

DIEPOLAST®

TLUMENÍ VIBRACÍ A HLUKU

VLASTNOSTI

- Široká oblast pro tlumení vibrací
- Excelentní tlumicí vlastnosti až do 30 t/m²
- Vynikající aktivní i pasivní izolace
- Vhodný například pro izolaci monolitických betonových konstrukcí
- Použitelné v rozsahu teplot -30 °C až +70 °C (krátkodobě až do +120 °C)
- Dobrá odolnost minerálním olejům, tukům, zředěným kyselinám a luhům
- Odolnost proti působení ozónu a ultrafialového záření
- Speciální provedení: odolný hydrolyze

Diepolast® je high-tech polyuretanový elastomer se smíšenou pórovitou strukturou. Používá se pro tlumení vibrací ve strojírenství i stavebnictví. Diepolast® má výborné vlastnosti jak při stlačení, tak i při tahu.

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

Diepolast® je použitelný v teplotách od -30 °C do +70 °C. Krátkodobě je možná teplota do + 120 °C.

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

Diepolast® je standardně dodáván ve 3 základních provedeních:

- **Diepolast® SD** je nejběžnější provedení, výrobní řada obsahuje 13 základních hustot, to představuje řešení pro téměř každou aplikaci.
- **Diepolast® DYN S** – toto provedení má speciální strukturu s uzavřenými póry, tím umožňuje tento materiál použít i pod vodou, výrobní řada DYN S obsahuje 5 předdefinovaných hustot.
- **Diepolast® DYN HL** – typ určený pro opravdu vysoké statické a dynamické zatížení, až do 9 N/mm² (krátkodobé zatížení až 18 N/mm²), stejně jako DYN S tak i provedení DYN HL je možné použít i pod vodou. Diepolast® DYN HL je standardně dodáván ve 2 hustotách.

Každá hustota materiálu Diepolast® se standardně vyrábí v určité barvě pro snadnější identifikaci typu materiálu a tím i daných technických parametrů. Toto barevné rozlišení však není závazné a na požádání je možné vyrobit jakoukoliv hustotu v „jakékoliv“ barvě.

Standardní dodávané polotovary:

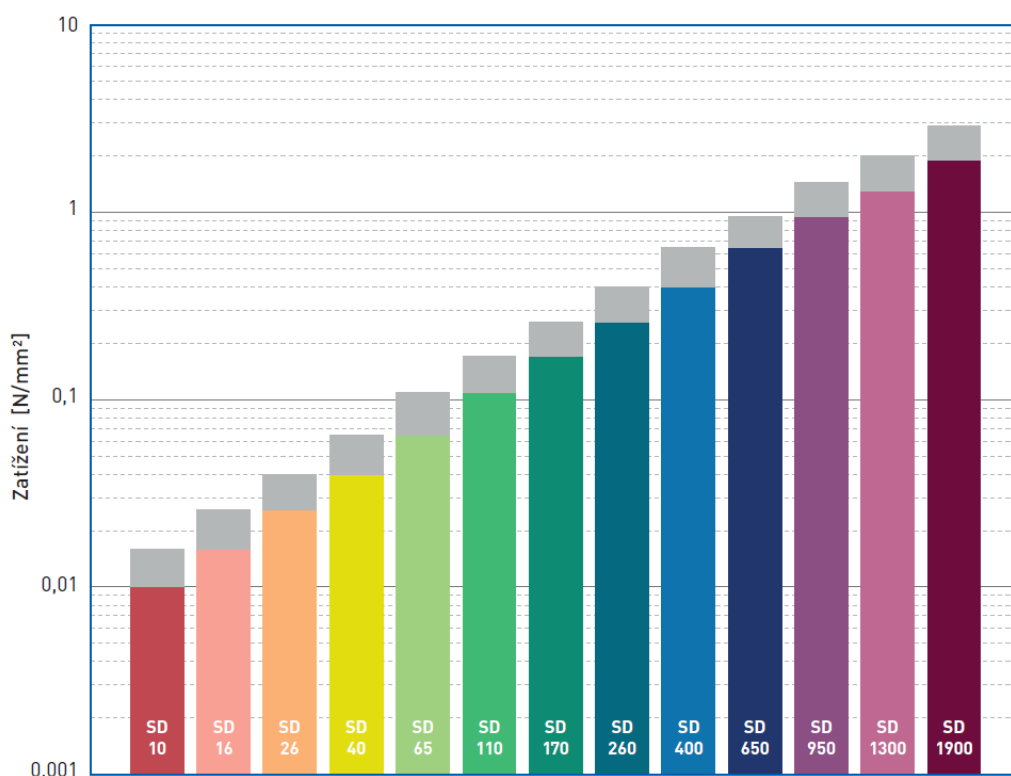
- **Deska:** 2000 x 1000 mm, v tloušťkách 12,5 a 25 mm

Tyto polotovary je možné dále zpracovávat obráběním, řezáním vodním paprskem apod.

Kromě plošného materiálu (desky), který dodáváme i nařezaný na pásy, je také možné vyrábět **atypické díly** odléváním do formy.



TECHNICKÉ PARAMETRY DIEPOLAST® SD



Vlastnosti	SD 10	SD 16	SD 26	SD 40	SD 65	SD 110	SD 170	SD 260	SD 400	SD 650	SD 950	SD 1300	SD 1900	Norma
Barva	červená	růžová	oranžová	žlutá	světle zelená	zelená	tmavě zelená	petrolejová	modrá	tmavě modrá	tmavě fialová	fialová	bordó červená	
Statické zatížení [N/mm ²] ^[1]	0.010	0.016	0.026	0.040	0.065	0.110	0.170	0.260	0.400	0.650	0.950	1.300	1.900	
Dynamické zatížení [N/mm ²] ^[1]	0.016	0.026	0.040	0.065	0.110	0.170	0.260	0.400	0.650	0.950	1.450	2.000	2.800	
Krátkodobé zatížení [N/mm ²] ^[1]	0.5	0.7	1.0	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.5	6.0	6.5	7.0	
Ztrátový faktor ^[2]	0.25	0.24	0.22	0.15	0.18	0.12	0.13	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	DIN 53513 ^[3]
Statický modul pružnosti [N/mm ²] ^[2]	0.048	0.111	0.129	0.316	0.453	0.861	0.931	1.64	2.72	4.57	8.16	12.0	20.4	DIN 53513 ^[3]
Dynamický modul pružnosti [N/mm ²] ^[2]	0.144	0.328	0.443	0.743	1.06	1.86	2.27	3.63	5.27	10.4	21.5	35.2	78.2	DIN 53513 ^[3]
Odolnost vůči deformaci při 10% stlačení [N/mm ²]	0.011	0.018	0.026	0.046	0.073	0.130	0.170	0.270	0.370	0.590	0.930	1.340	1.840	
Trvalá deformace [%]	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 6	< 7	< 9	< 9	< 8	DIN ISO 1856
Pevnost v tahu [N/mm ²]	> 0.35	> 0.40	> 0.45	> 0.55	> 0.70	> 0.95	> 1.25	> 1.65	> 2.25	> 3.00	> 3.80	> 4.40	> 5.00	DIN 53455-6-4
Tažnost [%]	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	> 400	DIN 53455-6-4
Odráživá pružnost [%]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	DIN EN ISO 8307
Specifický objemový odpor [Ω·cm]	> 10 ¹²	> 10 ¹²	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	DIN IEC 93
Tepelná vodivost [W/m·K]	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	DIN 52612-1
Provozní teplota [°C]	- 30 až + 70													
Krátkodobá teplota [°C]	+ 120													
Hořlavost	Class E / EN 13501-1												EN ISO 11925-1	






[1] Hodnoty platí pro tvarový faktor $q = 3$

[2] Měřeno při maximálním statickém zatížení

[3] Zkouška podle příslušných norem

Technické změny vyhrazeny.

TECHNICKÉ PARAMETRY DIEPOLAST® DYN S

Vlastnosti	 S 75	 S 150	 S 350	 S 750	 S 1500	Norma
Barva	žlutá	zelená	modrá	červená	oranžová	
Statické zatížení [N/mm ²] ^[1]	0.075	0.150	0.350	0.750	1.500	
Dynamické zatížení [N/mm ²] ^[1]	0.120	0.250	0.500	1.200	2.000	
Krátkodobé zatížení [N/mm ²] ^[1]	2.0	3.0	4.0	6.0	8.0	
Ztrátový faktor ^[2]	0.06	0.03	0.03	0.04	0.05	DIN 53513 ^[3]
Statický modul pružnosti [N/mm ²] ^[2]	0.63	1.25	2.53	5.21	9.21	DIN 53513 ^[3]
Dynamický modul pružnosti [N/mm ²] ^[2]	0.92	1.65	3.25	8.88	16.66	DIN 53513 ^[3]
Statický modul pružnosti ve smyku [N/mm ²] ^[2]	0.16	0.22	0.35	0.80	1.15	DIN 53513 ^[3]
Dynamický modul pružnosti ve smyku [N/mm ²] ^[2]	0.27	0.35	0.52	1.22	1.69	DIN 53513 ^[3]
Odolnost vůči deformaci při 10% stlačení [N/mm ²]	0.083	0.16	0.32	0.59	0.94	
Trvalá deformace [%]	< 5	< 5	< 5	< 6	< 8	DIN ISO 1856
Pevnost v tahu [N/mm ²]	> 1.5	> 2.0	> 3.5	> 5.0	> 7.0	DIN 53455-6-4
Tažnost [%]	> 500	> 500	> 500	> 500	> 500	DIN 53455-6-4
Odolnost proti roztžení [N/mm ²]	> 1.6	> 2.1	> 2.5	> 4.3	> 5.6	DIN ISO 34-1/A
Odráživost [%]	70	70	70	70	70	DIN EN ISO 8307
Specifický objemový odpor [Ω·cm]	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	> 10 ¹¹	DIN IEC 93
Teplotná vodivost [W/m·K]	0.06	0.075	0.09	0.10	0.11	DIN 52612-1
Provozní teplota [°C]	- 30 až + 70					
Krátkodobá teplota [°C]	+ 120					
Hořlavost	Class E / EN 13501-1					EN ISO 11925-1

[1] Hodnoty platí pro tvarový faktor $q = 3$

[2] Měřeno při maximálním statickém zatížení

[3] Zkouška podle příslušných norem

Technické změny vyhrazeny.

DALŠÍ ELASTOMEROVÉ MATERIÁLY DODÁVANÉ NA ČESKY 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.



VULKOCELL®

Výhodná kombinace uzavřené buněčné struktury, objemové stlačitelnosti a mechanické odolnosti materiálu Vulkocell® nabízí celou řadu aplikací v oblasti tlumení vibrací, těsnění proti prachu, elastomerové pružiny a spoustu dalších.



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.

