

10.14 Vlastnosti duroplastu, elastomeru, technopolymeru a pryže

Elastomer (pryž)						
Mezinárodní symbol	NR	NBR	CR	FKM - FPM	TPE	PUR
Značka (es.)		Perbunan®	Neoprene®	Viton®	SANTOPRENE®	Bayflex®
Chemický název	Polyisopren	Butadienakrylo-nitrilová pryž	Chloroprenová pryž	Speciální pryž	Termoplastická pryž	Polyuretan
Tvrdost (Shore A)	od 30 do 95	od 25 do 95	od 30 do 90	od 65 do 90	od 55 do 87	od 65 do 90
Odolnost vůči teplotě						
krátkodobá	od -55° do +100 °C	od -40° do +150 °C	od -30° do +150 °C	od -30° do +280 °C	od -40° do +150 °C	od -40° do +130 °C
dlouhodobá	od -50° do +80 °C	od -30° do +120 °C	od -20° do +120 °C	od -20° do +230 °C	od -30° do +125 °C	od -25° do +100 °C
Pevnost v tahu [N/mm²]	27	25	25	20	8.5	20
Opotřebení / odolnost vůči oděru	skvělá	slušná	slušná	slušná	slušná	skvělá
Odolnost vůči:						
Oleji, mazivům	nevhodná	skvělá	slušná	slušná	slušná	velmi dobrá
Rozpouštědlům	nízká	částečně dobrá	částečně dobrá	velmi dobrá	skvělá	uspokojivá
Kyselinám	nízká	restricted	slušná	velmi dobrá	skvělá	nevhodná
Žravým roztokům	nízká	slušná	velmi dobrá	velmi dobrá	skvělá	nevhodná
Pohonným hmotám	nevhodná	slušná	nepatrná	skvělá	slušná	slušná
Všeobecné		Odolnost syntetické pryže NBR vůči bobtnání při kontaktu s oleji a palivy. Standardní materiál pro o-kroužky.	Syntetická pryž CR – skvělá odolnost vůči stárnutí, vlivům atmosféry a prostředí.	FPM – odolnost v kontaktu s palivy, oleji, rozpouštědly, kyselinami, žravými roztoky a vůči atmosférickým vlivům a vlivům okolí. Vysoká cen, používat v náročných podmínkách.	SANTOPRENE® Termoplastická pryž, její vlastnosti jsou srovnatelné s mnoha vulkanizovanými speciálními pryžemi. Skvělá únavová životnost, skvělá odolnost vůči ozónu a vlivům atmosféry a prostředí.	PUR – skvělé mechanické vlastnosti, odolnost vůči vlivům atmosféry a prostředí. Extrémní odolnost vůči opotřebení.

Perbunan® a Bayflex® jsou ochranné známky společnosti Bayer.
Viton® je ochranná známka společnosti DuPont Dow Elastomer.
Neoprene® je ochranná známka společnosti DuPont SBR.
SANTOPRENE® je ochranná známka společnosti Advanced Elastomer Systems.

Popsané charakteristiky je třeba považovat pouze za vodítka. Neposkytuje se žádná záruka.
Přesné podmínky použití musí být zváženy individuálně.