

Tallinna Ülikool

Digitehnoloogiate Instituut

Informaatika eriala

GERTINIITA PURJEKAS

Kursusetöö

Autor: Gertin Pakkonen

Juhendaja: Kalle Kivi

Autor: Gertin Pakkonen „ „ 2020

Juhendaja: „ „ 2020

Tallinn 2020

Autorideklaratsioon

Deklareerin, et käesolev bakalaureusetöö on minu töö tulemus ja seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorit tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

22. mai 2020

(kuupäev)

Gertin Pakkonen

(autor)

SISUKORD

Sissejuhatus.....	4
1 Tavalised vahendid.....	5
1.1 Revolved protrusion	5
1.2 Lofted, Swept ja Helical protrusion.....	5
1.3 Cutout	5
1.4 Draft.....	5
1.5 Text Profile	5
1.6 Rectangular Pattern, Circular Pattern ja Curved Pattern	5
1.7 Mirror	5
1.8 Round ja Chamfer.....	6
1.9 Rib, Web Network ja Lip	6
1.10 Thin Wall.....	6
1.11 Bluesurf	6
1.12 Intersection Curve või Cross Curve.....	6
1.13 Stitched Surface.....	6
1.14 Keypoint Curve	6
1.15 Derived Curve	6
1.16 Replace Face.....	6
2 Metal Sheet'iga loodud	7
2.1 Flange	7
2.2 Jog.....	7
2.3 Dimple või Drawn Cutout	7
2.4 Louver.....	7
2.5 Bead.....	7
Kokkuvõte.....	8

SISSEJUHATUS

Minu projektiks oli purjekas, mille nimeks panin Gertiniita. Meenutab see väliselt mu isa purjekat, kuid kuna ei saanud kohapeale seda vaatama minna, siis ei arvestanud ka päriselu mõõtudega. Järgmine kord tuleks seda kindlasti teha, endal kergem.

Pusisin päris palju selle purjeka kallal, kuid lõpptulemusega olen rahul. Kindlasti oleks saanud midagi paremini teha ja kõik ei ole päris loogiline, kuid välja näeb nagu päris.

Kuna jookсутasin Solid Edge programmi Macbook Air'i peal, millel on Windows läbi USB 3.0'i (kõvakettal), siis kohati tekkis palju jamasi ja arvuti võimsusest jäi pisut puudu. Kui siiski sain valmis.

Allpool kirjeldan ära, et mis detaili kasutasin ja kus kohas täpsemalt.

1 TAVALISED VAHENDID

1.1 Revolved protrusion

soukruvi.par - otsajupp

1.2 Lofted, Swept ja Helical protrusion

Lofted – kiil.par, Swept – soukruvi.par ja Helical protrusion – rippuv-pyramiid.par

1.3 Cutout

alus.par - need ääre peal olevad augud

1.4 Draft

rippuv-pyramiid.par

1.5 Text Profile

alus.par - tagaosas tekst

1.6 Rectangular Pattern, Circular Pattern ja Curved Pattern

Rectangular Pattern - ventilatsioon.psm - vent augud, Circular Pattern - soukruvi.par - soukruvi labad ja Curved Pattern - alus.par - ääremuster

1.7 Mirror

alus.par – laevakere, lisaks kasutasin mirrorit mitmes kohas.

1.8 Round ja Chamfer

Round - alus.par - istmed, Chamfer - aken.par - kinnituskoha ots on tehtud sellega

1.9 Rib, Web Network ja Lip

Rib - aken.par, Web Network - aken.par - akna liiprid, Lip - aken.par - Tehtud süvend

1.10 Thin Wall

aken.par

1.11 Bluesurf

alus.par - aluse küljed tehtud sellega

1.12 Intersection Curve või Cross Curve

tagumine_aar.par - see toru tehtud sellega

1.13 Stitched Surface

alus.par - kogu alus

1.14 Keypoint Curve

alus.par

1.15 Derived Curve

alus.par - kasutatud mustri jaoks

1.16 Replace Face

kate.par - aknad

2 METAL SHEET'IGA LOODUD

2.1 Flange

kinnitus.psm

2.2 Jog

kinnitus.psm

2.3 Dimple või Drawn Cutout

ventilatsioon.psm

2.4 Louver

ventilatsioon.psm

2.5 Bead

kinnitus.par

KOKKUVÕTE

Õppisin tööst palju. Loodud sai exploded view, joonised ja koost. Koos asub kokku.asm failis.

Järgmine kord peaksin mõõdud kohe alguses tunduvalt suuremaks panema. Hetkel on tegu laste mänguasjaga, millega saab ka vee peal sõita. Sellepärast on ka seest täis, et ümber ei kukuks vees.

Lisaks peaksin juurde õppida, et mis mõõdud välja tuua joonistel, et seda oleks ka reaalselt võimalik teha nende mõõtude järgi. Muidu oli meeldiv modeleerimine, võttis küll kaua aega, sest olen algaja alles, kuid tegelikult on võimalik väga kiirelt ja lihtsalt mingi asi visuaalselt valmis kujundada.

Tulevikus võib-olla isegi kasutan seda programmi edaspidi. Nimelt saaksin enda töö asjadele teha *exploded view* abil teha kokku panemis õpetused suhteliselt lihtsalt.