

-Seminarski rad-

Guma

Sadržaj:

1. Uvod.....	4
2. Obrada kaucuka I proizvodnja gume.....	4
2.1 Mastikacija.....	5
2.2 Kaucukova smesa.....	7
2.2.1 Sredstva za vulkanizaciju.....	7
2.2.2 Sredstva protiv starenja.....	7
2.2.3 Punila.....	8
2.2.4 Pigmenti.....	8
2.2.5 Omeksivaci.....	8
2.2.6 Faktis.....	8
2.2.7 Priprema smese.....	9
3. Oblikovanje poluproizvoda pre vulkanizacije.....	9
3.1 Ekstrudiranje.....	9
3.2 Kalandiranje.....	10
3.3 Oblikovanje u kalupima.....	11
3.3.1 Kompresorsko oblikovanje.....	11
3.3.2 Oblikovanje ubrizgavanjem.....	12
3.3.3 Ostali postupci oblikovanja.....	13
3.4 Konfekcioniranje.....	13
4. Vulkanizacija.....	14
4.1 Vulkanizacija u autoklavima.....	14
4.2 Kontinuarna vulkanizacija.....	15
4.2.1 Fluid bed vulkanizacija.....	15
4.3 Vulkanizacija presovanjem.....	16
5. Proizvodi od gume.....	17
5.1 Pneumatika.....	17
5.1.1 Tehnologija izrade spoljasneg pneumatika.....	17
6. Regenerisani Kaucuk.....	18
6.1 mokra prerada.....	18
6.2 Suva prerada.....	19
6.3 Kontnuiran proces.....	19
7. Proizvodjaci gume u jugoslaviji.....	19
8. Zaključak.....	19
1. Uvod	

Kaučuk je prirodna ili sintetička makromolekulska supstanca, koja se hemijskim reakcijama prevodi u umreženu strukturu, dajući proizvod nazvan guma ili elastomer. Guma je izvanredno žilav materijal koji se u širokom temperaturskom području može reverzibilno elastično deformisati.

Za razliku od drugih krutih materijala, kao što su metali, kojima reverzibilna istegljivost iznosi samo 1%, tipična guma podnosi reverzibilnu istegljivost 5 do 10 puta od svoje prvočitne dužine. Za istezanje čelične žice od 1% potrebna je 105 puta veća sila od potrebne za isto istezanje gumenog uzorka.

Mogućnost elastične deformacije usko je povezana sa promenom molekulske oblike, a time i entropije sastava, pa je velika elastičnost svojstvo samo makromolekulske sastavnice. Brojni polimerni materijali pokazuju svojstvo elastomera.

Međutim, za praktičnu primenu služe samo oni kojima je temperatura ostakljenja niža od -20°C, što im omogućuje fleksibilno ponašanje na temperaturama na kojima se pri-menjuju. Temperatura ostakljenja je karakteristična veličina elastomera. To je prelazna temperatura na kojoj delovi makromolekula postaju dovoljno pokretljivi, pa supstanca prelazi iz plastičnog u elastično stanje.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)