

TECHNISCHE DATEN

10.14 Eigenschaften von Duroplast, Elastomer, Thermoplast und Naturkautschuk

Elastomer (Naturkautschuk)						
Internationales Symbol	NR	NBR	CR	FKM - FPM	TPE	PUR
Handelsname(es.)		Perbunan®	Neoprene®	Viton®	SANTOPRENE®	Bayflex®
Chemische Bezeichnung	Polisoprene	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Chloroprene Kautschuk	Flour-Kautschuk	Thermoplastisches Elastomer	Polyurethan
Härte (Shore A)	von 30 bis 95	von 25 bis 95	von 30 bis 90	von 65 bis 90	von 55 bis 87	von 65 bis 90
Temperaturbeständigkeit						
kurzfristig	von -55° bis +100 °C	von -40° bis +150 °C	von -30° bis +150 °C	von -30° bis +280 °C	von -40° bis +150 °C	von -40° bis +130 °C
langfristig	von -50° bis +80 °C	von -30° bis +120 °C	von -20° bis +120 °C	von -20° bis +230 °C	von -30° bis +125 °C	von -25° bis +100 °C
Festigkeitsklasse [N/mm ²]	27	25	25	20	8.5	20
Verschleiß /Abriebwiderstand	ausgezeichnet	gut	gut	gut	gut	ausgezeichnet
Beständig gegen						
Öl, Fette	nicht geeignet	ausgezeichnet	gut	gut	gut	sehr gut
Lösungsmittel	bedingt beständig	teilweise gut	teilweise gut	sehr gut	ausgezeichnet	zufriedenstellend
Säuren	bedingt beständig	bedingt	gut	sehr gut	ausgezeichnet	nicht geeignet
Laugen	bedingt beständig	gut	sehr gut	sehr gut	ausgezeichnet	nicht geeignet
Kraftstoffe	nicht geeignet	gut	slight	ausgezeichnet	gut	gut
Generell		NBR ist einsynthetischer Spezialkautschuk für Gummiteile mit hohen Anforderungen an die Quellfestigkeit gegenüber Ölen und Treibstoffen. Standardwerkstoff für O-Ringe.	CR ist eine der meistverwendeten Synthese-Kautschukarten mit breitem Anwendungsbe- reich für Teile, die besonders be- ständig sein sollen gegen Alterung, Witterungs- und Umwelteinflüsse.	FPM ist unübertröf- fen für Anwendun- gen mit Kontakt zu Treibstoffen, Ölen, Lösungsmitteln sowie vielen Säuren und Laugen; beständig gegen Witterungs- und Umwelteinflüsse. Aufgrund des hohen Preises beschränkt sich der Einsatz auf extrem belastete, hochwer- tige Gummiteile.	SANTOPRENE® Thermoplast Kaut- schuk ist in seinen Leistungseigenschaf- ten vergleichbar mit vielen herkömmlich vulkanisierten Spezi- alkautschukarten. Es ist ein Vielzahlzweckma- terial mit ausgezeich- neter dynamischer Ermüdungsfestigkeit	PUR ist bekannt für außergewöhnlich gute mechanische Eigenschaften, bei sehr hoher Be- ständigigkeit gegen Witterungs- und Umwelteinflüsse. Zudem ausgezeich- nete Verschleiß- und Abnutzungsei- genschaften.

Perbunan® und Bayflex® sind eingetragene Marken von Bayer.
 Viton® ist eingetragene Marke von DuPont Dow Elastomer.
 Neoprene® ist eingetragene Marke von DuPont SBR.
 SANTOPRENE® ist eingetragene Marke von Advanced Elastomer Systems.

Die angegebenen Eigenschaften sind nur als Richtwerte aufzufassen. Alle Angaben ohne Gewähr.
 Die genauen Einsatzbedingungen sind jeweils zu berücksichtigen.

