

KOKKUVÕTE

Bakalaurusetöö eesmärgiks oli projekteerida ettevõttele Fors MW AS hakkepuidu etteandemehhanism, mis asendaks olemasolevat mehhanismi. Projekti läbiviimisel kasutati bakalauruseõppes omandatud teadmisi tugevusarvutuste ja raalprojekteerimise kohta.

Projekteerimisel lähtuti ettevõtte poolt püstitatud kriteeriumitest, milleks olid mõõtmed, võimsus, töökindlus, sobilikus ja maksumus. Nende põhjal genereeriti 3 erinevat varianti. Hindamistabeli ja ettevõtte sisese arutelu tulemusena valiti välja parim variant.

Uus hakkepuidu konteineri mehhanism põhineb tigukruvi transportööridel, mis pöörlemisel kannavad hakkepuitu edasi. Kruvi vajalik võimsus arvutati standardi ISO 7119:1981 põhjal ning ajamiseks valiti ettevõttes olemasolev hüdrauline mootor. Ülekandele ning kruvivõlliile tehti vajalikud tugevusarvutused, et tagada töökindlus ja ohutus.

Mehhanismist tehti kasutades Solidworks-i 3D mudelid ja tootmisjoonised, mille põhjal toodetakse vajalikud detailid ning koostatakse etteandemehhanism. Arvutati süsteemi maksumus kasutades mudelitelt ja ettevõttest saadud infot.

Bakalaurusetöö täitis oma eesmärgi, sest projekteeriti täielikult valmis hakkepuidu etteandemehhanism, mis vastab ettevõtte vajadustele ning hakkepuidu konteinerid ehitatakse uue süsteemi põhjal ümber.