

Käesoleva lõputöö eesmärgiks on projekti Knorr-Bremse Berliin näitel kirjeldada toote protsess ja luua kvaliteediohje plaan, millega maandada riske, mis seeriatootmisel tekitaks liigset kulu. Käsitlust leiab lühiülevaade tootest, selle olemusest ja kehtestatud nõuetest. Kaasuvana on tutvustatud hetkel ettevõttes tootmises olevaid rongitööstuse projekte ja välja toodud peamised tootmisprotsessides aset leidvad kitsaskohad.

Analüüsin 2016. aasta nelja esimese kuuga esitatud reklamatsioone ja nende põhjuseid. Lisaks on antud ülevaade samal ajaperioodil registreeritud mittevastavustest. Andmetest selgub, et suurem osa mittevastavusi on sisestatud ettevalmistustsehhis. Valdav osa reklamatsioonidest on tulnud koostamisest ja värvidefektidest, kuid mittevastavustes neid kajastatud ei ole.

Viimasest võib järeldada, et nendes töökeskustes jäetakse mittevastavused reeglina sisestama ja tehakse koheselt parandused. Antud meetod pärsib vigade tekke põhjuste avastamist ja tekitab lisakulutusi ebaotstarbeka tööjõu kasutamise näol. Toodud on kokkuvõtte viimase kolme kvartali mittevastavuste ja reklamatsioonidega kaasnenud kuludest ettevõttele.

Kolmandas peatükis on selgitatud protsesside kirjeldamise olulisust ja välja toodud põhjused, miks kasutatakse protsesside kirjeldamiseks Microsoft Office Visio tarkvara. Antud on ülevaade ERP-i tugiprogrammist 75K ja sellega kaasnevatest eelistest, mida arvestatakse protsessivoo koostamisel. Kirjeldatud on projekti tootmis- ja tootejuhtimisprotsesside terviklikku käsitlust ning analüüsitud tehase asendiplaanist sõltuvat toote liikumist tehases. Neljandas peatükis on ülevaade kvaliteedi rollist tootmises ja ISO 9001 uuendustest riskide käsitlusel. Kirjeldatud on FMEA olemust ja selle rakendamise vajalikkust enne seeriatootmise algust. Lühike ülevaade on toodud 8D-st, selle kasutamisest ja seosest FMEA-ga. Projekti kõikidele etappidel on leitud tõrkeliigid, nende riskiastmed ja pakutud välja sobivaimad parandustegevused.

Viendas punktis on kirjeldatud kvaliteediohje plaani ja selle vajalikkust. Koostatud on projekti kontrolliplaan koordineerimaks kõikide tootmisega seotud protsesside kontrolli. Viimases peatükis on tehtud tootele hinnaarvutus ja võrreldud seda kliendi soovitud hinnaga. Kalkuleeritud hind on 30% suurem soovitud.

Eesmärgiga tõsta ettevõtte kasumlikkust tuleks kirjeldatud kontrolliplaan sisse töötada, et inimesed pööraksid igapäevatoös rohkem tähelepanu oma tegevuse kvaliteedile ja nõuetele vastavust.

Lõputöös ei leia käsitlust parandustegevuste elluviimine. Tulevikus oleks otstarbekas FMEA-s antud parandustegevuste rakendamine tootmises ja üle hinnata võimalikud kitsaskohad. Täiendavalt tuleks muuta protsesside kirjeldust ja QCP-i vastavalt parandustegevustele.