

KOKKUVÕTE

Antud bakalaureuse lõputöös sai käsitletud teema - juveliiri töölaua puhastussüsteem, mis võimaldaks välja sorteerida rauasulamite puru väärismetalli jäägist ning võimaldab nende teineteisest mugava eralduse. See hõlmas endas probleemi püstitamist ja selle analüüsivat lahendamist. Tõin välja juveliiri töölaual tööprotsessijärgsed ebamugavused ning väärismetalli kogumiskommete arhailisuse. Lahendusele aitas kaasa kindla klientuuri valik, läbitud katsed, kus sai kinnitust lahendi töövõimekus ning turu-analüüs, kus käisin üle mitmete sarnaste toodete eelised ja vead.

Jõudsin järeldusele, et kasutan käsitolmuimeja laadset toodet, mis on täiustatud tugevama imemisvõime, mugava prahi-eemalduskambriga ning magnet-eraldussüsteemiga. Edasi projekteerisin välja iga eraldi suurema detaili, mida koostu jaoks tarvis ning valisin nende valmistamismeetodid ja materjalid.

Usun, et toode on töövõimeline - projekteeritud piisava täpsusega, et vähendada õhuvoolu kadusid, kontrollitud üle simulatsioonidega, mis andsid hea ettekujutuse reaalsest seadme tööolukorrast ning kavandatud aerodünaamilise tiivikuga, et maksimaalselt ära kasutada lõputöö käigus kehtestatud detaili läbimõõdu juures valitud mootori võimsus.

Käesolevas töös valminud toode on valitud klientuurile - juveliiridele, nii üksikutele ateljeedes kui ka ettevõtetes grupiti töötavatele, suurepärase, lahendades päevavalgusele toodud probleemid töökindlalt. Lisaks jääb toote hind reaalsesse hinnapiiridesse – umbes 65 EUR tükk kanti.

Põhilisteks probleemideks kulgesid magnet-eraldussüsteemi projekteerimine koos tema töökindluse ja lahendusega, otsiku ja karbi kinnitusviis, otsiku ja põhikorpuse kinnitusviis ning efektiivse mootori valik antud läbimõõdu juures. Tulevikus tuleks üle vaadata magnet-koostu toimimine ning seda edasi arendada juhul, kui prototüübil esineb kasutusmugavusega probleeme. Lisaks võiks vähendada eraldi vajaminevaid detaile, et vähendada tootmise hinda ning üldiselt koostu lihtsustada. Samuti võimalusel eelistada standard detaile, mida saab vajadusel lihtsalt tellida.