

V. ILLE

REZISTENȚA
MATERIALELOR



PROF. DR. ING. VASILE ILLE

rezistența materialelor

VOLUMUL II

1977

P R E F A T A

Volumul de față continuă prezentarea cunoștințelor de Rezistența materialelor, Teoria elasticității și plasticității pentru studenții ingineri ai Facultății de construcții de la Institutul politehnic Cluj-Napoca, cuprinzând împreună cu partea I materialul corespunzător primelor două semestre de studiu ale acestei discipline.

Dezvoltarea capitolelor, avînd la bază pe lîngă experiența proprie a colectivului de catedră și valorificarea bibliografiei de circulație actuală, circumscrie volumul de probleme necesare pregătirii generale a studentului, cu mențiunea că unele capitole cum sînt Capitolul XV privind solicitările peste limita elastică a barelor și Capitolul XVI - stabilitatea elastică, au extinderi care depășesc bugetul de timp prevăzut disciplinei în planul de învățămînt. S-a apreciat că dată fiind importanța acestor cunoștințe precum și necuprinderea lor de către alte discipline, este potrivit ca ele să fie expuse în acest cadru.

În același sens poate să fie judecat și Capitolul XIX privind procesele de durată în stările de tensiuni și deformații.

convingerea utilității unor exemple semnificative de calcul, cu riscul creșterii numărului de pagini, au fost introduse în cadrul capitolelor și rezolvarea unor probleme.

S-a apreciat de asemenea că în vederea consultării cu folos a acestui curs și de către studenți de la alte secții ale Facultății de construcții sau de la alte facultăți ale institutului, să fie completată structura acestuia cu un capitol privind calculul sistemelor static nedeterminate (Capitolul XII).

Elaborarea volumului de față însumează pe lîngă eforturile autorului ajutorul competent, înțelegerea și spiritul de colegialitate al colectivului de catedră, căruia i se aduc și cu această ocazie mulțumiri. În mod deosebit mulțumesc tovarășului asist.ing. Ieronim Marțian pentru activitatea asociată acestui curs, prin exemplele de calcul elaborate și prin citirea, corectarea și observațiile aduse manuscrisului. Mulțumesc de asemenea tovarășului asist.ing. Iacob Borș pentru redactarea unor exemple de calcul, tovarășului tehnician Virgil Stănescu pentru activitatea depusă la efectuarea desenelor și tovarășei Maria Tîrt pentru lucrările de corectare a manuscrisului și unele lucrări de dactilografare.

- II -

Volumul de față este pus la dispoziția studenților în aceste condiții grafice și într-un timp record datorită muncii neobosite, entuziaste și de calitate a colectivului de la Atelierul de multiplicare al Institutului politehnic Cluj-Napoca, pentru care sînt plăcut obligat a aduce mulțumiri pe această cale tovarășului Augustin Rusu - șeful atelierului, tovarășelor Olivia Cismașiu, Maria Găzdac, Ana Moldovan, Magdalena Gabriel, precum și ceilalți membri ai colectivului care au participat la activitățile de multiplicare a acestui curs.

Autorul