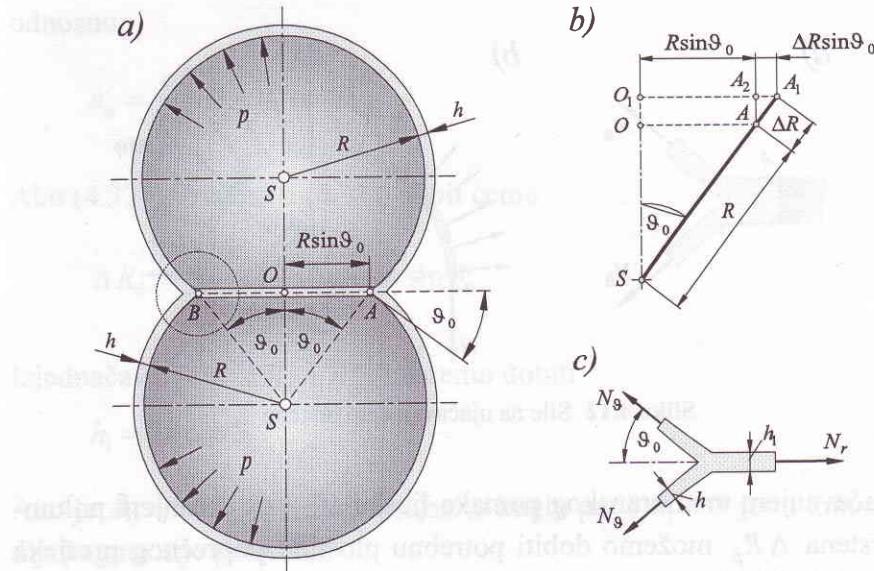


$$N_r = 2N_g \cos \vartheta_0 = pR \cos \vartheta_0, \quad (4.25)$$

gdje je vrijednost sile N_g dana izrazom (4.18). Ravnoteža jedne polovice prstena prema slici 4.12b jest

$$2N = \int_0^\pi N_r r \sin \varphi d\varphi.$$



Slika 4.11 Spremnik sastavljen od dvije kugle

Ako u gornji izraz uvrstimo (4.25) i $r = R \sin \vartheta_0$, dobit ćemo

$$2N = pR^2 \sin \vartheta_0 \cos \vartheta_0 \int_0^\pi \sin \varphi d\varphi,$$

odnosno

$$N = pR^2 \sin \vartheta_0 \cos \vartheta_0. \quad (4.26)$$

Povećanje polumjera prstena iznosi

$$\Delta R_p = R_p \varepsilon_\varphi = R \sin \vartheta_0 \varepsilon_\varphi^p. \quad (4.27)$$