

VULKOCELL®

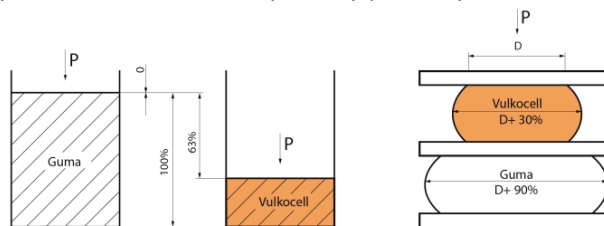
VÁŠ VŠESTRANNÝ POMOCNÍK KDYŽ PŘIJDE NA TLUMENÍ VIBRACÍ

VLASTNOSTI

- Velká objemová stlačitelnost při minimálním příčném roztažení
- Malá trvalá deformace i při dlouhodobém zatížení (2 Hz, 40% stlačení)
- Použitelné v rozsahu teplot -30 °C až +80 °C (krátkodobě až do +120 °C)
- Dobrá odolnost minerálními oleji a tukům
- Odolnost proti působení ozónu, ultrafialového záření a radiace
- Speciální provedení: LFGB pro potravinářský průmysl, odolný hydrolyze

Vulkocell® je polyuretanový elastomer se smíšenou pórovitou strukturou. Díky svým vlastnostem se Vulkocell® používá po celém světě k řešení problémů s vibracemi. Výhodou je tvarová stálost, i po milionu stlačení je jeho trvalá deformace velmi malá.

Vzhledem ke své struktuře je Vulkocell® vysoce objemově stlačitelný při velmi nízkém příčném roztažení. Jeho další charakteristická vlastnost je vysoká dynamická únosnost na poměry pórovitých elastomerů.



Přípustná provozní teplota je od -30 °C do +80 °C. Krátkodobě je možná teplota do +120 °C. Modul pružnosti Vulkocellu® je téměř konstantní od -0 °C do +120 °C. Jeho deformační chování zůstává stejné v celém rozsahu přípustné provozní teploty.

Materiál Vulkocell® vykazuje velmi dobrou odolnost proti působení minerálních olejů, tuků ale i ozónu, ultrafialového záření a radiaci.

Vulkocell® je dodáván v hustotách 300 – 750 kg/m³.

Standardní dodávané polotovary: hustota 350 – 650 kg/m³

- **Blok:** 500 x 250 mm, v tloušťkách 1 – 65 mm, v krocích po 1 mm
- **Blok:** 600 x 300 mm, v tloušťkách 1 – 50 mm, v krocích po 1 mm
- **Tyče a trubky:** ø 20 – 200 mm, délka 250 mm, ø v krocích po 1 mm

Tyto polotovary je možné dále zpracovávat řezáním vodním paprskem apod.

Standardně dodávané výrobky: elastomerové pružiny, těsnění ložisek, silentbloky závěsů lan.

Pro výrobu **atypických dílů** ve větších kusových sériích je nejvhodnější zhotovit přesnou formu a požadovaný tvar přímo odlévat.



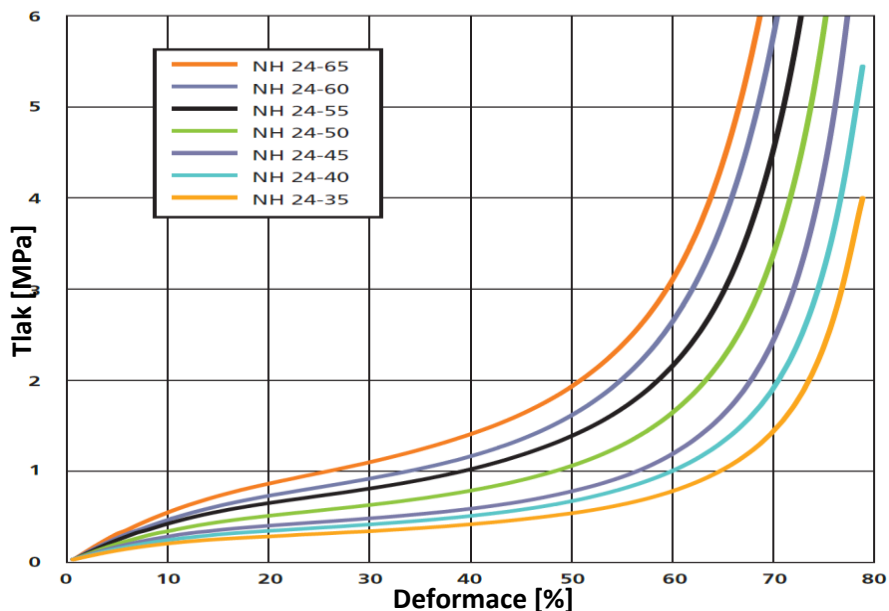
TECHNICKÉ PARAMETRY

Vlastnosti	Norma DIN ISO	Jednotka	NH 24-35	NH 24-40	NH 24-45	NH 24-50	NH 24-55	NH 24-60	NH 24-65
Hustota	53 420 845	g/cm ³	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60	0,65
Mez pevnosti	53 571 1798	N/mm ²	4	4,5	5,5	6,5	7,5	8	8,5
Tažnost	53 571 1798	%	390	405	425	450	460	470	480
Odolnost proti roztržení	53 515 34	kN/m	8	10	12	14	18	20	22
Obrazová pružnost	53 512	%	60	60	60	60	60	60	60
Tlaková deformace při 22 °C 70 hodin	53 572 1856	%	2,5	3	3,5	3,5	3,5	4	4
Tlaková deformace při 70 °C 24 hodin	53 572 1856	%	5	5,5	6	7	7,5	8	8,5

Hustota kg/m ³	Zatížení (N/mm ²) při stlačení:					
	20%	30%	40%	50%	60%	70%
350	0,26	0,32	0,40	0,52	0,77	1,50
400	0,32	0,40	0,49	0,65	1,00	1,99
450	0,38	0,46	0,56	0,76	1,19	2,46
500	0,50	0,60	0,77	1,05	1,668	3,56
550	0,63	0,79	1,00	1,36	2,15	4,56
600	0,71	0,89	1,14	1,93	2,71	5,82
650	0,85	1,08	1,39	2,35	3,09	6,93

Technické změny vyhrazeny.

VULKOCELL® DEFORMACE V TLAKU



Graf deformace v tlaku materiálu VulkoCELL® v několika hustotách, odpovídá vzorku: ø 50 mm x výška 50 mm, rychlost deformace 100 mm/min.

VÝROBKY Z MATERIÁLU VULKOCCELL®

Výhodná kombinace vlastností materiálu Vulkocell® nabízí celou řadu aplikací. Je vhodný především pro tlumicí a těsnicí prvky.

Těsnění z materiálu Vulkocell® se používají hlavně k utěsnění ložisek a kloubů různých provedení, kde zabraňují přístupu prachu a jako izolátory hluku a vibrací. Když jsou těsnění Vulkocell® impregnována olejem, stávají se zcela samomaznými a tím bezúdržbovými. Pro použití v prostředí s vysokou vlhkostí, nebo v oblastech s tropickým podnebím, vyrábíme tato těsnění i ve variantě odolné hydrolyze.

Další běžnou aplikací materiálu Vulkocell® jsou **elastomerové pružiny** používané například v automobilovém průmyslu, zemědělských strojích, drážních vozidlech i komunální technice.

Silentbloky závěsů lan z materiálu Vulkocell® se používají převážně ve výtahové technice, ale mohou najít své uplatnění všude, kde je potřeba odizolovat hluk a vibrace přenášejí se po lanovém úchytu.

Těsnění proti prachu



Elastomerové pružiny



Prvky pro tlumení vibrací



OBLASTI POUŽITÍ

- Konstrukce vozidel
- Všeobecné strojírenství
- Drážní technika
- Zemědělská technika
- Výtahová technika
- Papírenský a tiskařský průmysl
- Ortopedie a protetika
- Nápojový průmysl
- Přístavní technika
- Metrologie
- Speciální vozidla

Silentbloky závěsů lan



DALŠÍ ELASTOMEROVÉ MATERIÁLY DODÁVANÉ NA ČESKÝ TRH

VULKOLLAN®

Vulkollan® vyniká mechanickou odolností proti otěru a přitom rázovou pružností. Díky tomu je ideální pro použití jako kluzné a opěrné lišty, povlaky kladek (rolen), ale lze jej použít i pro tlumení vysokofrekvenčních vibrací.



DIEPOTHAN®

Materiál Diepothan® je po stránce vlastností (životnost a mechanická odolnost) rovnocennou náhradou za materiál Vulkollan®. Dodáván je v širším spektru tvrdostí a může být probarven v široké škále barev.



DIEPOCELL®

Díky svým vynikajícím tlumícím vlastnostem a objemovou stlačitelností je tento materiál přímo předurčen pro výrobu nejrůznějších nárazníků, dorazů a jiných pohybovou energii pohlcujících prvků.



DIEPOLAST®

Tento polyuretanový elastomer se smíšenou pórovitou strukturou se nejčastěji používá pro izolaci chvění a vibrací celých strojů, to lze řešit jak celoplošnou aplikací, tak i použitím menších výřezů pod patky.

