

ZÁKLADNÍ TYPY TĚSNĚNÍ:

Materiál	Charakteristika
EPDM	Ethylen-propylen pryž je charakteristická mimořádnou odolností proti zestárnutí, ozónu, ultrafialovým paprskům a teplu. Vysoká odolnost vůči trvalé deformaci, široký teplotní rozsah použití: -30°C až 140°C. Nízká absorpce vody, dobrá parotěsnost, vysoká odolnost vůči polárním kapalinám jako jsou ketony, alkoholy, kyselina octová, silným a slabým minerálním kyselinám. EPDM nedoporučujeme použít pro polární kapaliny, minerální oleje, veškeré hydrokarbonáty.
PTFE	PTFE je polymer s velmi vysokou molekulární hmotností. Teplotní rozsah použití: -10 °C až 150 °C. Odolnost vůči chemickým činidlům a rozpouštědlům, vysoká antiadheze, nízké tření, atoxicity, odolnost vůči napětí v tahu, opotřebení, atmosférickým činidlům, vysoké dielektrické vlastnosti. PTFE je částečně inertní v kontaktu s chemickými sloučeninami, může být znehodnoceno pouze alkalickými kovy v jejich základní podobě, sloučeninami chlorotrietylfluoridu a samotným fluoridem při vysokých teplotách.
SILIKON (Q)	Použití pro rozsah teplot -50 °C až do 200 °C. Fyziologická čistota. Vysoká odolnost vůči atmosférickému stárnutí, výborná odolnost vůči oxidačním činidlům a solným roztokům. Výborně odolává alkalickým, kyselinovým roztokům, živočišným a rostlinným olejům. Vynikající elektrická izolace.
VITON (FTM)	Použití pro rozsah teplot -15 °C až do 220 °C. Vysoká odolnost vůči širokému rozsahu chemikálií jako jsou minerály, živočišné a rostlinné oleje, aromatické a alifatické hydrokarbonáty dokonce i při vysokých teplotách, benzínu a topným olejům, chlorovaným rozpouštědlům a kyselinám. Slabá odolnost vůči esterům, ketonovým rozpouštědlům a anhydridu kyseliny octové.
VITON/PTFE	Vitonové jádro obalené teflonem (PTFE) vlastnosti viz VITON a PTFE.
PRYŽ NITRIL (NBR)	NBR je syntetický elastomer - charakteristický vysokou tažnou silou a vysokou odolností proti opotřebení a trvalé deformaci. Teplotní rozsah aplikace: - 10 °C až + 100 °C. Vysoká odolnost vůči derivátům minerálních olejů, olejům, tukům, veškerým druhům minerálů (přírodních nebo živočišných), nepolárním kapalinám a rozpouštědlům. NBR nedoporučujeme použít v kontaktu s aromatickými a chlorovanými hydrokarbonáty nebo polárními kapalinami jako jsou ketony, estery, alkoholy a minerální kyseliny.

ROZSAH POUŽITÍ TĚSNĚNÍ:

Materiál	EPDM	PTFE	SILIKON	VITON
cod.	„E“	„T“	„S“	„V“
teploty	-30 °C až 140 °C	-10 °C až 150 °C	-50 °C až 200 °C	-15 °C až 220 °C
zředěné kyseliny	A/B	A	C	C
zásady	A/B	A	C	X
rostlinné a živočišné tuky a oleje	B/C	A	B	A
mechanické vlastnosti pod tahem	B	B	C	B
odolnost proti otěru	B/C	A	C/X	B
trvalá (plastická deformace)	A (100 °C)	-	A/B (175 °C)	A (175 °C)
barva	černá	bílá	červená / bílá	zelená

VHODNOST POUŽITÍ PRYŽOVÝCH TĚSNĚNÍ PRO RŮZNÉ APLIKACE:

Produkt	EPDM	PTFE	SILIKON	VITON	NBR
Mléčné výrobky (mléko, smetana)	3-4	3-4	3-4	-	3
Mléčné výrobky (smetana)	3-4	3-4	3-4	-	3
Pivovarnické výrobky (pivo, chmel aj.)	3-4	3-4	1-2	2-3	3
Víno a kvasnice	4	3-4	4	2-3	3-4
Živočišné a rostlinné tuky 100 °C	1	3-4	3-4	3-4	3-4
Voda a vodní roztoky ≤ 70 °C	4	3-4	3-4	3-4	3-4
Horká voda a pára ≤ 120 °C	3-4	3-4	2-3	2	2
Koncentrované ovocné džusy a etherové oleje ≤ 100 °C	1	3-4	1	3	1
Neoxidující kyseliny ≤ 80 °C	2-3	3-4	1-2	2	1-2
Oxidující kyseliny ≤ 80 °C	2	3-4	1	2	1
Slabý roztok louhu ≤ 100 °C	4	3-4	2	2	2
Silný roztok louhu ≤ 100 °C	3	3-4	1	1	1
Minerální oleje ≤ 110 °C	1	3-4	2	3-4	3
Hexane	1	3-4	1	4	3
Benzole	1	3-4	1	3	1
Alkoholy	3-4	3-4	3-4	1-3	1-3
Estery a ketony	2-3	3-4	1-2	1-2	1-2
Ether	2-3	3-4	1	1-3	1
Methylene chloride	1-2	3-4	1	2-3	1
Ozón a atmosférické vlivy	4	3-4	4	4	1-2

- 1 ... nevhodné
 2 ... omezená vhodnost
 3 ... normální vhodnost
 4 ... vysoká vhodnost
 - ... není doporučeno z jiných důvodů