

Fogaskerék hajtómű tervezési feladat

Tervezzen meg, és modellezzen le, egy egyfokozatú, hegesztett házú, fogaskerék hajtóművet!

A feladat kidolgozása során vegye figyelembe az alábbiakat:

1. A fogaskereket a Gépszerkezettan 3. tárgy Fogaskerék méretezés feladat adataival kiszámolt fogaskerékpár geometriai méreteivel szerkessze meg a számítógépes tervezőszoftver, Creo-parametric segítségével!
2. Alakítson ki az adatainak megfelelő tengelyeket a fogaskerekhez!
3. Méretezze, ellenőrizze szilárdságtanilag a tengelyek leggyengébb keresztmetszetét!
4. A méretezés lépéseit Excel táblázatban rögzítse, és hozza létre a megfelelő paraméter, és méret hivatkozásokat a Creo szoftverrel!
5. A teljes hajtómű összeállítását, valamint a hegesztett házat, a feladatkód alapján alakítsa ki (a kód a Szerkesztési Atlasz megfelelő oldalszámát mutatja)!

A kidolgozást segítő dokumentumok

Hegesztés

1. [A Herczeg István: Szerkesztési Atlasz 97-104. oldala.](#)
2. [A Gáti József: Hegesztési Zsebkönyv.](#)
3. [Háromi Ferenc - Kovács Gáborné: Gépszerkezettan I. \(Műszaki ábrázolás\).](#)
4. Zsáry Árpád: Gépelemek 1.

Tengelyek

1. [A Herczeg István: Szerkesztési Atlasz.](#)
2. [Házkötő István: Szabvány kivonatok.](#)
3. [Bider – Lászlóné – Tóth: Gépszerkezettan II. \(Gépelemek\)](#)
4. Zsáry Árpád: Gépelemek 1- 2.

Fogaskerek

1. [A Herczeg István: Szerkesztési Atlasz.](#)
2. [Balogh - Bukoveczky - Lászlóné: Gépszerkezettan III.](#)
3. Zsáry Árpád: Gépelemek 2.

Csapágyazás

1. [A Herczeg István: Szerkesztési Atlasz.](#)

2. [SKF](#)
3. Zsáry Árpád: Gépelemek 2.

Fogaskerék hajtóművek

1. A [Herczeg István: Szerkesztési Atlasz.](#)
2. [Balogh - Bukoveczky - Lászlóné: Gépszerkezetan III.](#)
3. Zsáry Árpád: Gépelemek 2.
4. [Watt Drive](#)
5. [SEW Eurodrive](#)

A beadandó dokumentumok

1. A tervezési lépéseket rögzítő szerkesztett szöveges dokumentum.
2. A tervezés során létrehozott Creo, Excel fájlok.
3. A teljes összeállítást bemutató törzsrajz.
4. A hegesztéshez tartozó illesztés, előkészítés, hegesztés (fűzés), utómegmunkálás műszaki rajzok.
5. A be- és kimenő tengely műhelyrajzai.

2015 őszi félév
nappali és levelező tagozat

Szalai Péter

Széchenyi István Egyetem
Mechatronika és Gépszerkezetan Tanszék
mgt.sze.hu
szalai@sze.hu