

Eigenschaften unserer Silentgummi

Rohstoffe

Sofern nicht ausdrücklich anders ausgewiesen, handelt es sich bei dem verwendeten Werkstoff um Stahl (StW 37), bzw. um Schrauben mit hoher Qualitätsgüte. Die verwendeten Metallteile sind durch Galvanisierung, bzw. Lackierung gegen Korrosion geschützt und werden von namhaften deutschen Herstellern bezogen.

Kautschukqualitäten

Wenn nicht anders ausgewiesen, handelt es sich bei den verwendeten Gummiqualitäten um Naturkautschuk (NK) ca. 55° SH.

In der Ausführung „NK ca. 55° SH“ (mittel) unterhalten wir ein reich sortiertes Lager.

In den anderen Härten ist Sonderanfertigung möglich und unabdingbar.

Hierbei sind Mindestmengen – je eine oder mehrere Werkzeugfüllung/en – erforderlich.

Preise und Mengen nennen wir Ihnen gern.

Die bewusst hochwertigen Rohgummimischungen werden nach speziell entwickelten Rezepturen von renommierten deutschen Herstellern bezogen.

Bei den Mischungsverhältnissen wird unter anderem durch den Einsatz von modernen Alterungsschutzmitteln und anderer Zusätze besonderen Wert auf Langlebigkeit und sehr gutes dynamisches Verhalten des Endproduktes gelegt.

Die Mischungen unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle, so dass hier fortlaufend die gleichen technischen und physikalischen Werte erreicht werden.

Gummi-Metall-Verbindungen

Die Bindung zwischen Elastomer und Metallteil erfolgt durch einen Zweischicht- Haftvermittler. Durch intensive Vorbehandlung der Metalle und Auftragung der Haftvermittler-Komponenten ergibt sich während des Vulkanisationsprozesses eine Verbindung zwischen der Gummimischung und dem Metall, welche normalerweise die Bruchfestigkeit des Elastomers übersteigt. Selbstverständlich spielt die Artikelgeometrie und die verwendete Kautschukmischung beim absoluten Reißwert auch eine entscheidende Rolle.

Herstellung

Gummi ist ein Naturstoff. Aus diesem Grund ist dessen Maßgenauigkeit geringer als aus der Metallverarbeitung bekannt. Zur Herstellung von Gummiartikeln in Pressformen wird zur sicheren Füllung mehr Kautschukmischung eingebracht als theoretisch zur Ausfüllung des Hohlraumes nötig wäre. Der Überschuss wird ausgetrieben und hindert die Form am vollständigen Schließen.

Weiterhin unterliegt die Kautschukmischung während der Vulkanisation einem mehr oder weniger großen Schrumpfungsprozess. Dieser ist zwar nach Erfahrung bei der Formgestaltung berücksichtigt, jedoch oftmals von Mischung zu Mischung unterschiedlich.

Belastungsgrenzen

Gerne geben wir Ihnen auf Anfrage die jeweiligen Grenzwerte für die einzelnen Artikel in den unterschiedlichen Gummi-Qualitäten an. Zur allgemeinen Orientierung gilt bei NK ca. 55° SH

statischer Druckbelastung: f (maximal) = ca. 6,5 kg/cm² (63,77 N/cm²)

statischer Schubbelastung: f (maximal) = ca. 1,5 kg/cm² (14,72 N/cm²)

bei ca. 15 % Einfederung, bzw. Querverschiebung bei Schubbelastung.

Zugbelastungen sind möglich, sollten jedoch vermieden werden. Natürlich sind auch deutlich höhere Belastungen ohne Zerstörung des Artikels möglich, beeinflussen den Schwingungsdämpfers jedoch in seiner originären Aufgabe erheblich.

Belastungsgrenzen

Beispiel: Artikel 104020

$2\text{cm} \times 2\text{cm} \times \pi (3,14) \times 6,5\text{kg}/\text{cm}^2 = 81,64\text{kg}$

Dieser Wert ist nur ein theoretisch errechneter Wert und kann nicht garantiert werden.

Eigenschaften von Naturkautschuk

Internationale Bezeichnung	Natur-Rubber NR (NK) Gute Elastizität, Festigkeit und Kältebeständigkeit, nicht geeignet für Benzin, Öl, Fett und Ozon
Härtebereich (CIN 53 505)	30-90°Shore A
Rückprallelastizität (DIN 53 512)	sehr gut
Zugfestigkeit (DIN 53 504)	ausgezeichnet

Für Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Firma
Ute Willems
Auslieferungslager:
Bonner Straße 529
50968 Köln

Unsere Öffnungszeiten sind:
Montag bis Freitag von 08.00 bis 17.00 Uhr und
Samstag von 08.00 bis 12.00 Uhr.

info@kuehler-willems.de

Phone: +49 (0)221-376 1111

Fax: +49 (0)221-384 754



www.kuehler-willems.de
Auto -Kühler -Heizung -Klima

Stand 2008-11-21