

## KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö eesmärgiks oli optimeerida AC14 tootmisprotsessi ning seeläbi vähendada tootmiskulusid. Tootmiskulude vähendamiseks püstitati järgnevad ülesanded:

- AC14 kere koostamise ja keevitamise puhul kasutatava rakise täiustamine, mis võimaldaks toote koostamisel olla paindlikum ning lühendada selleks kuluvat aega;
- Toote konstruktsioonis läbi viia tootmist lihtsustavad muudatused, mille läbi vähendada koostamisele kuluvat tööaega;
- Individuaalse tootmisprotsessi välja töötamine/formaliseerimine ning vastava ajagraafiku koostamine, mis tagaks tootmise standardiseerimise ja ülevaatlikkuse ning seeläbi lihtsustaks tootmisele kuuluva tööaja arvestuse pidamist.

Esimesed kaks ülesannet on mõeldud „käegakatsutava“ tulemuse saavutamiseks ning detailse ajagraafiku kasutamise eesmärk on tulevaste paatide tootmisel tagada tarnekindlus ning soodustada paatide sujuvat tootmist.

Töö esimeses peatükis analüüsisin Alunaut OÜ juhtimispõhimõtteid, tooteportfelli ning esitlesin ettevõtte missiooni ja väärtused. Teine peatükk keskendus olemasoleva tootmiskeskonna analüüsimisele, mille käigus andsin ülevaate kasutatavast tarkvarast, iseloomustasin tootmispinda, kasutatavaid seadmeid ja töövahendeid, töötajaid ning tootmise juhtimise peamisi protseduure. Püstitatud ülesannete täitmise seisukohast oli väga olulisel kohal töö kolmandas peatükis esitletud detailne AC14-ne tootmisprotsessi kirjeldus ja analüüs. Tootmise etapiviisiline kirjeldus, kasutatavate materjalide, seadmete ning tootmise tööaja analüüs tõi esile kitsaskohad, mida püstitatud ülesannete lahendamiseks oli vaja optimeerida. Töö neljandas ja viimases peatükis esitlesin selekteeritud parendusettepanekute täideviimist.

Töö praktiline väärtus seisneb AC14-ne rakise ja toote konstruktsioonis läbi viidud muudatustes, mis annavad konkreetse ja mõõdetava tulemi. Kokku on eeldatav saavutatav tööaja võit 4,0 h (vaata peatükk 4.1). Alunaut OÜ töötunni väärtus koosneb töötasust koos maksudega (kogu palgakulu), tootmise üldkuludest ja muudest üldkuludest, mis kokku on 34,00 €. Siit saame arvutada ühe paadi tootmisel võidetava majandusliku võidu:  $4 \times 34 = 136$  €. Viie paadi tootmisel säästab Alunaut eeldatavalt 680 €. Lisaks kirjeldatud mõõdetavale väärtusele soodustab loodud ajaplaneerimiseks mõeldud graafik mugavalt jälgida ning organiseerida paadi tootmisel kasutatavate väikelaevaehitajate tööaega ning olla abiks tarnekindluse tagamisel.

Töö tulemile annab lisandväärtust see, et kirjeldatud parendusi on võimalik rakendada ka teiste Acseeria toodete puhul, mida võimaldab mudelite sarnane ülesehitus. Seejuures on esimesed kaks parendusettepanekut, rakise ja konstruktsiooni muudatused, juba kasutusele võetud AC-seeria mudeli AC15 Pluss puhul, mille tootmist alustati töö käigus esitletud parendusettepanekute alusel 2014. aasta mai teises pooles.

Autor hindab töö tulemust eesmärgipäraselt lahendatuks ning soovib Alunaut OÜ-l kindlasti jätkatalisaks kirjeldatud muudatustele AC14-ne (või muu seeriatoote) tootmise optimeerimist. Lisaks tootepõhisele tööaja optimeerimisele soovib autor kasutusele võtta loodud ajagraafiku või selle analoogi ning arendada antud võimaluse kasutamist tarnekindluse tagamiseks.