

GÉPTERVEZÉS TÁMOGATÁSA VÉGESELEMES PROGRAMRENDSZEREKKEL

A géptervezők és terméktervezők munkája során létrejövő háromdimenziós CAD modellek végeselemes programrendszerekben történő vizsgálata, szimulációja, kiértékelése és optimalizációja alapján olyan továbbfejlesztési szempontok, ötletek és megoldások ajánlása a tervezők számára, amelyekkel továbbfejleszhetik, versenyképesebbé és biztonságosabbá tehetik az általuk tervezett szerkezeteket, termékeket.

KOMPETENCIÁK

- Végeselemes szimulációk, kiértékelések végzése
- A termék, gépelem, egység optimalizációja különböző célfüggvény(ek) szempontjából (terhelhetőség maximum, saját tömeg minimum, felhasznált anyagmennyiség minimum, gyártási költség minimum)
- Összetett dinamikai vizsgálatok (spektrum analízis, harmonikus analízis, véletlenszerű rezgések, kiegyensúlyozás, gépalapozás)



SZOLGÁLTATÁSOK

- Termékszimuláció, végeselemes analízis, ellenőrzés, továbbfejlesztés
- Termékoptimalizálás
- Végeselemes programrendszerek használatának oktatása
- Végeselemes programrendszerek programozása és ennek oktatása



ESZKÖZÖK

- ANSYS Workbench végeselemes programrendszer
- Solid Edge 3D tervező rendszer
- 12 db munkaállomást tartalmazó számítástechnikai labor



REFERENCIÁK

- Autóipari elektronikus egységek paneleinek optimalizálása minimális fajlagos deformációra az ellenőrző mérések során képződő selejtek számának minimalizálása érdekében, a BOSCH Hatvani gyáregysége részére
- Gázégő fej deformációinak és feszültségeinek vizsgálata a működés során fellépő nyomás és hőmérséklet hatására, TÜKI Miskolc részére
- Autó klíma ventilátor rezgéseinek és kiegyensúlyozottságának vizsgálata, a BOSCH Miskolci gyáregység részére
- Ívelt fogú kúpos fogaskerekek tengelytáv- és szöghibáinak vizsgálata a hajtómű továbbfejlesztéséhez, a Rába Járműipari Holding Nyrt. részére