

Ploché těsnicí materiály

Katalog 2024

Czech Star[®]

PRODUKTY PRO PRŮMYSLOVOU ÚDRŽBU A VÝROBU

www.czechstar.cz

Ploché těsnicí materiály

Nabídka plochých těsnicích materiálů firmy **CzechStar®** zahrnuje široký výběr vysoce kvalitních materiálů pro těsnění v průmyslových a technických aplikacích. Jsou navrženy a vyrobeny s ohledem na nejvyšší standardy kvality a přesnosti, aby zajistily dokonalé utěsnění ve spojích přírub a armatur. Netvrdnou ani nevysychají, jelikož neobsahují vodu ani azbest.

Nabízíme těsnění z široké škály materiálů a tloušťek. Radi vám pomůžeme najít ideální řešení pro vaše konkrétní potřeby těsnění a **dokážeme zajistit přesnou výrobu těsnění ale požadovaného tvaru a velikosti na míru podle vašich potřeb.**

SV 50

Přírubové těsnění pro teploty do 140 °C na bázi celulóзовých vláken a NBR pojiva. Těsnicí materiál vhodný pro nenáročné aplikace, zejména vodárenský průmysl. Splňuje podmínky pro stlačitelnost a zpětné odpružení dle ASTM F36J. Splňuje normu DIN 52913 s nižší propustností 0,04 mg/s·m.

Použití: méně náročné aplikace, vodárenský průmysl

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplotní odolnost (nárazová)	180 °C	Maximální tlak	4 MPa
Propustnost plynů DIN 3535-6	0,04 mg/s·m	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce
Stlačitelnost dle ASTM F36J	9 %	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	60 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 175 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	20 N/mm ²	Pevnost v tahu ASTM F152	8 N/mm ²
		Nárůst tloušťky v oleji IRM 903 (5 hod., 150 °C)	10 %

Rozměry (mm): 1500 x 1500 | 3000 x 1500 | 4500 x 1500

Síla materiálu (mm): 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0



SV 80

Přírubové těsnění pro teploty do 200 °C na bázi aramidových vláken a NBR pojiva. Těsnicí materiál s dobrou odolností, vhodný pro střední zatěž. Splňuje podmínky pro stlačitelnost a zpětné odpružení dle ASTM F36J. Splňuje normu DIN 3535/6 s nižší plynopropustností 0,08 mg/s·m.

Použití: stavba lodí, plyny, voda, nízkotlaká pára, kondenzát, oleje a pohonné hmoty

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplotní odolnost (nárazová)	250 °C	Maximální tlak	5 MPa
Propustnost plynů DIN 3535-6	0,08 mg/s·m	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce
Stlačitelnost dle ASTM F36J	10 %	Zpětné odpružení dle ASTM F 36J	60 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 175 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	25 N/mm ²	Pevnost v tahu ASTM F152	8 N/mm ²
		Nárůst tloušťky v oleji IRM 903 (5 hod., 150 °C)	8 %

Rozměry (mm): 1500 x 1500 | 3000 x 1500 | 4500 x 1500

Síla materiálu (mm): 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0



SV 100

Přírubové těsnění pro teploty do 220 °C na bázi aramidových vláken a NBR pojiva. Těsnicí materiál s dobrou teplotní a chemickou odolností, která jej činí vhodným pro širokou škálu uplatnění. Vhodné pro použití s pitnou vodou. Splňuje normy DVGW DIN 3535-6 pro plynárenství a TZW W270 pro pitnou vodu.

Použití: stavba lodí, pitná voda

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplotní odolnost (nárazová)	280 °C	Maximální tlak	8 MPa
Propustnost plynů DIN 3535-6	0,07 mg/s·m	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce
Stlačitelnost dle ASTM F36J	9 %	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	55 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 175 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	25 N/mm ²	Pevnost v tahu ASTM F152	11 N/mm ²
		Nárůst tloušťky v oleji IIRM 903 (5 hod., 150 °C)	8 %

Rozměry (mm): 1500 x 1500 | 3000 x 1500 | 4500 x 1500

Síla materiálu (mm): 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0



SV 150

Přírubové těsnění pro teploty do 250 °C na bázi aramidových vláken a NBR pojiva. Kombinuje velmi dobré termomechanické vlastnosti a chemickou odolnost, což z něj činí univerzální těsnicí materiál. Splňuje normy DVGW DIN 3535-6 pro plynárenství a také normu TZW W270 pro pitnou vodu.

Použití: plyn, pitná voda

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplotní odolnost (nárazová)	350 °C	Maximální tlak	10 MPa
Propustnost plynů DIN 3535-6	0,02 mg/s·m	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce
Stlačitelnost dle ASTM F36J	11 %	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	60 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 175 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	27 N/mm ²	Pevnost v tahu ASTM F152	12 N/mm ²
		Nárůst tloušťky v oleji IIRM 903 (5 hod., 150 °C)	2 %

Rozměry (mm): 1500 x 1500 | 3000 x 1500 | 4500 x 1500

Síla materiálu (mm): 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0



SV 200

Přírubové těsnění pro teploty do 350 °C na bázi skelných a aramidových vláken a NBR pojiva. Těsnicí materiál kombinující vynikající tepelnou a chemickou odolnost s vynikajícími mechanickými vlastnostmi, zejména retencí točivého momentu. Splňuje normu BS 7531 Grade X, splňuje podmínky vyšší pevnosti a je tlakově odolný do 120 bar.

Použití: zásobování párou a plynem, topné systémy, čerpadel a kompresorů

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplotní odolnost (nárazová)	440 °C	Maximální tlak	12 MPa
Propustnost plynů DIN 3535-6	0,03 mg/s·m	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce
Stlačitelnost dle ASTM F36J	7 %	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	55 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 175 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	38 N/mm ²	Pevnost v tahu ASTM F152	11 N/mm ²
		Nárůst tloušťky v oleji IIRM 903 (5 hod., 150 °C)	3 %

Rozměry (mm): 1500 x 1500 | 3000 x 1500 | 4500 x 1500

Síla materiálu (mm): 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0



SV 280

Přírubové těsnění pro teploty do 280 °C na bázi aramidových vláken a NBR pojiva. Vysoce kvalitní těsnicí materiál přizpůsobený pro použití při zvýšených tlacích, teplotách a povrchových napětích. Kombinuje velmi dobré mechanické, tepelné a chemické vlastnosti, což zajišťuje spolehlivost a bezpečnost provozu. Jeho chemické složení jej kvalifikuje pro použití v potravinářském průmyslu.

Použití: těsnění minerálních olejů, paliv, maziv, mírně kyselých a alkalických roztoků a plynů

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplotní odolnost (nárazová)	400 °C	Maximální tlak	14 MPa
Propustnost plynů DIN 3535-6	0,02 mg/s·m	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce
Stlačitelnost dle ASTM F36J	8 %	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	55 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 175 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	35 N/mm ²	Pevnost v tahu ASTM F152	18 N/mm ²
		Nárůst tloušťky v oleji IIRM 903 (5 hod., 150 °C)	3 %

Rozměry (mm): 1500 x 1500 | 3000 x 1500 | 4500 x 1500

Síla materiálu (mm): 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0

SV 300

Kyselinovzdorné bezazbestové přírubové těsnění pro teploty do 150 °C na bázi aramidových vláken a CSM. Těsnicí materiál s dobrou chemickou odolností, je velmi vhodný při zatížení zásaditými médii a kyselinami. Tlakově odolný do 60 bar, netvrdne ani nevysychá, jelikož neobsahuje vodu ani azbest.

Použití: kyseliny, louhy, voda, oleje, rozpouštědla, chemické produkty

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplotní odolnost (nárazová)	400 °C	Maximální tlak	14 MPa
Propustnost plynů DIN 3535-6	0,02 mg/s·m	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce
Stlačitelnost dle ASTM F36J	8 %	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	55 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 175 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	35 N/mm ²	Pevnost v tahu ASTM F152	18 N/mm ²
		Nárůst tloušťky v oleji IIRM 903 (5 hod., 150 °C)	3 %

Rozměry (mm): 1500 x 1500 | 3000 x 1500 | 4500 x 1500

Síla materiálu (mm): 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0

SV 400

Přírubové těsnění pro teploty do 440 °C na bázi vločkového grafitu, kevlarových vláken a NBR pojiva. Dobrý těsnicí efekt tohoto materiálu umožňuje jeho schopnost stlačitelnosti o 45 % jeho tloušťky a tak utěsňuje i poškozené plochy starších přírubových spojů. Odolává teplotám do 440 °C. 75 % obsahu grafitu, tlakově odolný do 100 bar.

Použití: plyny, kyseliny, voda, pára, kondenzát, oleje, horké produkty

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplotní odolnost (nárazová)	440 °C	Maximální tlak	10 MPa
Propustnost plynů DIN 3535/6	0,8 ml/min	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce
Stlačitelnost dle ASTM F 36/J	45 %	Zpětné odpružení dle ASTM F 36/J	9 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 175 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	40 N/mm ²	Pevnost v tahu ASTM F152	4,5 N/mm ²
		Nárůst tloušťky v oleji IIRM 903 (5 hod., 150 °C)	3 %

Rozměry (mm): 1500 x 1500 | 3000 x 1500 | 4500 x 1500

Síla materiálu (mm): 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0



SV 700

Ploché těsnění ze 100% expandovaného PTFE. Kompaktní a hustě vláknitá mikrostruktura s vysokým obsahem vláken vedených křížně všemi směry (multidirection). Tento proces vytváří měkké, pružné ale velmi tuhé ploché těsnění, které má vynikající parametry při stlačení, zpětném odpružení a tečení za studena. Běžné aplikace i poškozené a nerovné příruby.

Použití: žíraviny, kyseliny, zásady, rozpouštědla, oleje

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Provozní teplota	-267 °C až 260 °C	Pevnost v tahu ASTM F152	32 MPa
	krátkodobě až +315 °C	Chemická odolnost	0 - 14 pH
Těsnost ASTM F-34-B	0,16 ml/hod	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	16 %
Stlačitelnost dle ASTM F 36	66 %	Splňuje požadavky pro potravinářský průmysl	FDA21CRF177.1550
Relaxace tečení ASTM F-38	38 %		

Rozměry (mm): **1500 x 1500**

Síla materiálu (mm): **0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 6.0**

SV 950

Ploché těsnění na bázi slídy. Má výbornou tepelnou a chemickou odolnost, která je vhodná pro vysoké teploty v automobilovém a ocelářském průmyslu, výfukových systémech, hořácích a pecích. Má dobrou elektrickou izolaci a nízkou tepelnou vodivost.

Použití: automobilový a ocelářský průmysl, výfukové systémy, hořáky, pece

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplota	950 °C	Hustota dle DIN 28090-2	1.90 g/cm ³
Maximální tlak	5 bar	Pevnost v tahu dle ASTM F152	> 20 MPa
Stlačitelnost dle ASTM F36J	15 - 35 %	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	30 - 45 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 300 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	40 N/mm ²	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce

Rozměry (mm): **1000 x 1200**

Síla materiálu (mm): **0.4 - 3.0**

SV 950 V

Ploché těsnění na bázi slídy s vložkou z nerezové oceli. Má výbornou tepelnou odolnost, dobrou chemickou a mechanickou odolnost, která je vhodná pro vysoké teploty v automobilovém a ocelářském průmyslu, výfukových systémech, hořácích a pecích. Má dobrou elektrickou izolaci a nízkou tepelnou vodivost.

Použití: automobilový a ocelářský průmysl, výfukové systémy, hořáky, pece

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplota	950 °C	Hustota dle DIN 28090-2	2.19 g/cm ³
Maximální tlak	40 bar	Pevnost v tahu dle ASTM F152	30 MPa
Stlačitelnost dle ASTM F36J	15 - 35 %	Zpětné odpružení dle ASTM F36J	30 - 45 %
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 300 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	42 N/mm ²	Chemická odolnost	Kontaktujte tech. poradce

Rozměry (mm): **1000 x 1200**

Síla materiálu (mm): **1.5 | 2.0 | 3.0**



SV 1260

Těsnění vyrobené z keramických vláken papírenskou technologií s použitím organických pojiv. Výrobek je pevný, soudržný a ohebný. Proto ho lze snadno dále zpracovávat – řezat, stříhat, vysekávat a lepit.

Použití: těsnění a výplně, izolace potrubí, výměníků tepla, tepelné štíty, letectví

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Maximální teplota (dlouhodobá)	1100 °C	Chemické složení Al ₂ O ₃	47 %
Maximální teplota (krátkodobá)	1300 °C	Chemické složení SiO ₂	53 %
Hustota	128 kg/m ³	Chemické složení popeloviny	6-8 %

Šíře role (mm): **610**

Síla materiálu (mm): **13.0 / 20.0 / 25.0 / 30.0 / 38.0 / 50.0**

CS 1310

Univerzální materiál z expandovaného grafitu s vložkou z ušlechtilé oceli 316L tloušťky 0,05 mm. Použitelný jako přírubové těsnění čerpadel a armatur, potrubí parovodů a dělicích rovin skříní, ložiskových stojanů, a dalších... Odolný stárnutí, nekřehne, bez pojiva. Samomazný a koroziodolný. Vzhledem ke 100% grafitu je tepelně vodivý, proto je vhodný i pro přehřátou páru.

Použití: pára, ředidla, kyseliny, zásady, plyny, chladiva, rafinérské produkty

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 1,5 mm:

Provozní teplota		Oxidační média	-200 °C až +550 °C
		Neoxidační média	-200 °C až +700 °C
Propustnost plynů DIN 3535 (tl. 1,5 mm)	0,05 mg/s·m	Hustota dle DIN 28090-2	1,2 g/cm ³
Stlačitelnost dle ASTM F 36A-66	42 %	Maximální tlak	10 MPa
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 300 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	49 N/mm ²	Zpětné odpružení dle F36A-66	15 %

Rozměry (mm): **1500 x 1500**

Síla materiálu (mm): **1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0**

CS 1310 H

Univerzální materiál z expandovaného grafitu s hrotovou vložkou z ušlechtilé oceli AISI 316 o tloušťce 0.1 mm. Použitelný jako přírubové těsnění čerpadel a armatur, potrubí parovodů a dělicích rovin skříní, ložiskových stojanů, a dalších. Odolný stárnutí, nekřehne, bez pojiva. Samomazný a koroziodolný. Vzhledem ke 100% grafitu je tepelně vodivý, proto je vhodný i pro přehřátou páru.

Použití: zásobování plynem a párou, chemický a petrochemický průmysl

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 1,5 mm:

Provozní teplota		Oxidační média	-200 °C až +550 °C
		Neoxidační média	-200 °C až +700 °C
Propustnost plynů DIN 3535-6 (tl. 1,5 mm)	0,05 mg/s·m	Hustota dle DIN 28090-2	1,3 g/cm ³
Stlačitelnost dle ASTM F 36A-66	40 %	Maximální tlak	15 MPa
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 300 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	49 N/mm ²	Zpětné odpružení dle F36A-66	17 %

Rozměry (mm): **1500 x 1500**

Síla materiálu (mm): **0.5 / 1 / 1.5 / 2.0 / 3.0**



CS 1310 N

CS 1310 N je těsnící materiál s vynikající pevností a odolností proti tečení a chemickou stabilitou, vhodný zejména pro jaderné strojírenství. Dodávané rozměry určuje zákazník dle potřeby montáže. K dispozici jsou rozměry dle ČSN a DIN (dle DN a PN) nebo na míru (dle výkresu nebo dodaného vzoru).

Použití: jaderné strojírenství

Typické fyzikální vlastnosti pro tloušťku 2 mm:

Provozní teplota	Oxidační média	-200 °C až +450 °C
	Neoxidační média	-200 °C až +700 °C

Propustnost plynů DIN 3535-6 (tl. 1,5 mm)	0,06 mg/s·m	Hustota grafitu dle DIN 28090-2	1,0 g/cm ³
Stlačitelnost dle ASTM F 36A-66	40 - 50 %	Maximální tlak	10 MPa
Tlaková odolnost dle DIN 52913 při 300 °C, 50 N/mm ² po 16 hod.	45 N/mm ²	Zpětné odpružení dle F36A-66	10 - 15 %

Rozměry (mm): **1500 x 1500**

Síla materiálu (mm): **1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0**



Gumokorek

Gumokorek je směs korku a pryže NBR, která vzhledem k jeho stlačitelnosti je vhodná pro použití jako těsnění při relativně nízkém zatížení šroubů. Navíc gumokorek má schopnost vyrovnat nepravidelné plochy přírub a vytvořit správné utěsnění.

Desky lze snadno opracovat řezáním či vysekáváním.

Použití: těsnění, izolace, tlumení vibrací

Rozměry (mm): **1000 x 1000**

Síla materiálu (mm): **1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0**



IZOLBOARD

Izolační desky řady IZOLBOARD jsou určeny pro tepelnou izolaci, ochranu při sváření, ochraně před el. výbojem a při podobných aplikacích, kde se předpokládá vyšší teplotní náročnost (cca od 750 °C do 1 500 °C). Hustota desek je několikrát vyšší než u sklokeramicko-vláknitých papírů, případně plsti, což je předurčuje pro větší rozsah jejich použitelnosti.

Desky lze snadno opracovat řezáním, či vysekáváním.

Použití: tepelná bariéra a štíty, ohříváče, sušičky, atd.

K dispozici v rozměrech: **do 1000 x 1000 ; síla materiálu (tloušťka): 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 mm**

Maximální teplota	1100 °C	Zotavení	50 %
Hmotnost	1.10 kg/dm ³	Pevnost v tahu	Podél vláknů: 50 kg/cm ²
Stlačitelnost dle ASTM F36K	70 kg/cm ²		Napříč vláknů: 40 kg/cm ²

Rozměry (mm): **1000 x 1000**

Síla materiálu (mm): **1.0 | 1.5 | 2.0 | 3.0**



Firma CzechStar® působí na evropském trhu již přes 25 let.

Dokážeme zajistit spolehlivé a efektivní těsnění, které vyhoví vašim požadavkům na teplotu, tlak i chemickou odolnost.

Plochá těsnění
Spirálová těsnění
Mantlochová těsnění
Ucpávky do čerpadel
Mechanické ucpávky
Pryže
O-kroužky
Technické plasty
CNC Výroba
Měření složitých dílců
Chemicko-technické produkty

CzechStar Servisní centrum

Areál KOCHMANTRANS s.r.o.
Trojanova 117
Kralupy nad Vltavou

CzechStar Česká republika

Brněnská 3033/40
695 01 Hodonín

CzechStar Slovensko

Klincová 37
821 08 Bratislava



info@czechstar.cz



+420 518 340 675



www.czechstar.cz

CzechStar s.r.o. CZ

IČO: 25314017, DIČ: CZ25314017
Brněnská 3033/40, 695 01 Hodonín

CzechStar s.r.o. SK

IČO: 30846838, DIČ: SK2020248945
Klincová 37, 821 08 Bratislava

www.czechstar.cz