

# Elastomere

Gummi-VOR(Form) TEILE  
flexibel, innovativ, qualitativ



## Eigenschaften von Elastomeren

Internationale Klassifikation	Chemische Bezeichnung	Eigenschaften	Temperatur Bereiche	Beständigkeit
NR	Naturkautschuk	Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften. Sehr gute elastische Eigenschaften. Äußerst guter Abrieb.	- 50°C + 80°C	Mittlere Beständigkeit gegen Seewasser, Säure und Basen. Mittlere Konzentration.
IR	Poly-Isopren Kautschuk	Gute mechanische Beständigkeit. Gute elastische Eigenschaften. Verschnitt mit SBR und NR möglich.	- 50°C + 90°C	Mittlere Beständigkeit gegen Seewasser, Säure und Basen. Mittlere Konzentration.
BR	Butadien Kautschuk	Ausgezeichnete elastische Eigenschaften. Äußerst guter Abrieb. Verschnitt mit SBR, NR, IR und NBR möglich.	- 45°C + 90°C	Mittlere Beständigkeit gegen Seewasser, Säure und Basen.
SBR	Styrol-Butadien Kautschuk	Gute mechanische Eigenschaften. Äußerst guter Abrieb. Gute Beständigkeit gegen bleibende Verformung.	- 40°C + 100°C	Gute Beständigkeit gegen Freon, Glykole und Bremsflüssigkeiten.
EPM	Ethen-Propen Kautschuk	Sehr gute Beständigkeit gegen Hitze, hohe Temperaturen und Ozon. Hohe Beständigkeit gegen bleibende Verformung. Vulkanisierbar mit Peroxyd.	- 45 °C + 150 °C	Gute Beständigkeit gegen Wasser, Glykole, gegen aggressive Chemikalien und Oxidation, sehr gute Beständigkeit gegen Dampf bis zu 150°C.

### KNORR & MACHO GMBH

OTTO-HAHN-STR. 19 | D-73230 KIRCHHEIM/TECK  
TEL. +49 (0)7021/9 50 40-0 | FAX +49 (0)7021/9 50 40-20  
INFO@KNORR-MACHO.DE | WWW.KNORR-MACHO.DE

# Eigenschaften von Elastomeren

EPDM	Ethylen-Propylen Kautschuk	Sehr gute Beständigkeit gegen Hitze, hohe Temperaturen und Ozon. Hohe Beständigkeit gegen bleibende Verformung. Sehr gute Beständigkeit gegen Dampf bis zu 150°C.	- 45 °C + 150 °C	Gute Beständigkeit gegen Wasser, Glykole, gegen aggressive Chemikalien und Oxidation, sehr gute Beständigkeit gegen Dampf bis zu 150°C.
CR	Chloropren Kautschuk	Gute Beständigkeit gegen Ozon und Seewasser. Gute Flammbeständigkeit. Selbstverlöschen möglich. Gute Beständigkeit gegen Tier- und Pflanzenfette.	- 40 °C + 110 °C	Gute Beständigkeit gegen Öle, Tier- und Pflanzenfette, Kohlenwasserstoffe und Gas.
NBR	Nitril Kautschuk	Gute Beständigkeit gegen Öle, Gute mechanische Eigenschaften Gute bis ausgezeichnete Gas- und Luftundurchlässigkeit.	- 40 °C + 130 °C	Gute Beständigkeit gegen Öle, Tier- und Pflanzenfette, Kohlenwasserstoffe und Gas.
HNBR	Hydrierter Nitril Kautschuk	Sehr gute mechanische Eigenschaften. Sehr gute Wärmebeständigkeit bis 150°C. Ausgezeichneter Abrieb und Beständigkeit gegen bleibende Verformung.	- 40 °C + 150 °C	Sehr gute Beständigkeit gegen Öle, Tier- und Pflanzenfette, Kohlenwasserstoffe und Gas. Sehr gute Beständigkeit gegen Freon.
CSM	Chlorsulfoniertes Polyethylen	Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften. Sehr gute Flamm- und Wärmebeständigkeit, Beständigkeit gegen Ozon und Witterung, ausgezeichnete Gas- und Luftdurchlässigkeit.	- 35 °C + 120 °C	Sehr gute Beständigkeit gegen starke Oxidationsmittel, gegen Seewasser, Salzlösungen, Alkohole und Hypochlorit.
ACM	Acrylat Kautschuk	Ausgezeichnete Gas- und Luftundurchlässigkeit. Sehr gute Ölbeständigkeit bis zu 150°C. Sehr gute Ozon-, Witterungs- und UVBeständigkeit.	- 30 °C + 150 °C	Sehr gute Beständigkeit gegen aliphatische Öle, Wärme, Sauerstoff, Ozon, Witterung. Gute Beständigkeit gegen Öle bei hohen Temperaturen.
AEM	Ethylen-Acrylat Kautschuk	Ausgezeichnete Gas- und Luftundurchlässigkeit. Geringe Rückprallelastizität. Sehr gute Beständigkeit Hitze- und Ölbeständigkeit bis zu 170°C. Gute bleibende Verformung bei hohen Temperaturen.	- 30 °C + 170 °C	Sehr gute Beständigkeit gegen aliphatische Öle, Wärme, Sauerstoff, Ozon. Gute Beständigkeit gegen Öle bei hohen Temperaturen.
EU	Polyester-Urethan-Kautschuk	Ausgezeichneter Abrieb und Weiterreißfestigkeit. Sehr gute mechanische Eigenschaften (Reißfestigkeit und Dehnung). Gute Luftund versch. Gasundurchlässigkeit. Gute Hydrolysebeständigkeit.	- 30 °C + 100 °C	Gute Beständigkeit gegen Öle, Tierfette und aliphatische Kohlenwasserstoffe.

# Eigenschaften von Elastomeren

AU	Polyester-Urethan-Kautschuk	Ausgezeichneter Abrieb und Weiterreißfestigkeit. Sehr gute mechanische Eigenschaften (Reißfestigkeit und Dehnung). Gute Luft- und versch. Gasundurchlässigkeit. Gute Beständigkeit gegen Öle.	- 30 °C + 100 °C	Gute Beständigkeit gegen Öle, Tierfette und aliphatische Kohlenwasserstoffe.
ECO	Epichlorhydrin Kautschuk	Gute Flammbeständigkeit. Gute mechanische Eigenschaften. Gute Elastizität bei tiefen und hohen Temperaturen. Ausgezeichnete Luft- und Gasundurchlässigkeit. Sehr gute Beständigkeit gegen Ozon.	- 40 °C + 135 °C	Gute Beständigkeit gegen Öle Mineralien, Tier- und Pflanzenfette, Glykole.
VMQ	Vinyl-Methyl Polysiloxan	Sehr gute Hitzebeständigkeit. Sehr gute Elastizität bei sehr tiefen Temperaturen. Untoxisch im Kontakt mit Lebensmitteln. Sehr gute elektroisolierende Eigenschaften.	- 40 °C + 200 °C	Gute Beständigkeit gegen Salzlösungen und Wasser bei 100°C. Gute Beständigkeit gegen Witterung, Ozon, Mineralien, Tier- und Pflanzenfette, Alkohole und Glykole.
PVMQ	Phenyl-Vinyl-Methyl-Polysiloxan	Ausgezeichnete Elastizität bei sehr tiefen Temperaturen.	- 90 °C + 200 °C	Chemische Beständigkeit wie VMQ.
FVMQ	Poly-Trifluorpropyl Vinyl-Methyl Siloxane	Sehr gute chemische Beständigkeit. Sehr gute mechanische Eigenschaften bei tiefen und hohen Temperaturen. Hohe Beständigkeit bei bleibender Verformung.	- 55 °C + 200 °C	Ölbeständigkeit von -60°C bis + 200°C. Gute Beständigkeit gegen verschiedene Fluide. Sehr gute Beständigkeit gegen Öle, Brennstoffe und Lösemittel.
FPM/FKM	Fluorkautschuk TFE+VDF+HF-P+PFVE	Ausgezeichnete chemische und thermische Beständigkeit gegen Öle und Lösemittel. Sehr hohe Beständigkeit gegen bleibende Verformungen.	- 40 °C + 250 °C	Sehr gute Beständigkeit gegen Mineralöle, Tier- und Pflanzenfette, chlorierte aromatische und aliphatische Lösemittel, sowie gegen Brennstoffe.
FFKM	Perfluor-Kautschuk TFE+PFVE Copolymer Tetrafluorethylen und Perfluoralkylvinyl-Ether	Ausgezeichnete chemische Indifferenz. Anwendbar unter extremen Bedingungen. Sehr gute Wärmebeständigkeit bis 320°C.	- 15 °C + 315 °C	Ausgezeichnete chemische Beständigkeit. Für eine begrenzte Zeit Temperaturbeständigkeit bis 350°C.