



## CHEMISCHE VERTRÄGLICHKEIT DER WERKSTOFFE

### BUNA "N" (NBR-HNBR)

Nitril-Kautschuk. Es handelt sich um eine Mischung von Polymeren auf der Basis von Butadien, die für aliphatische Kohlenwasserstoffe (Propan, Butan, Öle und mineralische Fette, Öle und Flüssiggase, Kerosin), für Luft, für Wasser, für weiche Säuren, für Alkohole und für Terpentin verwendet wird. Er wird nicht für aromatische Essenzen, polare Lösungsmittel sowie für harte Säuren empfohlen. NBR verfügt über gute mechanische Eigenschaften sowie über eine ausgesprochen hohe Abriebfestigkeit. Dagegen ist er nicht Sauerstoff-, Ozon- und Lichtbeständig. Betriebstemperatur: -20°C bis +100°C.

### VITON (FPM)

Kautschuk aus karbonatischem Fluor. Verfügt über eine ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen, Ozon, Sauerstoff und Licht. Er ist beständig gegen mineralische Öle, Kraftstoffe, hydraulische Flüssigkeiten, einige organische Lösungsmittel sowie gegenüber Hochvakuum. Dagegen ist es nicht beständig gegen Halogen-Kohlenwasserstoffe und Freon. Von niedrigen Betriebstemperaturen wird abgeraten. Betriebstemperatur: -10°C bis +100°C.

### NEOPREN (CR)

Chloropren-Kautschuk. Er ist geeignet für Alkohole, weiche Säuren, Luft, Wasser, Aceton und neutrale Gase. Verfügt über eine mäßige Beständigkeit gegen Öle. Er wird in Kühlungssystemen eingesetzt, die Öle mit hohem Anilingehalt verwenden. Neopren verfügt im Allgemeinen über eine hohe Beständigkeit gegen Alterung und Ozon. Verfügt außerdem über eine hohe mechanische Beständigkeit gegen alle Betriebstemperaturen. Betriebstemperatur: -30°C bis +100°C.

### E.P.D.M.

Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk, der aus der Copolymerisation des Ethylens und des Propylens entsteht. Er wird für hydraulische Flüssigkeiten auf Phosphat-Basis sowie für Bremsflüssigkeiten auf Glykol-Basis, für warmes Wasser und Dampf bis 150°C, für polare Lösungsmittel empfohlen. Beständig gegen Sauerstoff, Ozon und Licht. Betriebstemperatur: -40°C bis +130°C.

### KALREZ (FFKM - FFKM)

Perfluor-Kautschuk mit den chemischen Eigenschaften von PTFE (TEFLON) und den elastischen Eigenschaften von Kautschuk FPM (VITON). Chemisch gesehen ist er mit fast allen chemischen Produkten kompatibel, besonders empfohlen für Korrosionsflüssigkeiten. Er ist beständig gegen Sauerstoff, Ozon und Alterung. Er ist auch geeignet für die hohen Temperaturen im Hoch-Vakuum. Dagegen ist es nicht empfehlenswert, ihn in Flüssigkeiten mit Fluorverbindungen wie z. B. Freon einzusetzen. Betriebstemperatur: -20°C bis +250°C.

### TEFLON (PTFE)

Polytetrafluorethylen. PTFE verfügt über eine fast absolute chemische Beständigkeit. Es ist weder geeignet für gegossene Alkalimetalle noch für Fluor-Verbindungen mit hohem Druck und erhöhter Temperatur, noch für bestimmte Halogenkomplexe. Es zeigt keinerlei Absorptionsprobleme bei Flüssigkeiten wie Wasser. Betriebstemperatur: -150°C bis +180°C.

### KEL-F (PCTFE)

Polymer von Polychlortrifluorethylen (CTFE). Es ist geeignet für die Mehrzahl der chemischen Korrosionsprodukte, organische Lösungsmittel, warmes Wasser und Dampf, Chlorgase, kryogene Flüssigkeiten. PCTFE wird nicht empfohlen für bestimmte Halogenprodukte. Es ist beständig gegen Licht und Strahlungen. Betriebstemperatur: -50°C bis +180°C.

### SILIKON (Q, MQ, MVQ)

Der Terminus „Silikon-Kautschuk“ umfasst zahlreiche Materialien auf Basis des Methyl-Vinyls. Er ist geeignet für Öle von Motoren oder Antrieben oder für tierische und pflanzliche Öle/Fette. Er wird nicht empfohlen für Dampf, Silikonöle oder -fette, Treibstoffe und aromatische Kohlenwasserstoffe. Er ist beständig gegen Ozon, Unwetter und Alterung, weist physiologisch neutrale Eigenschaften auf und verfügt über eine hohe Beständigkeit gegen sowohl niedrige als auch hohe Temperaturen. Betriebstemperatur: -50°C bis +190°C.

### RUBIN

Synthetischer Rubin mit Korund ist praktisch allen chemischen Wirkstoffen gegenüber träge und beständig gegen hohe Temperaturen. Synthetischer Rubin wird im Allgemeinen für Düsen in Siphons, Düsen in Dosiersystemen sowie für Düsen und Ventile in Brennern verwendet.

### POLYURETHAN (PUR)

Der Polyurethan-Kautschuk kommt in seiner Zusammensetzung sowohl als Polyester-Urethan (AU) als auch Polyäther-Urethan (EU) vor. Letzterer verfügt über eine höhere Beständigkeit gegen Hydrolyse. Er wird für reine aliphatische Kohlenwasserstoffe, für mineralische Öle/Fette und Silikonöle/fette sowie für Wasser bis 150°C verwendet. Er wird nicht empfohlen für warmes Wasser und Dampf, Ester und Äther, Alkohole und Glykole. Im Gegensatz zu anderen Elastomeren weist Polyurethan eine hervorragende Abriebfestigkeit und eine hohe Elastizität auf. Er ist beständig gegen Ozon und Alterung. Betriebstemperatur: -30°C bis +80°C.

Diese Informationen führen zu keiner Verantwortung von Seiten unserer Firma. Sie dienen nur als Information. Wir raten Ihnen jedoch unseren Kundendienst zu kontaktieren.