
A ZÁRÓDOLGOZAT/SZAKDOLGOZAT/DIPLOMADOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

Ford személygépjárműhöz tartozó acélfelni gyártástechnológiájának tervezése

Hámbor Tibor Ádám

Gépészmérnök, Bsc, nappali tagozat

Anyagtudományi- és Gépipari Folyamatok Tanszék

Belső témavezető: Dr. Kári-Horváth Attila, egyetemi docens, Gödöllő, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Külső témavezető: Bánhegyi József, termelési vezető, Budapest, GO-METALL Kft.

A szakdolgozatom egy Ford személygépjárműhöz tartozó acélfelni gyártástechnológiájának megtervezéséből épül fel. Bemutattam az autóiipar fejlődését, a kezdetekben használt fa kerekektől az acélfelni elterjedéséig, azok előnyeivel.

A kidolgozás során áttekintettem a hazai és külföldi szakirodalmakat, melyek alkalmazásával ismertettem az előgyártmány tervezést, a süllyesztékes kovácsolást és a különböző forgácsolási eljárásokat. Részletesebben kifejtettem az esztergálás és a fúrás technológiáját, valamint a hűtő-kenő folyadékokra is kitértem.

A probléma bemutatást követően egy kalkulációt végeztem, mellyel meghatároztam a lehetséges előgyártmányt. A tervezés részben megterveztem a kovácsdarabot és a hozzá tartozó süllyesztékes kovácsszerszámokat. Ezt követően elvégeztem a szükséges gyártástechnológiai számításokat. A számításokkal és az egyes műveletekkel kialakítottam a felni végleges méreteit. A műveletekhez elkészítettem a műveleti utasítási lapokat.

A gyártási idő és a selejtszám csökkentése érdekében terveztem egy fűrőkészüléket, amellyel a gyártási hatékonyság növelhető. A fűrőkészülékben találhatóak szabványos és egyedileg tervezett alkatrészek.

Az egyes tervezésekhez elkészítettem a szükséges dokumentációkat, amelyek az adott számú mellékletekben találhatóak.