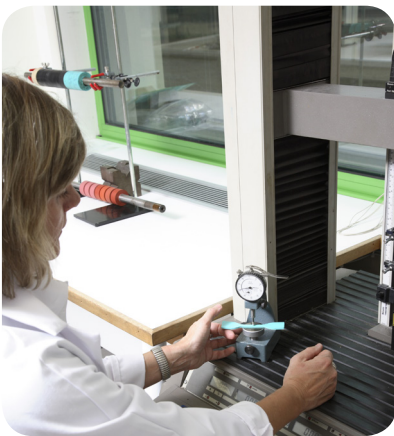


# INSTRUKCJA DOBORU POWŁOK NA WAŁKI W ZALEŻNOŚCI OD ŚRODOWISKA PRACY

Chcąc pomóc Państwu w doborze właściwej powłoki, przygotowaliśmy table z własnościami poszczególnych materiałów oraz ich odpornością na warunki, w których są wykorzystywane. W razie wątpliwości, prosimy o kontakt z naszym doradcą technicznym, który pomoże Państwu w wyborze najodpowiedniejszego dla Państwa produktu.



Nasze laboratoria są wyposażone w najnowocześniejsze urządzenia pozwalające na zbadanie przydatności proponowanych przez nas elastomerów do warunków pracy w Państwa zakładzie.

Wykonujemy próby:

- Temperaturowe
- Oddziaływania mechanicznego
- Kontakt z substancjami chemicznymi
- Własności dynamiczne

## DOKUMENTY POWIĄZANE

- Dokument techniczny - 'Tolerancje wymiarowe i geometryczne'
- Dokument techniczny - 'Specyfikacja twardości'
- Dokument techniczny - 'Usługi mechaniczne'
- Dokument techniczny - 'Mechanische diensten'
- Dokument techniczny - 'Pokrycie wałków'
- Dokument techniczny - 'Wykończenie wałków'
- Dokument techniczny - 'Charakterystyka powierzchniowa'
- Dokument techniczny - 'Transport i opakowanie'

## ELASTOMERY PROPONOWANE PRZEZ FIRMĘ HANNECARD

Symbol	Nazwa	Temp. maks.	Zakres twardości Shore A	Ogólne własności
<b>NR</b>	Kauczuk naturalny	80°C	25 do 90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elastyczność</li> <li>• Odporność na ścieranie i rozdarcie</li> <li>• Bardzo dobre właściwości dynamiczne</li> </ul>
<b>SBR</b>	Kauczuk butadienowo-styrenowy	90°C	60 do 95	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na ścieranie</li> </ul>
<b>CR</b>	Kauczuk polichloroprenowy (Neopren)	100°C	15 do 90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odporność na rozdarcie i ścieranie</li> <li>• Dobre właściwości dynamiczne</li> <li>• Umiarkowana odporność na kwasy, zasady, oleje i rozpuszczalniki</li> </ul>
<b>NBR</b> <b>NIR</b> <b>XNBR</b>	Kauczuk butadienowo-akrylonitrylowy (kauczuk nitylowy)	120°C	25 do 95	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na oleje, smary i produkty ropopochodne</li> <li>• Dobra ogólna odporność za wyjątkiem ograniczonej odporności na działanie wysokiej temperatury</li> </ul>
<b>EPDM</b>	Kauczuk dienowo-propylenowo-etylenowy	150°C	30 do 90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardzo dobra odporność chemiczna na kwasy, alkalia, utleniacze, ozon, rozpuszczalniki ketonowe i estrowe, lakiery</li> <li>• Odporność na UV</li> </ul>
<b>CSM</b>	Polietylen chlorosulfonowy (Hypalon) (*)	135°C	45 do 95	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na kwasy, alkalia i ozon</li> <li>• Doskonała odporność na ścieranie i rozcięcie</li> </ul>
<b>IIR</b>	Kauczuk butylowy (butyl)	140°C	50 do 70	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność chemiczna na kwasy, alkalia, utleniacze, ozon, rozpuszczalniki ketonowe i estrowe, lakiery</li> <li>• Szczelność względem gazów</li> <li>• Słabe właściwości dynamiczne</li> </ul>
<b>Q</b>	Kauczuk silikonowy	200°C	20 do 90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieprzylepny</li> <li>• Odporny na ozon</li> <li>• Dobra izolacja elektryczna.</li> </ul>
<b>FKM</b>	Kauczuk fluorowy	240°C	60 do 90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na węglowodory, rozpuszczalniki chlorowane i aromatyczne, kwasy mineralne, utleniacze i parę wodną</li> </ul>
<b>ECO</b> <b>CO</b>	Epichlorydryna	120°C	70 do 95	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polimer przewodzący prąd</li> <li>• Bardzo dobre ogólne odporność na kwasy, zasady, oleje i rozpuszczalniki</li> </ul>
<b>ACM</b>	Kauczuk poliakrylowy	175°C		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoka odporność na oleje</li> </ul>
<b>HNBR</b> <b>XHNBR</b>	Uwodorniony kauczuk butadienowo-akrylonitrylowy (uwodorniony kauczuk nitylowy)	150°C	60 do 90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na oleje, smary i produkty ropopochodne</li> <li>• Bardzo dobre ogólne właściwości mechaniczne</li> <li>• Stała twardość przy wzroście temperatury</li> </ul>
<b>PU</b>	Poliuretan	80 - 150°C	15 do 98	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na ścieranie, przecięcie i przebiecie</li> <li>• Dobra odporność na ozon</li> </ul>
<b>Materiały kompozytowe</b>	Żywice epoksydowe Poliester	100 - 150°C	75 do 85 Shore D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokomodułowe o dobrych właściwościach mechanicznych</li> <li>• Dobra odporność chemiczna.</li> </ul>

(\*) zastrzeżonym znakiem towarowym DuPont

## WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZDARZENIA

Legenda		Kauczuk naturalny	Kauczuk butadienowo styrenowy	Kauczuk polichloroprenowy	Kauczuk nitylowy	Kauczuk propylenowo etylenowy	Hypalon (*)	Butyl	Silikon	Kauczuk fluorowy	Epichlorodryna	Kauczuk poliakrylowy	Uwodorniony kauczuk nitylowy	Poliuretan
		NR	SBR	CR	NBR	EPDM	CSM	IIR	Q	FKM	ECO	ACM	HNBR	PU
<b>Właściwości mechaniczne</b>														
Rozciąganie	★★★	★★	★★★	★★	★★	★★	★★	▼	▼	★★	▼	×	★★★	★★★
Rozdarcie	★★★	★★	★★	▼	★★★	★★	★★	▼	▼	▼	▼	×	★★	★★★
Ścieranie	★★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★	×	×	★★	★★	▼	★★★	★★★
Ściskanie	★★★	★★	★★	★★	★★	▼	▼	▼	▼	★★	★★	▼	★★	★★★
Udarność	★★★	★★	★★★	▼	★★	▼	▼	★★	★★	▼	▼	×	▼	★★
Zginanie	★★★	★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★	▼	×	★★	▼	★★	★★
<b>Odporność na starzenie</b>														
Pod wpływem działania powietrza	▼	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Pod wpływem działania światła	▼	▼	★★★	▼	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	▼
Pod wpływem działania warunków atmosferycznych i ozonu	▼	▼	★★	▼	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★
<b>Odporność na temperaturę</b>														
Wysoka temperatura	▼	★★	★★	★★	★★★	★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★ do ▼
Płomienie	×	×	★★	▼	▼	★★	▼	★★	★★	★★★	★★	▼	▼	▼
Niska temperatura	★★★	★★	▼	▼	★★★	★★	★★	★★★	★★★	★★	★★	▼	▼	★★
<b>Izolacja elektryczna</b>														
Rezystywność	★★★	★★	▼	▼	★★	▼	★★	★★★	★★★	▼	×	▼	▼	★★
Właściwości dielektryczne	★★★	★★	▼	▼	★★	▼	×	★★★	★★★	▼	×	▼	▼	★★
<b>Odporność na działanie płynów</b>														
Węglowodory	×	×	★★	★★★	▼	★★	▼	×	×	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★ do ▼
Rozpuszczalniki alifatyczne	×	×	★★	★★★	▼	★★	▼	×	×	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★ do ▼
Rozpuszczalniki aromatyczne	×	×	▼	★★	▼	▼	▼	×	×	★★★	★★	★★★	★★	▼
Rozpuszczalniki ketonowe	★★★	★★	▼	×	★★★	▼	★★	▼	▼	×	×	×	×	×
Rozpuszczalniki chlorowane	×	×	×	×	×	×	×	×	×	★★★	×	▼	×	×
Woda	★★★	★★	★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★	★★	★★	★★	▼
Szczelność względem gazów	▼	▼	▼	★★	▼	▼	★★★	★★	★★	★★★	★★	▼	▼	×
Kwasy rozpuszczone detergenty	★★	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★★	▼	▼	★★★	★★★	▼	★★	▼
Silne kwasy	★★	▼	★★	▼	★★★	★★★	★★★	▼	▼	★★★	★★	×	▼	×
Kwasy silnie utleniające	×	×	▼	×	▼	★★	▼	×	×	★★★	▼	×	×	×

### WIĘCEJ INFORMACJI?

(\*) zastrzeżonym znakiem towarowym DuPont

Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z lokalnym partnerem Hannecard lub odwiedź naszą stronę internetową:

[www.hannecard.com](http://www.hannecard.com)