



®

**Greif-akustika, s.r.o.**[www.greif.cz](http://www.greif.cz)

## BELAR

Pro ukládání strojů a zařízení na hmotné základy  
Pružné uložení stavebních konstrukcí  
Kročeťová izolace do podlah



## 1. Obecný popis:

BELAR® je elastická kompozitní hmota zhotovená z pryžového granulátu pojeného polybutadien-polyuretanovým pojivem. BELAR® se vyznačuje výbornou schopností snížit přenos vibrační mezi zdrojem a okolní připojenou konstrukcí. BELAR® se vyrábí ve formě desek, odolných proti hydrolyze v horké páře, vůči působení vodných roztoků kyselin, zásad, solí, destilované a mořské vody. Dále je odolný vůči mikrobům, je chemicky neutrální a zdravotně nezávadný.

BELAR® je některých případech levnější náhradou Sylomeru ® a Sylodynu ®.

**BELAR® není odolný vůči transformátorovému oleji.**

## 2. Typické instalace:

- Pružné uložení základů pro dieselaagregáty, ventilátory, chladič jednotky apod.
- Těžké plovoucí průmyslové podlahy (s požadavkem na vysoké zatížení na 1 m<sup>2</sup>)
- Pružné uložení schodišťových ramen (snížení kročejového hluku)
- Pružné uložení staveb (dilatace od zdrojů hluku metra, železnice, tramvajových tratí paod.)
- Pružné uložení výtahových šachet (snížení hluku šířeného do konstrukce z provozu výtahů)
- Rekonstrukce silnic a kolejových tratí, atd.

## 3. Základní typy a vlastnosti:

Typ BELARU	Doporučené kontaktní napětí (DKN) v [kPa]	Statický modul pružnosti E <sub>stat</sub> [MPa] v intervalu DKN
0,65	0 až 130	0,9 - 1,03
0,7	50 až 160	1,12 - 1,24
0,8	100 až 380	2,32 - 2,51
0,9	130 až 530	3,33 - 3,70
1,0	200 až 900	5,08 - 6,53

Poznámka:

Hodnoty u dynamického modulu pružnosti jsou uvedeny v intervalu DKN a pro mezní kmitočty 5 a 50 Hz.

Nejčastěji používaný typ BELAR 0,65,



<b>BELAR 0,6; BELAR 0,7</b>	<b>Testovací metoda</b>	<b>Hodnota</b>
Tloušťka materiálu	-	25 mm
Dodávaný formát	-	500 x 1500 mm
Barva	-	černá
Objemová hmotnost	ČSN EN ISO 845	627 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tahu	ČSN ISO 37	0,11 MPa
Tažnost	ČSN ISO 37	23 %
Strukturní pevnost Graves (bez zářezu)	ČSN 62 1459	1,35 N/mm
Modul pružnosti v tlaku	ASTM D 575	0,91 MPa
Napětí v tlaku 10% / 20%	ASTM D 575	0,12 / 0,24 MPa
Tlaková deformační charakteristika Deformace = 1 / 2 / 3 mm Deformace = 4 / 5 / 8 mm	ASTM D 575	Tlak 0,07 / 0,13 / 0,21 MPa 0,31 / 0,47 / 2,72 MPa
Tvrdost Shore A	ČSN ISO 7619	40 °Sh A
Zkušební napětí / Izolační odpor	100 / 500 / 1000 / 2500 [V]	2801 / 2580 / 2040 / 1390 [MΩ]
Hořlavost	-	C3

Odrážková pružnost podle Schoba	ČSN 62 1480	46 %
<b>BELAR 0,8</b>	<b>Testovací metoda</b>	<b>Hodnota</b>
Tloušťka materiálu	-	10 až 25 mm
Dodávaný formát	-	500 x 1500 mm
Barva	-	černá
Objemová hmotnost	ČSN EN ISO 845	759 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tahu	ČSN ISO 37	0,28 MPa
Tažnost	ČSN ISO 37	27 %
Strukturní pevnost Graves (bez zářezu)	ČSN 62 1459	2,8 N/mm
Modul pružnosti v tlaku	ASTM D 575	2,66 MPa
Napětí v tlaku 10% / 20%	ASTM D 575	0,30 / 0,55 MPa
Tlaková deformační charakteristika Deformace = 1 / 4 / 8 mm	ASTM D 575	Tlak 0,23 / 1,03 / 10,3 MPa
Tvrdost Shore A	ČSN ISO 7619	42 °Sh A
Odrážková pružnost podle Schoba	ČSN 62 1480	47 %
Zkušební napětí / Izolační odpor	100 / 500 / 1000 / 2500 [V]	2801 / 2580 / 2040 / 1390 [MΩ]
Hořlavost	-	C3



®

<b>BELAR 0,9</b>	<b>Testovací metoda</b>	<b>Hodnota</b>
Tloušťka materiálu	-	10 až 25 mm
Dodávaný formát	-	500 x 1500 mm
Barva	-	černá
Objemová hmotnost	ČSN EN ISO 845	912 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tahu	ČSN ISO 37	1,28 MPa
Tažnost	ČSN ISO 37	82 %
Strukturní pevnost Graves (bez zářezu)	ČSN 62 1459	13,4 N/mm
Modul pružnosti v tlaku	ASTM D 575	3,03 MPa
Napětí v tlaku 10% / 20%	ASTM D 575	0,40 / 0,70 MPa
Tlaková deformační charakteristika Deformace = 1 / 4 / 8 mm	ASTM D 575	Tlak 0,35 / 1,41 / 10,10 MPa
Tvrdost Shore A	ČSN ISO 7619	62 °Sh A
Odrazová pružnost podle Schoba	ČSN 62 1480	48 %
Zkušební napětí / Izolační odpor	100 / 500 / 1000 / 2500 [V]	2801 / 2580 / 2040 / 1390 [MΩ]
Hořlavost	-	C3

<b>BELAR 1,0</b>	<b>Testovací metoda</b>	<b>Hodnota</b>
Tloušťka materiálu	-	10 až 25 mm
Dodávaný formát	-	500 x 1500 mm
Barva	-	černá
Objemová hmotnost	ČSN EN ISO 845	1053 kg/m <sup>3</sup>
Pevnost v tahu	ČSN ISO 37	2,6 MPa
Tažnost	ČSN ISO 37	106 %
Strukturní pevnost Graves (bez zářezu)	ČSN 62 1459	16,0 N/mm
Modul pružnosti v tlaku	ASTM D 575	4,50 MPa
Napětí v tlaku 10% / 20%	ASTM D 575	0,50 / 1,00 MPa
Tlaková deformační charakteristika Deformace = 1 / 4 / 8 mm	ASTM D 575	Tlak 0,30 / 1,70 / 10,20 MPa
Tvrdost Shore A	ČSN ISO 7619	65 °Sh A
Odrazová pružnost podle Schoba	ČSN 62 1480	46 %
Zkušební napětí / Izolační odpor	100 / 500 / 1000 / 2500 [V]	2801 / 2580 / 2040 / 1390 [MΩ]
Hořlavost	-	C3



### **3. Technická pomoc:**

V případě, že si nevíte s návrhem rady, kontaktujte naše techniky, kteří Vám rádi pomohou.

#### **Greif-akustika, s.r.o.**

Kubíkova 12, 182 00 Praha 8, Česká republika

T: 00420 286 587 763 až 764

F: 00420 286 580 668

E-mail: [greif-akustika@greif.cz](mailto:greif-akustika@greif.cz)

Internet: [www.greif.cz](http://www.greif.cz)