

# WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN

WERKSTOFFNAME	Polyvinylchlorid	Polyurethan Gummi	Natur-Kautschuk	Styreen Butadien Gummi
WERKSTOFFGRUPPE DER SCHLAUCHINNENSCHICHT	PVC	PUR	NR	SBR
Max. Temperaturbereich °C				
-Trockene Luft	+60°C	+80°C	+70°C	+70°C
- Heisses Öl	--	+60°C	--	--
- Heisswasser	+60°C	+40°C	+70°C	+80°C
Minim. Temperaturbereich °C	-10°C	-20°C	-40°C	-30°C
Allgemeine Beständigkeit gegen:				
- Mineralöle und Fette	mässig	gut	gering	gering
- tierische und pflanzliche Öle und Fette	mässig gut	gut mässig	gering/mässig mässig/gut	gering/mässig mässig/gut
- Säuren verdünnt konzentriert	gering/mässig	gering	mässig/gut	mässig/gut
- Lösungsmittel Alifate, Benzin usw.	gering	mässig/gut	gering	gering
Aromate; Toluol, Benzen usw.	gering	gering	gering	gering
Ester, Äther, Alkohol chloriert; Tetra, Tri usw.	gering	gering	gut	gut
- Wasseraufnahme	gut	sehr gut	sehr gut	gut/sehr gut
- Sonnenlicht + Ozon	gering/gut	sehr gut	gering	gering/mässig
Elastizität	gut	gut	ausgezeichnet	gut
Formfestigkeit	gering	mässig	gut	gut
Verschleissfestigkeit	gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	sehr gut
Permeabilität	gering	ziemlich gering	ziemlich gering	ziemlich gering
Elektrische Isolierung	gut	gut	gut/sehr gut	gut/sehr gut
Härtebereich (Shore A)	60 - 85	50 A - 75 D	30 - 90	40 - 90
Flammwiderstand	schlecht	schlecht	gering	gering
Zugfestigkeit	20 - 30 Mpa	20 - 30 Mpa	18 - 30 Mpa	15 - 25 Mpa
besondere Eigenschaften	Chemikalienbeständig, leicht im Gewicht, farbecht, lebensmittelecht (Option) physiologisch unbedenklich	elastisch, hohe mechanische Festigkeit, verschleissfest, Ozon- u. Oxidationsbeständig. Öl- u. Benzinbeständig, Gasdicht und kerbzäh, chemisch beständig	elastisch, kältebeständig, verschleissfest, Säuren mit niedr. Konzentration. Wasser und Alkohol mit niedr. Temperatur	öhlhaltende Luft, Wasser, Industriewasser, Glykol
thermische Eigenschaften	-35°C / +70°C	-30°C / +90°C	-60°C / +80°C	-50°C / +100°C

Ethylen Propylen Gummi	Acrylnitrilbutadien Gummi (Nitrile)	Chloropren Gummi (Neopren)	Silikon Gummi	vernetztes Polyäthylen
EPDM	NBR	CR	SI (Q)	UPE / XLPE
+120°C -- +140°C	+90°C +120°C +90°C	+90°C +60°C +70°C	+180°C -- +100°C	+66°C +60°C +66°C
-50°C	-20°C	-30°C	-60°C	-50°C
gering	ausgezeichnet	gut	mässig	gut bis 60°C
gut ausgezeichnet gut	ausgezeichnet gut mässig/gut	gut ausgezeichnet gut	mässig ausgezeichnet mässig	gut ausgezeichnet ausgezeichnet
gering gering ausgezeichnet mässig/gering ausgezeichnet augezeichnet	ausgezeichnet gut schlecht mässig gut mässig	mässig/gut mässig mässig/gering gering gut ausgezeichnet	gering gering mässig gering ausgezeichnet ausgezeichnet	gut gut ausgezeichnet gut sehr gut gut
mässig/gut	mässig/gut	mässig/gut	gut	gut
gut	gut	gut	mässig	gering
gut	gut	sehr gut	gering	mässig
ziemlich gering	gering	gering	ziemlich gering	gering
ausgezeichnet	schlecht	mässig/gut	ausgezeichnet	gut
40 - 90	40 - 95	40 - 95	40 - 85	----
gering	gering	gut	mässig	schlecht
10 - 20 Mpa	15 - 20 Mpa	15 - 20 Mpa	10 - 20 Mpa	30 - 35 Mpa
Hitzebeständig, Dampfbeständig, Ozon-Alterungsund UVbeständig, Chemikalien- beständig	Mineralölprodukte, Fette u. Kraftstoffe anorganische Säuren bei niedr. Konzentration und Temperatur	Chemikalienbestän- dig, Alterungs-, Ozon- und Witterungsbeständig flammwidrig	Temperaturbeständig Kältebeständig, Ozonbeständig, geruch- und geschmacklos	Chemikalien- beständig, Oxidationsbeständig, stabil, gasdicht
-50°C / +160°C	-30°C / +100°C	-45°C / +100°C	-60°C / +200°C kurzfristig bis 250°C	-50°C / +90°C