

## MATERIÁLY PRO STROJÍRENSTVÍ

**BELTA® F**

struktura polymerního řetězce se vyznačuje nižší ohebností kloubů, což materiálu dodává vlastnosti jako je tuhost a pevnost. Složení chemických vazeb neumožňuje vázání vody v takové míře jako u skupiny Belta® N. Pro své vlastnosti a hygienickou nezávadnost nachází použití při výrobě strojních komponent v potravinářském průmyslu – ozubená kola, ložiska, přesné strojní součásti pro přímý styk s vodou.

**BELTA® P**

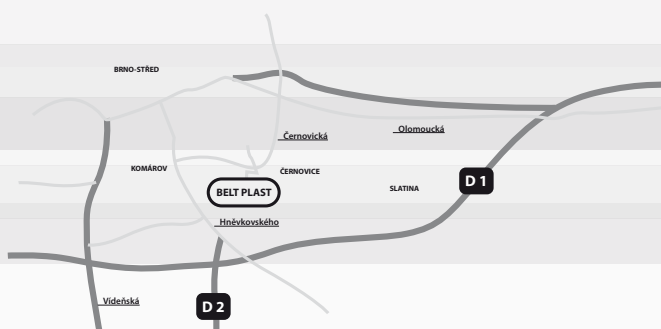
má velmi nízkou schopnost vázat vodu a proto je možné jej použít pro obdobné aplikace jako Belta® F. I když se vyznačuje nižší lomovou houževnatostí, jako ložiskový materiál snáší vyšší zátěže a rychlosti při nižší míře adhezivního opotřebení.

**BELTA® K**

vyniká vyšší houževnatostí, jeho odolnost vůči statickému zatížení je srovnatelná s materiálem Belta P, ale velmi vysoká houževnatost umožňuje jeho použití i při velmi nízkých teplotách a v aplikacích, kde může zatížením vrubu dojít k selhání strojní součásti..

## Mechanicko-fyzikální vlastnosti materiálů

Vlastnost	Jednotka	Zkuš. metoda	Belta® F	Belta® P	Belta® K
Hustota	g / cm <sup>3</sup>	DIN 53479	1,41	1,36	1,20
Absorbce vlhkosti na vzduchu 23 °C	%	DIN 53495	0,20	0,25	0,2
<b>Mechanické vlastnosti</b>					
Napětí na mezi kluzu	N / mm <sup>2</sup>	DIN 53455	70	80	65
Modul pružnosti	N / mm <sup>2</sup>	DIN 53452	3000	3200	2300
Rázová houževnatost	kJ / m <sup>2</sup>	DIN 53453	bez lomu	50	bez lomu
Vrubová houževnatost (15° dvojitý vrub )	kJ / m <sup>2</sup>	DIN 53753	8	3,5	20
Tažnost	%	DIN 53455	30	15	80
Tvrdość vtiskem kuličky	N / mm <sup>2</sup>	DIN 53456	160	170	130
<b>Tepelné vlastnosti</b>					
Součinitel teplotní roztažnosti	l / K	DIN 53752	11 × 10 <sup>-5</sup>	6 × 10 <sup>-5</sup>	7 × 10 <sup>-5</sup>
Tepelná vodivost při +23 °C	W/(K . m)	DIN 52612	0,30	0,29	0,21
Minimální teplota použití	°C	-	- 50	- 20	-40
Maximální teplota použití dlouhodobě	°C	-	100	115	120
Maximální teplota použití krátkodobě (jen několik hodin s nízkým zatížením)	°C	-	140	160	135
<b>Elektrické vlastnosti</b>					
Vnitřní měrný odpor	Ohm . m	DIN 53482	>10 <sup>15</sup>	>10 <sup>17</sup>	>10 <sup>17</sup>
Povrchový měrný odpor	Ohm	DIN 53482	>10 <sup>13</sup>	>10 <sup>14</sup>	>10 <sup>16</sup>
Elektrická pevnost	kV / mm	DIN 53481	25	20	30

**BELT PLAST s.r.o.**

Hájecká 12, CZ – 618 00 Brno • tel.: +420 548 539 316

e-mail: beltplast@beltplast.cz

www.beltplast.cz