

## Elastomere Anwendungen und Eigenschaften

Elastomer	Konform	Temperaturbereich	Beständigkeit	Eigenschaften
Nitril Kautschuk <b>NBR</b>	FDA	-35°C bis 120°C	Mineralöle, Mineralfette, Flüssigkeiten wie z.B. Wasser, Luft.	Standardwerkstoff für viele allgemeine Anwendungen im unteren Preissegment.
Nitril Kautschuk <b>HNBR</b>	FDA	-35°C bis +140°C	Mineralöle, Mineralfette, Staub, Seewasser, Luft.	Ein ausgesprochen verschleissfester Werkstoff. Wird empfohlen für Anwendungen mit abrasiven Partikeln wie Schmutzwasser, Staub usw. Hohe Langlebigkeit.
Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk <b>EPDM</b>	FDA	-45°C bis +130°C	Dünne Flüssigkeiten, Gase, Waschlaugen, Wasserdampf, allgemein hohe Chemikalienbeständigkeit.	Achtung: Keine Beständigkeit gegen Mineralöle! Schmiermittel auf Basis von Silikon verwenden.
Fluorkautschuk <b>FKM / FPM</b>	FDA (nur FPM)	-10°C bis +210°C	Mineralöle, Mineralfette, dünne Flüssigkeiten, Gase, allgemeine hohe Chemikalienbeständigkeit.	Hochwertiger Werkstoff. Nicht beständig gegen Wasserdampf und Laugen.
Fluorkautschuk <b>FPM - PTFE</b>	FDA	-15°C bis +210°C	Mineralöle, Mineralfette, dünne Flüssigkeiten, Gase, Säuren, allgemein hohe Chemikalienbeständigkeit.	Enthält PTFE Additive welche die Gleitfähigkeit verbessern.
Perfluorkautschuk <b>FFKM</b>	FDA	-40°C bis +300°C	Mineralöle, Benzin, dünne Flüssigkeiten wie z.B. Wasser, Säuren, verdünnte Laugen, Dampf, allgemeine hohe Chemikalienbeständigkeit.	Dieser hochwertige Werkstoff wird dann eingesetzt, wenn die chemische Beständigkeit von FPM/FKM nicht ausreicht oder hohe Temperaturen gefordert sind.
Methyl-/Vinyl-Silikon-Kautschuk <b>VMQ / MVQ</b>	FDA	-40°C bis +200°C	Öle und Fette aliphatischer Art, tierische und pflanzliche Öle und Fette, dünnflüssige Medien wie z.B. Wasser, Heisswasser und Dampf bis 120°C.	Dieser Werkstoff wird dort eingesetzt wo Kältestabilität gefordert ist. Hat weniger gute mechanische Eigenschaften als andere Elastomere.

Die maximale Temperatur darf an der Dichtlippe nicht überschritten werden. Die maximal zulässige Temperatur setzt sich aus der Umgebungswärme und der Reibungswärme zusammen. Die Reibungswärme ist abhängig von der Drehzahl (Oberflächengeschwindigkeit der Welle), Druck und Schmierung. Elastomere Dichtungen sind nicht für Trockenlauf geeignet. Wenn keine Umgebungsschmierung besteht, verwenden sie die doppellippigen Ausführungen und füllen sie den Raum zwischen den Lippen mit Fett zur Schmierung der Dichtlippen.

Die meisten Werkstoffe können FDA (Food and Drug Association) konform geliefert werden. Im Lebensmittelbereich ist oftmals der Reinigungsprozess für die Auswahl des Werkstoffes entscheidend.

Falls sie für ihre Anwendung kein Werkstoff in der Tabelle finden, können wir die meisten auch in Kleinmengen beschaffen.

Für zusätzliche Informationen über Anwendungen und Werkstoffe helfen wir Ihnen gerne weiter. Kontaktieren Sie uns.