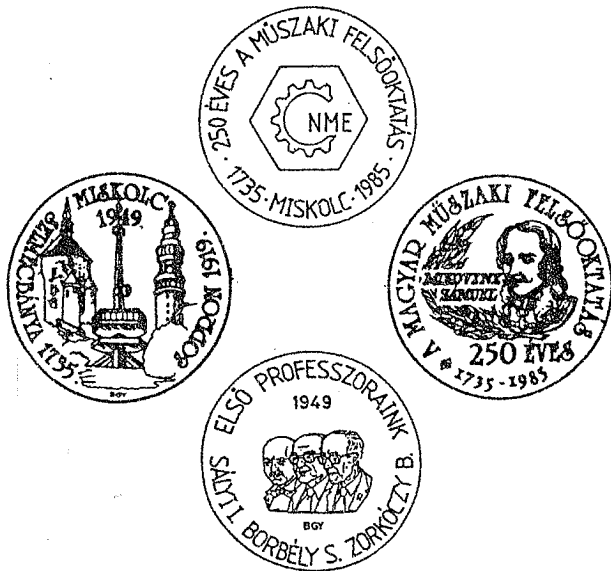


A SZEKCIÓ ELŐADÁSOK TARTALMI KIVONATAI

A GÉPÉSZMÉRNÖKI KAR
JUBILEUMI TUDOMÁNYOS EMLÉKÜLÉSE
A MAGYAR MŰSZAKI FELSZÓKTATÁS
KEZDETÉNEK 250. ÉVFORDULÓJÁRA



MISKOLC, 1985. NOVEMBER 4-6.

Gazdaságos fémszerkezetek tervezése

Dr. Farkas József
egyetemi tanár, a műszaki tudomány doktora
NME Szállítóberendezések Tanszéke

Dr. Jármái Károly
tanszéki mérnök
NME Szállítóberendezések Tanszéke

A gazdaságos szerkezetek tervezésének fő céljai és fázisai. Rövid áttekintés a szerkezettypusokról, anyagokról, profilválasztékról, alkalmazási területekről. Matematikai módszerek a függvényminimálásra, kutató csoportunk által kifejlesztett számítógépes optimáló programok.

Az optimálással elérhető anyagmegtakarítás illusztrálása egyszerű számpéldával. Növel folyáshatárú acélok alkalmazásával elérhető tömegcsökkentés elemzése különböző szerkezettypusoknál: nyomott rudak négyzetcsőszelvényvel, I- és szekrénytartók hajlítás, nyírás és nyomás esetén, hegesztett I-szelvényű ipari csarnokkeretek, rácsos tartók négyzetcsőszelvényű rudakból rudakból hegesztve, egy- és kétszekrénytartós futódaruhidak, hosszbordás szekrény-szelvényű darugépek, bordázott és cellaszerkezetű lemezek. A hegesztési költségek hatásának elemzése bordázott és cellaszerkezetű lemezeknél.

Ipari alkalmazások: cipőipari kivágógépek hegesztett állványszerkezeteinek korszerűsítése a KAEV Könnyűipari Gépgyár részére: bordázott, hegesztett szekrény-szelvényű C-állványú lengőfejes présgépek, kétoszlopos állványú állóhidas és mozgóhidas présgépek tervezése feszültségi, merevségi, stabilitási feltételek mellett, tömegminimumra.

Számítógépi programrendszer készítése a Ganz Danubius Hajó- és Darugyár részére tolóhajók, vontatók és uszályok acélszerkezetének tervezésére, továbbá szekrény-szelvényű darugépek tervezésére.