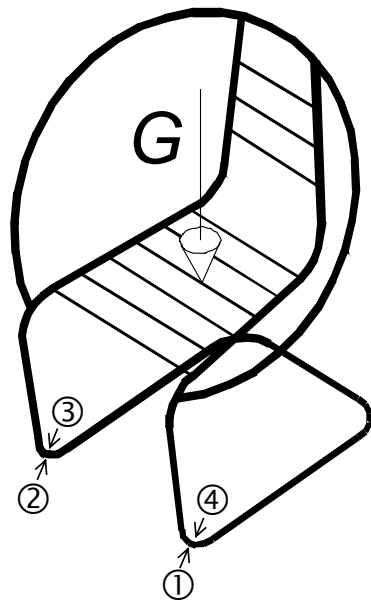
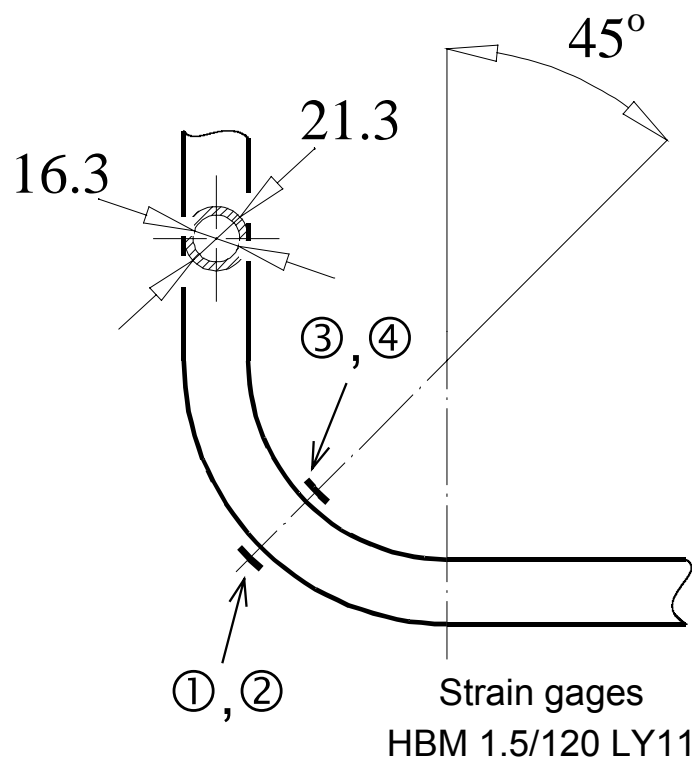
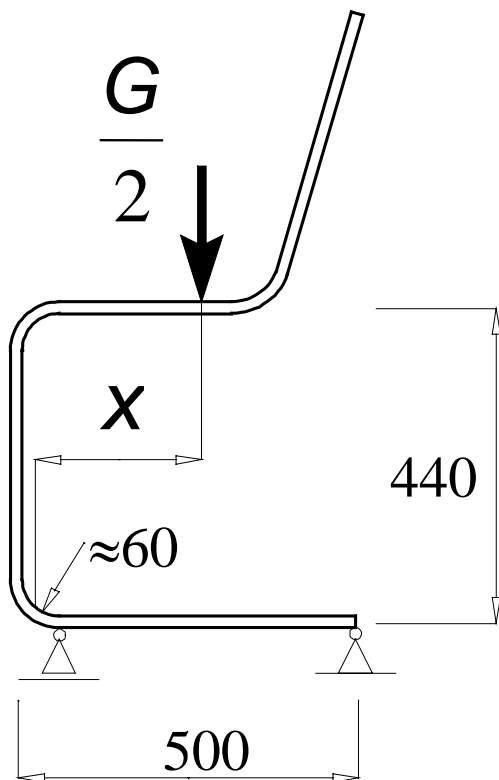


### Vježba 3

Analizom rezultata dinamičkog opterećenja svih studenata sa vježbi potrebno je odrediti radna opterećenja sjedalice prikazane na slici. Usporediti svoje prethodno izračunate statičke vrijednosti naprezanja sa izmjerenima kod opterećenja vlastitim težinom i utegom na poznatom kraku. Predložiti korekcije statičkog proračuna i odrediti dinamičke koeficijente potrebne za njeno dimenzioniranje.

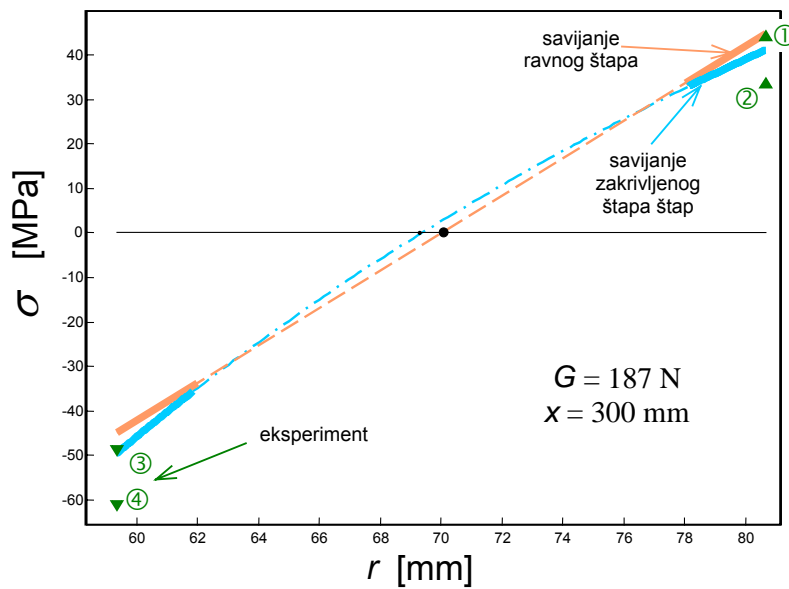


Ispitna sjedalice napravljena u laboratoriju za zavarivanje.



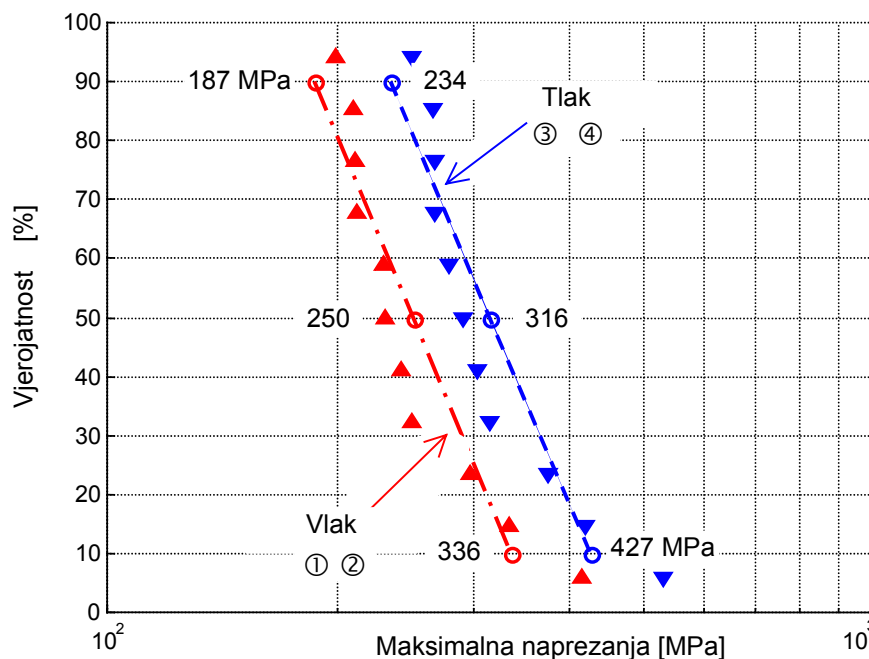
Ispitna sjedalice – izmjerene dimenzije potrebne za proračun (materijal je konstrukcijski čelik).

Upute:



Statički model za opterećenje utegom na poznatom kraku - poredba izmjerenih sa izračunatim vrijednostima (poznato hvatište sile).

Na izmjerenim se vrijednostima probnog opterećenja vidi da je uteg bio postavljen bliže lijevoj stani. Pored toga izmjerena su veća naprezanja u tlaku te proračun prema zakrivljenom štapa daje točnije rezultate. Potrebno je napraviti proračun za opterećenje vlastitom težinom kod mirnog sjedenja (priprema za vježbe) te ga nakon mjerenja korigirati promjenom hvatišta sile. Temeljem izračunatih korekcija cijele grupe predložiti općeniti proračun.



Procjena maksimalnog dinamičkog opterećenja na 11 uzoraka (generacija 2002. god.).

Nakon statičkog opterećenja, odrediti maksimalne vrijednosti dinamičkog opterećenja kod uporabe jer je sjedalica elastična i predviđena za ljujanje. Statistički analizirati rezultate grupe studenata prisutnih na vježbama.