

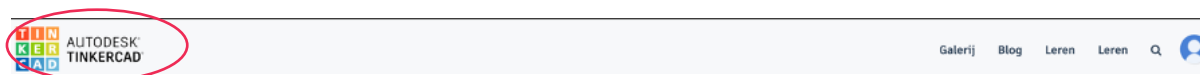
Instructie telefoonhouder

Hoe ontwerpen we een telefoonhouder in Tinkercad?

In deze handleiding krijg je stap voor stap uitleg hoe je een 3D-telefoonhouder kunt ontwerpen in Tinkercad.

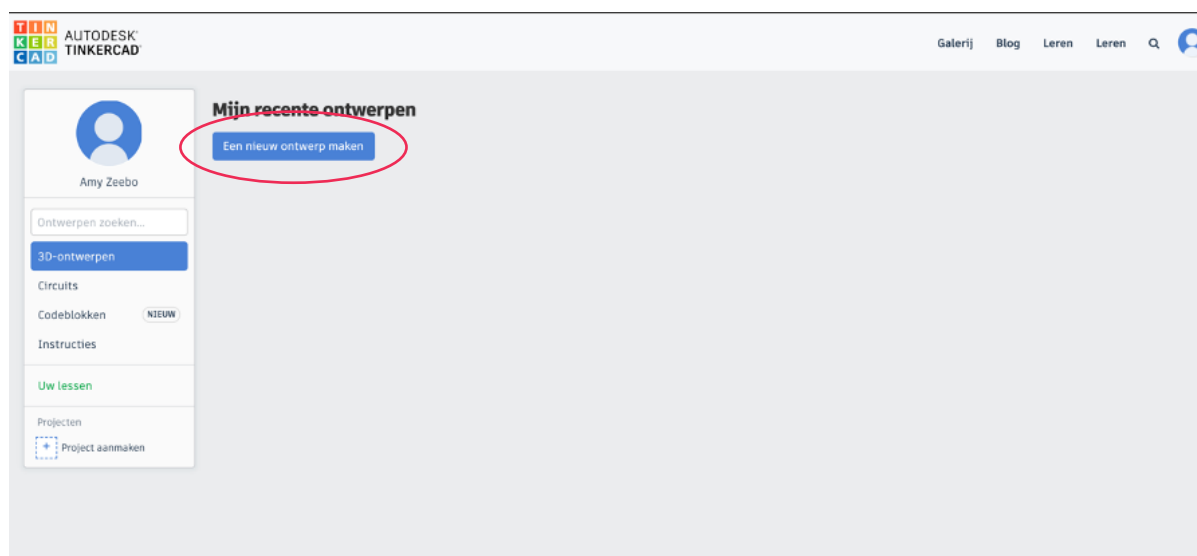
1

Log in op www.tinkercad.com en klik op het Tinkercad logo linksboven:



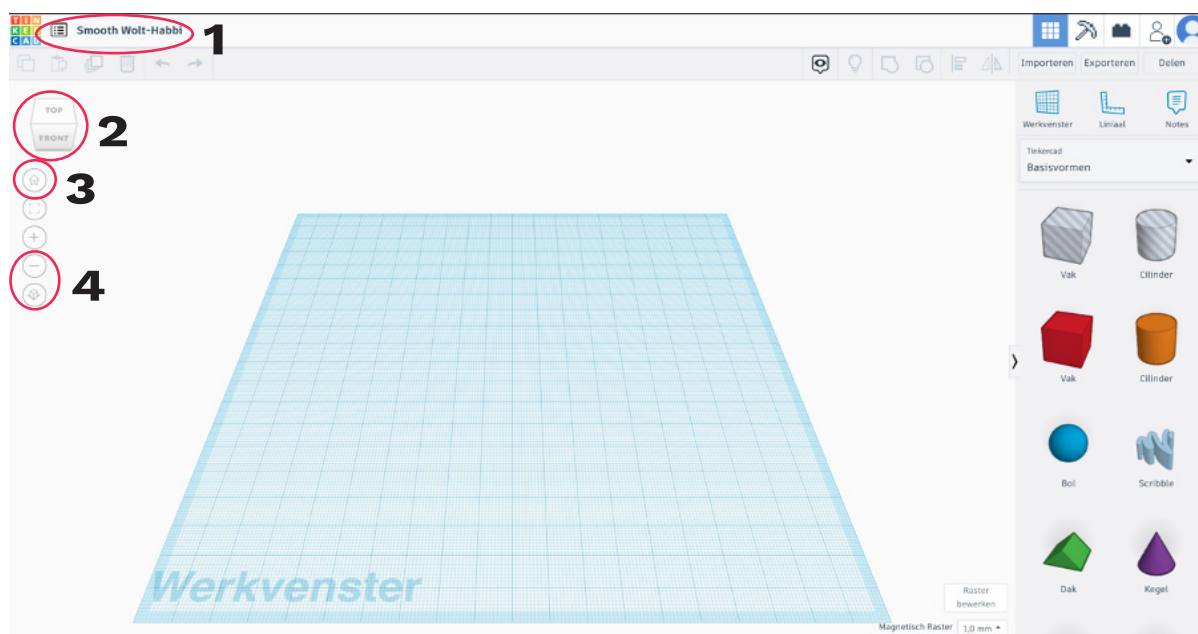
2

Je komt nu in het dashboard van Tinkercad terecht. Klik nu op 'Een nieuw ontwerp maken':



3

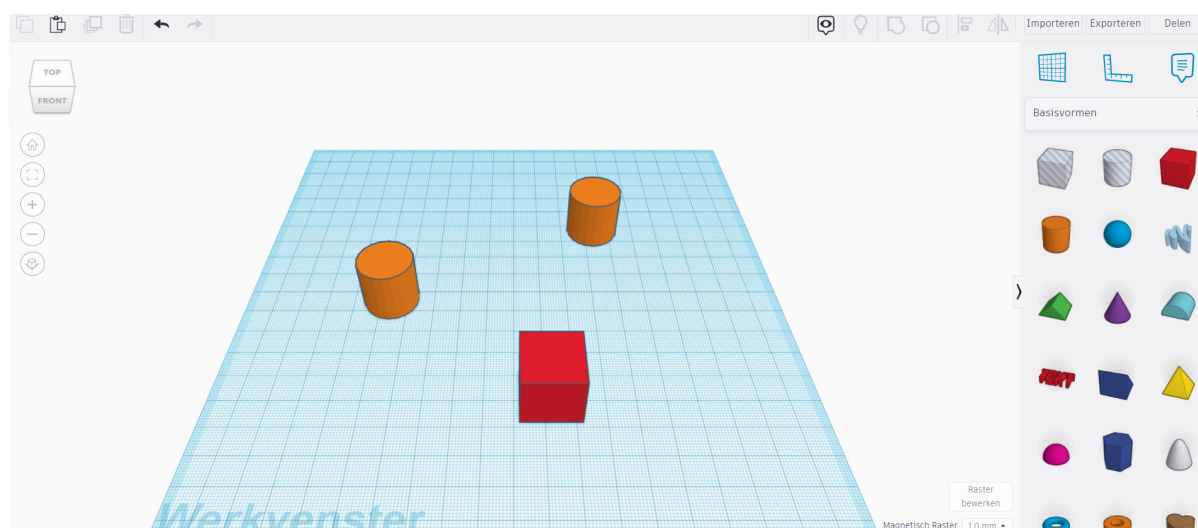
Vervolgens kom je in de ontwerpomgeving van Tinkercad en kun je aan de slag!



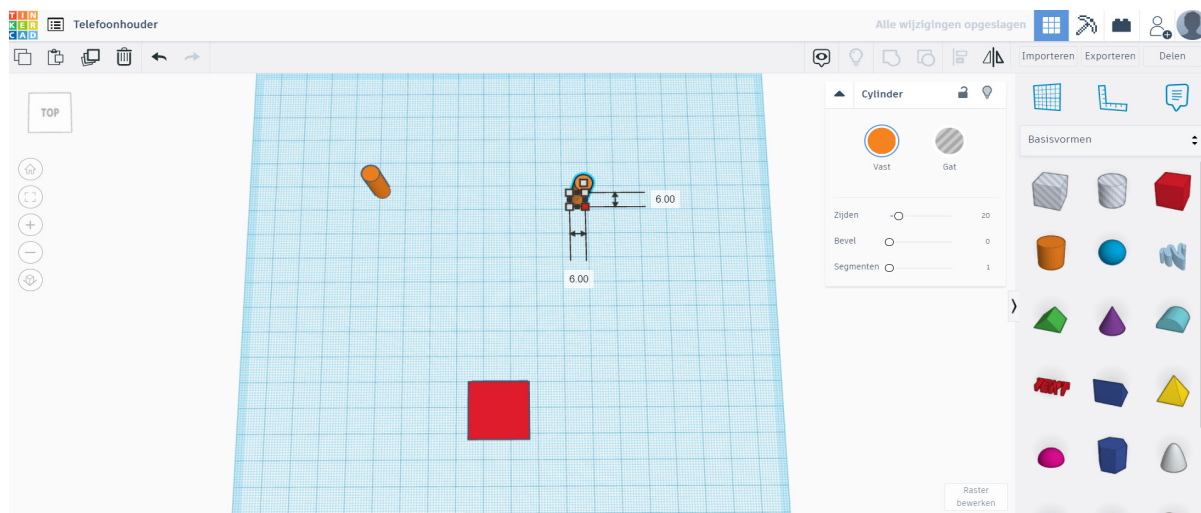
1. Hier kun je de naam van je ontwerp wijzigen.
2. Met het vierkantje kun je het werkblad draaien.
3. Als je de weg kwijt bent kun je op het huisje klikken om terug te gaan naar je beginscherm.
4. De plus en min tekens laten je in en uit zoomen in de ontwerpomgeving.

4

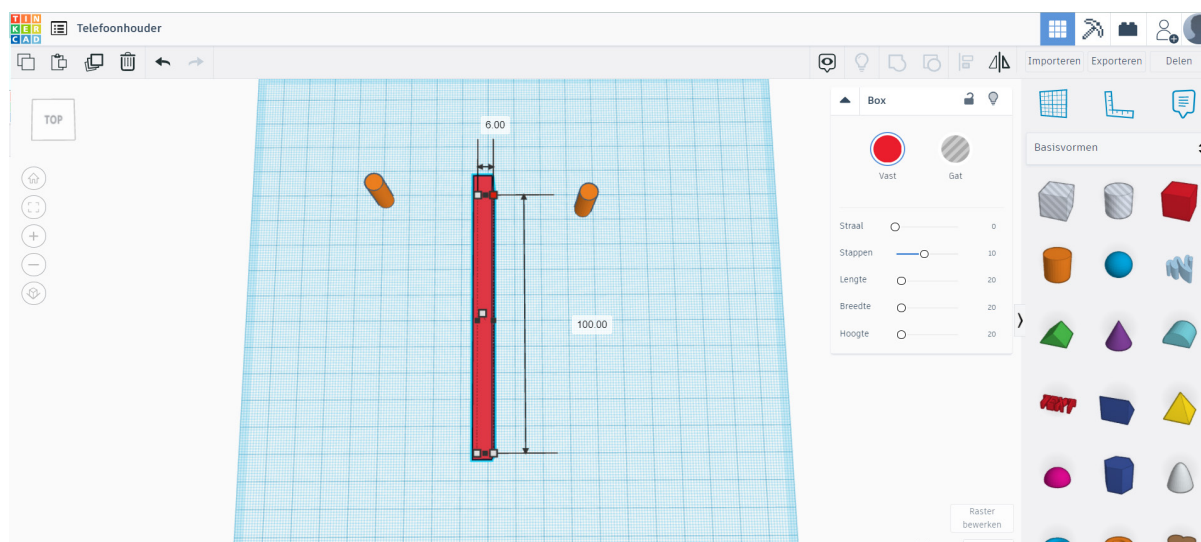
Klik en sleep één vak en twee cilinders in het werkvenster.



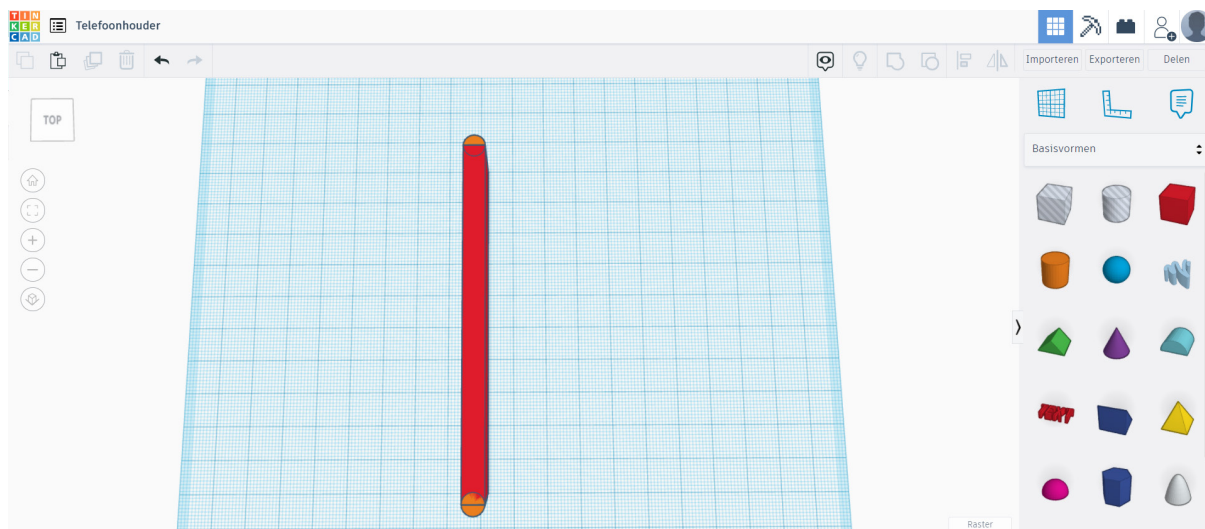
5 Pas het formaat van de cilinders aan naar 6 mm.



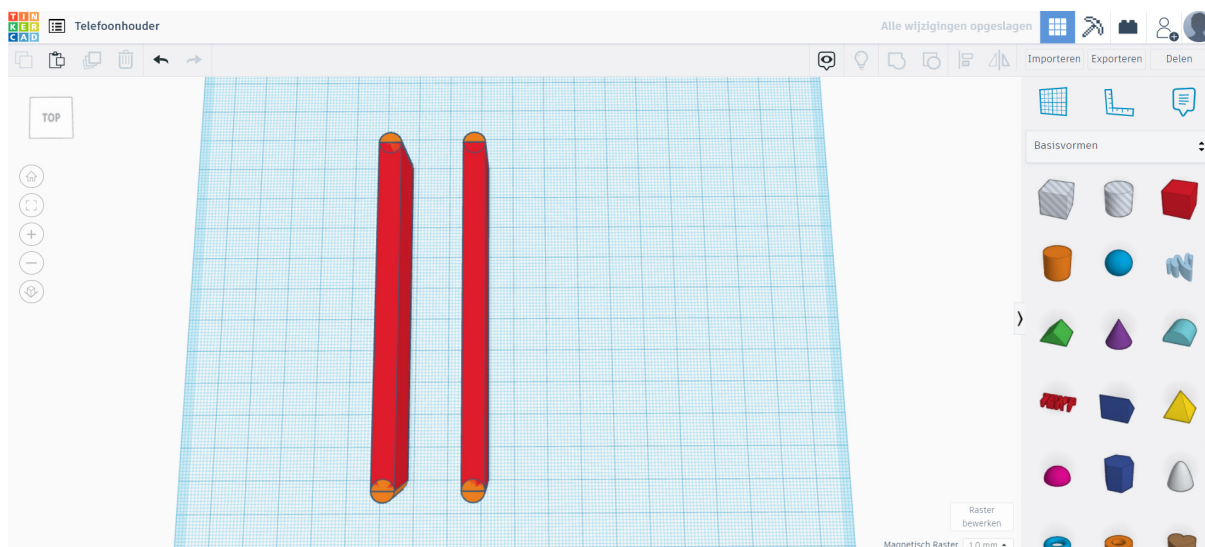
6 Pas het formaat van het vak aan. Maak het vak 100 mm lang en 6 mm breed.



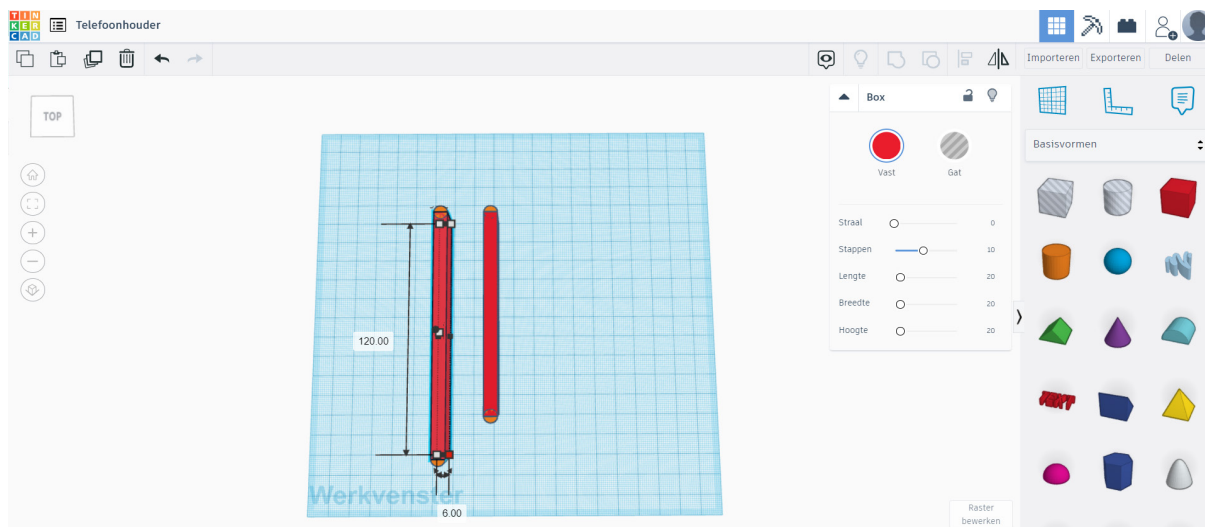
7 Maak de uiteinden van het vak rond door daar de cilinders te plaatsen, zoals in de afbeelding hieronder. .



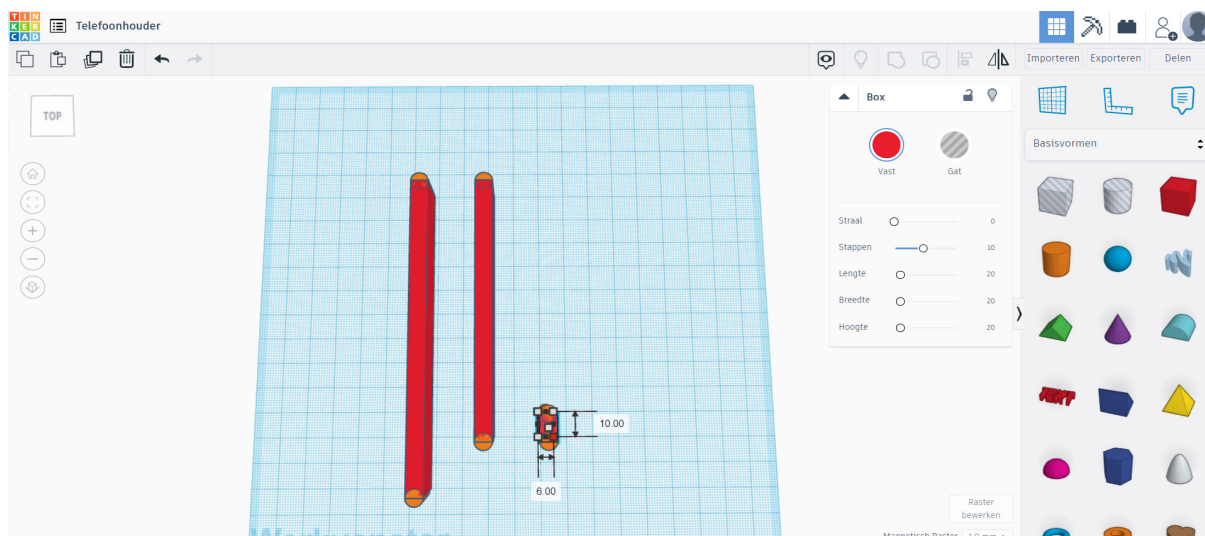
8 Selecteer de drie objecten en kopieer (Ctrl + c) en plak (Ctrl + v) het als geheel.



9 Pas het formaat van het linker figuur aan. Geef het vak een lengte van 120 mm. Zet de cilinders weer op de goede plek.

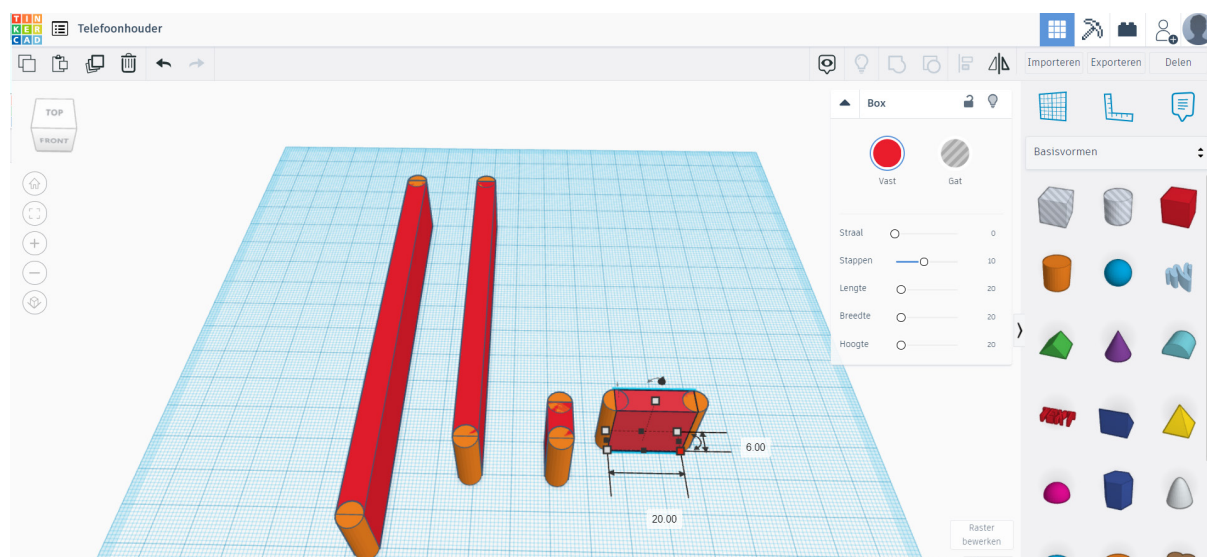


10 Selecteer het kortste figuur en kopiëer (Ctrl + c) en plak (Ctrl + v) deze nogmaals. Pas de lengte van het vak aan naar 20 mm en zet de cilinders weer op de goede plek.



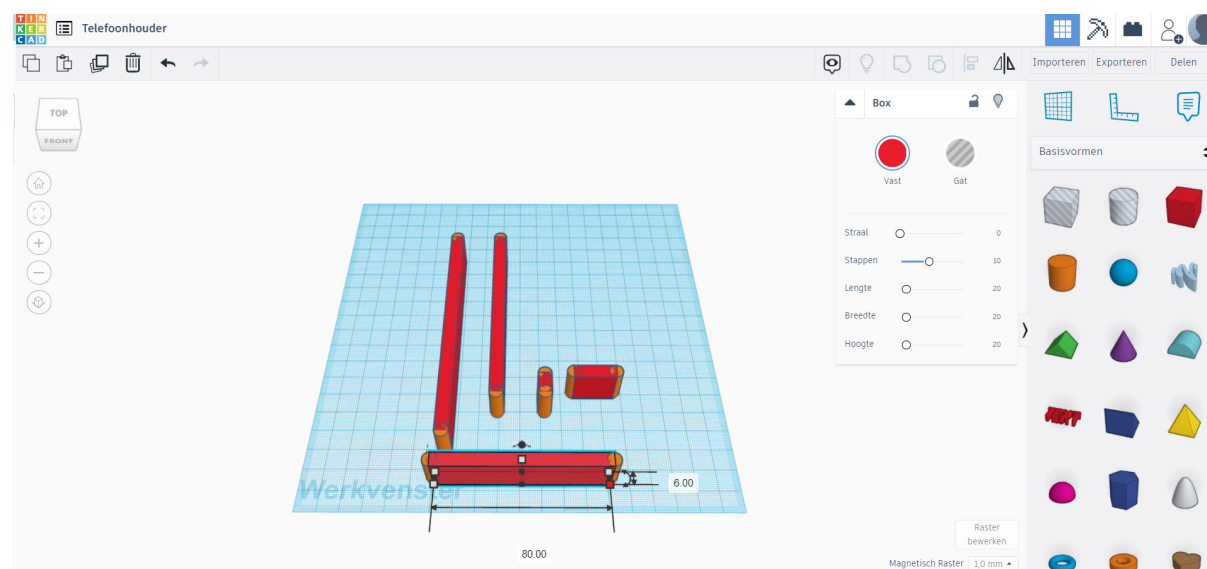
11

Kopieer en plak het kleinste figuur en draai deze als geheel een kwartslag, zoals in de afbeelding hieronder. Pas het de lengte van het vak aan naar 20 mm en zet de cilinders op de goede plek.

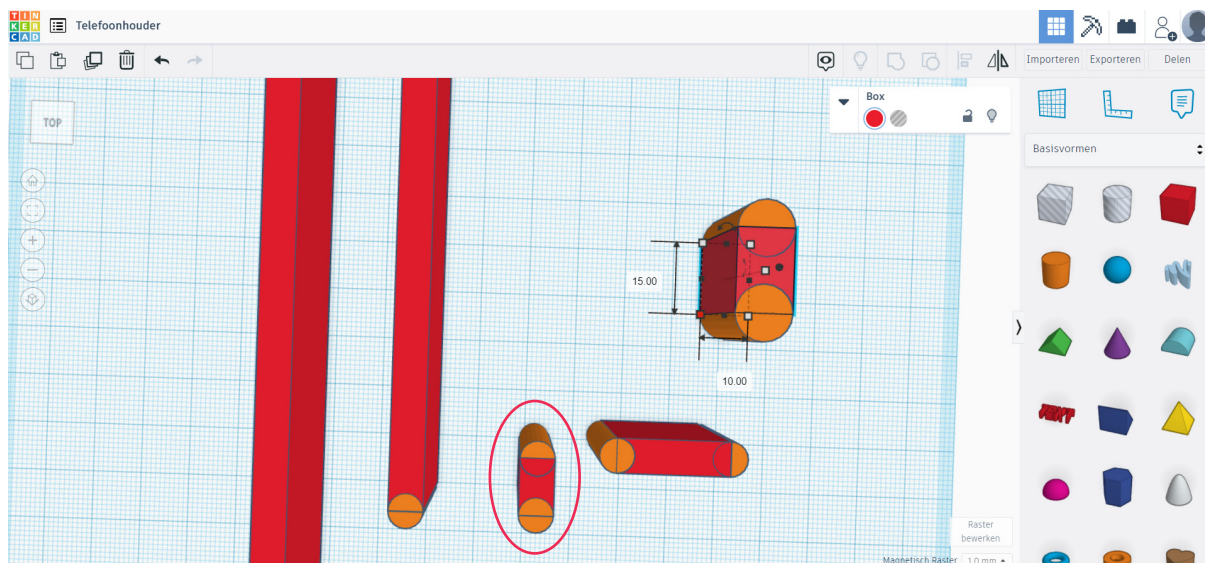


12

Selecteer het nieuwste figuur en kopieer en plak deze. Pas de lengte van het vak aan naar 80 mm en zet de cilinders weer op de goede plek.

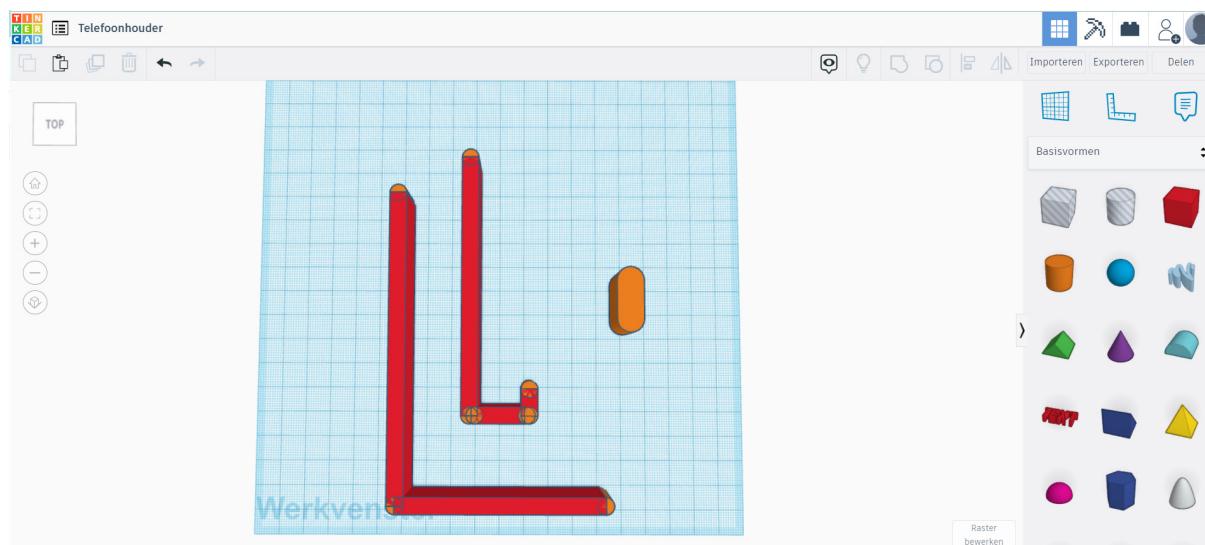


13 Kopieer nogmaals het kleinste staande figuur. Pas het formaat aan. Maak het vak 10 mm breed en 15 mm lang. Pas ook het formaat van de cilindres aan en zorg dat deze op de uiteindes van het vak passen. Groepeer deze drie objecten tot één object.



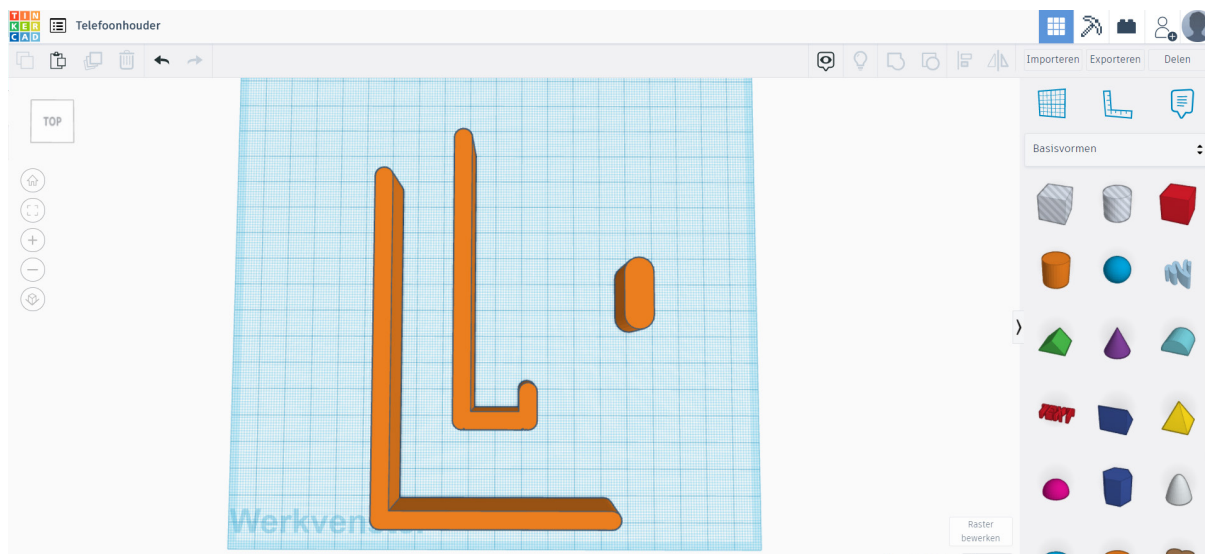
Kopieer deze!

14 Verbind de losse figuren, zoals op onderstaande afbeelding.

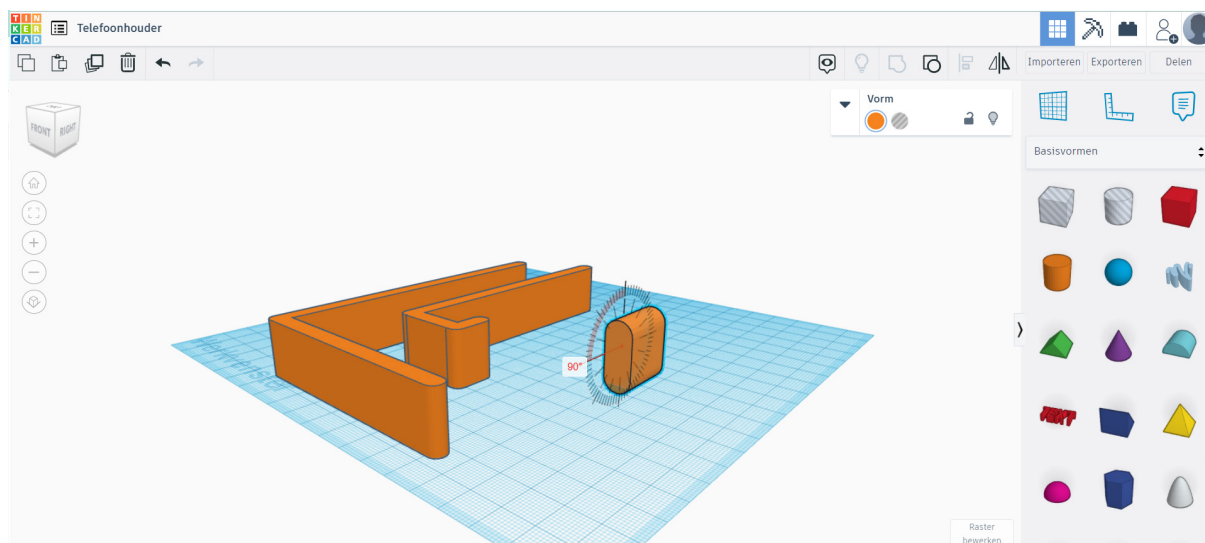


15 Selecteer vervolgens alle elementen en groepeer ze. Doe dit eerst voor de grote L-vorm en daarna voor de kleinere L-vorm.

1

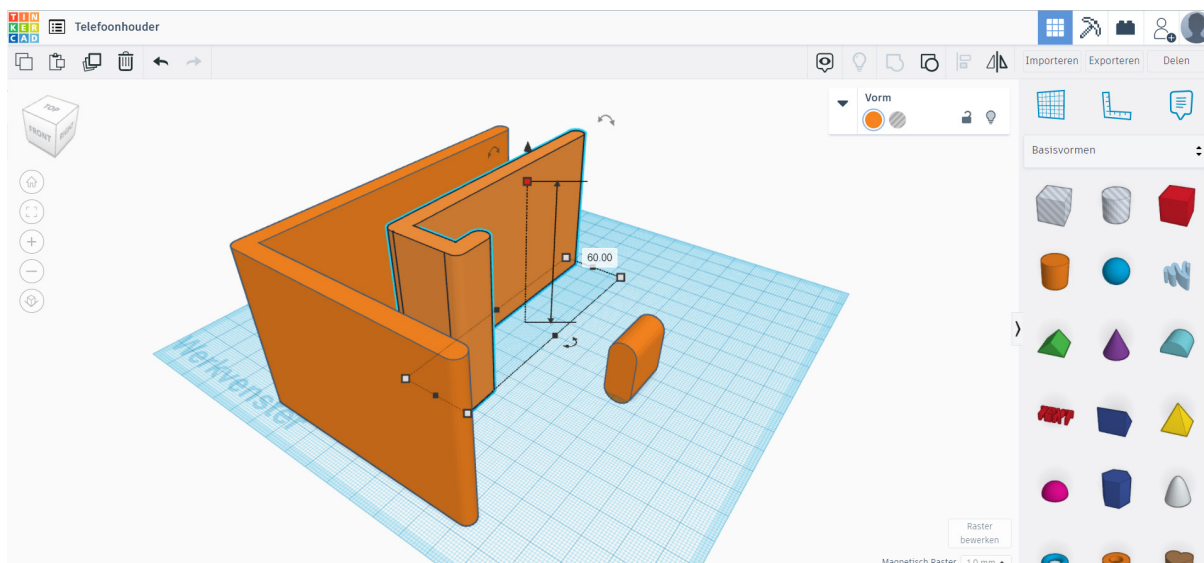


16 Kantel het kleinste figuur, zoals op de afbeelding hieronder.



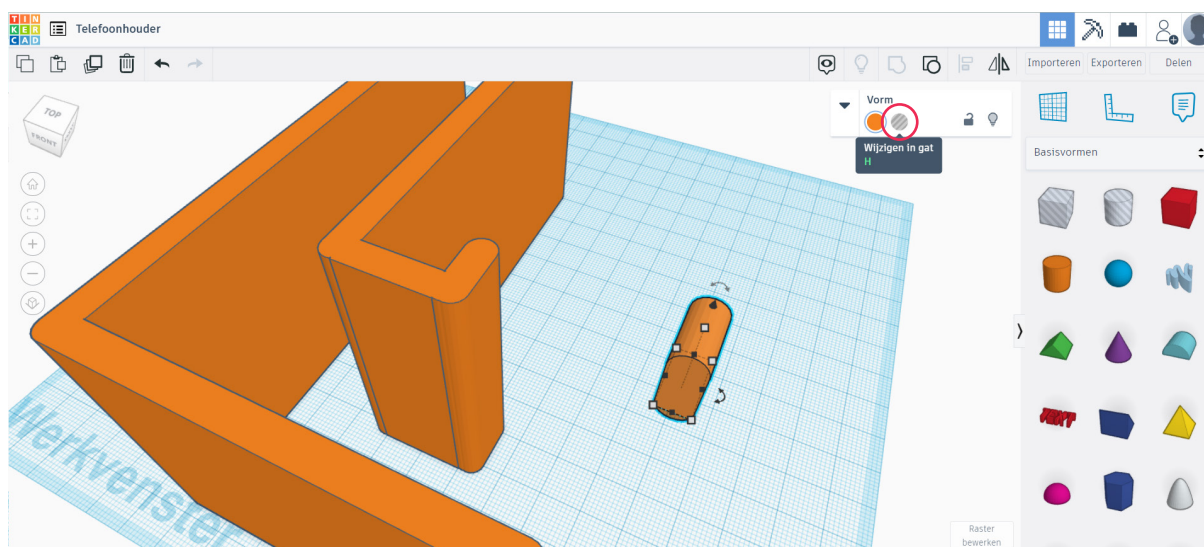
17

Maak de twee L-vormige figuren hoger, namelijk 60 mm.

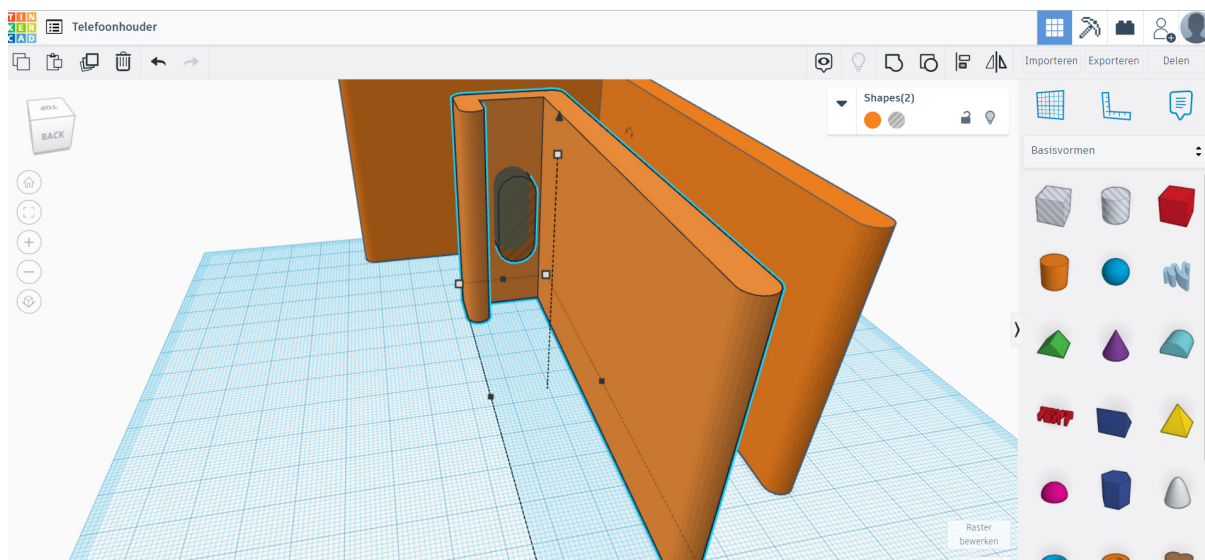


18

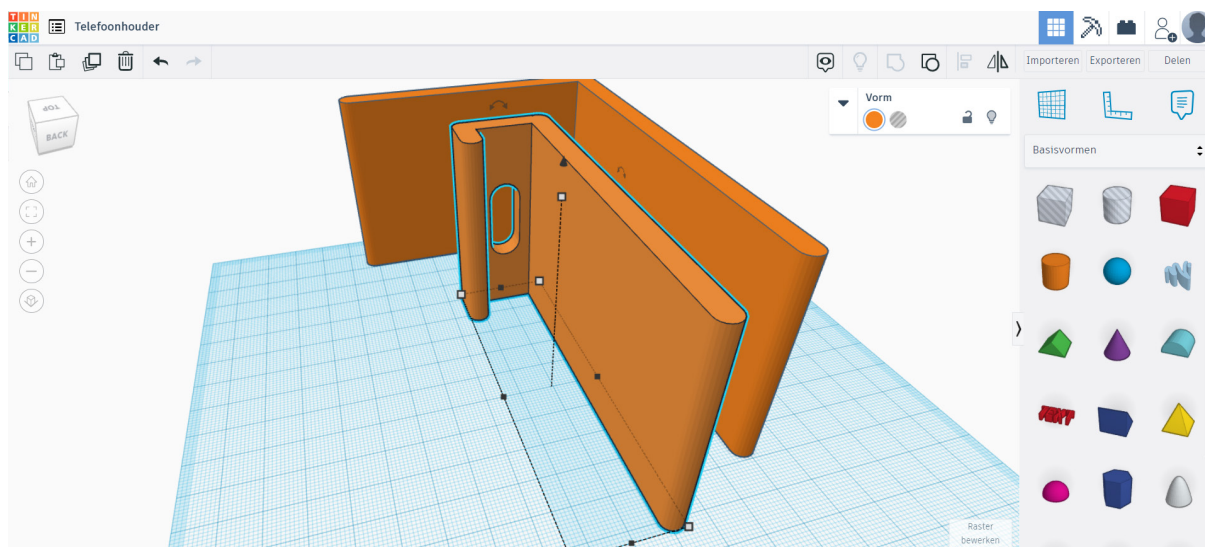
Maak van het kleinste figuur een gat.



19 Zet het gat op de goede plaats, zoals in de afbeelding hieronder. Gebruik de uitlijntool om ervoor te zorgen dat het gat in het midden zit.

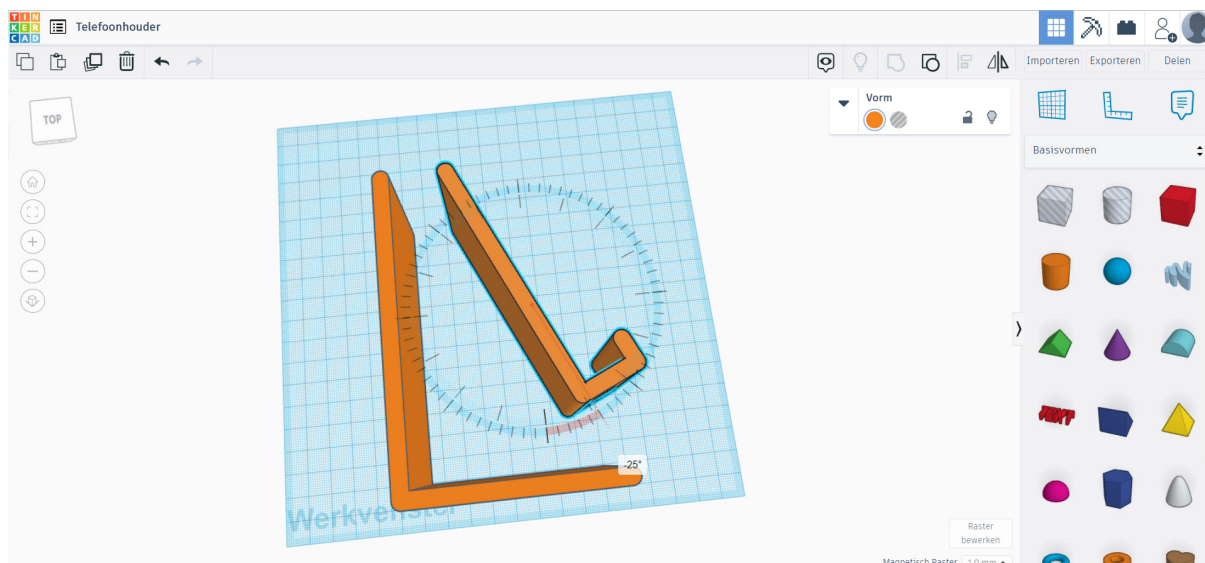


20 Selecteer de kleine L-vorm en het gat en groepeer de twee objecten. Er zit nu een gat in de houder, hierdoor kun je je telefoon opladen met een kabel.



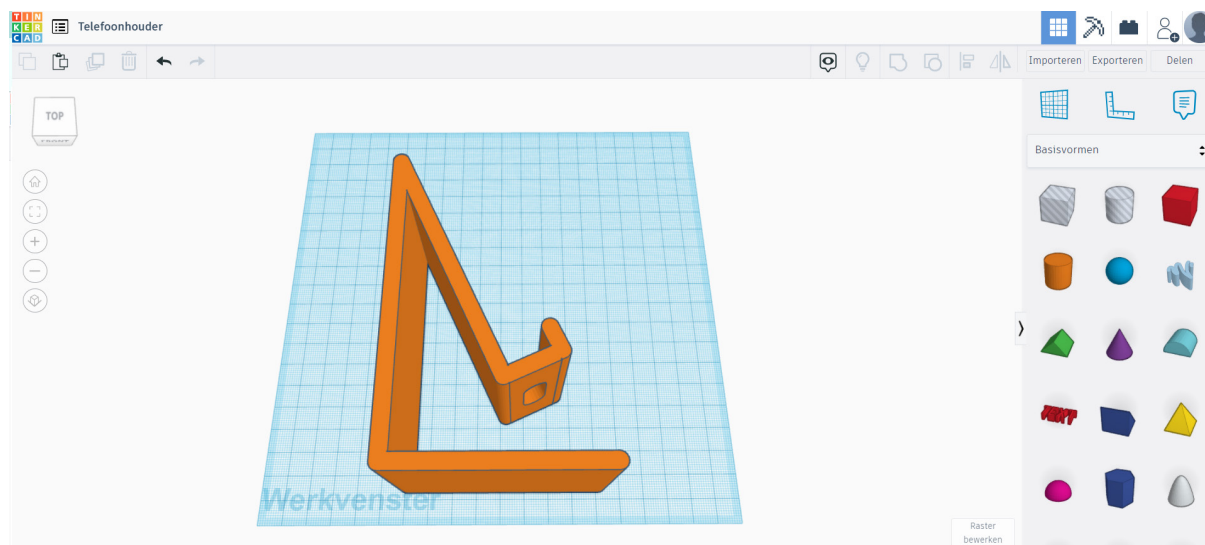
21

Draai de kleine L-vorm ongeveer 25°, zoals in de afbeelding hieronder.

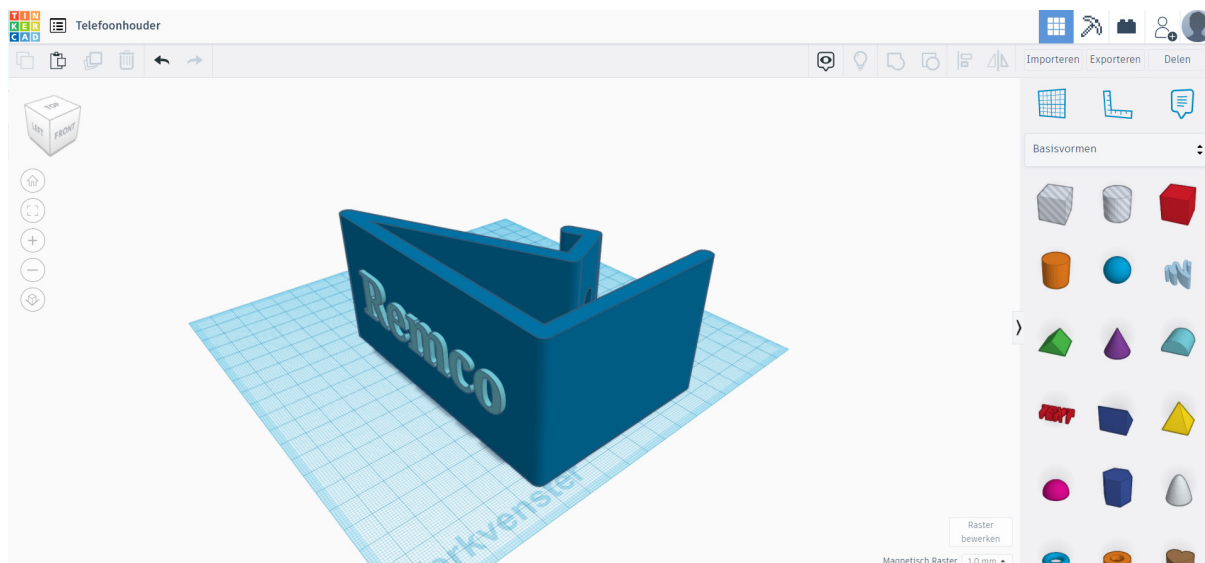


22

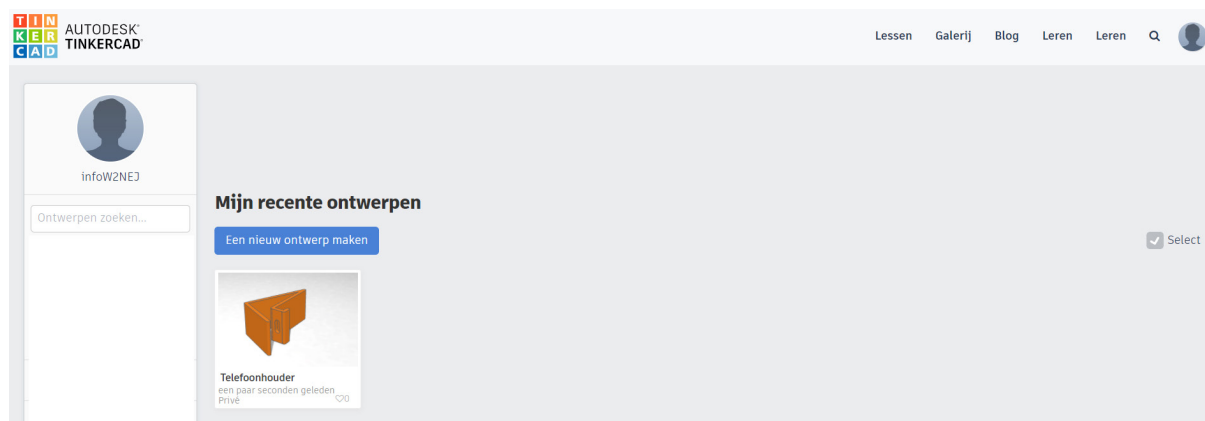
Plaats de kleine L-vorm op de juiste plek, zoals in de afbeelding hieronder. Selecteer beide objecten en groepeer ze.



23 Personaliseer eventueel jouw ontwerp door de kleur aan te passen en je naam of andere figuren toe te voegen



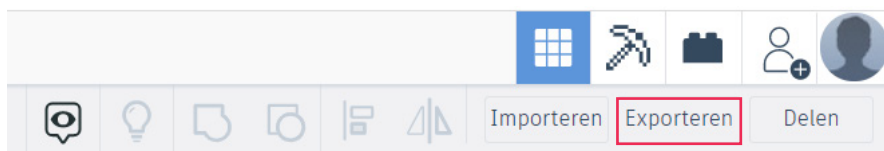
24 Klik linksboven op het Tinkercad logo. Nu staat je ontwerp in het Tinkercad dashboard. Je hebt nu een 3D-ontwerp gemaakt in Tinkercad!



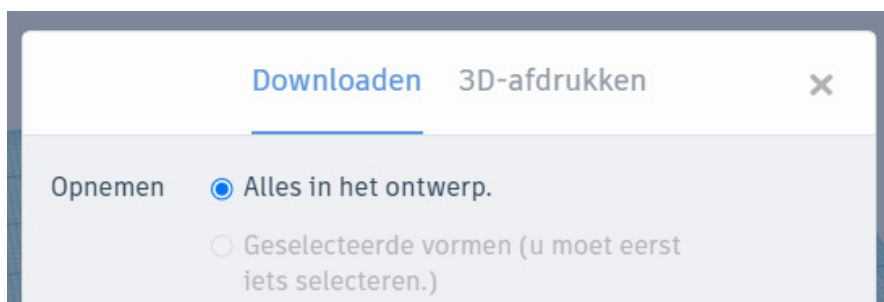
Exporteren van je bestand voor de 3D-printer

Om je 3D-tekening te kunnen 3D-printen moet je deze eerst exporteren als een .STL bestand. Dit bestand kun je daarna openen in je “Slicer” programma zoals CURA. Dat programma maakt er een nieuw bestand van voor je 3D-printer.

- 1 Klik rechtsboven in het scherm op exporteren.



- 2 Selecteer of je alle objecten in je ontwerp wilt exporteren of één van de objecten als je er meerdere hebt. Die moet je dan wel eerst geselecteerd hebben.



- 3 Selecteer bij “Voor 3D-afdrukken” de optie “.STL”. Er wordt dan een .STL bestand naar je computer gedownload die je kunt openen in CURA of een vergelijkbaar “Slicer” programma.

