

Raute
Panel repair cell
Levyn korjaussolu



LAB ammattikorkeakoulu
Muotoiluinstituutti
Muotoilun koulutusohjelma
Opinnäytetyö AMK
Teollinen muotoilu
Petri Pellikka
Kevät 2020



Tiivistelmä

Tämä opinnäytetyö käsittelee Rautella tuotekehitysvaiheessa olevan kittisolun prototyypin muotoilua. Uudenlainen kittaussolu on rakenteeltaan kompaktimpi kuin muut Rauten tuotantolinjat, ja siksi kittaussolu oli hyvä oma muotoiltava kokonaisuutensa.

Työn tavoitteena oli havainnoida nykyisen prototyypin muotoilullisia valintoja, ja kehittää prototyypistä seuraava tuoteversio, johon on sisällytetty uusia vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Opinnäytetyöprosessin aikana sain apua Rauten tuotekehitysinsinööreiltä, jotka ovat suunnitelleet nykyisen prototyypin. Heidän tuellaan pystyin luomaan realistisemmän kuvan muunneltavista kohteista ja parannusehdotuksista. Yhteistyössä pohdimme tuotteen kehittämistä suunnittelusta valmistukseen, prosessiin liittyviä rajoittavia tekijöitä, käyttäjän huomioon ottamista sekä koneen päivittäistä huoltoa.

Lopputuloksena suunnittelin yhden kokonaisuuden vaihtoehtoisista ratkaisuista.

Abstract

This thesis deals with the design of a putty cell prototype at a product development stage in Raute. The new putty cell is more compact in structure than other Raute production lines, and therefore the putty cell is a good formable entity of its own.

The aim of the thesis was to observe the design choices of the current prototype and to develop a product version of the prototype with new alternatives.

During the thesis process, I got help from Raute's product development engineers, who had designed the current prototype. In collaboration, we considered product development from design to manufacturing, process constraints, user consideration, and daily machine maintenance.

As a result, I designed a set of alternative solutions.