeichnen sich durch einen gutmütigen Eigenfrequenzverlauf aus. Die optimalen Produkteigenschaften werden im Bereich der angegebenen Dauerlastgrenze erreicht. Ein Überschreiten dieser Dauerlastgrenze führt zu einem progressiven Einfederungsverlauf, nicht jedoch zum Versagen des Werkstoffes. Der Bemessungswert der maximalen Tragfähigkeit liegt bei 150% bis 200% der angegebenen Dauerlastgrenze.

**REGUPOL vibration** wird in Rollen und Platten geliefert. Die Konfektion kann mit einem handelsüblichen Cuttermesser direkt auf der Baustelle erfolgen. Das garantiert eine einfache, schnelle und kosteneffektive Verlegung für die Fachfirma auf der Baustelle.



# **REGUPOL VIBRATION -**

# TECHNISCHE DATEN KURZÜBERSICHT



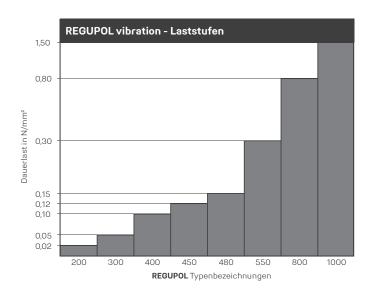
**REGUPOL vibration** ist ein Werkstoff zur Schwingungsisolierung. Das Portfolio umfasst acht Standardtypen mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

### Standard-Lieferformen ab Lager

Je nach Materialtyp unterschiedlich. Genaue Vermaßungen sind in den technischen Datenblättern der einzelnen Materialtypen aufgeführt.

#### Streifen/Platten

Sondermaße, Stanzteile, Wasserstrahlzuschnitte, selbstklebende Ausrüstung möglich.



REGUPOL vibration	200	300	400	450	480	550	800	1000
maximaler statischer Last- bereich N/mm²	0,02	0,05	0,10	0,12	0,15	0,30	0,80	1,50
optimaler Lastbereich N/mm²	0,004 - 0,014	0,010 - 0,050	0,050 - 0,100	7	0,050 - 0,150	0,150 - 0,300	0,200 - 0,800	0,800 - 1,500
Zugfestigkeit <sup>1</sup> N/mm²	0,12	0,30	0,34	0,15	0,36	0,60	0,90	2,30
mechanischer Verlustfaktor <sup>2</sup>	0,22	0,18	0,17	0,17	0,17	0,16	0,18	0,16
statischer Elastizitätsmodul <sup>3</sup> N/mm²	0,02 - 0,08	0,10 - 0,20	0,30 - 0,55	0,20 - 0,40	0,25 - 0,80	0,50 - 1,70	1,20 - 2,90	4,00 - 11,00
dynamischer Elastizitätsmodul <sup>4</sup> N/mm²	0,05 - 0,38	0,20 - 1,40	0,90 - 2,40	0,45 - 2,70	1,20 - 3,30	2,50 - 7,00	3,60 - 18,20	15,00 - 45,00
Stauchhärte <sup>5</sup> kPa	14	50	180	83	220	414	545	1650
Brandverhalten <sup>6</sup>					B2, E			

- 1 Messung in Anlehnung an DIN EN ISO 1798
- 2 Messung in Anlehnung an DIN 53513; last-, amplituden- und frequenzabhängig.
- 3 Messung in Anlehnung an EN 826.
- 4 Messung in Anlehnung an DIN 53513; Abhängig von Frequenz, Last und Dicke.
- 5 Messung in Anlehnung an DIN EN ISO 3386-2; Druckspannung bei 25 % Verformung, dickenabhängig.
- 6 Messung in Anlehnung an DIN 4102 und DIN EN 13501-1
- 7 REGUPOL vibration 450 wird üblicherweise als vertikale Isolierung verwendet.

Technische Beratungen und darauf beruhende Angebote unterbreiten wir auf der Grundlage unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Diese finden Sie auf unserer Internetseite www.regupol.com. Wir möchten vor allem auf die Regelungen in §§ 4 und 5 hinweisen und geben Ihnen hierzu folgende Erläuterung: Unsere Kompetenz besteht in der Entwicklung und der Herstellung fachgerechter Werkstoffe. Mit unseren Empfehlungen geben wir Ihnen eine Hilfe für die von Ihnen zu treffende Entscheidung über die Auswahl des für Ihre Zwecke geeigneten Materials. Wir können dabei nicht die Rolle Ihres Architekten oder Sonderfachmannes übernehmen. Dies wäre nur aufgrund eines gesondert zu vergütenden Dienstleistungsvertrages möglich, der aber nicht zu den von uns angebotenen Leistungen gehört. Unsere Empfehlung beinhaltet daher auch keine Garantie für ihre Richtigkeit. Garantien beziehen sich nur auf die technischen Eigenschaften des von uns gelieferten Materials. Toleranzhinweis: Alle technischen Werte entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand und sollen als Anhaltswerte verstanden werden. Sie können produktions- und materialbedingt sowie infolge äußerer Einflüsse (Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc) deutlichen Schwankungen unterliegen, sodass im Einzelfall besondere Vereinbarungen zu Materialkennwerten angezeigt sein können