

## Elastomere Eigenschaften und Anwendungen

Elastomer	Art.-Nr.	Härte	Einsatztemperatur	Farbe	FDA	Beständigkeit	Eigenschaften
NBR	E-10011	74	-30°C bis +90°C	Schwarz	Nein	Mineralöl, Fett, Wasser, Gase wie z.B. Luft	Standardwerkstoff für viele allgemeine Anwendungen im unteren Preissegment
	E-10006	80	-35°C bis +120°C	Hell	177.2400		Für Anwendungen im Lebensmittelbereich
HNBR	E-10009	80	-35°C bis +140°C	Schwarz	177.2400	Mineralöl, Fett, Wasser, Gase wie z.B. Luft, Laugen, Wasserdampf	Ausgesprochener verschleissfester Werkstoff. Wird empfohlen für Anwendungen mit abrasiven Partikeln wie Schmutzwasser, Staub, usw. Hohe Langlebigkeit.
EPDM	E-10017	69	-45°C bis +130°C	Schwarz	Nein	Gase wie z.B. Luft, Waschlaugen, Wasserdampf, allgemein hohe Chemikalienbeständigkeit, 8-tung verträgt sich nicht mit Mineralölen!!	<b>Achtung: Nichtbeständig gegen Mineralöle!</b> Schmiermittel auf Basis von Silikon verwenden. «Outdoor rubber» bei Sonneneinstrahlung
	E-10018	80	-40°C bis +130°C		177.2400		Für Anwendungen im Lebensmittelbereich <b>CIP Systeme</b>
*FPM	E-10005	80	-10°C bis 210°C	Schwarz	Nein	Mineralöle, Mineralfette, Wasser, Gase wie z.B. Luft, Säuren, allgemein hohe Chemikalienbeständigkeit.	Hochwertiger Werkstoff. Nicht beständig gegen Wasserdampf und Laugen! Standard für allgemeine Anwendungen. Für Oberflächengeschwindigkeiten > 8m/s
	E-10004	80	-12°C bis 210°C	Grau	177.2400		Für Anwendungen im Lebensmittelbereich
*FPM Peroxyd	E-10001	72	-20°C bis +200°C	Schwarz	177.2400	Zusätzlich zu FPM dampfbeständig	Für erhöhte Anforderungen
*FPM/PTFE	E-10008	79	-10°C bis +200°C	Schwarz	177.2400	Mineralöle, Mineralfette, Wasser, Gase wie z.B. Luft, Säuren, allgemein hohe Chemikalienbeständigkeit.	PTFE Zusatz verbessert die Gleitfähigkeit. Für Anwendungen im Lebensmittelbereich
FFKM	E-10002	70	-10°C bis 230°C	Weiss	177.2400	Öle, Benzin, Dünflüssige Medien wie z.B. Wasser, Säuren, verdünnte Laugen, Dampf, Reinigungsmittel, Alkohol, sehr gute Chemikalien- und Medienbeständigkeit	Dieser hochwertige Werkstoff wird dann eingesetzt, wenn die chemische Beständigkeit von FPM nicht ausreicht oder hohe Temperaturen gefordert sind. Auch für Anwendungen im Lebensmittelbereich Sehr teurer Werkstoff.
	E-10003	72	-10°C bis +300°C	Weiss			
VMQ	E-10007	80	-40°C bis +200°C	weiss	177.2400	Öle und Fette aliphatischer Art, tierische und pflanzliche Öle und Fette, Wasser, Heisswasser und Dampf bis 120°C	Dieser Werkstoff wird dort eingesetzt wo Kältestabilität gefordert ist. Hat weniger gute mechanische Eigenschaften als andere Elastomere.

\*FPM ist die internationale Abkürzung nach der DIN-ISO Norm, während \*FKM nach der amerikanischen Norm ASTM die Kurzform für Fluorelastomere ist

Die maximale Temperatur darf an der Dichtlippe nicht überschritten werden. Die maximal zulässige Temperatur setzt sich aus der Umgebungstemperatur und der Reibungswärme zusammen. Die Reibungswärme ist abhängig von der Drehzahl (Oberflächengeschwindigkeit der Welle), Druck und Schmierung. Wird ein Werkstoff dauerhaft an der Grenze seiner Temperaturbeständigkeit betrieben, verkürzt sich die Lebensdauer.

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 (siehe Einbauanleitungen).

Die meisten Werkstoffe können FDA konform für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie geliefert werden. Im Lebensmittelbereich ist oftmals der Reinigungsprozess für die Auswahl des geeigneten Werkstoffs entscheidend.

Falls Sie für ihre Anwendung keinen Werkstoff in der Tabelle finden, können wir die meisten Werkstoffe auch in Kleinmengen beschaffen.

Für zusätzliche Informationen über Werkstoffe und Anwendungen beraten wir sie gerne. Kontaktieren sie uns!