



SYSTEMKONSTRUKTION

STEGPALL

FREDRIK HAMREBJÖRK

FARID SOLTANI

SAMUEL SPJUT

# BAKGRUND



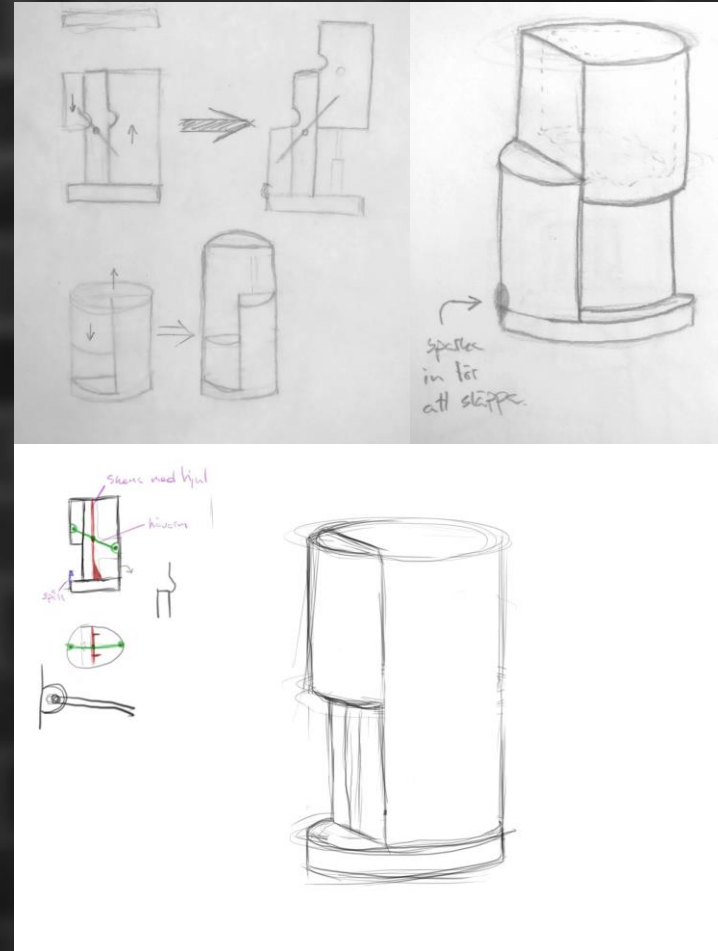
- ▶ PROBLEMET:  
Mikrovågsugn placerad för högt upp i en trång studentlägenhet.
- ▶ LÖSNING:  
Platsbesparande stegpall



# KONCEPT

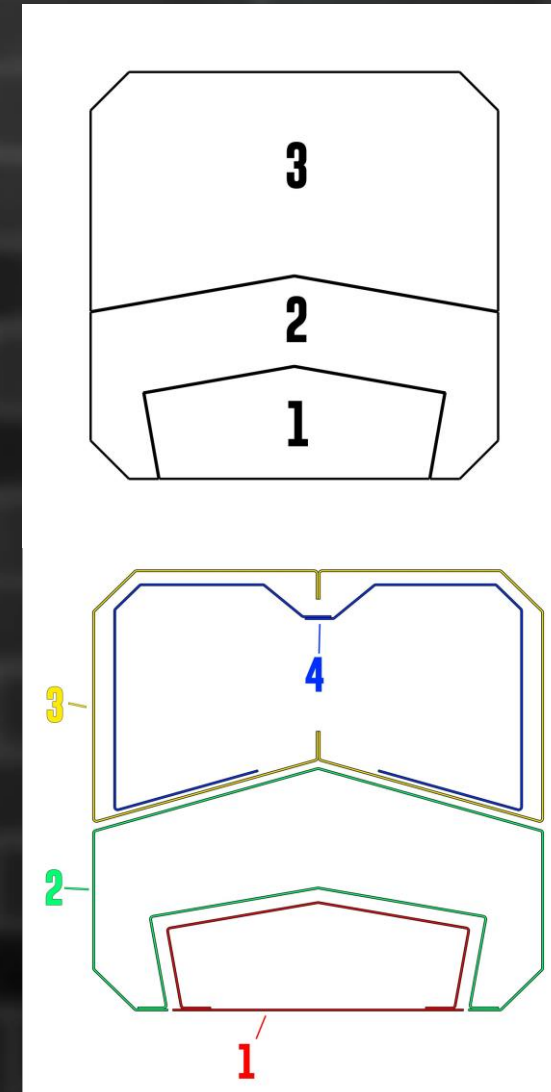


- ▶ Tidigt designkoncept
- ▶ Hävarmsmekanism



# STEGUTFORMNING

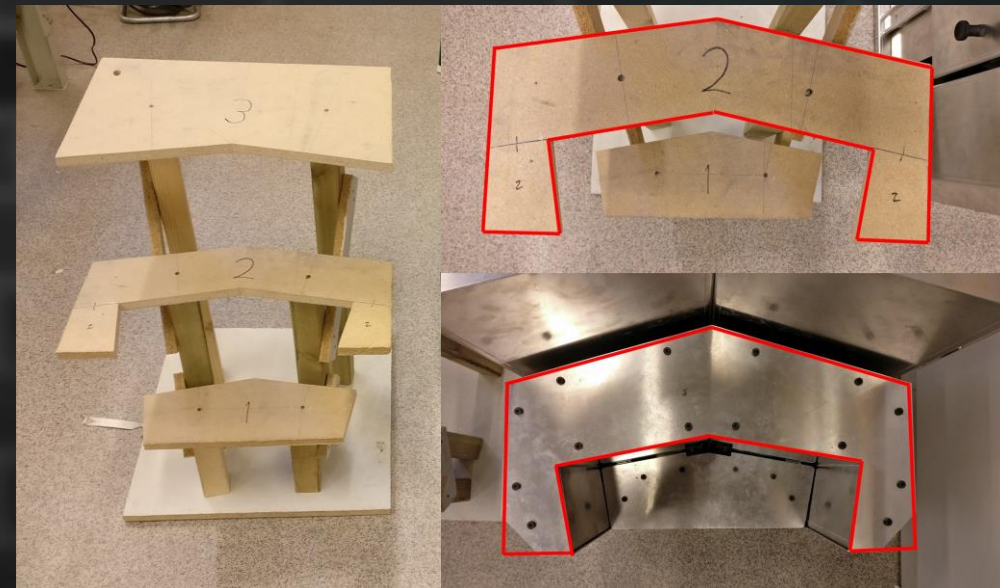
- ▶ Ergonomi för trappfunktion
- ▶ Reducering av vältrisk
- ▶ Möjliggöra tillverkning av fysisk prototyp (laserskuren och bockad aluminiumplåt)



# FUNKTIONSMODELL



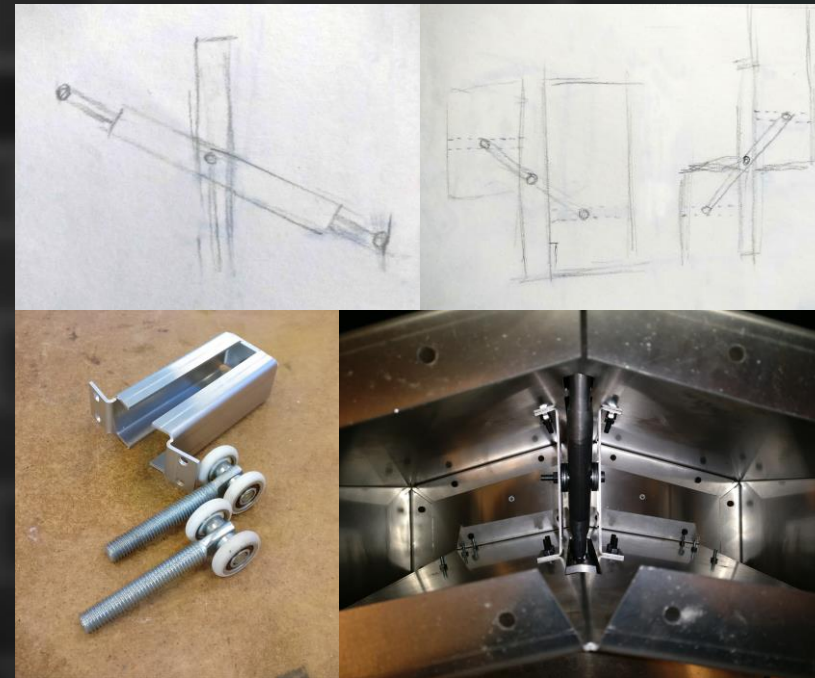
- ▶ En enkel funktionsmodell av trä och MDF
- ▶ Testa steghöjd/stegdjup och vältning
- ▶ Lärdomar: Djupare mått på steg 2 (rödmarkerat) för bättre grepp.



# MEKANISM



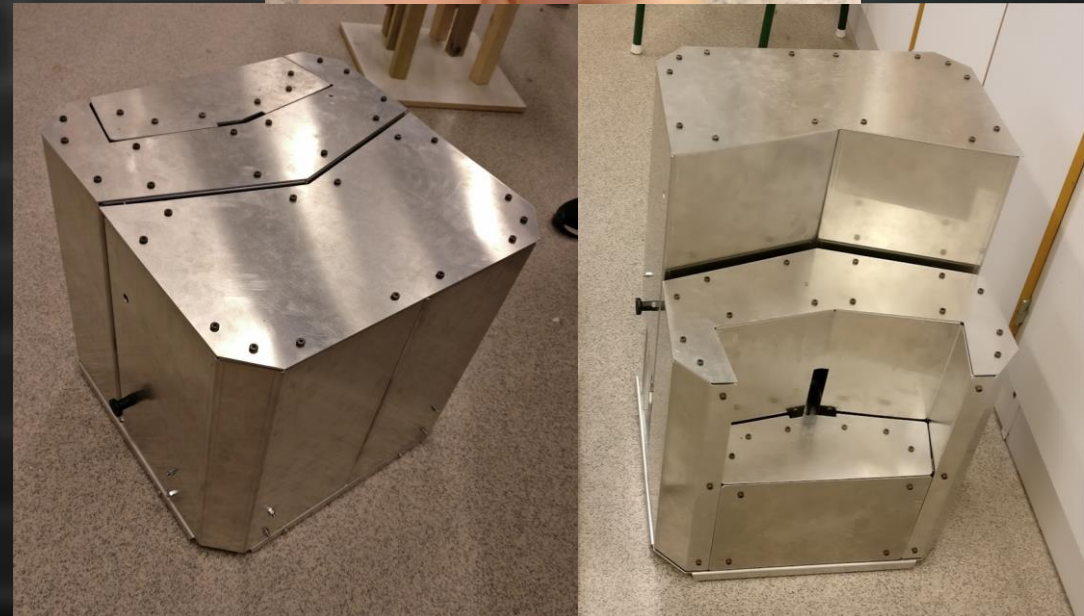
- ▶ En hävarm fäller upp/ner pallen
- ▶ Rullar och skenor i ändarna på hävarmen
- ▶ Längden av hävarmen bestämmer lyfthöjden
- ▶ Monterad i "steg 2"



# SPÄRRAR



- ▶ Låser pallen automatiskt i uppfällt läge
- ▶ Enkel att fälla ihop
- ▶ Konstruktionen ger ingen ökad friktion.



# MONTERING



- ▶ Krånglig montering
- ▶ Vassa hörn
- ▶ Point of no return pga. Lösa kulor i skenvagnarna

