

FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA



Camió brossa



<https://www.cordemariavalls.cat/acustica/>

Professor/a: Pere Compte Jové

Col·legi: Cor de Maria Valls

Curs: 4t d'ESO

Data: juny de 2024



Índex

Índex.....	1
Sistema de recollida de nord engineering	3
Dades camió	4
Ploma grua.....	5
Modelització lateral cabina camió per talladora làser escala 1:20.....	12
Compactadora camió brossa.....	15
Camió.....	19
Programació bq camió rodes amb app endavant endarrera i costats.....	26
Grua	38
Servo comportes contenidor (pin 8).....	40
Rotació de 0 a 90 i de 90 a 0 sense pujar i baixar comportes.....	44
Grua 0 a 90 i pujar i baixar comportes. Control sense mòbil o tauleta	46
Grua telescòpica part horitzontal superior 3 trams.....	54
Peça 3 horitzontal petita	58
Grua telescòpica part superior 3 trams.....	63
Grua telescòpica 3D.....	68
Grua versió 2 mòduls verticals.....	78
Servo grua.....	92
Especejament acoblaments del servomotor.....	98
Acoblament servo amb la grua telescòpica	99
Imprimir peces grua en paquets	101
APP GRUA.....	121
Modelització	126
Materials a Dfactory.....	127
Reunió Retotech	127
Incidència Monoprice Mini V2.....	128
Grua telescòpica amb servomotor i potenciòmetre.....	130
Bluetooth grua a l'app.....	133
Grua sense Bluetooth bq.....	140
Grua camió brossa amb bluetooth app BQ.....	141
Camió app bq	143
Evidències	144
Fira FITAC	145



Proposta llistat alumnes Retotech	146
Codis	146
Divulgació	147



Sistema de recollida de nord engineering

<https://www.nordiberica.com/>

<https://www.nordengineering.com/es/>



Document de treball

camio brossa escala 1 a 20.docx



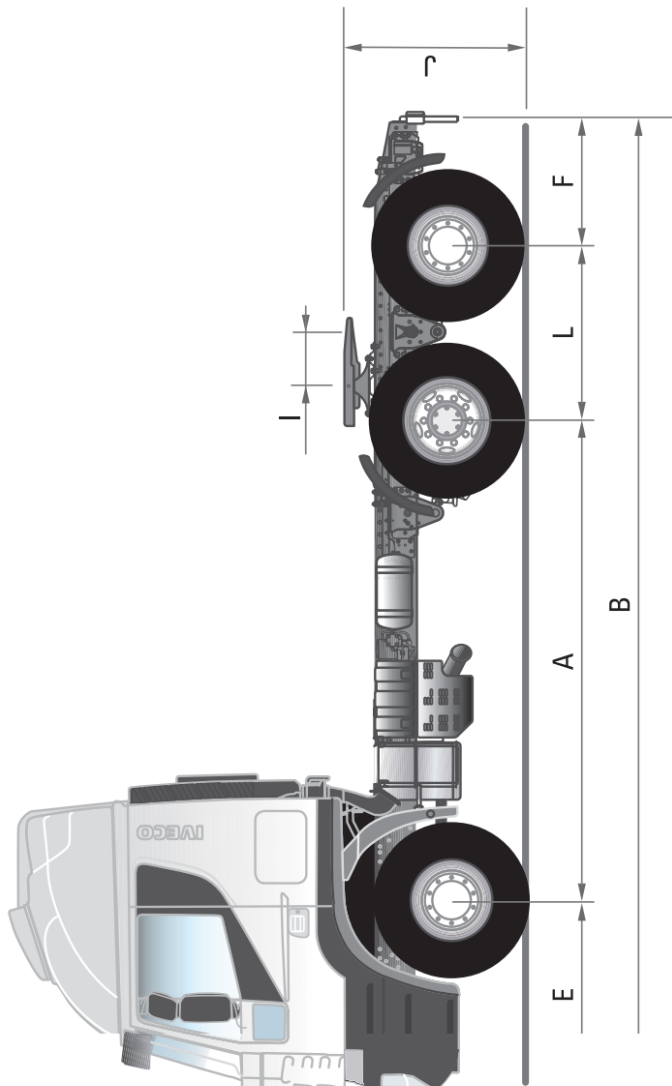
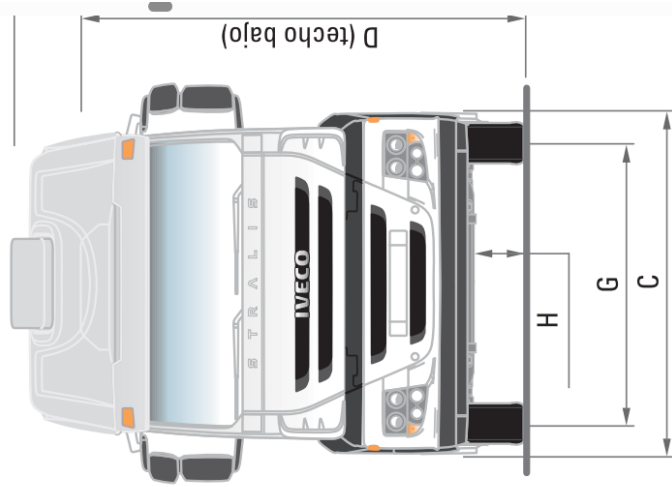
camio brossa
escala 1 a
20.docx





Dades camió

https://www.iveco.com/argentina/Producto/Documents/technical-sheets/STRALIS_9.pdf



Dimensiones (mm)		530S36T	COMBUSTIBLE	ESCALABILIDAD
TECHO				
Distancia entre ejes		3.500 + 1.230		
Largo total	B	7.148		
Ancho total	C	2.506		
Altura — sin carga (con climatizador)	D	3.177		3.765
Voladizo anterior	E	1.410		
Voladizo posterior	F	968		
Trocha eje anterior	G	2.042		
Trocha eje posterior	H	1.811		
Despeje con carga (eje trasero)	I	213		
Radio de giro (paredes)	J	9.200		
Posición de la 5ª rueda		290		
Altura de la 5ª rueda al suelo (sin carga)		1.385		



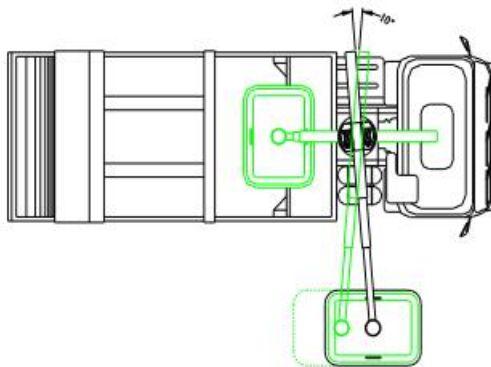
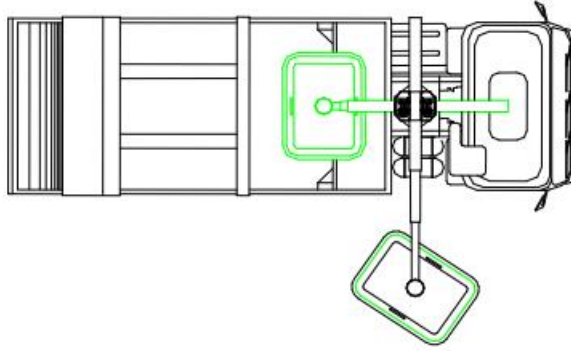
Ploma grua



<https://www.montejurra.com/recursos//residuos/recogida/manuales/Nord/MANUAL-EASY-J2S.pdf>

Com funciona la ploma:

<https://www.montejurra.com/recursos//residuos/recogida/manuales/Nord/MANUAL-EASY-J2S.pdf>



<https://www.montejurra.com/recursos//residuos/recogida/manuales/Nord/MANUAL-EASY-J2S.pdf>







<https://www.busigroup.eu/index-es.php>



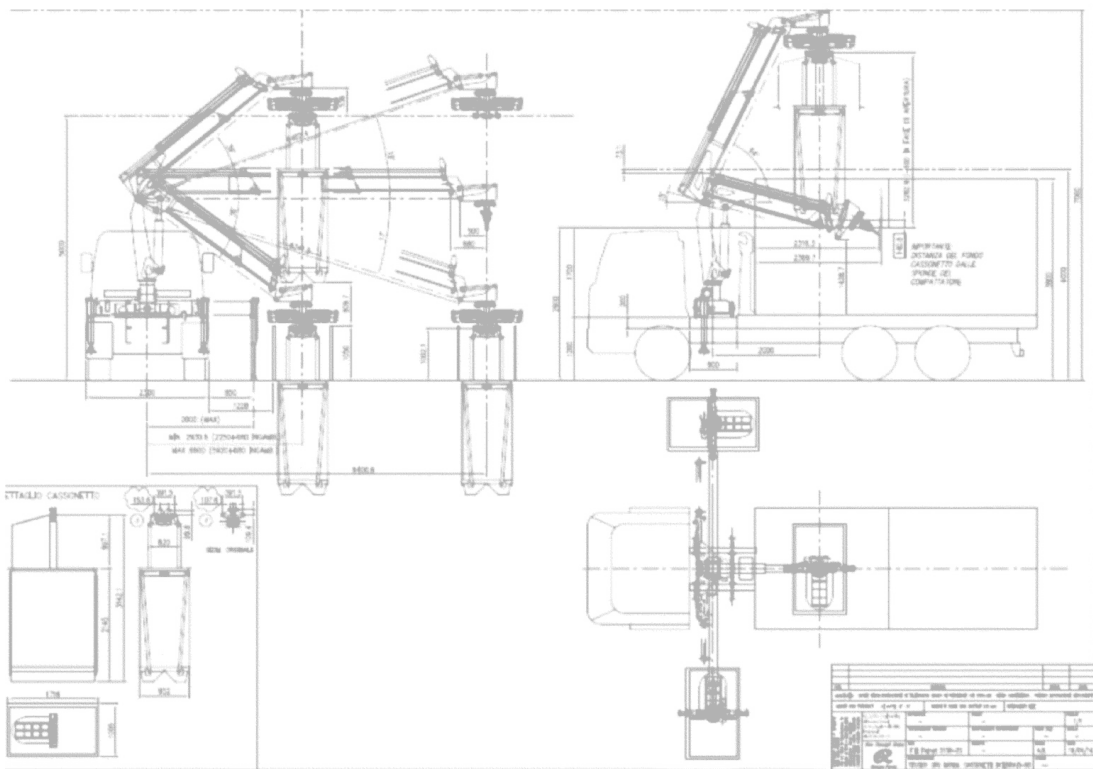
<https://www.nordengineering.com/es/easy/>



<https://www.nordengineering.com/es/easy/>



<https://www.nordengineering.com/es/>



<https://ingeniagreen.com/producto/grua-para-recoleccion-de-rsu/>



<https://dulesystem.com/ca/>



Modelització lateral cabina camió per talladora làser escala 1:20



camio v3 cabina
lateral hor 106
alt159mm escala
1 a 20.png





LaserGRBL v5.4.0

Grbl Archivo Colores Idioma Herramientas ?

COM COM7 Baudios 115200

Archivo camio v3 cabina lateral hor 106 alt159

Progreso 6 min

escribe GCode aqui

- ✓ G1 X38.45 Y3.4
- ✓ G1 X38.3 Y3.276
- ✓ G1 X38.3 Y2.9
- ✓ G1 X38.3 Y2.524
- ✓ G1 X38.154 Y2.483
- ✓ G1 X38.008 Y2.282
- ✓ G1 X37.942 Y2.066
- ✓ G1 X37.877 Y1.85
- ✓ G1 X37.671 Y1.625
- ✓ G1 X37.465 Y1.4
- ✓ G1 X36.598 Y1.4
- ✓ G1 X35.731 Y1.4
- ✓ G1 X35.55 Y1.2
- ✓ G1 X35.369 Y1
- ✓ G1 X21.197 Y1
- ✓ S0
- ✓ M5
- ✓ G0 X0 Y0 Z0

[1417 lines, 0 errors, 6 min,58 se...]

F1000 100

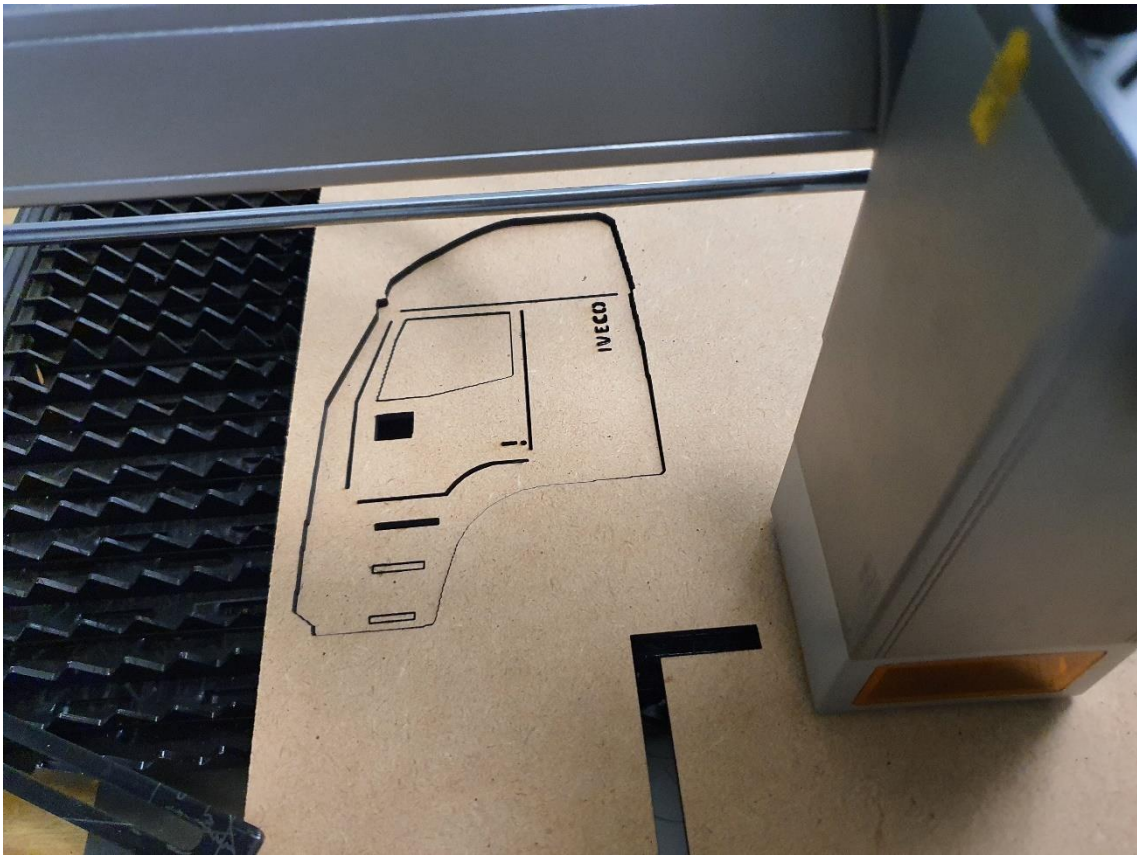
Lineas: 1417 | Buffer | Tiempo Estimado: 6 min,59 sec [iving myths and truth \(v\) 4.3h](#) | S [1,00x] | G1 [1,00x] | G0 [1,00x] | Estado: Sin trabajos ...



camio v3 cabina lateral hor 106 alt159mm escala 1 a 20 oposat.png



camio v3 cabina lateral hor 106 alt159mm escala 1 a 20.png





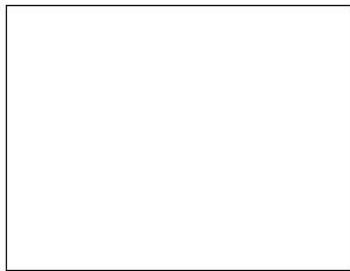
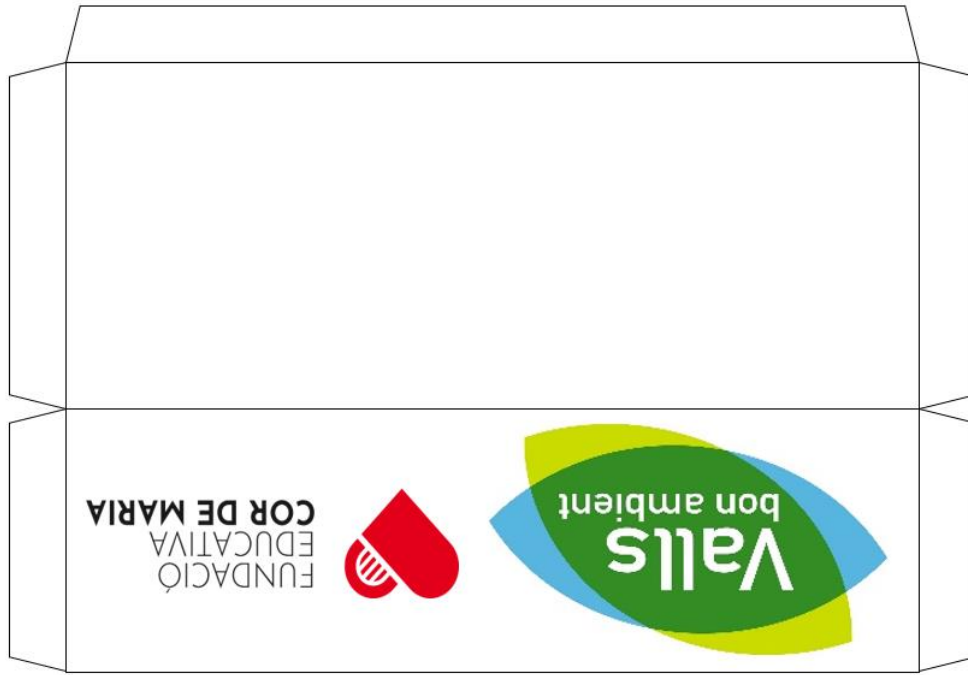
Compactadora camió brossa



camio escala 1 a 20 imprimir a dina3
.docx



pre
zero

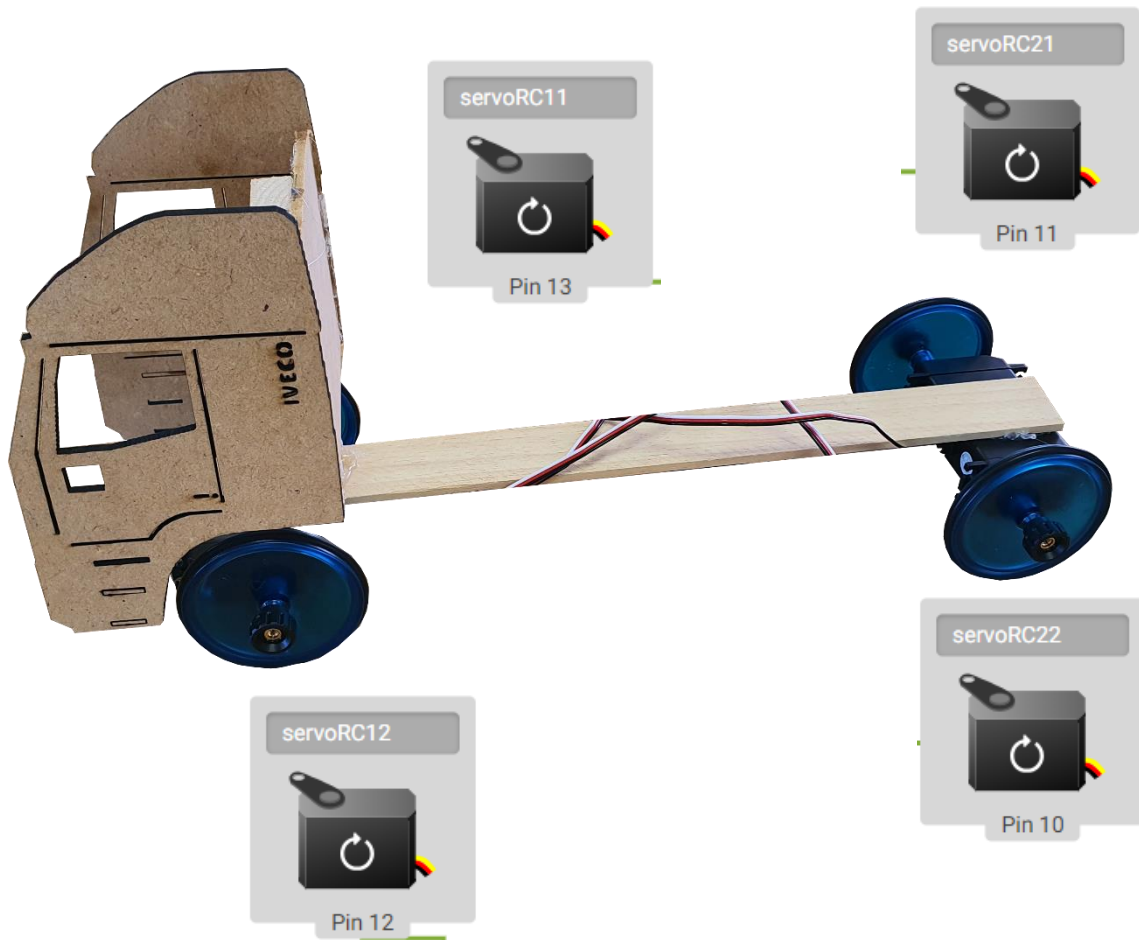
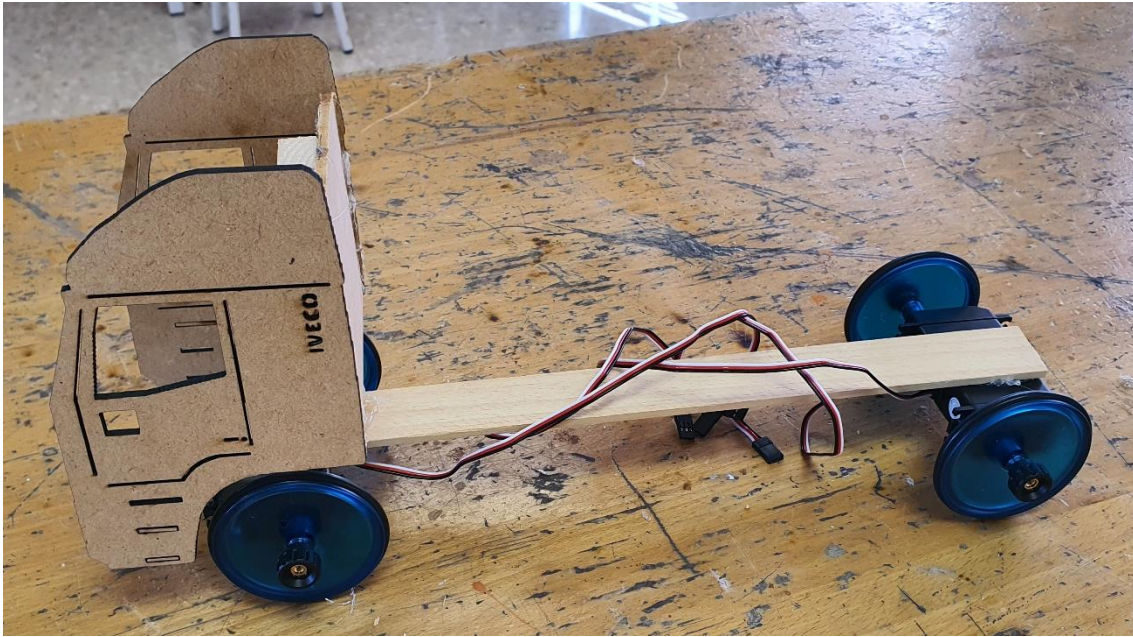


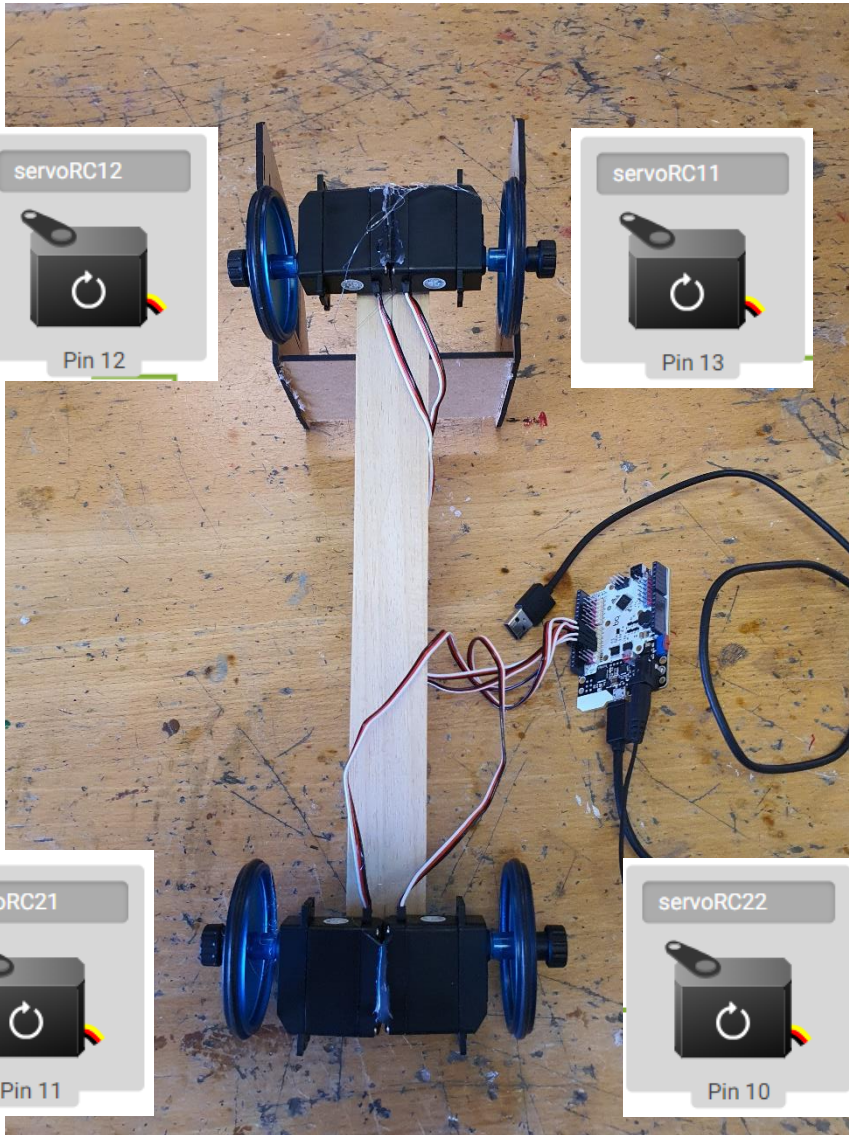


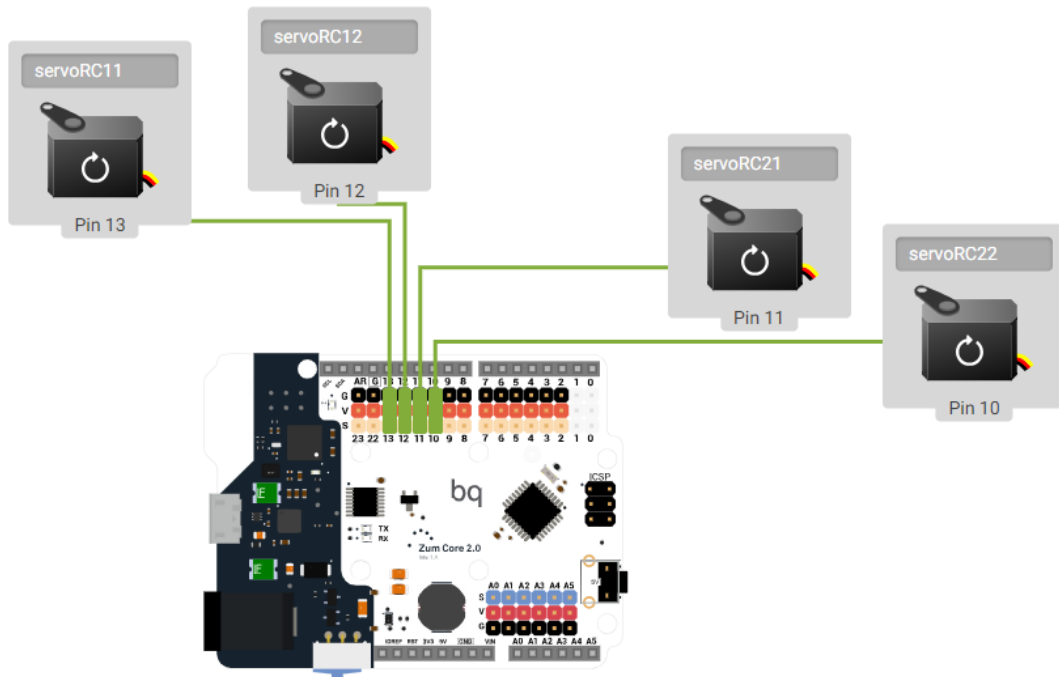




Camió









▼ Variables globales y funciones

Variables funcion1 +

Declarar variable posicio = 0

Declarar variable missatge = *

> Instrucciones iniciales (Setup)

▼ Bucle principal (Loop)

▼ Si bluetooth_de_la_placa recibir = encendre ejecutar

 Encender el LED led

 Esperar 500 ms

▼ Si bluetooth_de_la_placa recibir = apagar ejecutar

 Apagar el LED led

 Esperar 500 ms

Funcionament marxa enrera

Girar servo servoRC11 en sentido horario

Girar servo servoRC12 en sentido antihorario

Girar servo servoRC21 en sentido antihorario

Girar servo servoRC22 en sentido horario



```

Si Variable posicio = 8 ejecutar
  Girar servo servoRC11 en sentido horario
  Girar servo servoRC12 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC21 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC22 en sentido horario

```

```

when Button1ENRERA .Click
do
  call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values " enrera "

```

Funcionament marxa endavant

```

when Button1ENDAVENT .Click
do
  call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values " endavant "

```

```

Si Variable posicio = 2 ejecutar
  Girar servo servoRC11 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC12 en sentido horario
  Girar servo servoRC21 en sentido horario
  Girar servo servoRC22 en sentido antihorario

```

Funcionament dreta



```

when Button1DRETA .Click
do
  call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values "dreta"

```

```

Si Variable posicio = 6 ejecutar
  Girar servo servoRC11 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC22 en sentido antihorario
  Parar servo servoRC12
  Parar servo servoRC21

```

Funcionament esquerra

```

when Button1ESQUERRA .Click
do
  call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values "esquerra"

```

```

Si Variable posicio = 4 ejecutar
  Girar servo servoRC12 en sentido horario
  Girar servo servoRC21 en sentido horario
  Parar servo servoRC11
  Parar servo servoRC22

```

Atura

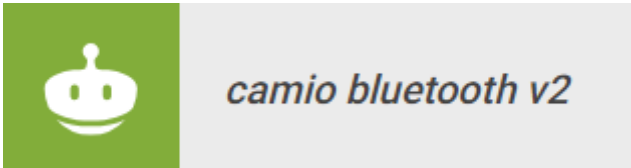


```
when Button1STOP .Click
do
  call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values "stop"
```

```
Si Variable posicio = 5 ejecutar
  Parar servo servoRC11
  Parar servo servoRC12
  Parar servo servoRC21
  Parar servo servoRC22
```



Programació bq camió rodes amb app endavant endarrera i costats



▼ Variables globales y funciones

Variables funcion1 +

Declarar variable **posicio** = 0

Declarar variable **missatge** = " " "

▼ Bucle principal (Loop)

Variable **missatge** = bluetooth_de_la_placa recibir

▼ Si Variable **missatge** = " enera " ejecutar

- bluetooth_de_la_placa Enviar " enera " Con salto de línea
- Girar servo **servoRC11** en sentido **horario**
- Girar servo **servoRC12** en sentido **antihorario**
- Girar servo **servoRC21** en sentido **antihorario**
- Girar servo **servoRC22** en sentido **horario**



```
Si Variable missatge = " endavant " ejecutar
  bluetooth_de_la_placa Enviar " endavant " Con salto de línea
  Girar servo servoRC11 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC12 en sentido horario
  Girar servo servoRC21 en sentido horario
  Girar servo servoRC22 en sentido antihorario

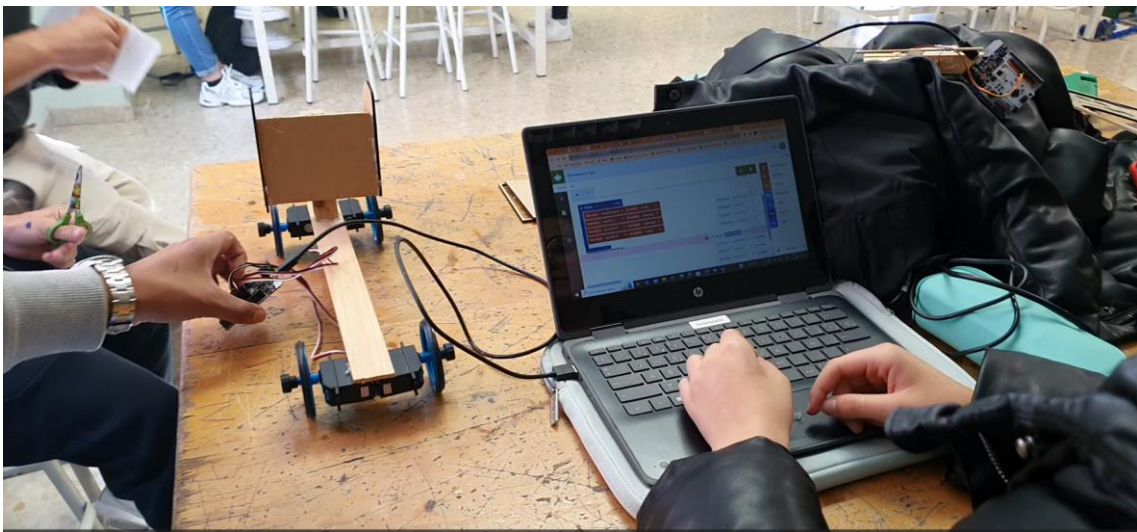
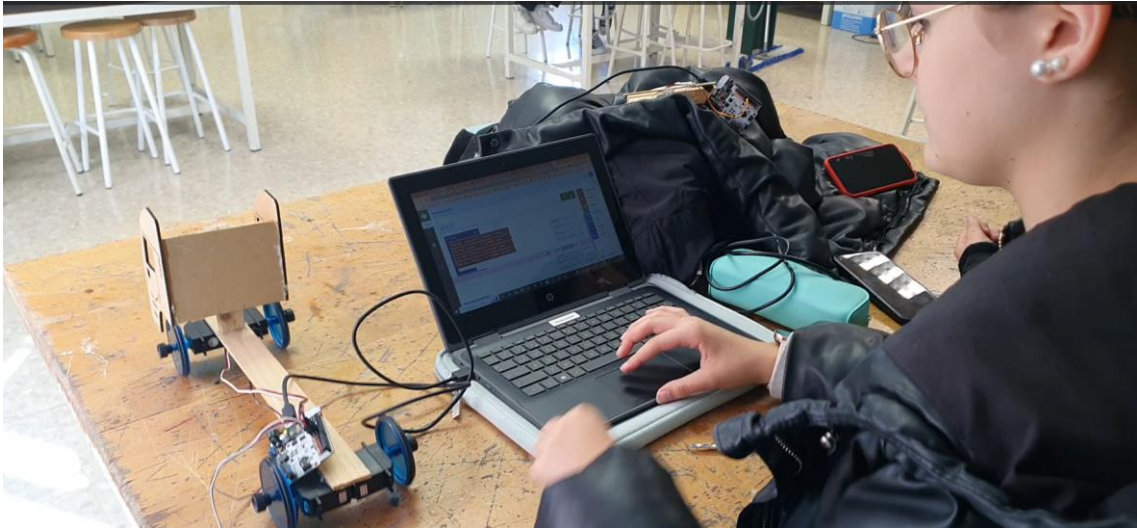
Si Variable missatge = " esquierda " ejecutar
  Variable posicio = 4
  bluetooth_de_la_placa Enviar " esquierda " Con salto de línea
  Girar servo servoRC12 en sentido horario
  Girar servo servoRC21 en sentido horario
  Girar servo servoRC11 en sentido horario
  Girar servo servoRC22 en sentido horario
```



```
Si Variable missatge = " dreta " ejecutar
  bluetooth_de_la_placa Enviar " dreta " Con salto de línea
  Girar servo servoRC11 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC22 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC12 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC21 en sentido antihorario

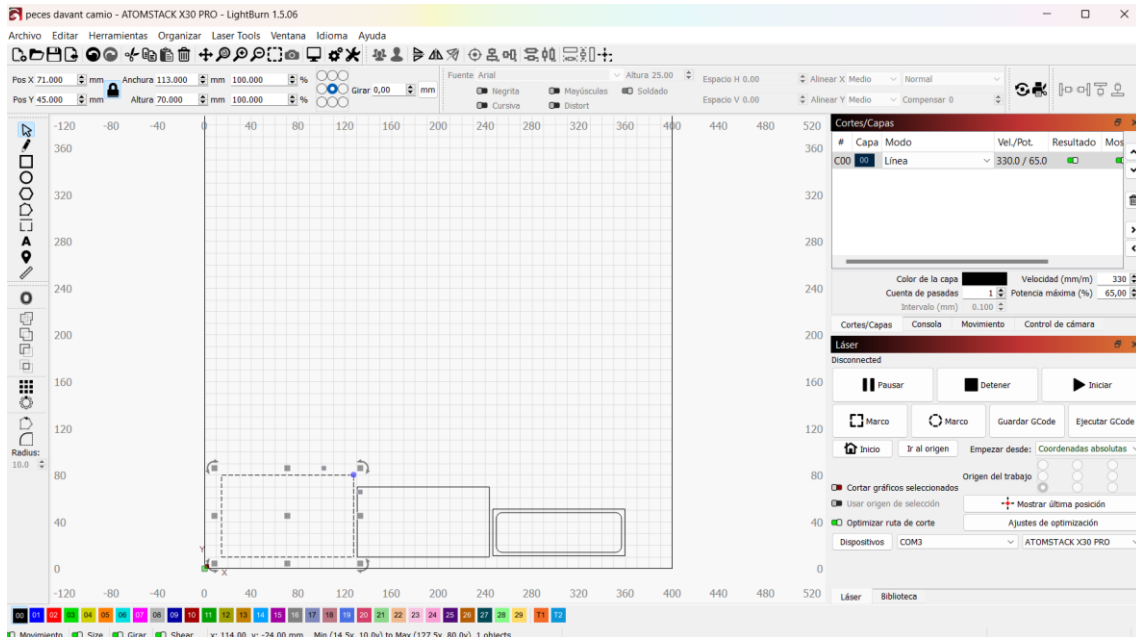
Si Variable missatge = " stop " ejecutar
  Variable posicio = 5
  bluetooth_de_la_placa Enviar " stop " Con salto de línea
  Parar servo servoRC11
  Parar servo servoRC12
  Parar servo servoRC21
  Parar servo servoRC22
```







Camió brossa



peces camió 113mm x 70 mm

Part superior 113 mm x 60 mm

Zona vidre 113 mm x 40 mm interior vidre 107 mm x 34 mm

Imprimir i plastificar:







app camio

Archivo Ver

connectar

- texto1
- filas1
- endavant
- columnas2
- esquerra
- stop
- dreta
- enrera
- imagen2
- columnas1
- connectar3
- desconnectar
- imagen1

+ Añadir no visible

placa_zum_core_2.01

+ Añadir recurso

camio brossa2

balxa (1)

Resolución: 480x320px

app camio

Archivo Ver

connectar

Columna 1

- Quando Botón connectar3 Clic
 - Conectar Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01
- Quando Botón desconnectar Clic
 - Desconectar Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01
- Quando Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje recibido
 - Poner Texto texto1 Texto como placa_zum_core_2.01 Mensaje recibido

Columna 2

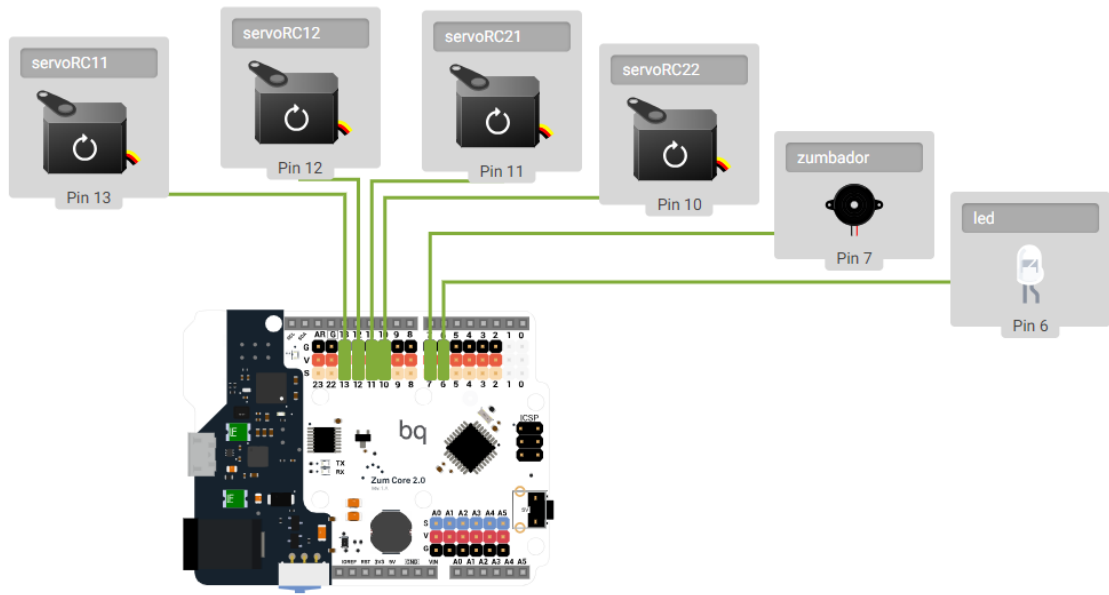
- Quando Botón endavant Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje endavant
- Quando Botón enrera Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje enrera
- Quando Botón dreta Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje dreta
- Quando Botón esquerra Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje esquerra
- Quando Botón stop Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje stop



So i llum

```
when Button1SO .Click
do
  call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values "so"

when Button1LLUM .Click
do
  call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values "llum"
```

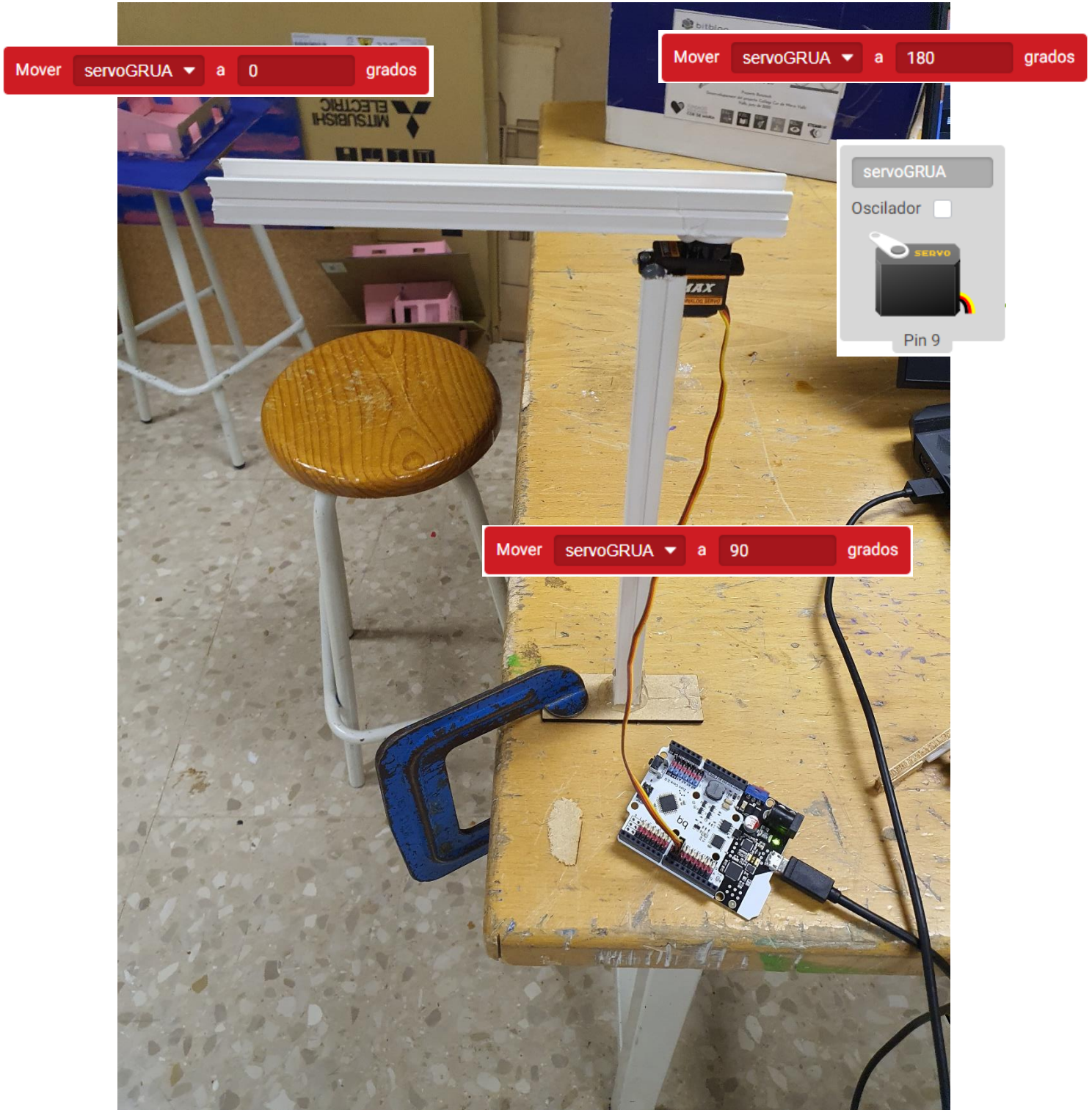


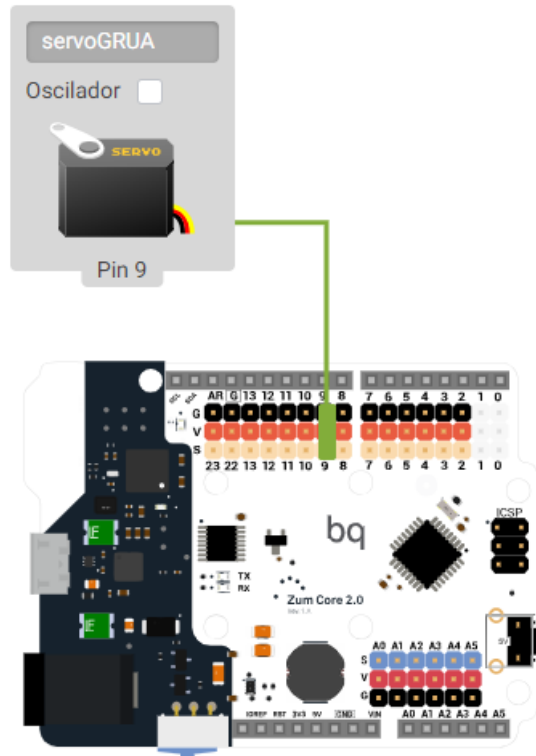
```
Si Variable missatge = " enrera " ejecutar
  bluetooth_de_la_placa Enviar " enrera " Con salto de línea
  Girar servo servoRC11 en sentido horario
  Girar servo servoRC12 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC21 en sentido antihorario
  Girar servo servoRC22 en sentido horario

Mientras Variable missatge = " enrera " ejecutar
  Encender el LED led
  Si bluetooth_de_la_placa recibir != " " ejecutar
    Apagar el LED led
    Variable missatge = bluetooth_de_la_placa recibir
  Esperar 100 ms
  Apagar el LED led
  Si bluetooth_de_la_placa recibir != " " ejecutar
    Variable missatge = bluetooth_de_la_placa recibir
  Esperar 100 ms
```



Grua





Mover servoGRUA a 180 grados

Esperar 2000 ms

Mover servoGRUA a 90 grados

Esperar 2000 ms

Mover servoGRUA a 0 grados

Esperar 2000 ms

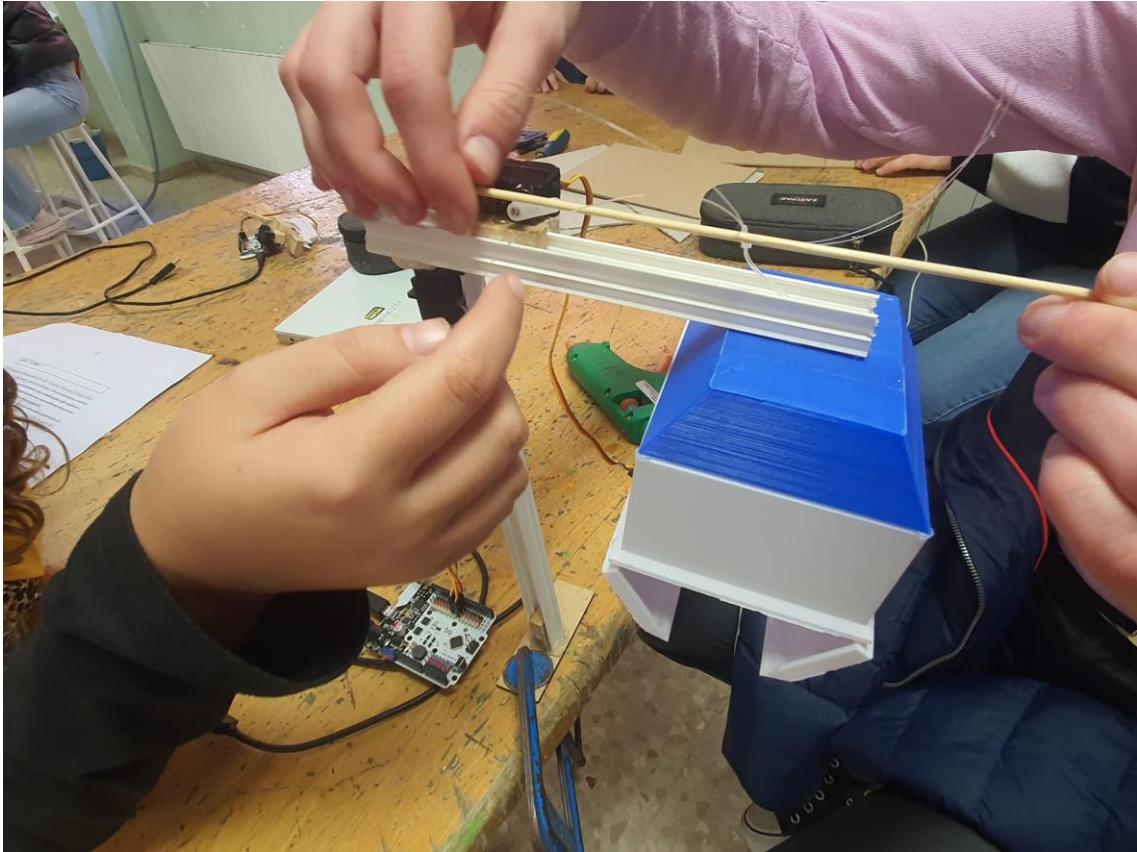
Mover servoGRUA a 90 grados

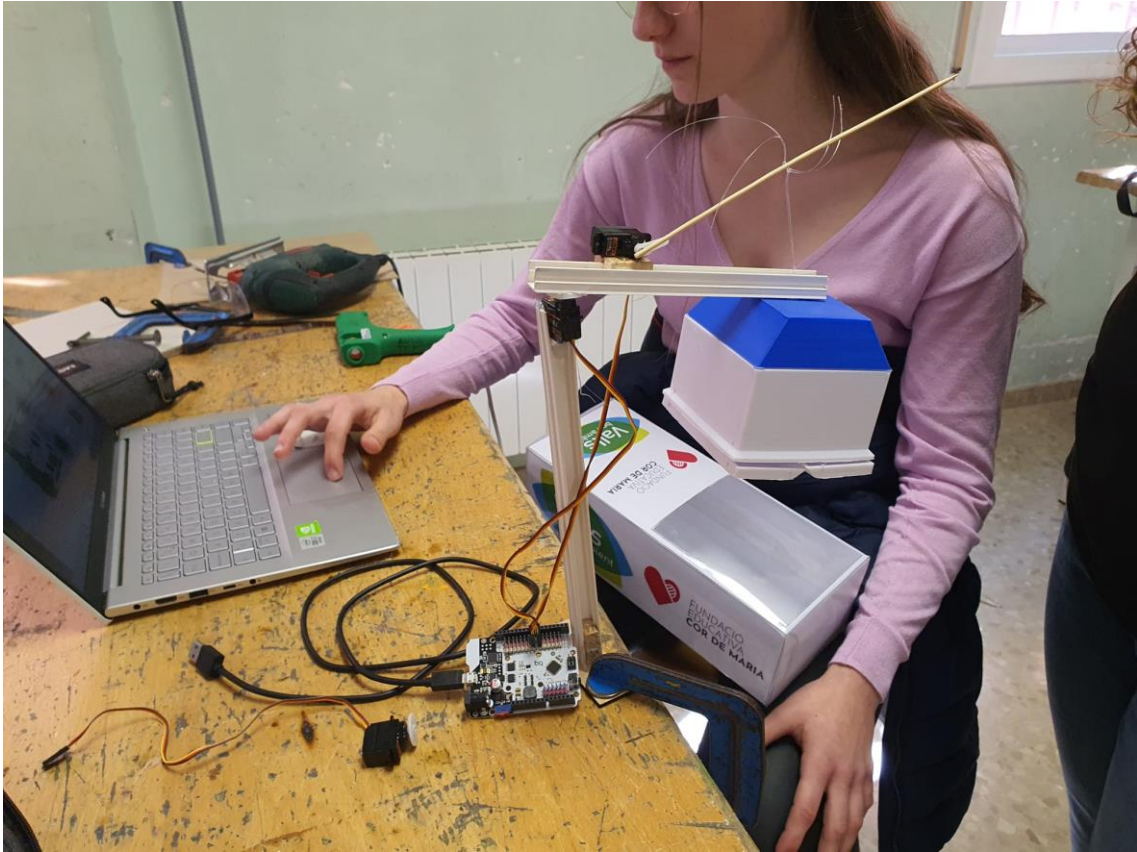
Esperar 2000 ms




Servo comportes contenidor (pin 8)







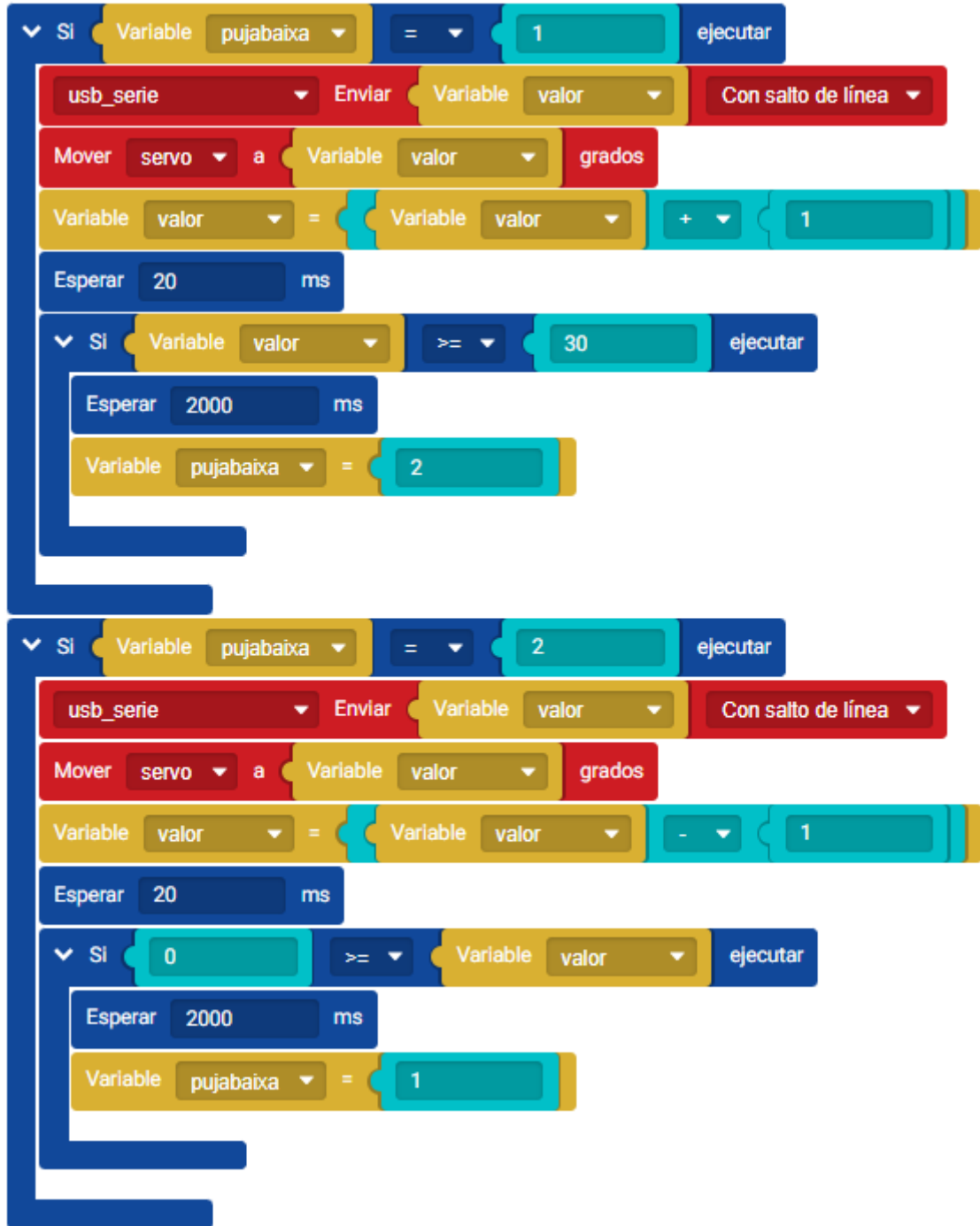
 *puja baixa comportes brossa previ0*

▼ Variables globales y funciones

Variables funcion1 +

Declarar variable pujabaixa = 1

Declarar variable valor = 0





Rotació de 0 a 90 i de 90 a 0 sense pujar i baixar comportes

▼ Variables globales y funciones

Variables	funcion1	+
-----------	----------	---

Declarar variable pujabaixa = 0

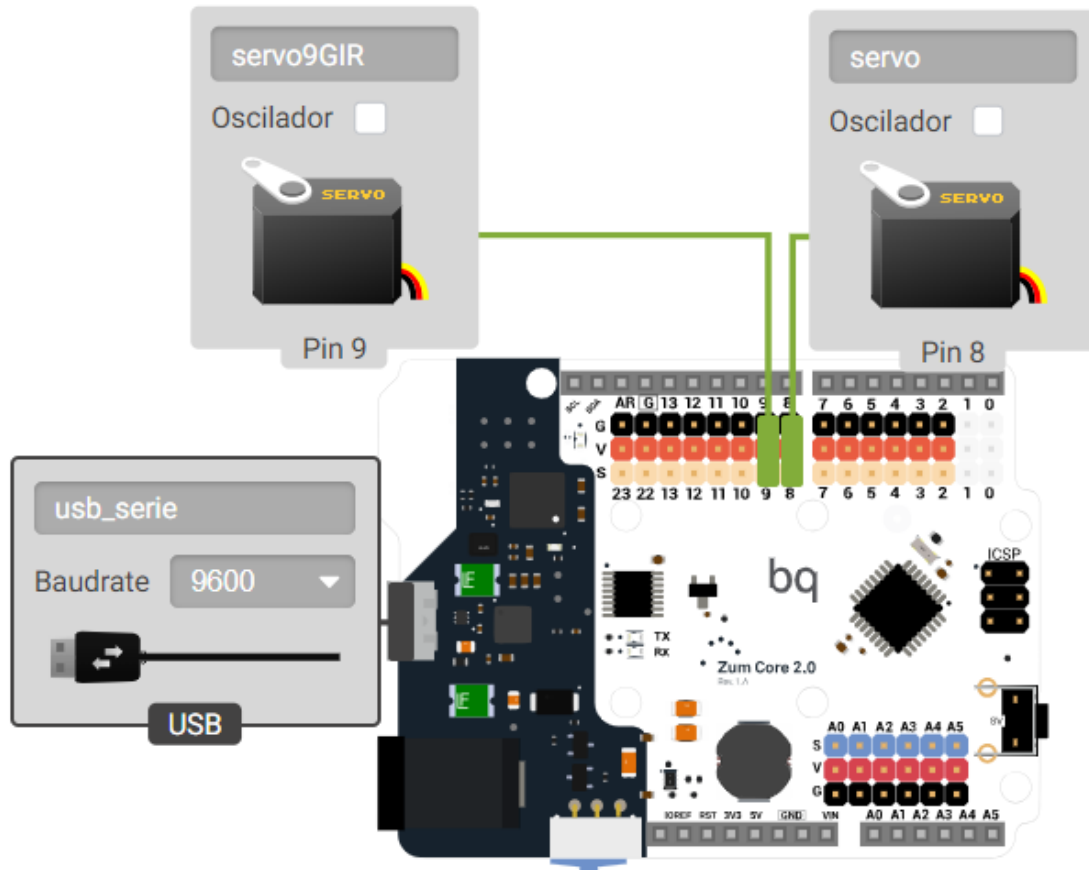
Declarar variable valor = 0

Declarar variable posicioGir = 0

Declarar variable gir = 90

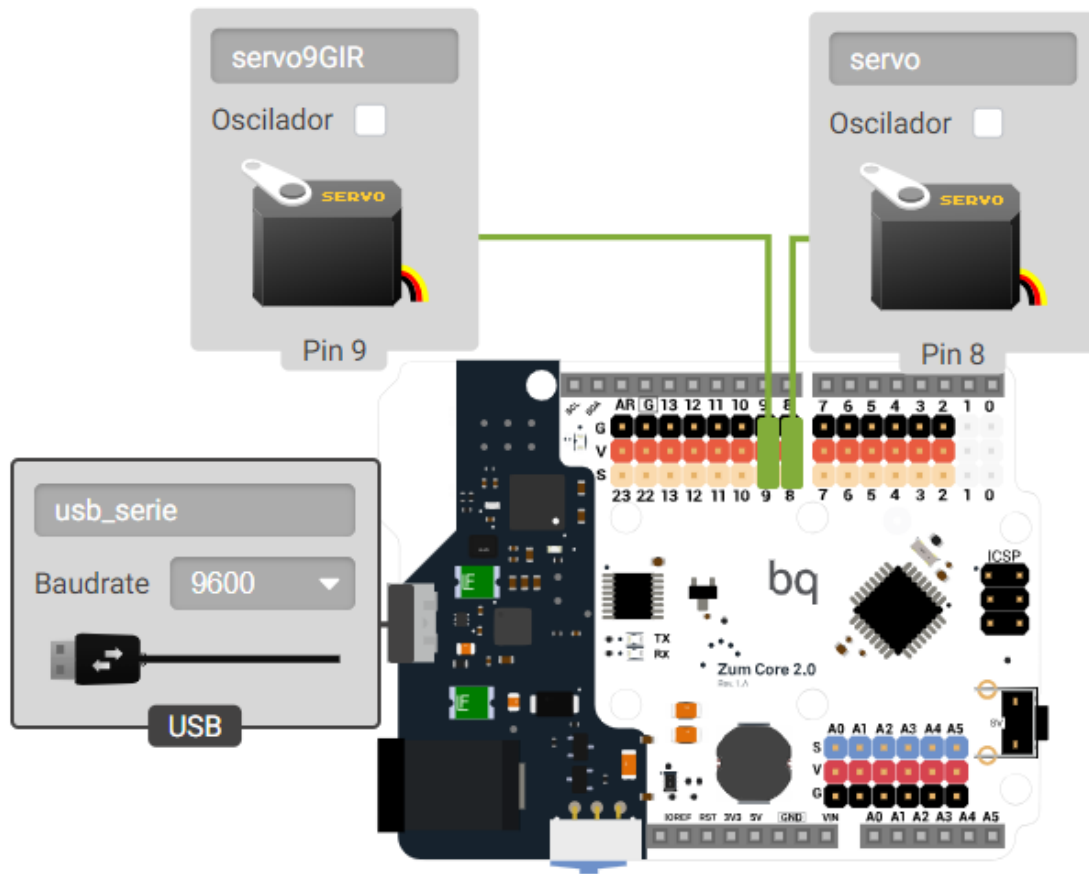
```

▼ SI Variable gir = 0 ejecutar
  ▼ SI Variable posicioGir >= 1 ejecutar
    Variable posicioGir = Variable posicioGir - 3
    usb_serie Enviar Variable posicioGir Con salto de línea
    Mover servo9GIR a Variable posicioGir grados
    Esperar 50 ms
    ▼ SI 0 >= Variable posicioGir ejecutar
      Esperar 2000 ms
      Variable gir = 90
  SI Variable gir = 90 ejecutar
    ▼ SI Variable posicioGir <= 90 ejecutar
      Variable posicioGir = Variable posicioGir + 3
      usb_serie Enviar Variable posicioGir Con salto de línea
      Mover servo9GIR a Variable posicioGir grados
      Esperar 50 ms
      ▼ SI 90 <= Variable posicioGir ejecutar
        Esperar 2000 ms
        Variable gir = 0
  
```





Grua 0 a 90 i pujar i baixar comportes. Control sense mòbil o tauleta



▼ Variables globales y funciones

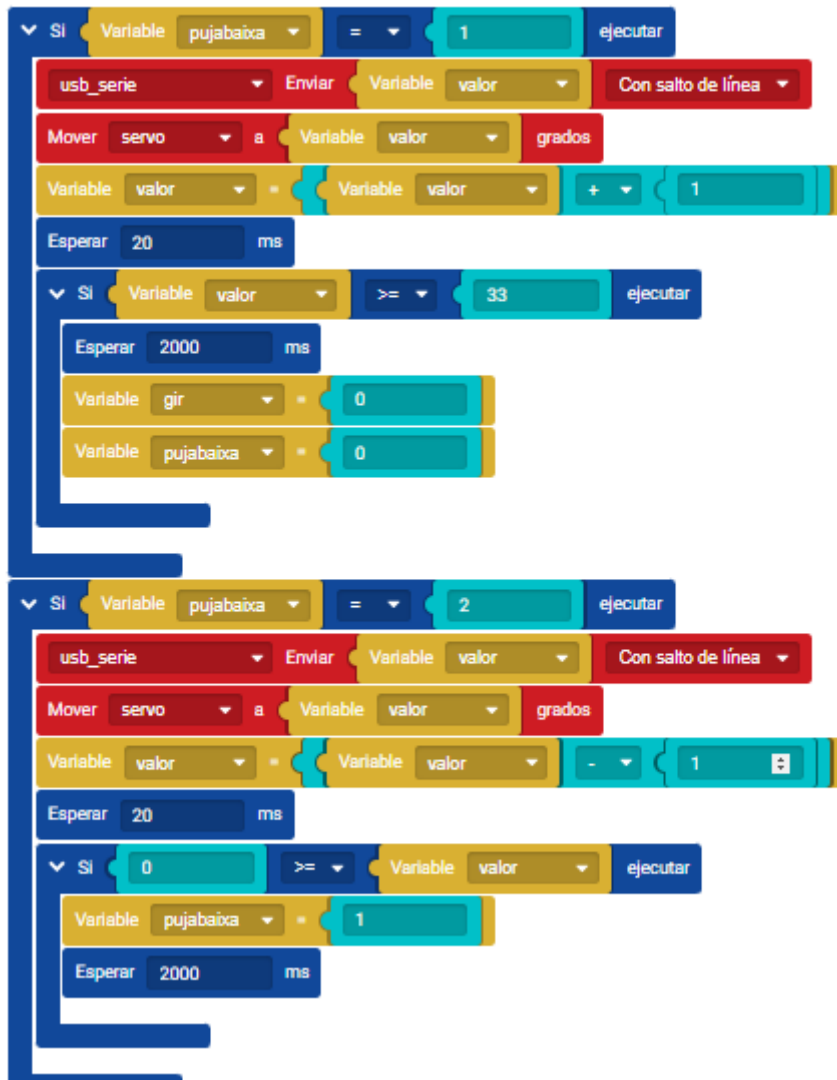
Variables	funcion1	+
Declarar variable	pujabalxa	= 0
Declarar variable	valor	= 0
Declarar variable	posicioGir	= 0
Declarar variable	gir	= 90

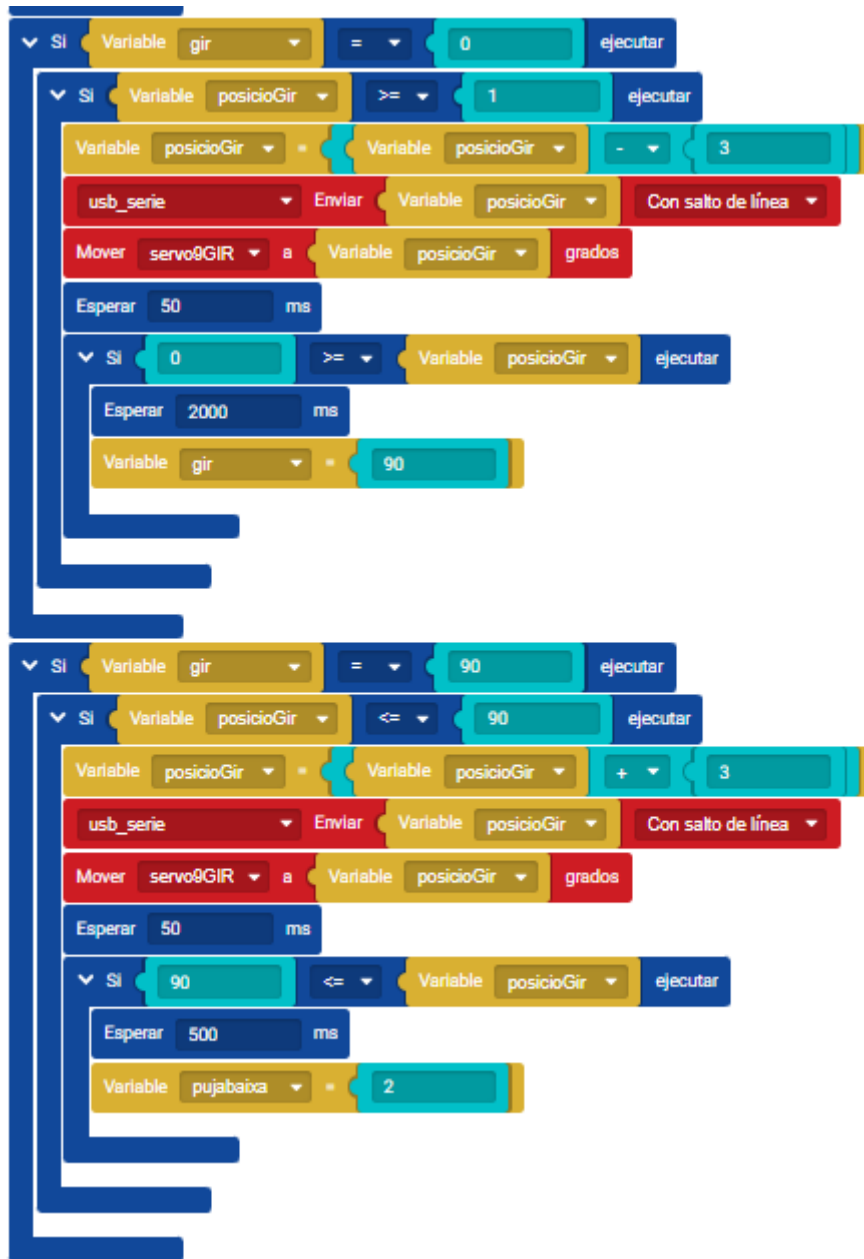
▼ Instrucciones iniciales (Setup)

Mover	servo	a	30	grados
Mover	servo9GIR	a	0	grados



▼ Bucle principal (Loop)

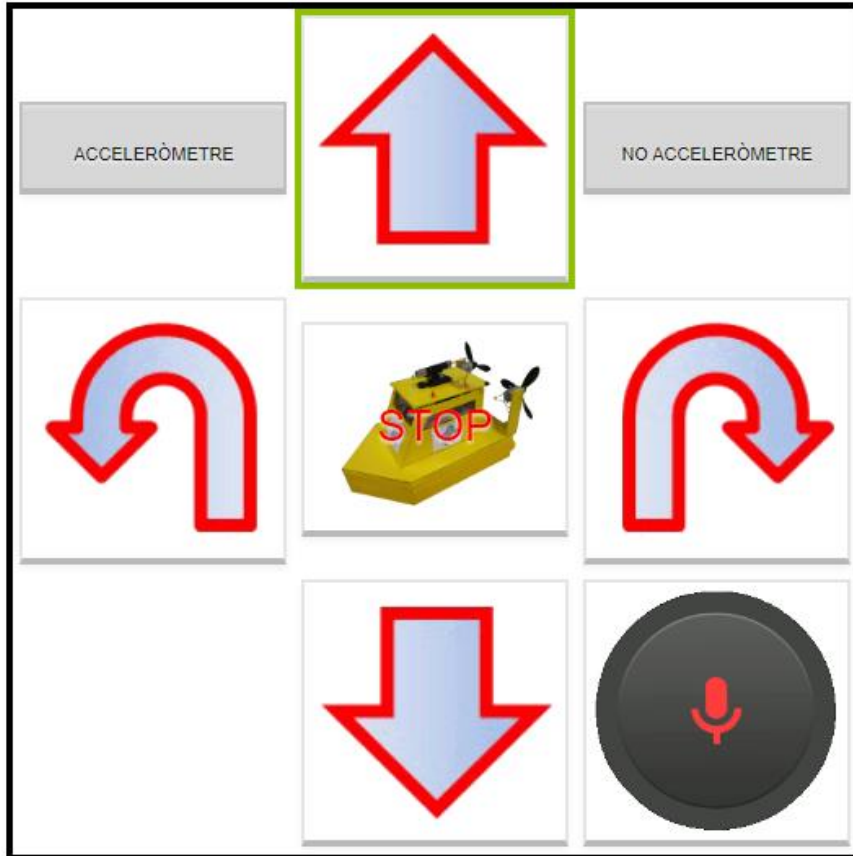








VAIXELL



Reconeixement de veu

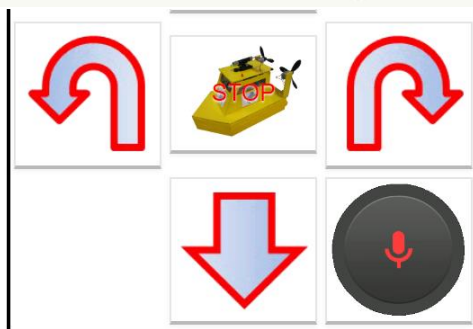




[-] TableArrangement1

- B
- D
- F
- H
- STOP
- Accelerometre
- NoAccelerometre
- VEU

Veuetiqueta



Reconeixement de veu

LÀSER CANÓ SO LLUM **TANCAR**



[-] Veuetiqueta

[-] HorizontalArrangement1

- I
- G
- A
- C
- TANCAR
- Button2
- BluetoothClient1
- AccelerometerSensor1
- SpeechRecognizer1



Non-visible components



BluetoothClient1

AccelerometerSensor1

SpeechRecognizer1

```

when AccelerometerSensor1 AccelerationChanged
  yAccel = yAccel + aAccel
do
  if AccelerometerSensor1 Available and BluetoothClient1 IsConnected
  then
    if AccelerometerSensor1 YAccel < 0
    then call BluetoothClient1 SendText text "D"
    if AccelerometerSensor1 YAccel < 0
    then call BluetoothClient1 SendText text "D"
    if AccelerometerSensor1 XAccel < 0
    then call BluetoothClient1 SendText text "L"
    if AccelerometerSensor1 XAccel > 0
    then call BluetoothClient1 SendText text "R"
    if AccelerometerSensor1 XAccel < 0 and AccelerometerSensor1 XAccel > 0 and AccelerometerSensor1 YAccel < 0 and AccelerometerSensor1 YAccel < 0
    then call BluetoothClient1 SendText text "C"
  
```



```
when Accelerometre .Click
do
  if BluetoothClient1 . Enabled
  then set AccelerometerSensor1 . Enabled to true

when NoAccelerometre .Click
do
  if NoAccelerometre . Enabled
  then set AccelerometerSensor1 . Enabled to false

when SpeechRecognizer1 .BeforeGettingText
do set VeuEtiqueta . Text to VeuEtiqueta . Text

do set Button1 . Visible to

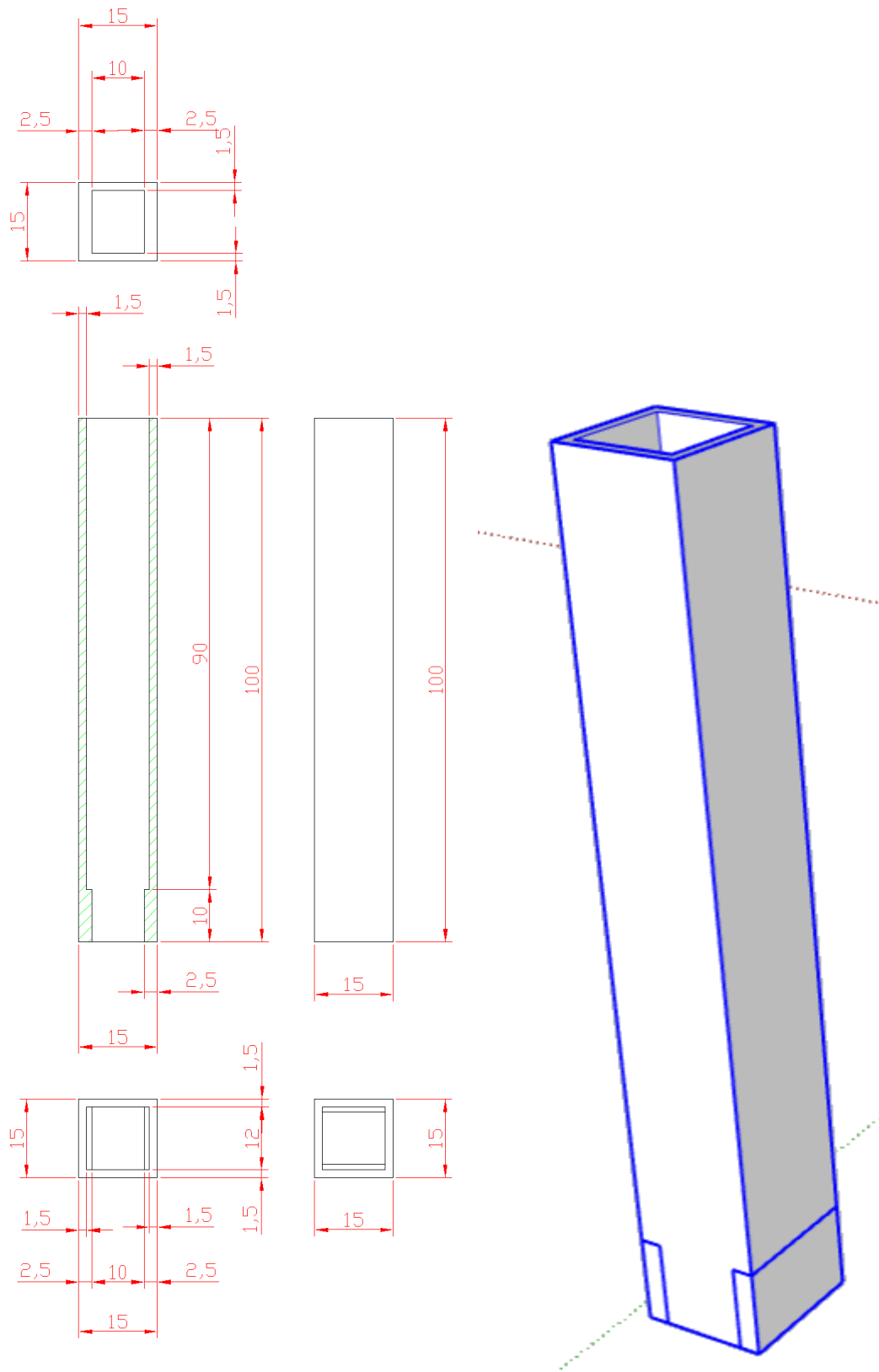
when SpeechRecognizer1 .AfterGettingText
result partial
do
  set VeuEtiqueta . Text to SpeechRecognizer1 . Result
  if VeuEtiqueta . Text = "endavant" and BluetoothClient1 . Available
  then call BluetoothClient1 .SendText
    text "b"
  if VeuEtiqueta . Text = "endarrere" and BluetoothClient1 . Available
  then call BluetoothClient1 .SendText
    text "h"
  if VeuEtiqueta . Text = "dreta" and BluetoothClient1 . Available
  then call BluetoothClient1 .SendText
    text "f"
  if VeuEtiqueta . Text = "esquerra" and BluetoothClient1 . Available
  then call BluetoothClient1 .SendText
    text "d"

when Button2 .Click
do set Button1 . Visible to
```



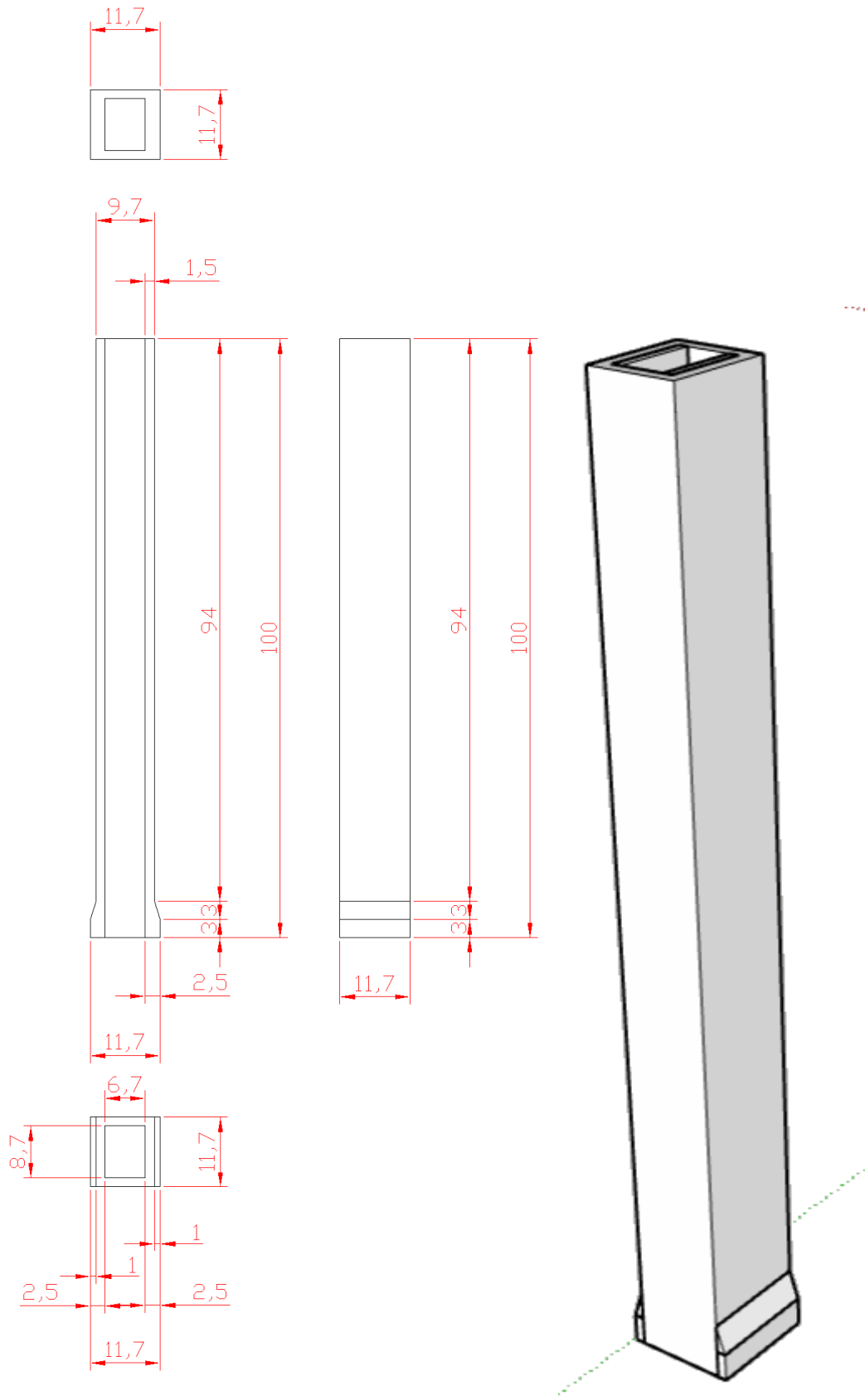
Grua telescòpica part horitzontal superior 3 trams

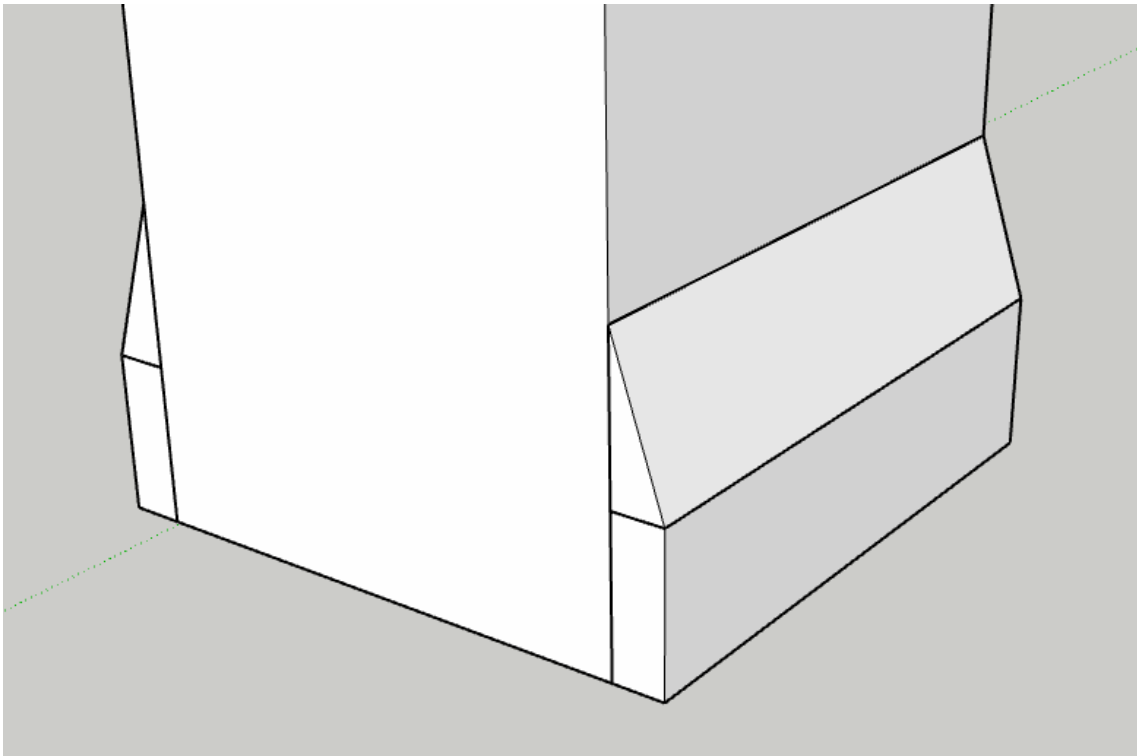
Peça 1 horitzontal gran



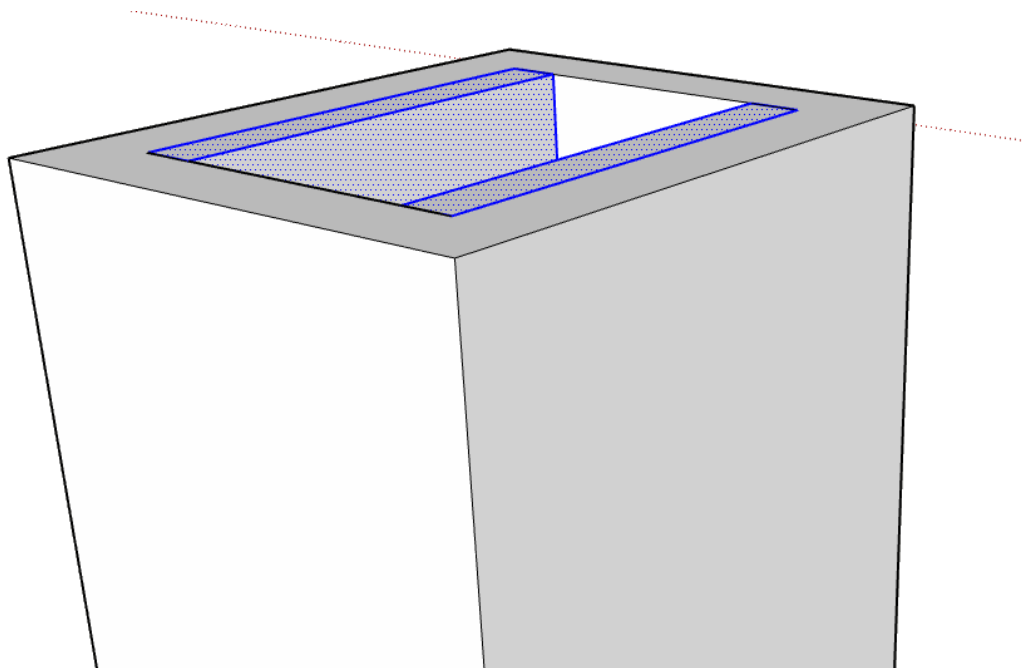


Peça 2 horizontal mitjana

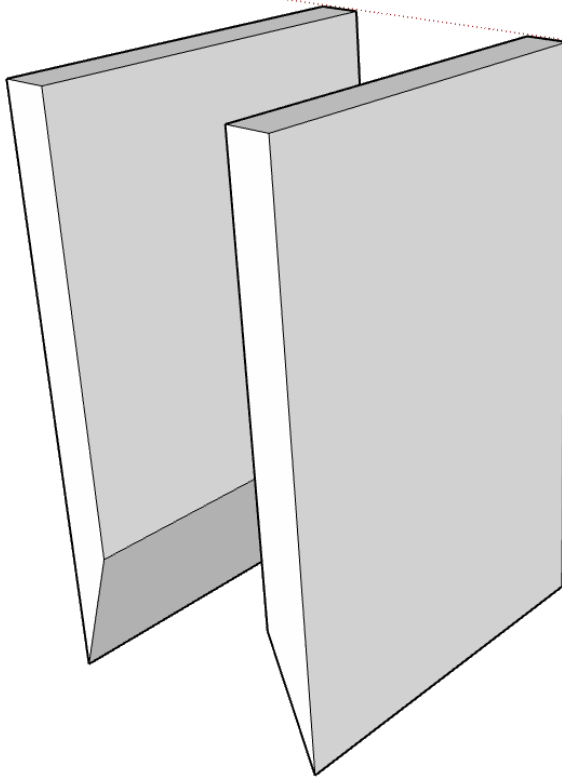




Gruix 1 mm amunt 6mm i 3mm

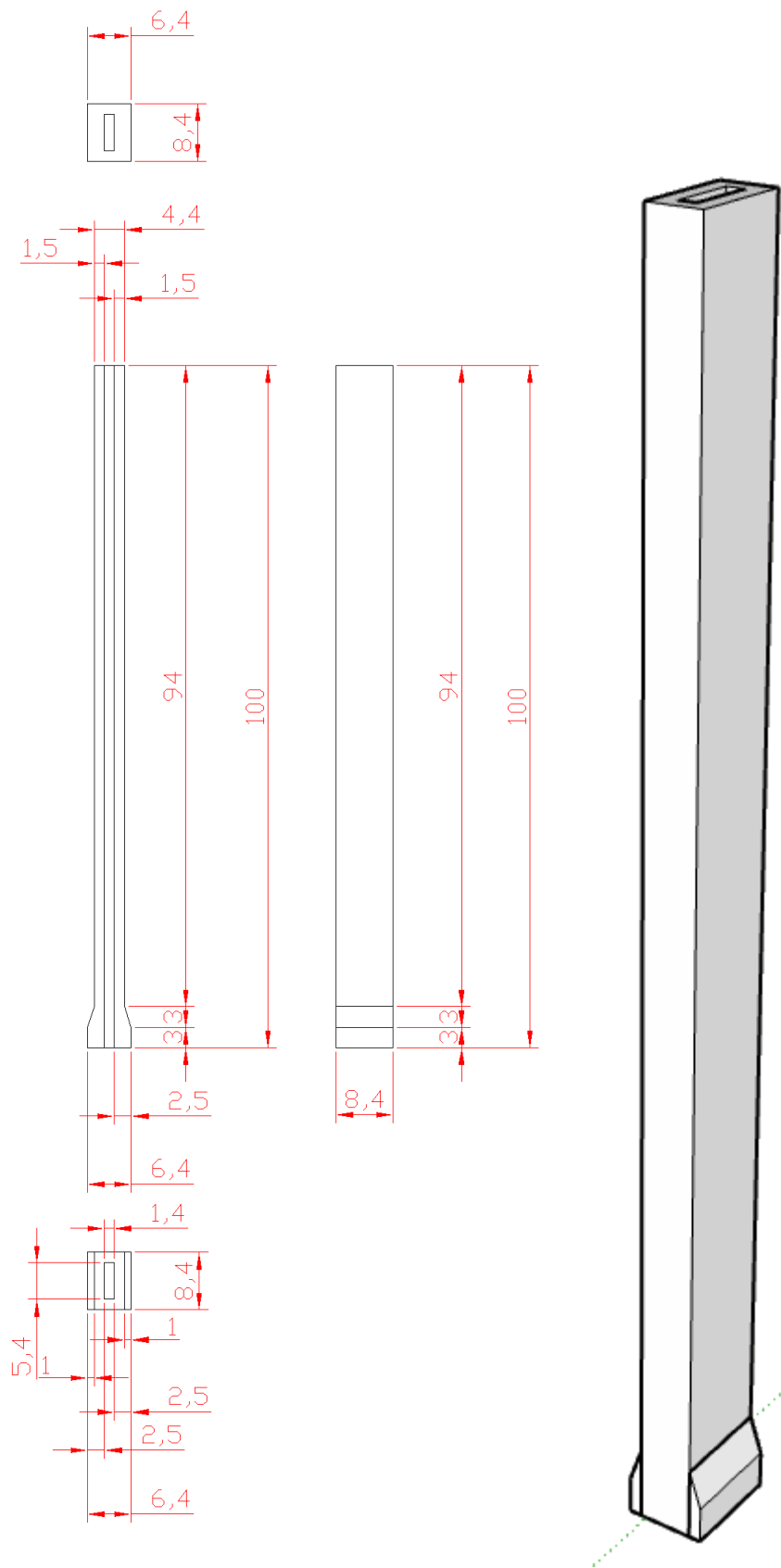


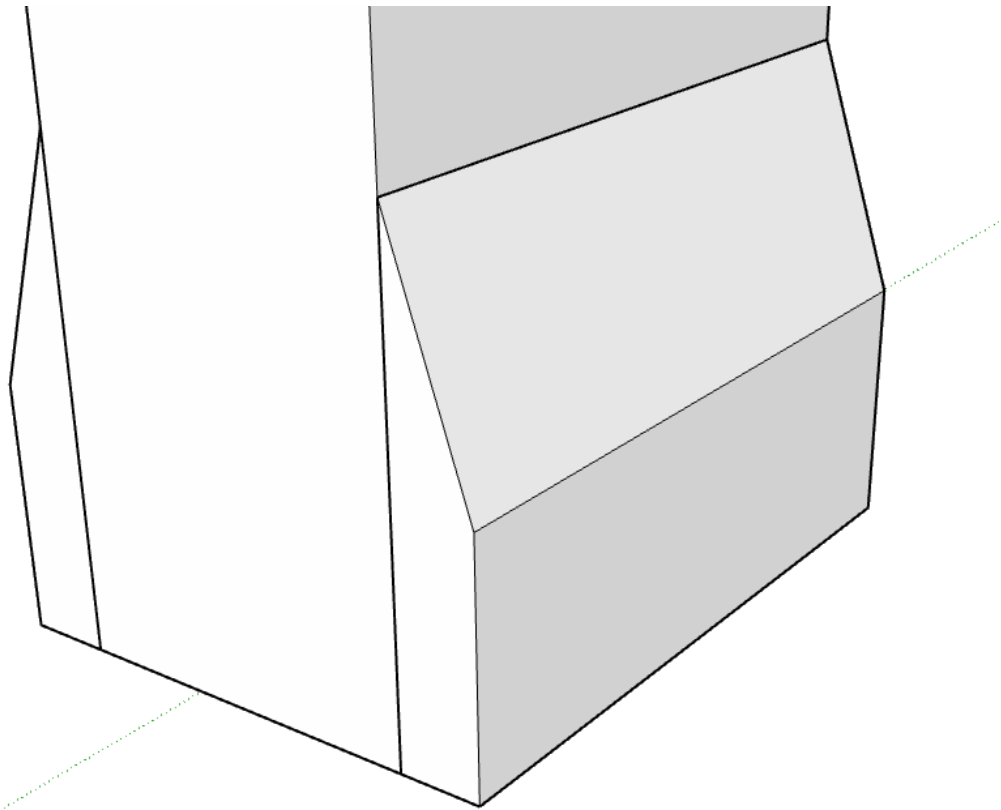
Cap avall 10mm i 13 mm gruix 1 mm



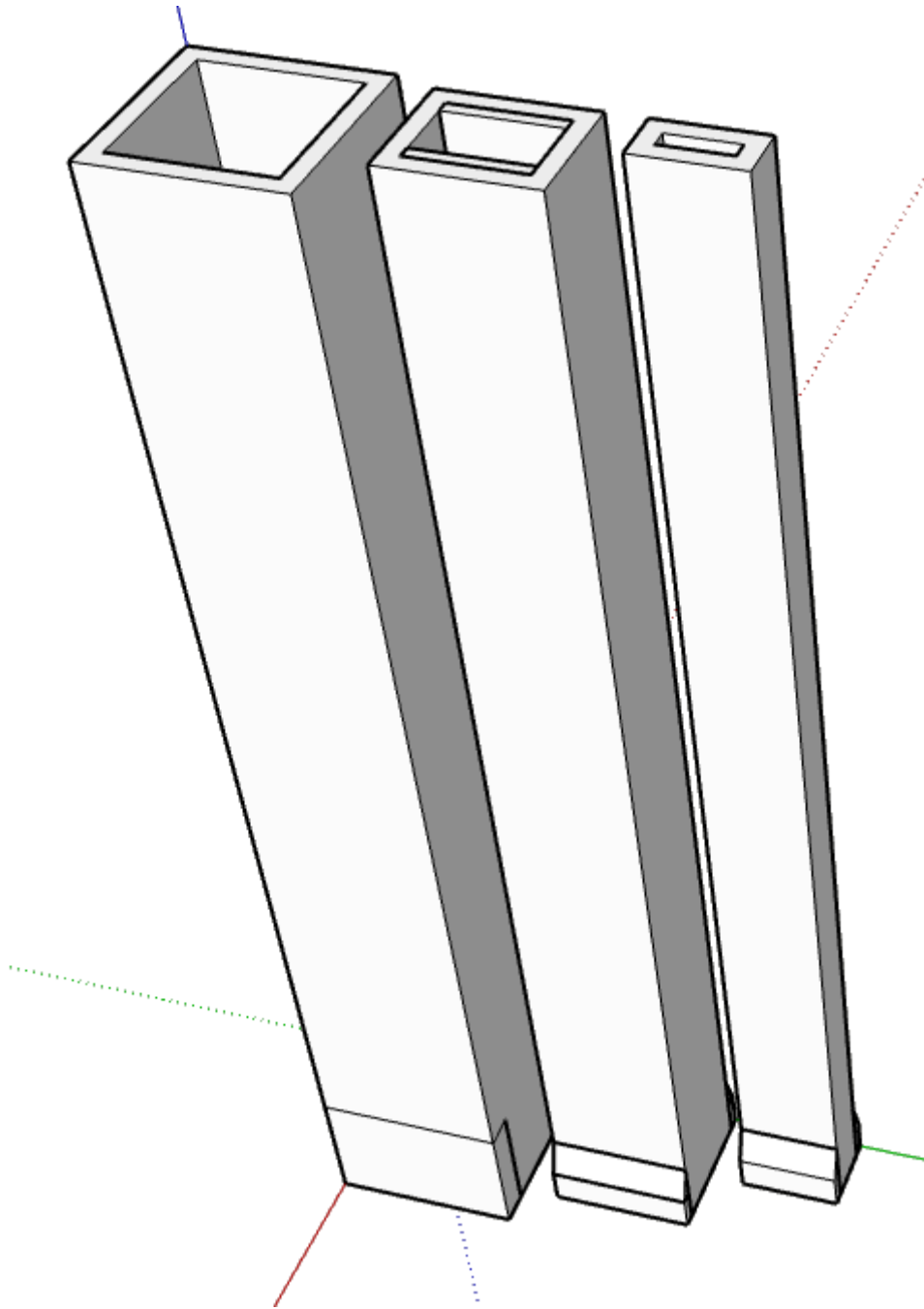


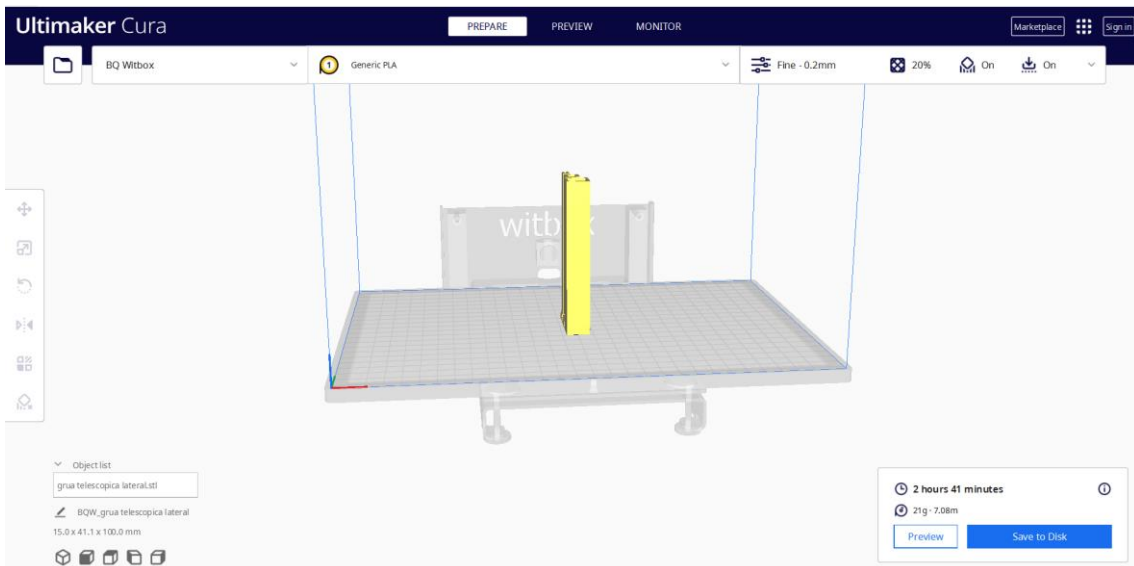
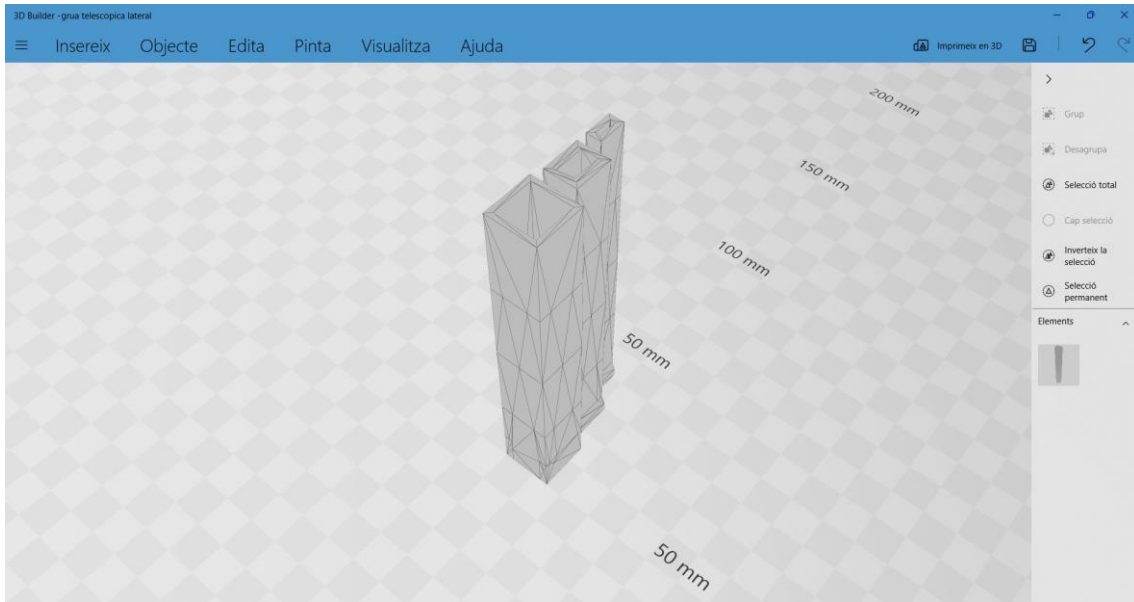
Peça 3 horizontal petita





Gruix 1 mm amunt 6mm i 3mm





grua telescopica lateral.stl

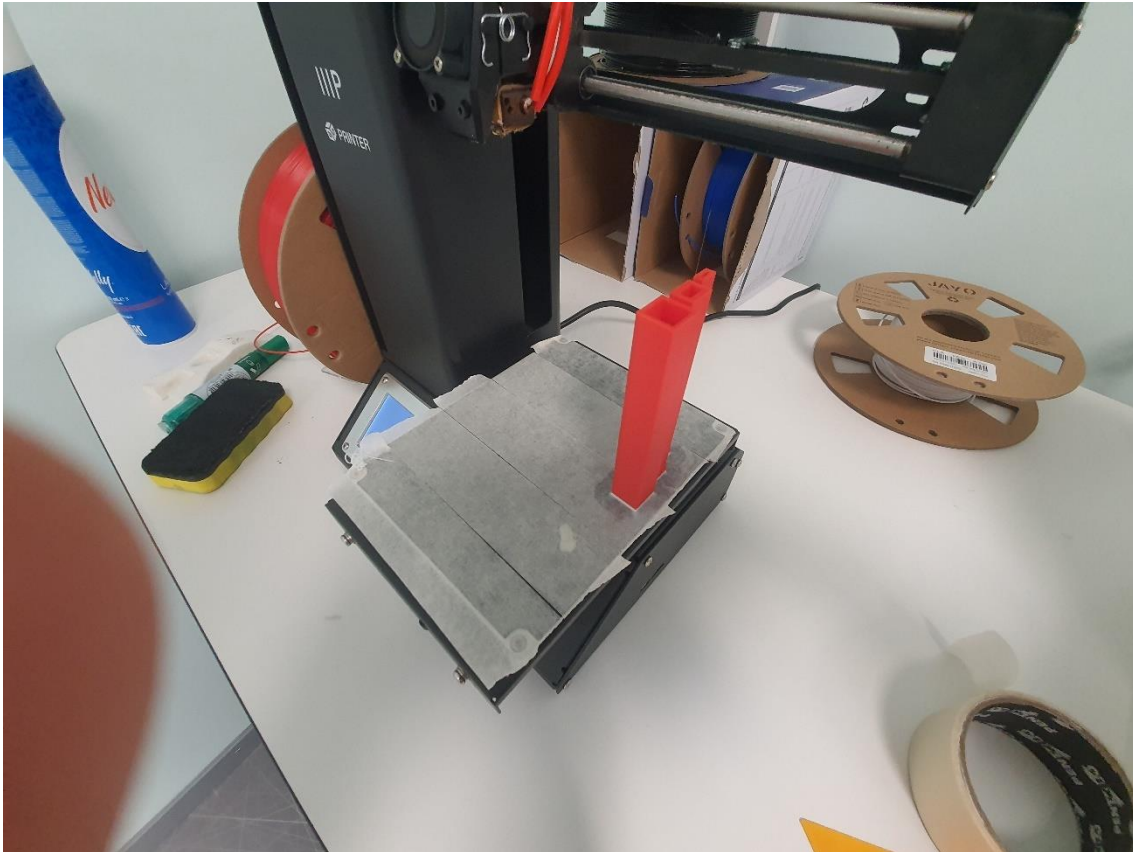


File Saved

Saved to C:/DADES/0 imprimir 3D/grua camio brossa/BQW_grua telescopica lateral.gcode

grua telescopica lateral

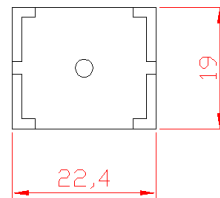
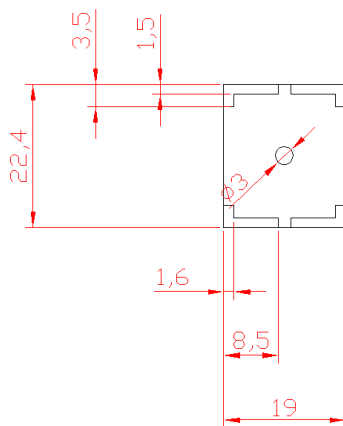
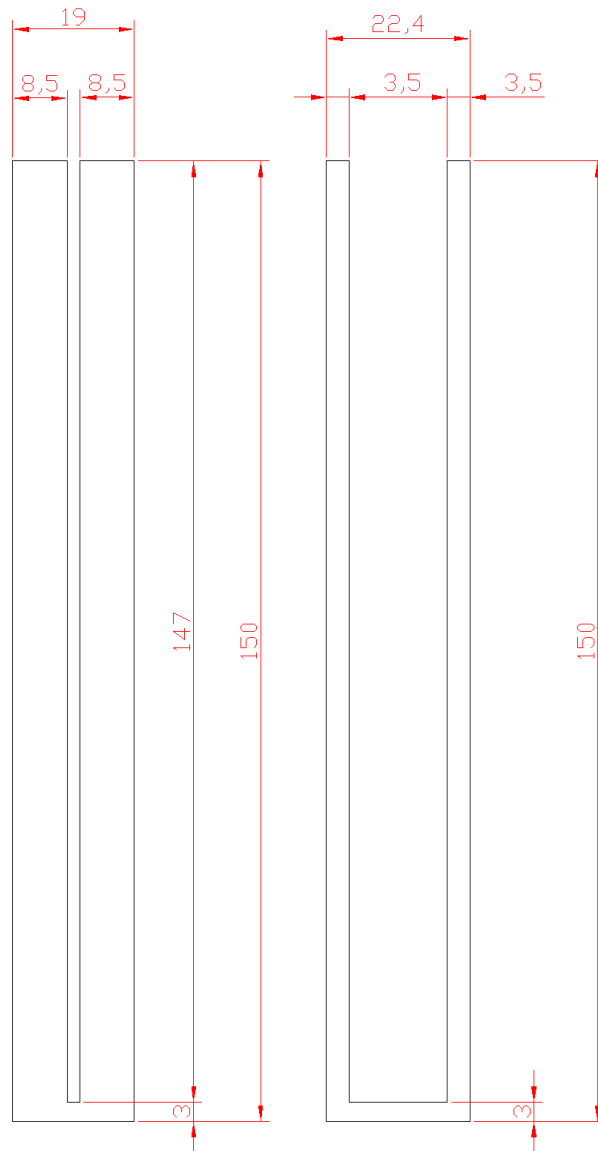
Imprimir 3D PLA vermell





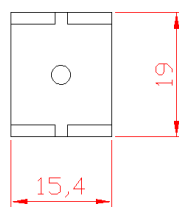
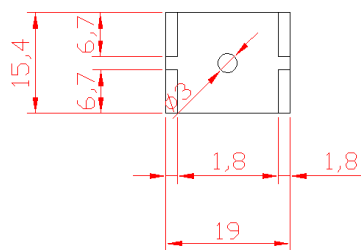
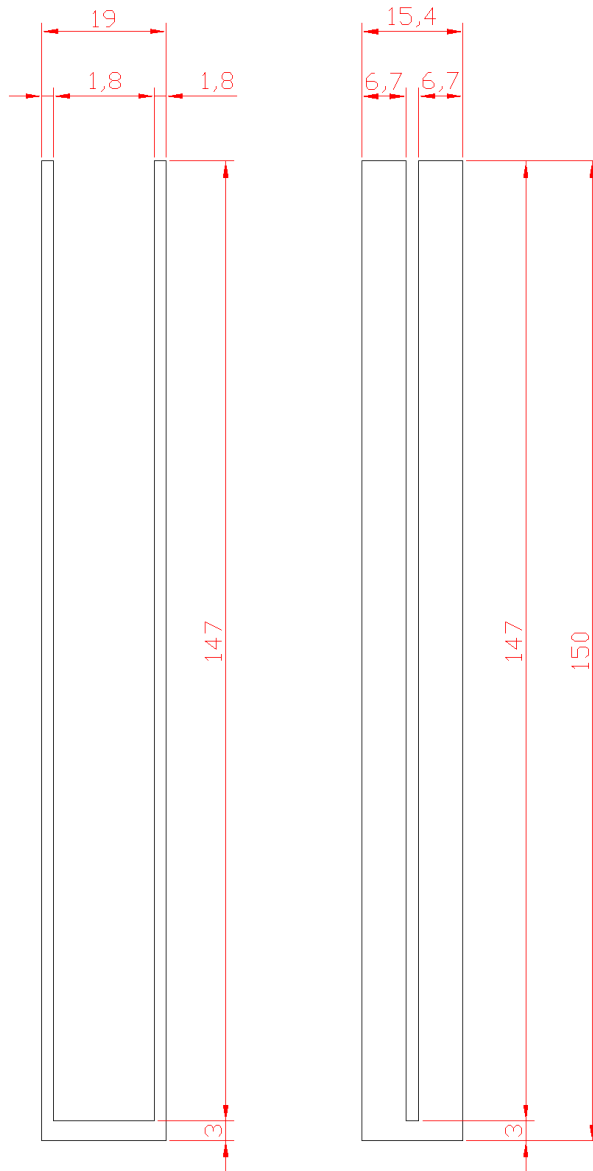
Grua telescòpica part superior 3 trams

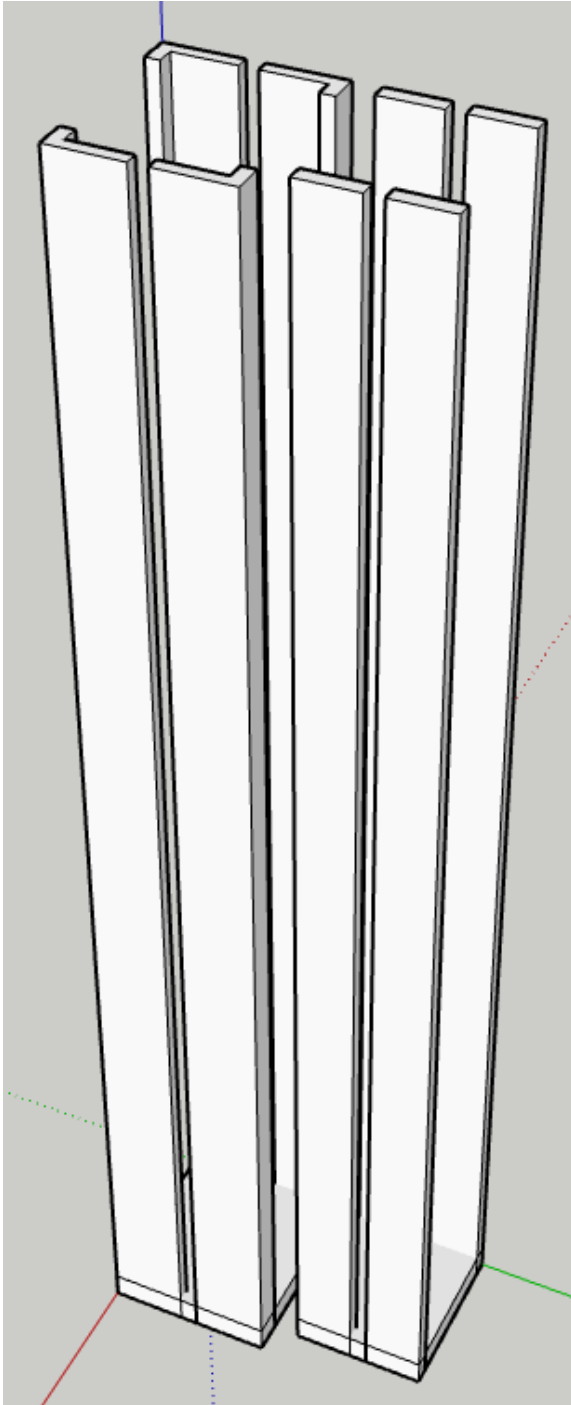
Peça 1 vertical

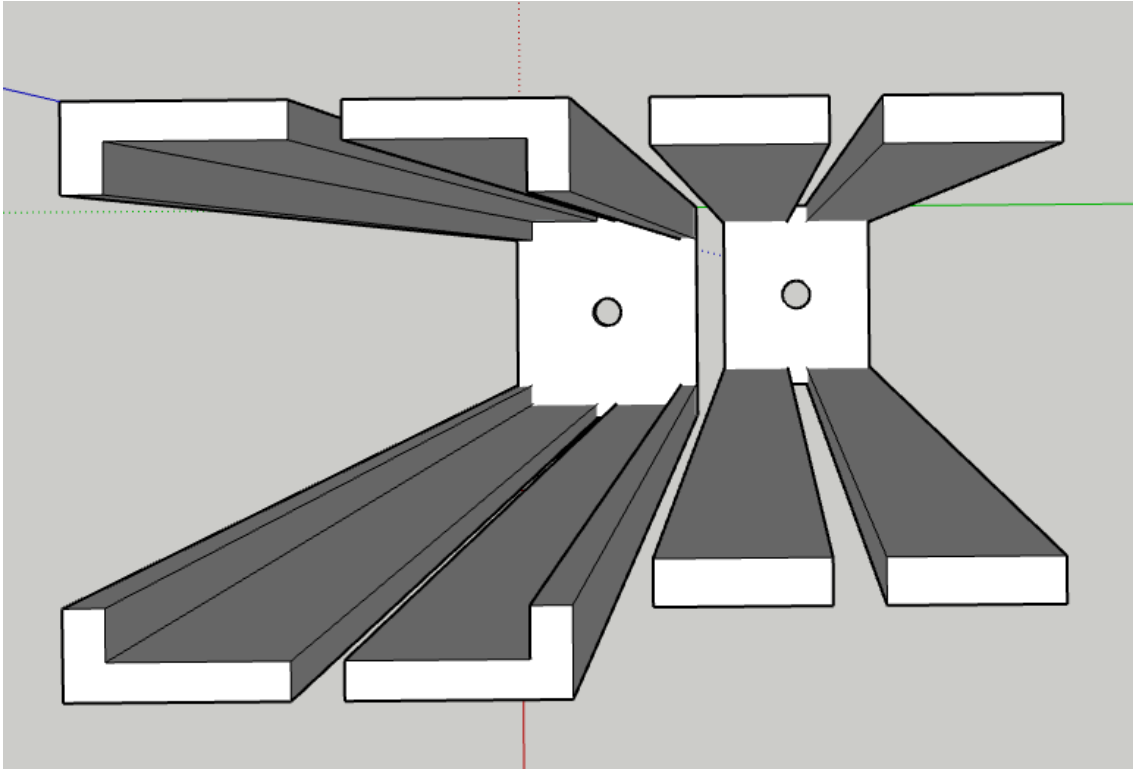




Peça 2 vertical



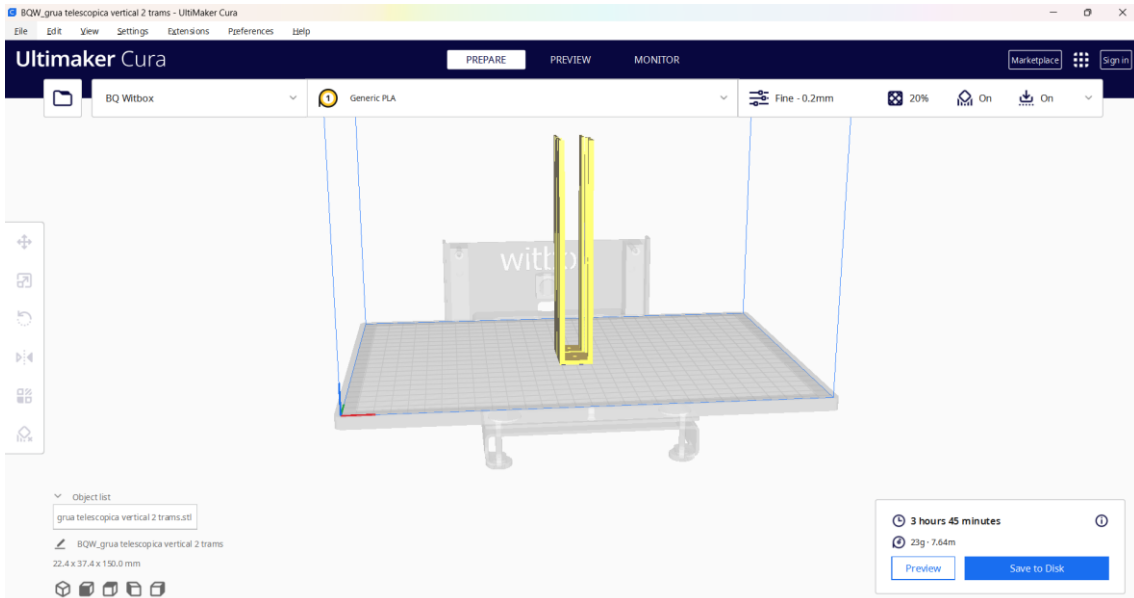
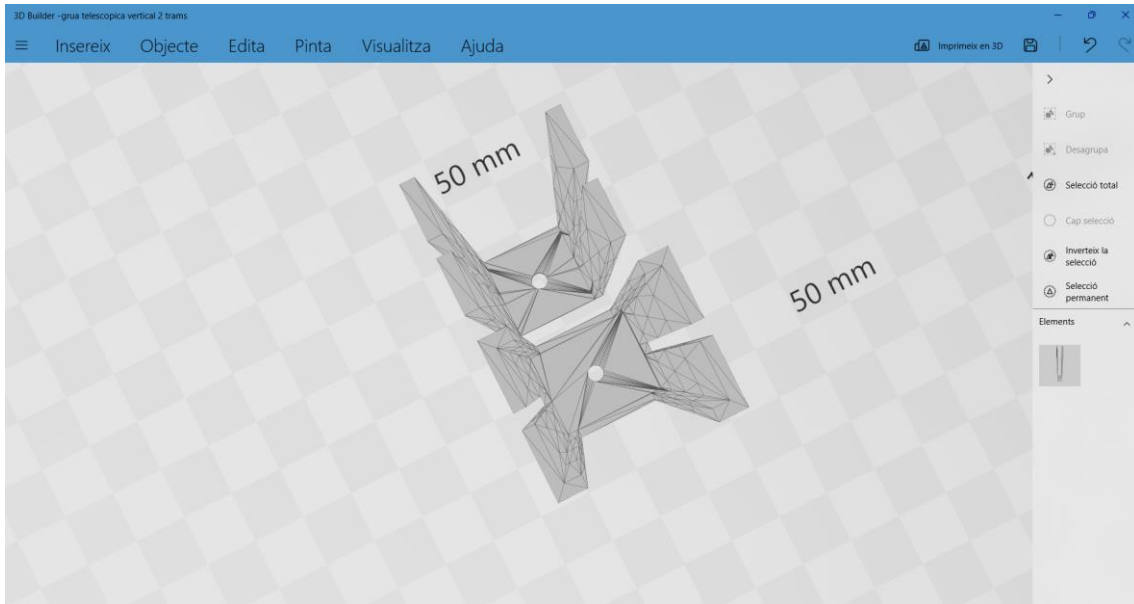




grua telescopica vertical 2 trams.stl



Camió brossa

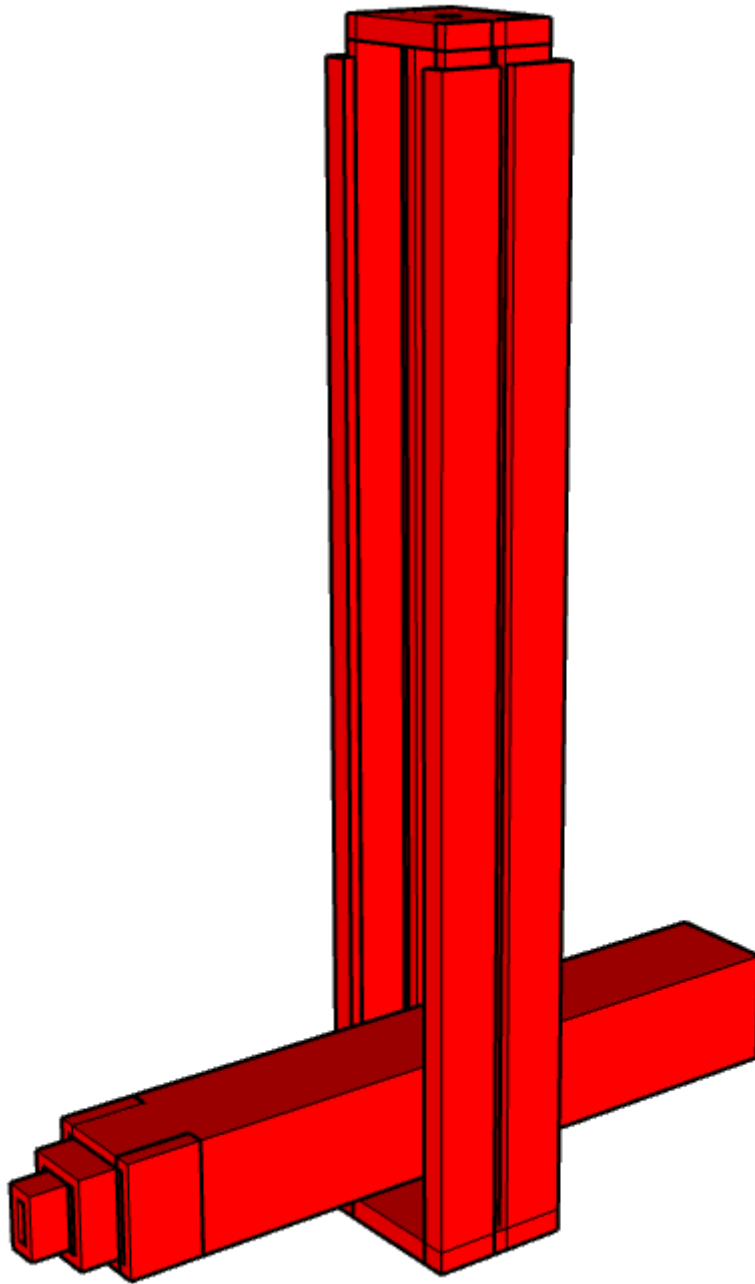


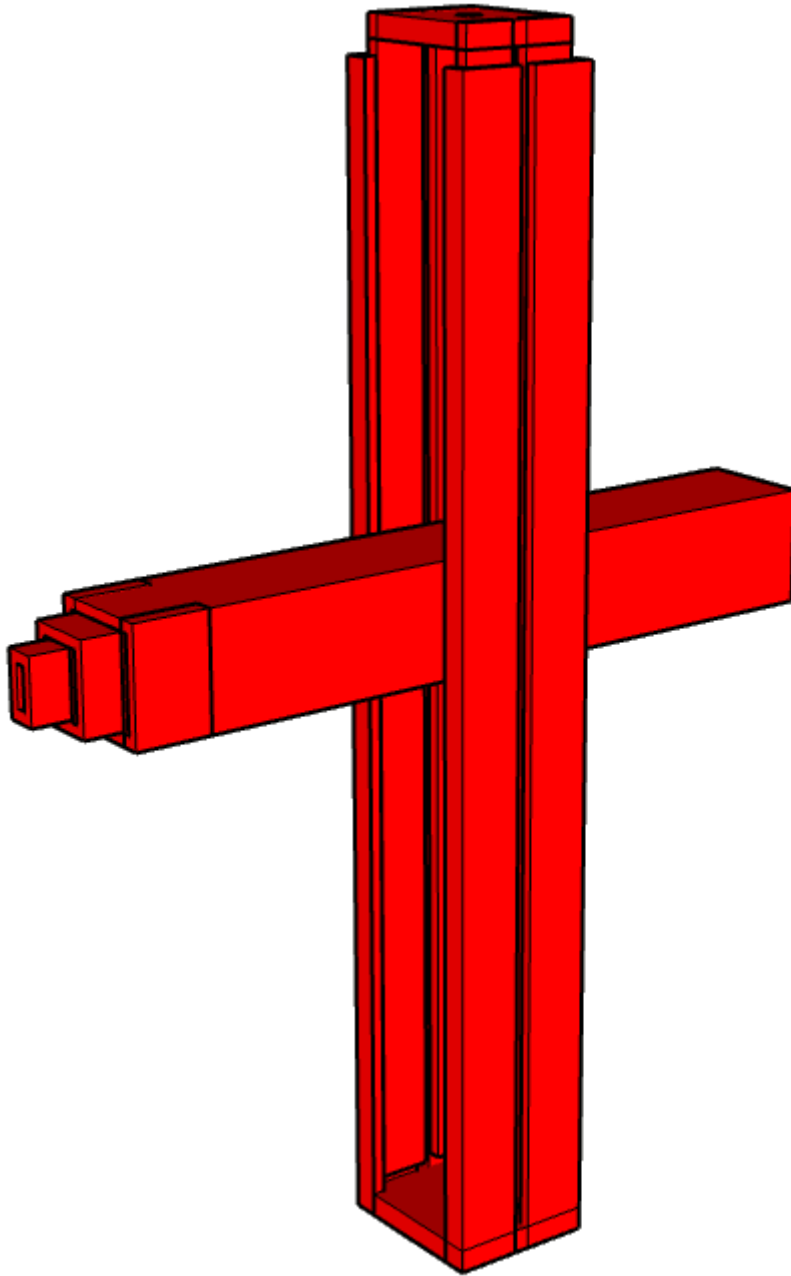
 **File Saved**

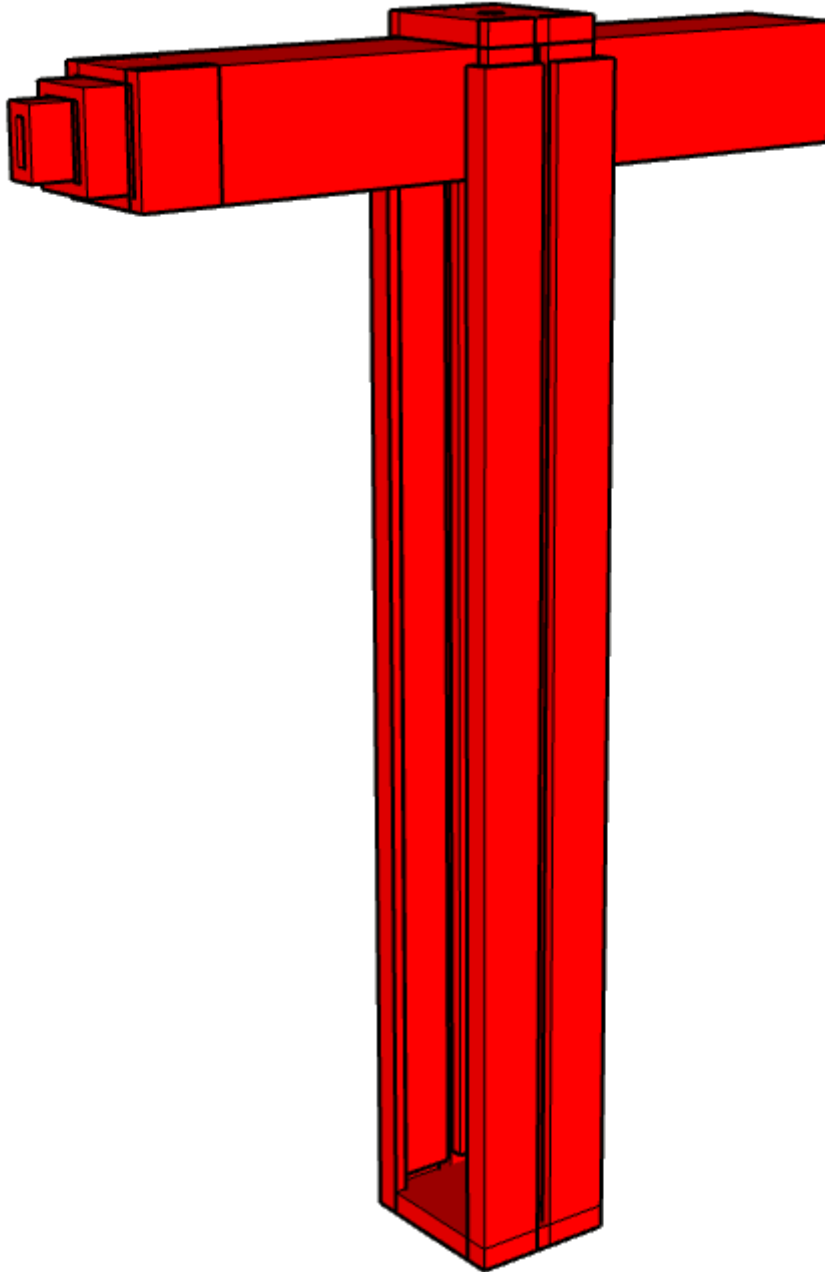
Saved to C:/DADES/0 imprimir 3D/grua camio brossa/BQW_grua telescopica vertical 2 trams.gcode

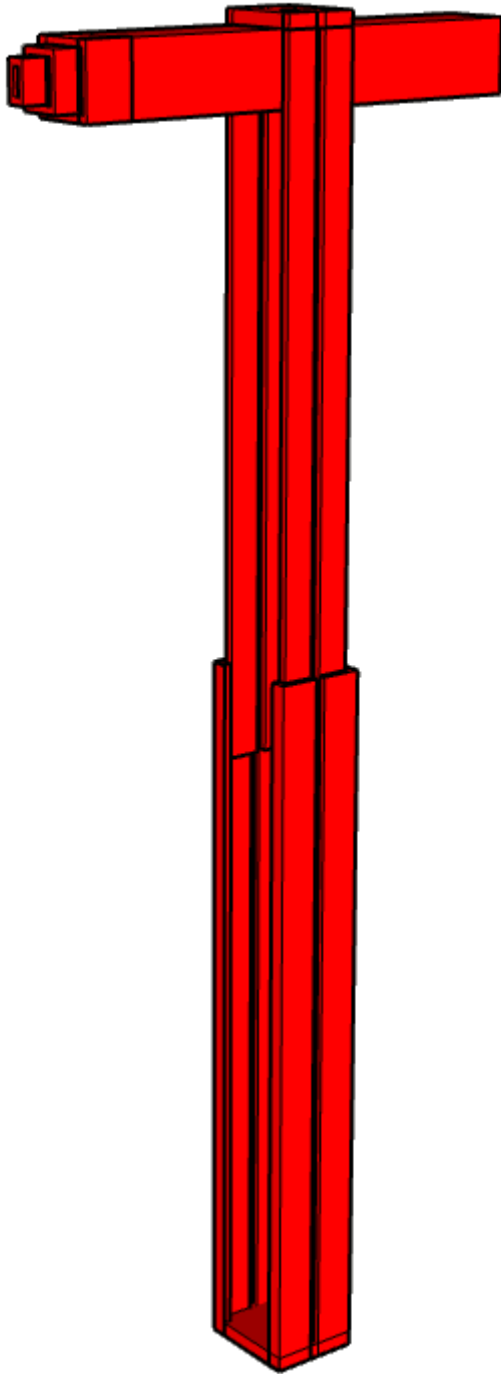


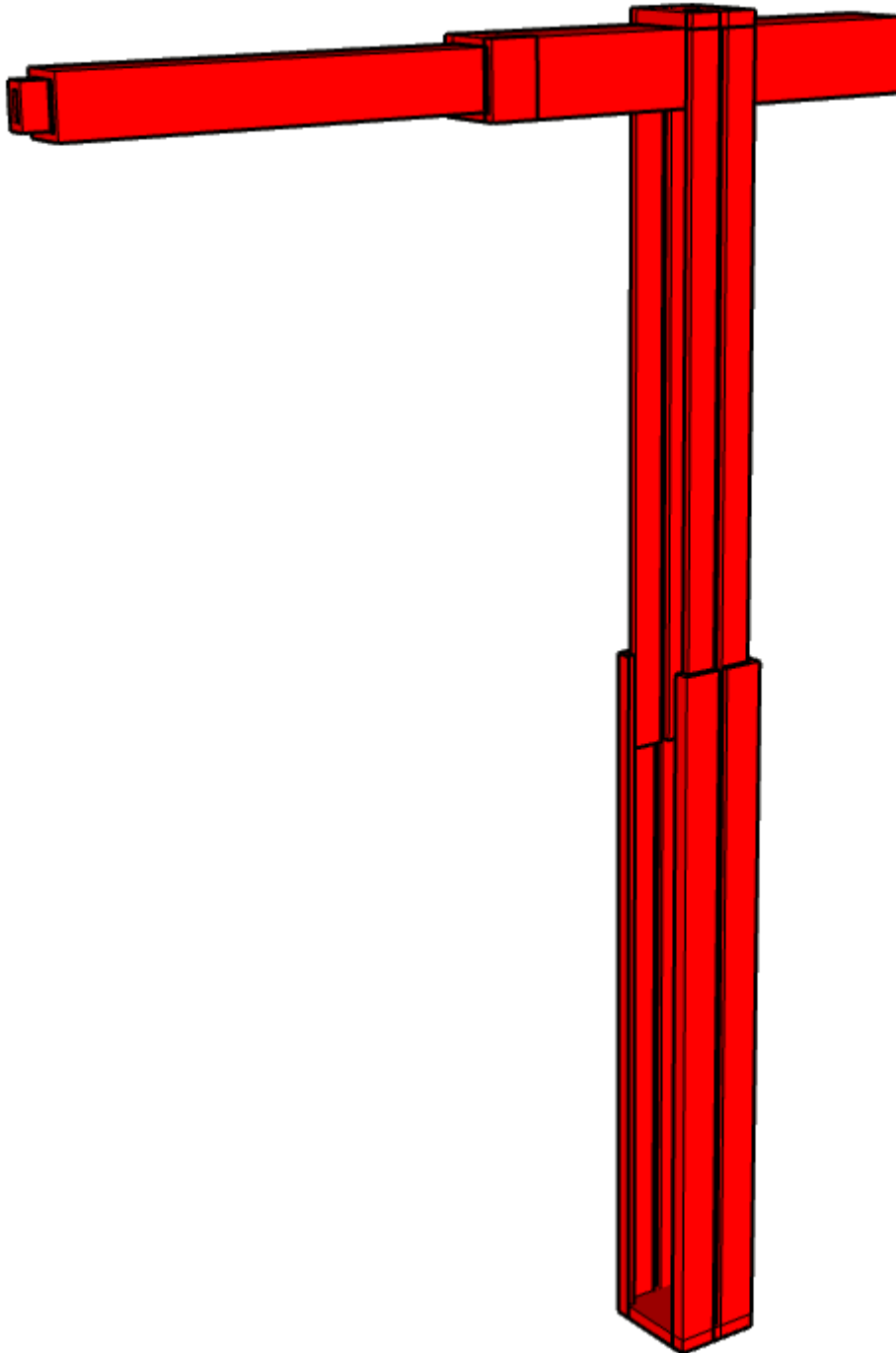
Grua telescòpica 3D

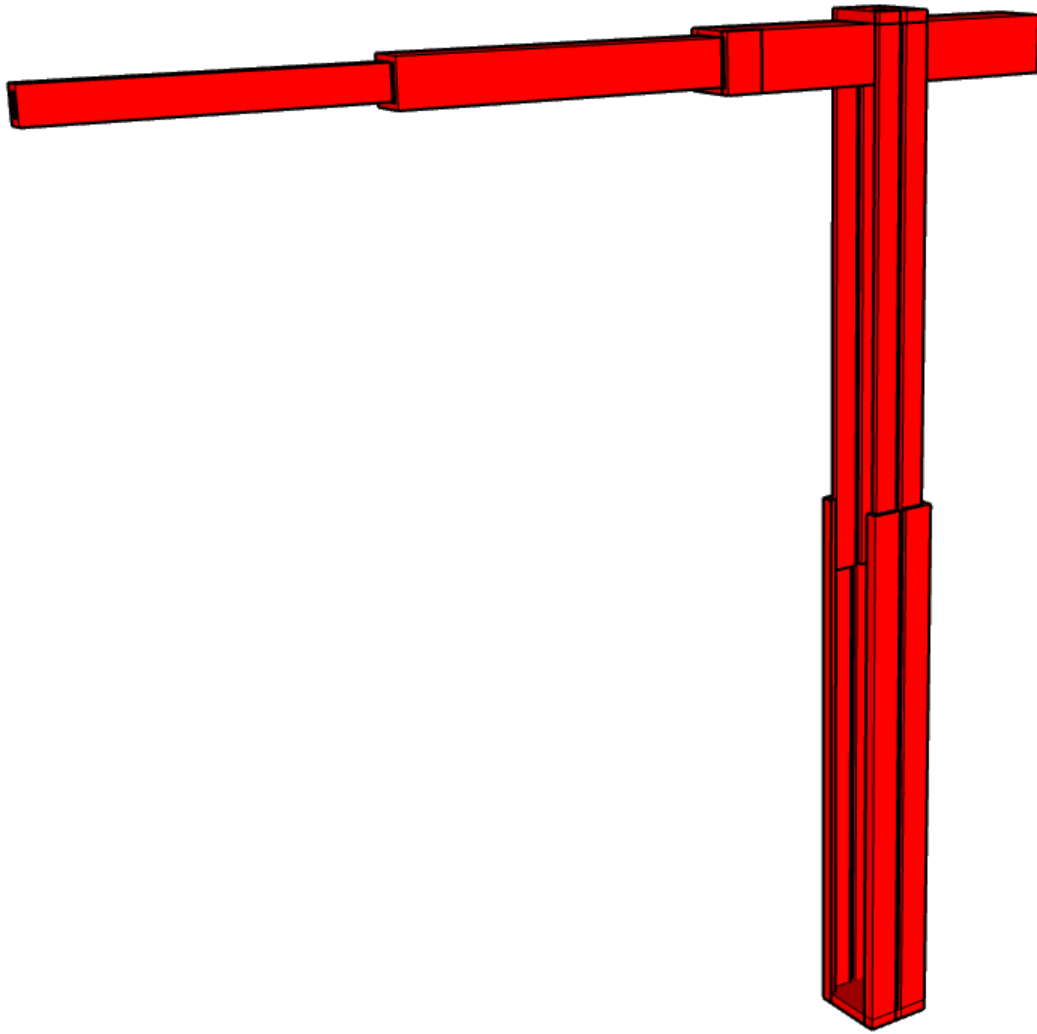


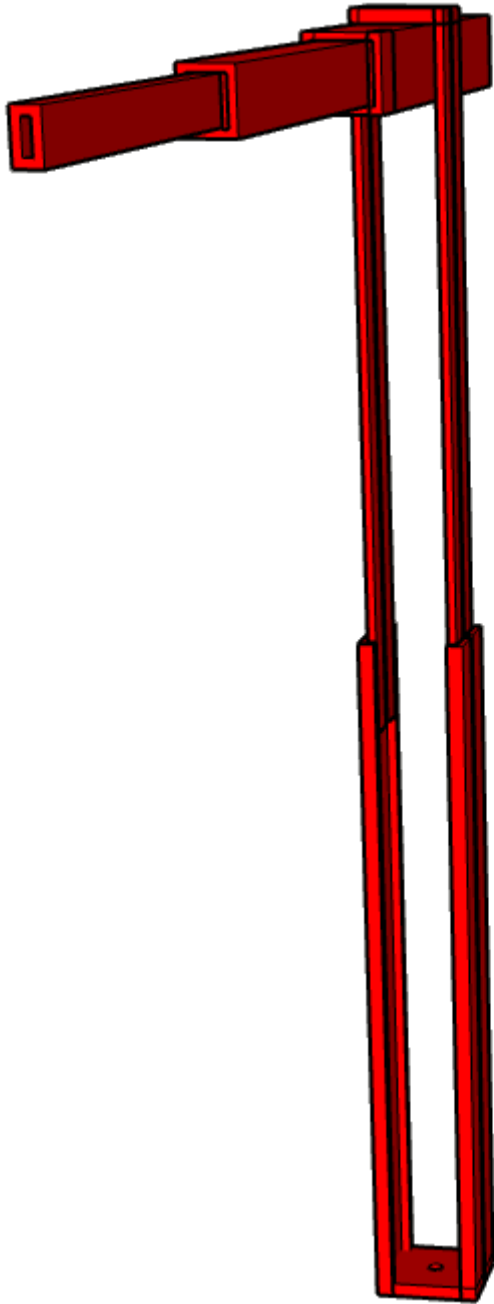


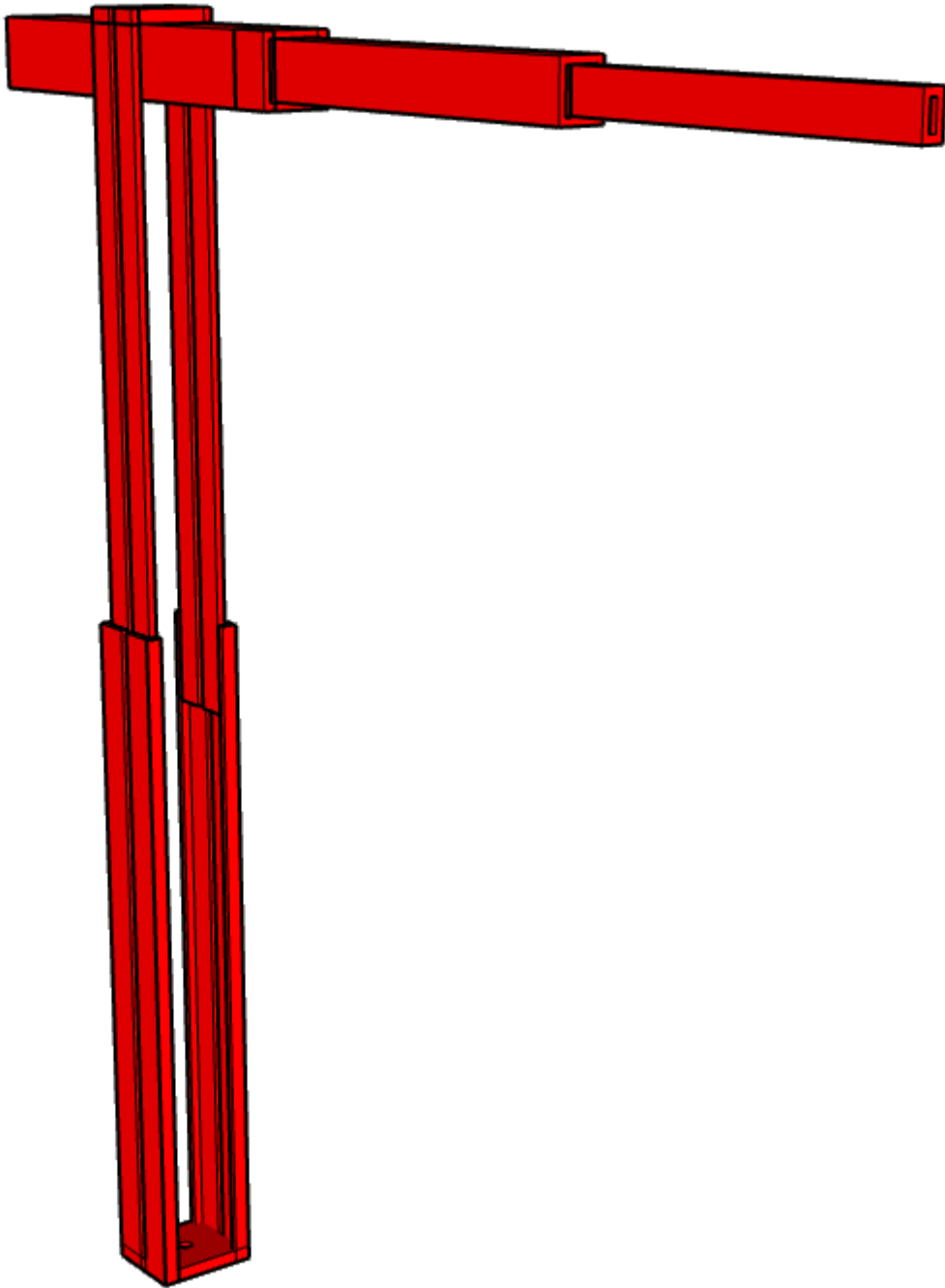


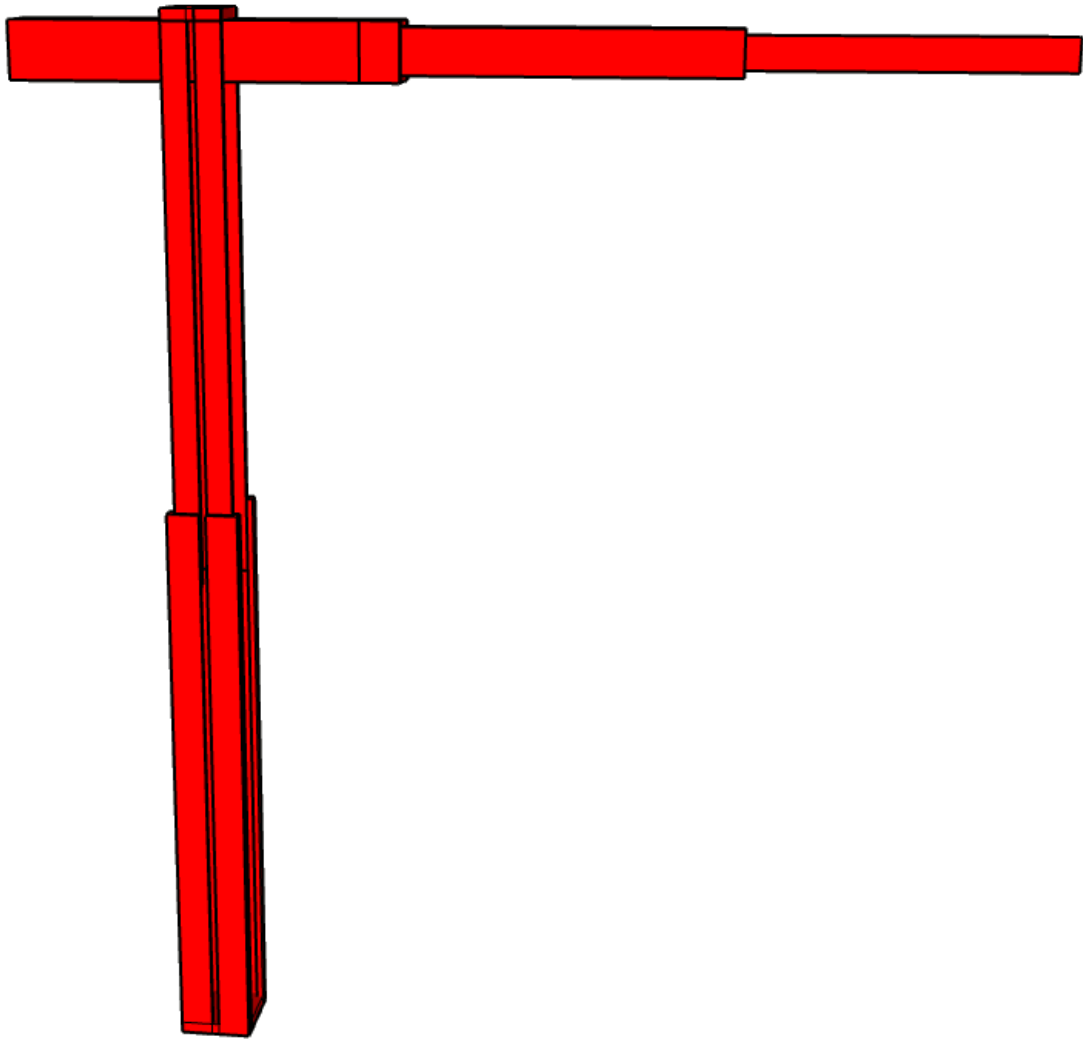


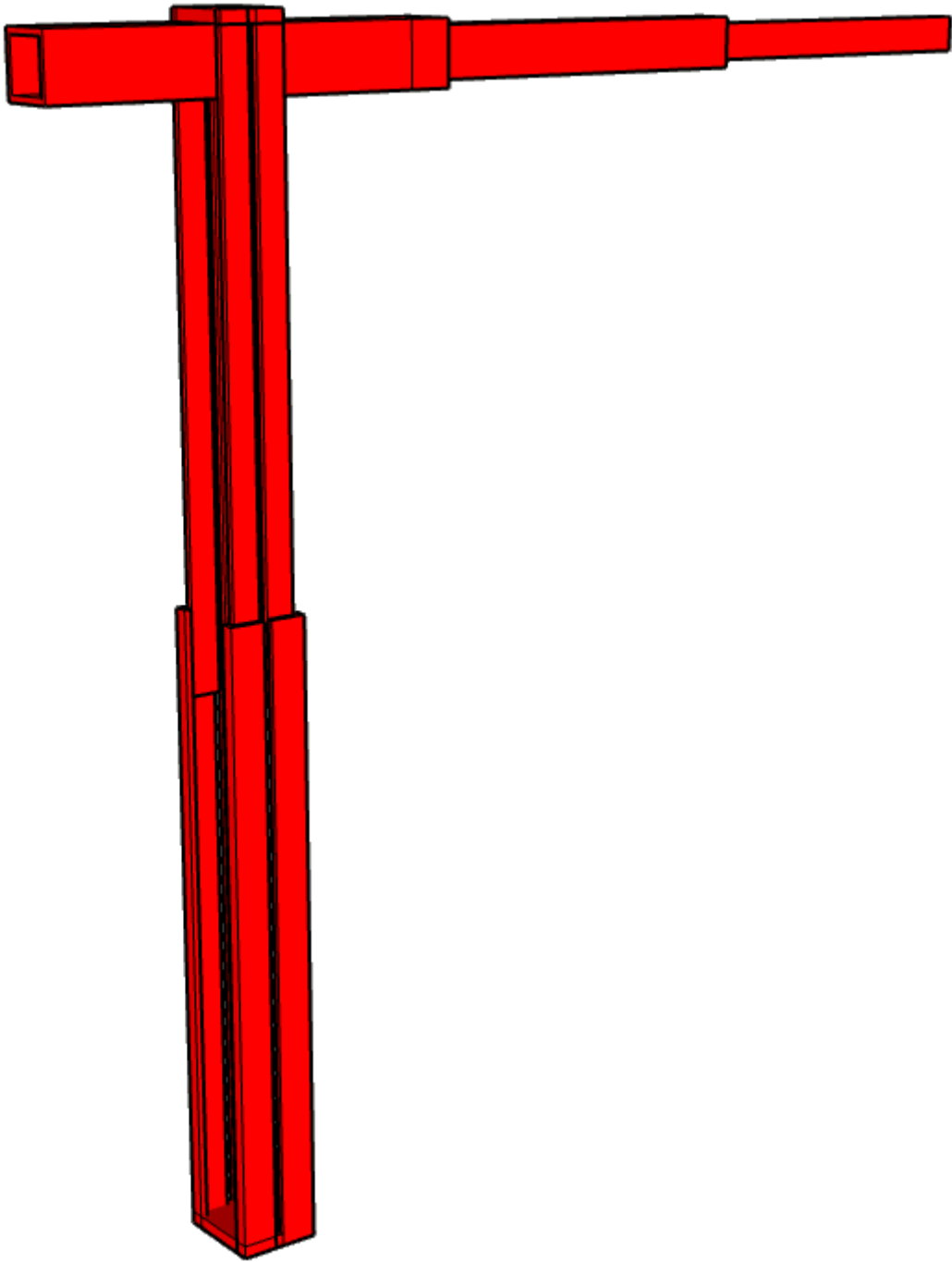






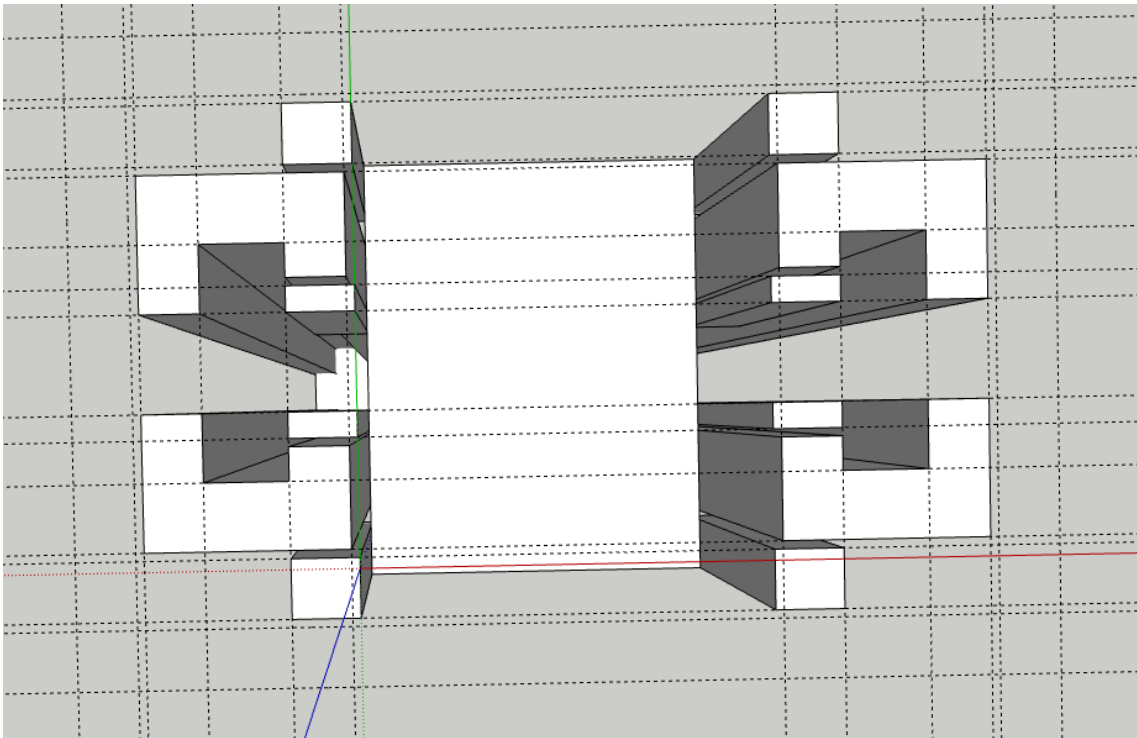
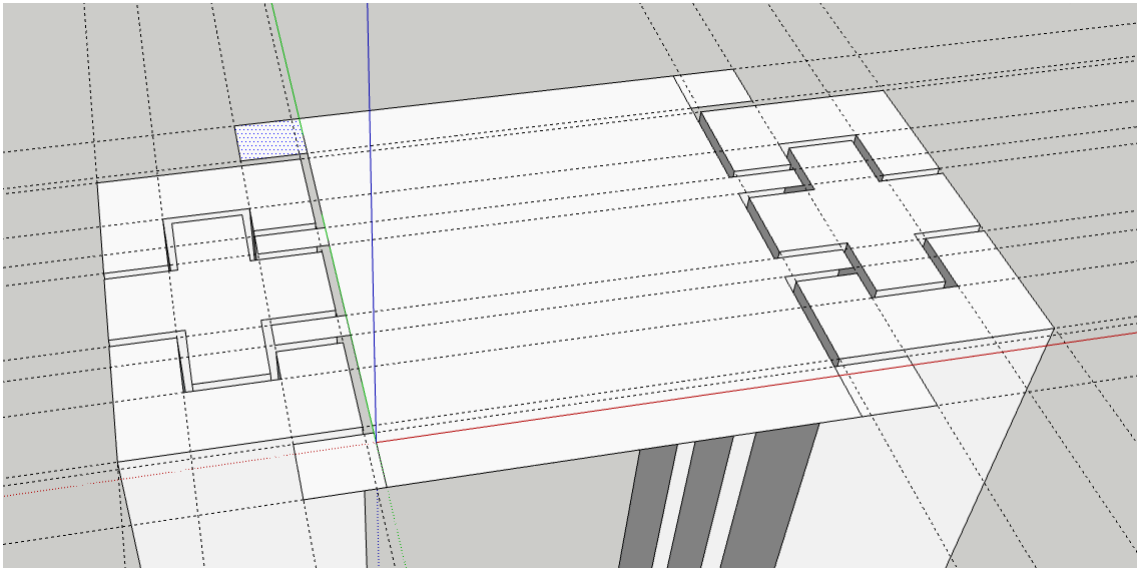






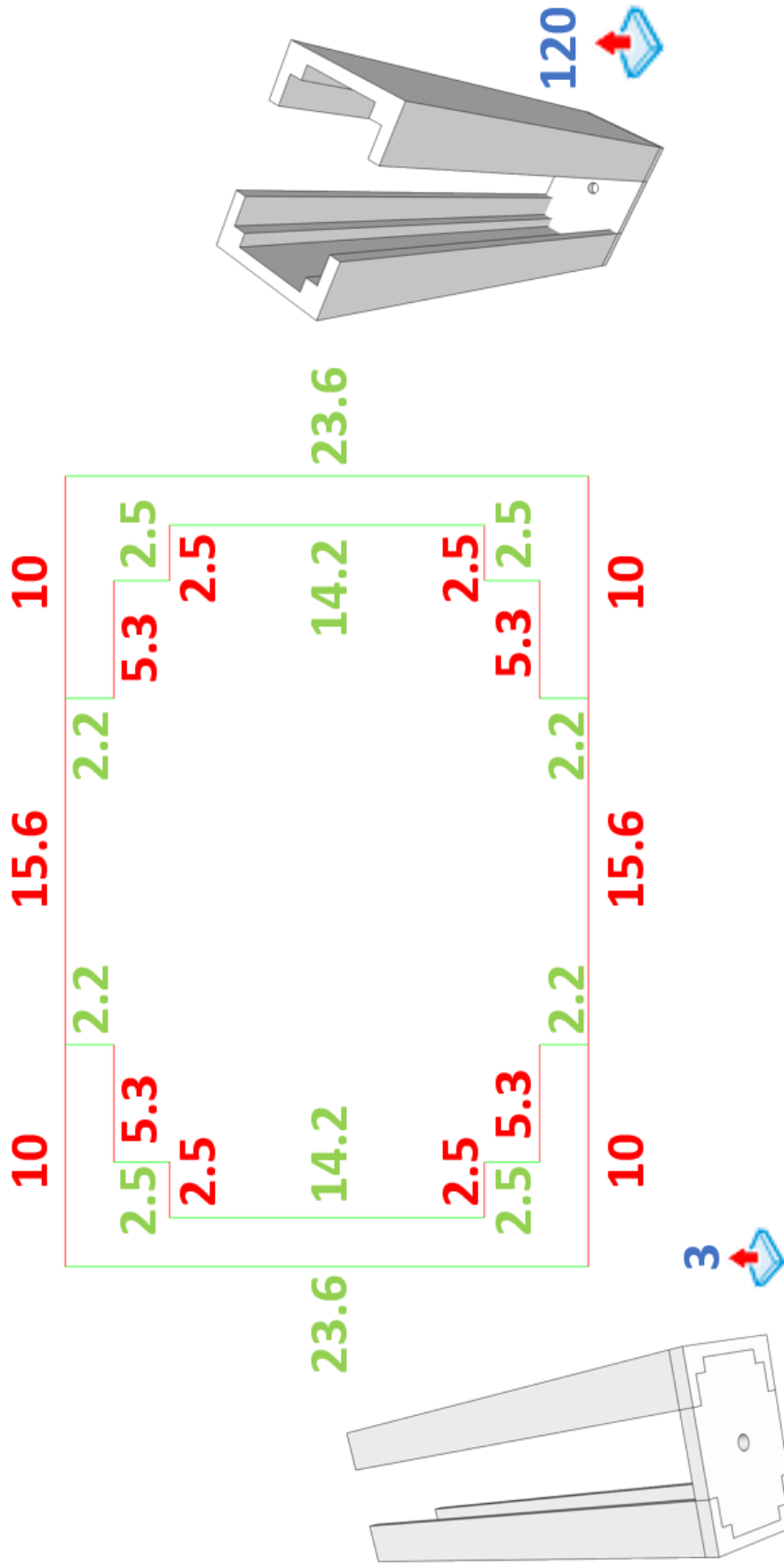


Grua versió 2 mòduls verticals

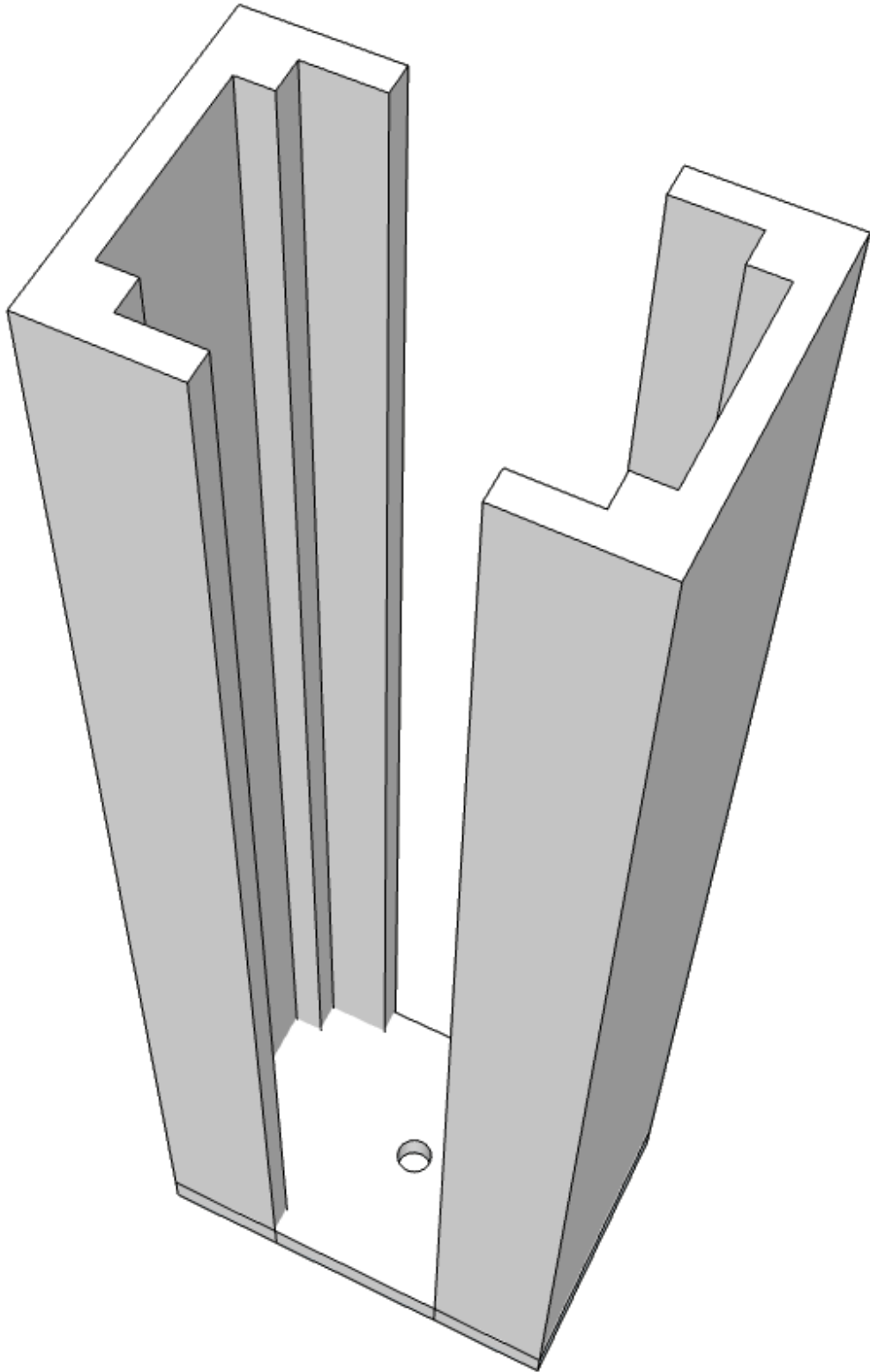


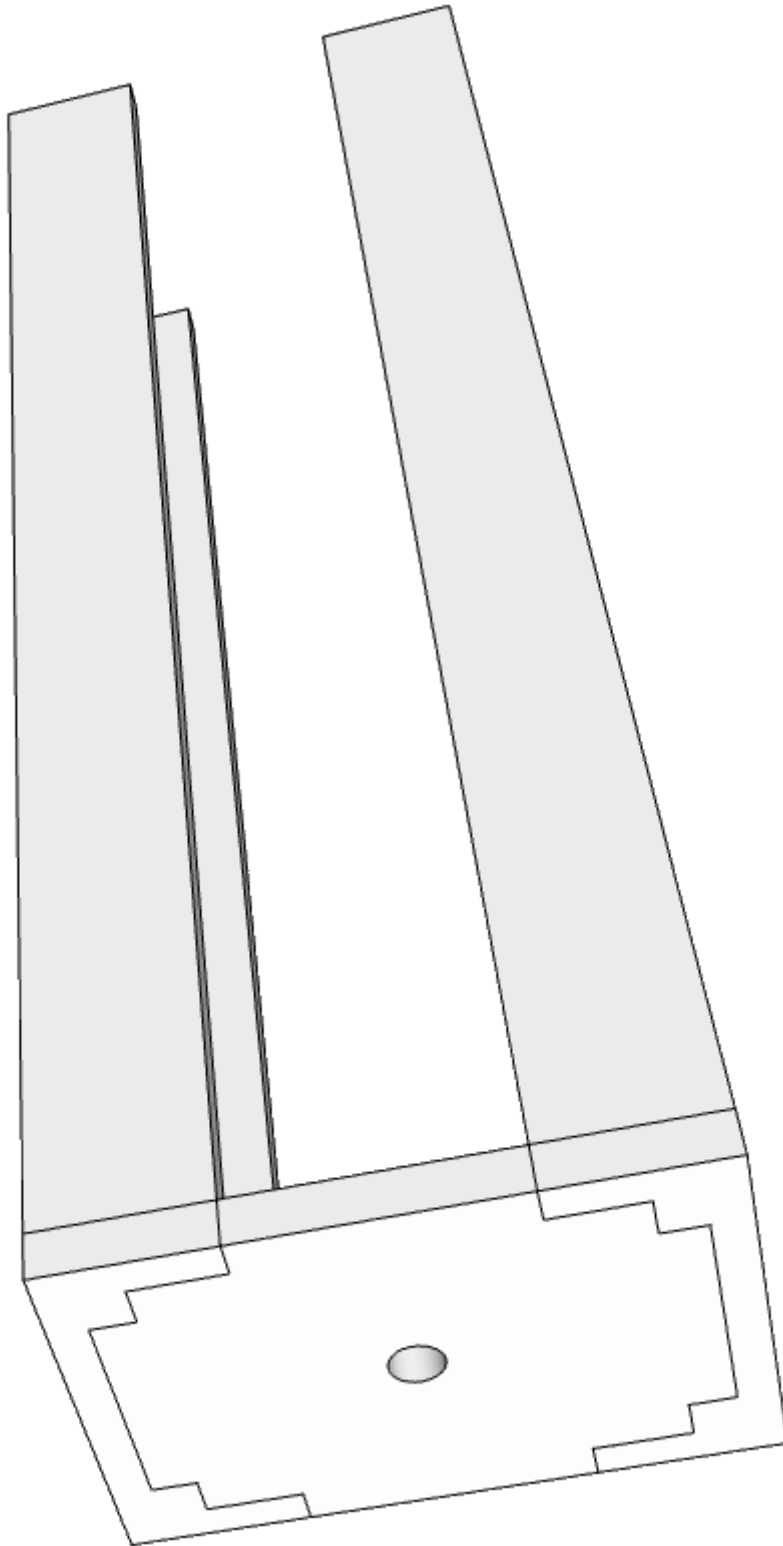


PEÇA 4. GRUA VERTICAL. PEÇA MIG



GRUA DIBUIXAR SKETCHUP.pptx - PowerPoint

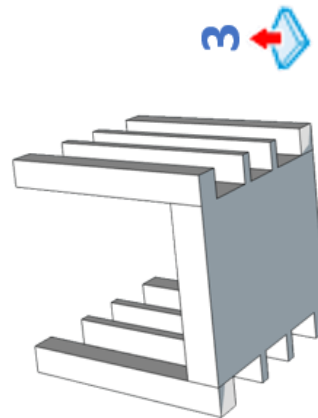
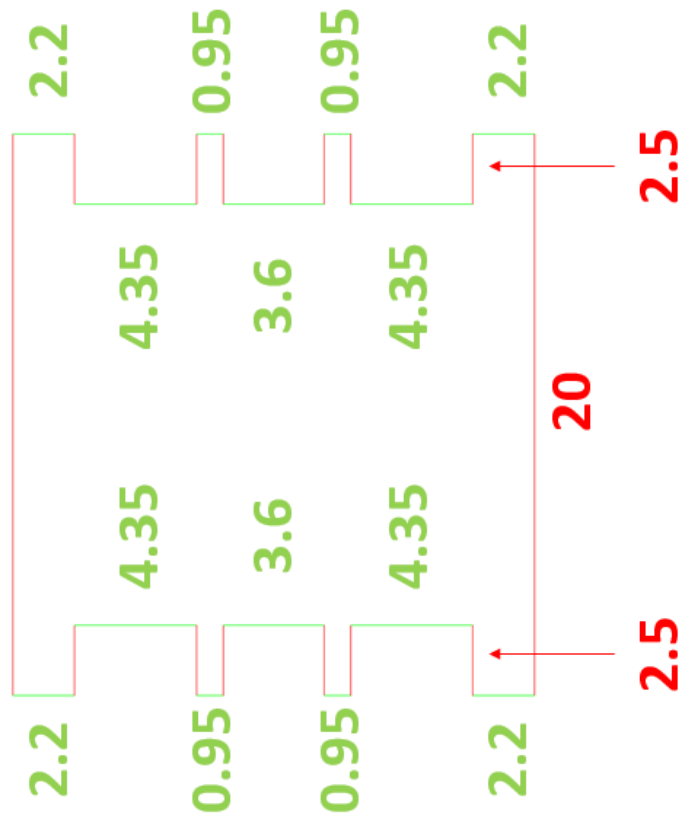




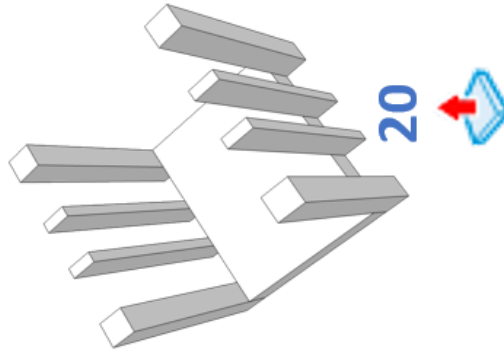
Navigation bar with icons for back, forward, and refresh, followed by the URL app.sketchup.com/app. Below the URL is a menu icon, the text "peca baix 3 trams vertical grua", a user profile icon, and icons for undo, redo, and "SAVED".



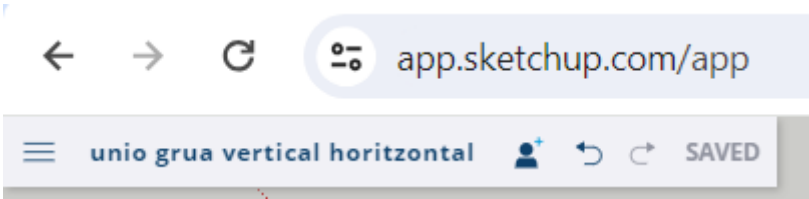
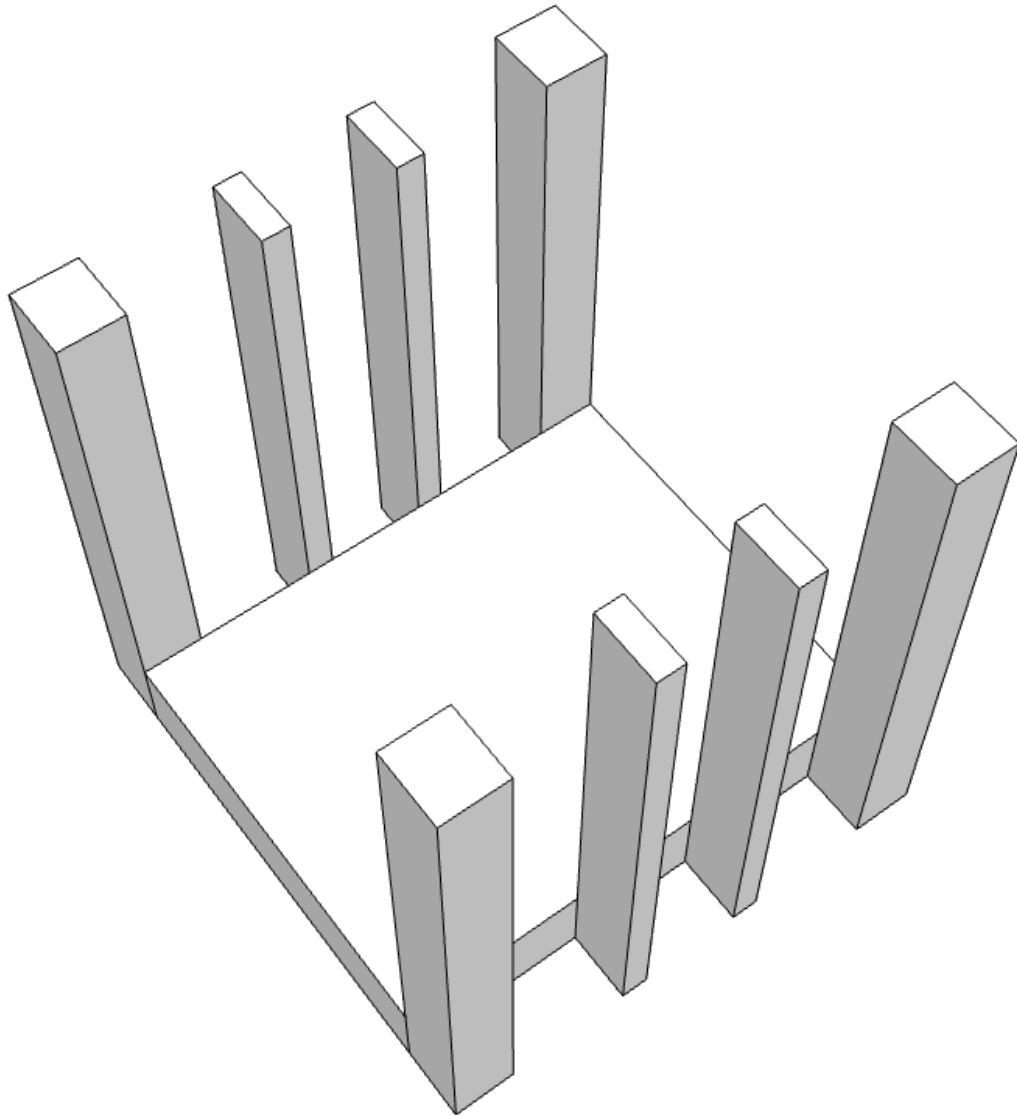
PEÇA 3. GRUA. UNIÓ PÉÇA VERTICAL - HORIZONTAL **20**



3

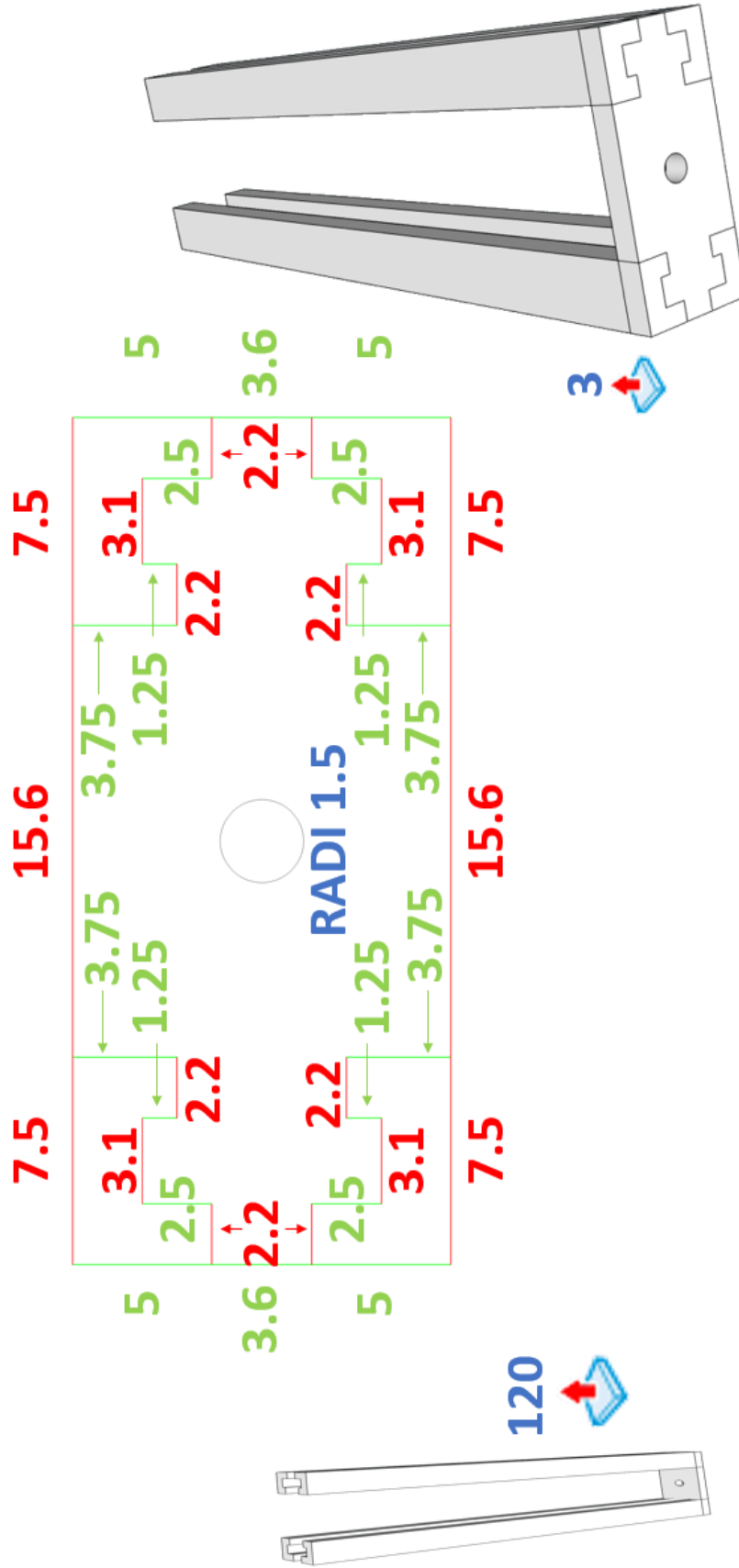


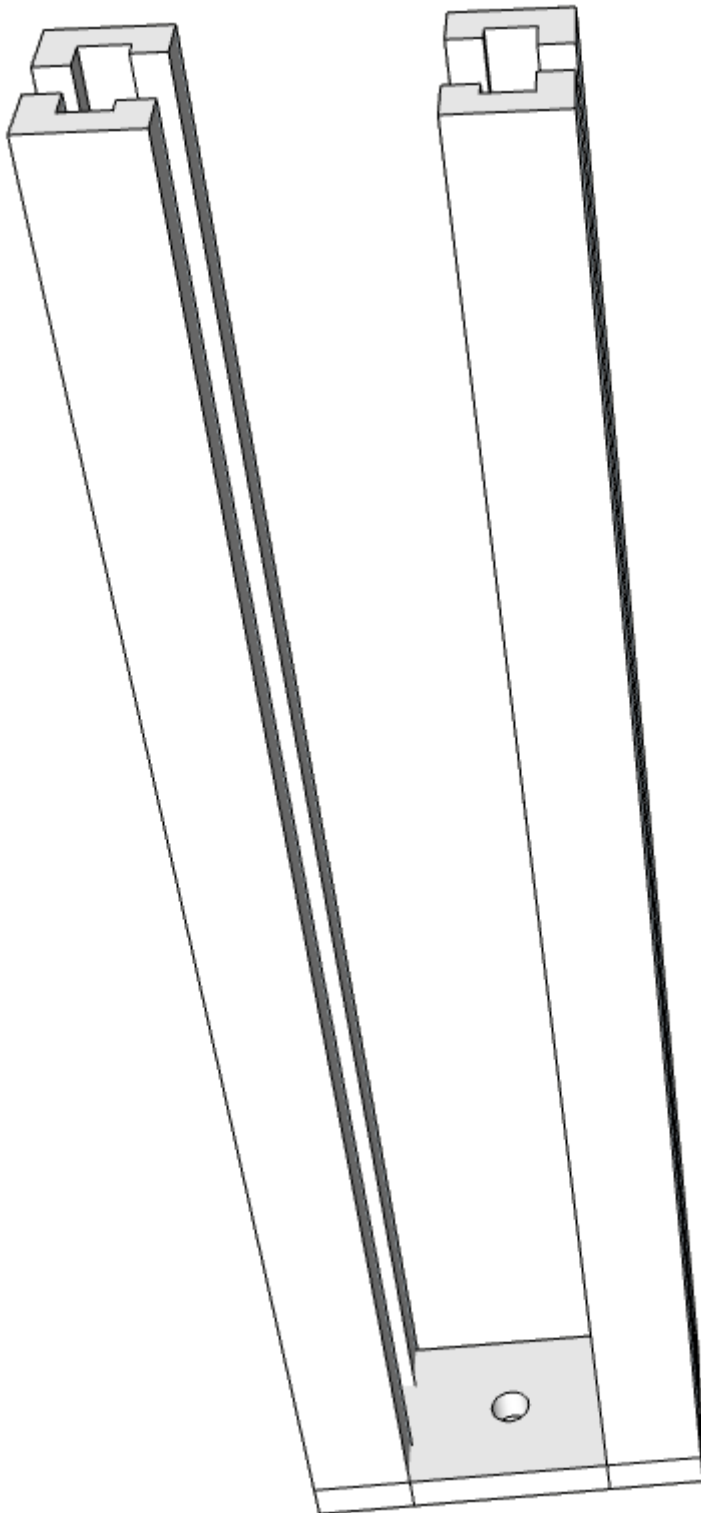
20

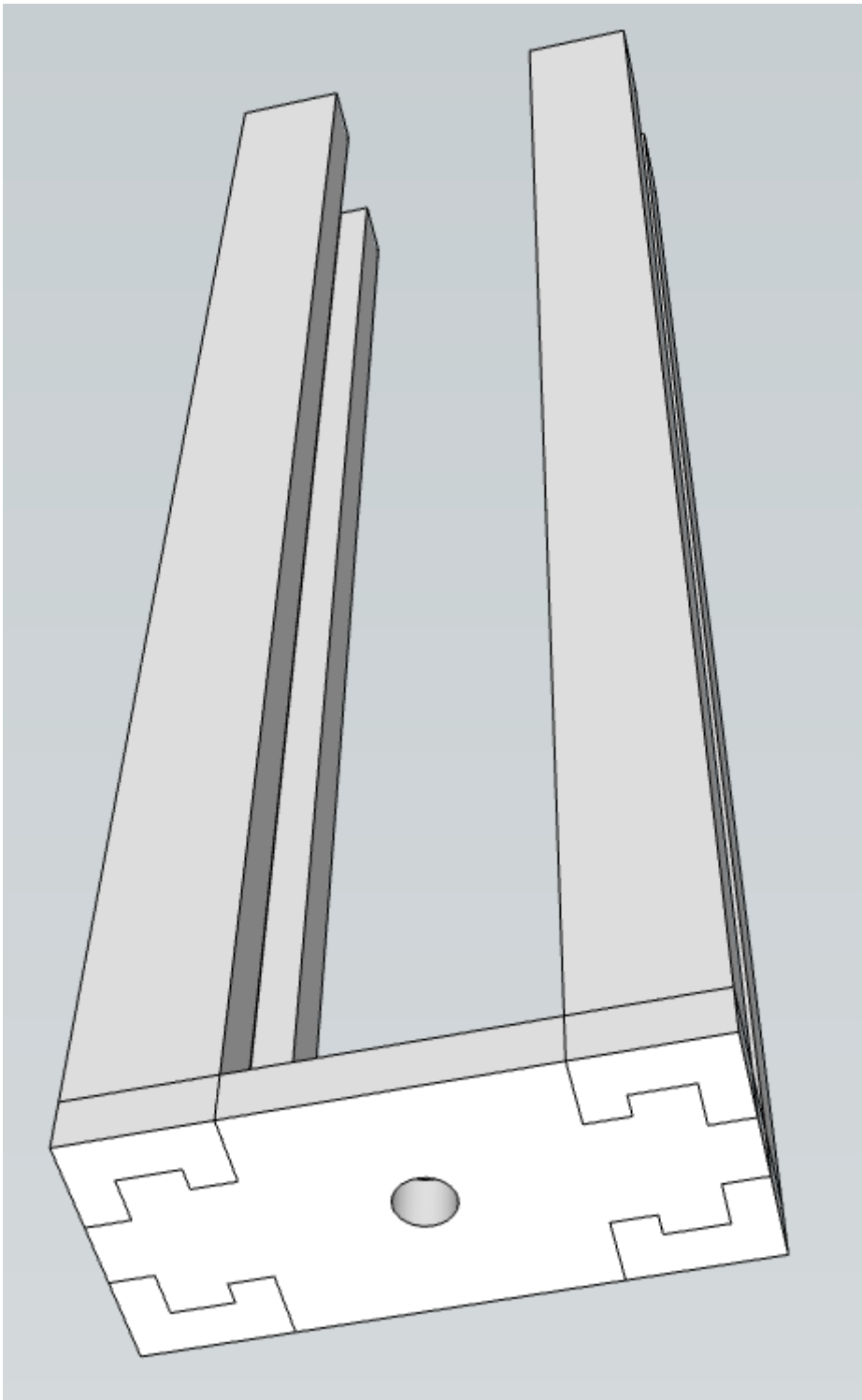






PEÇA 2. GRUA VERTICAL. PEÇA MIG





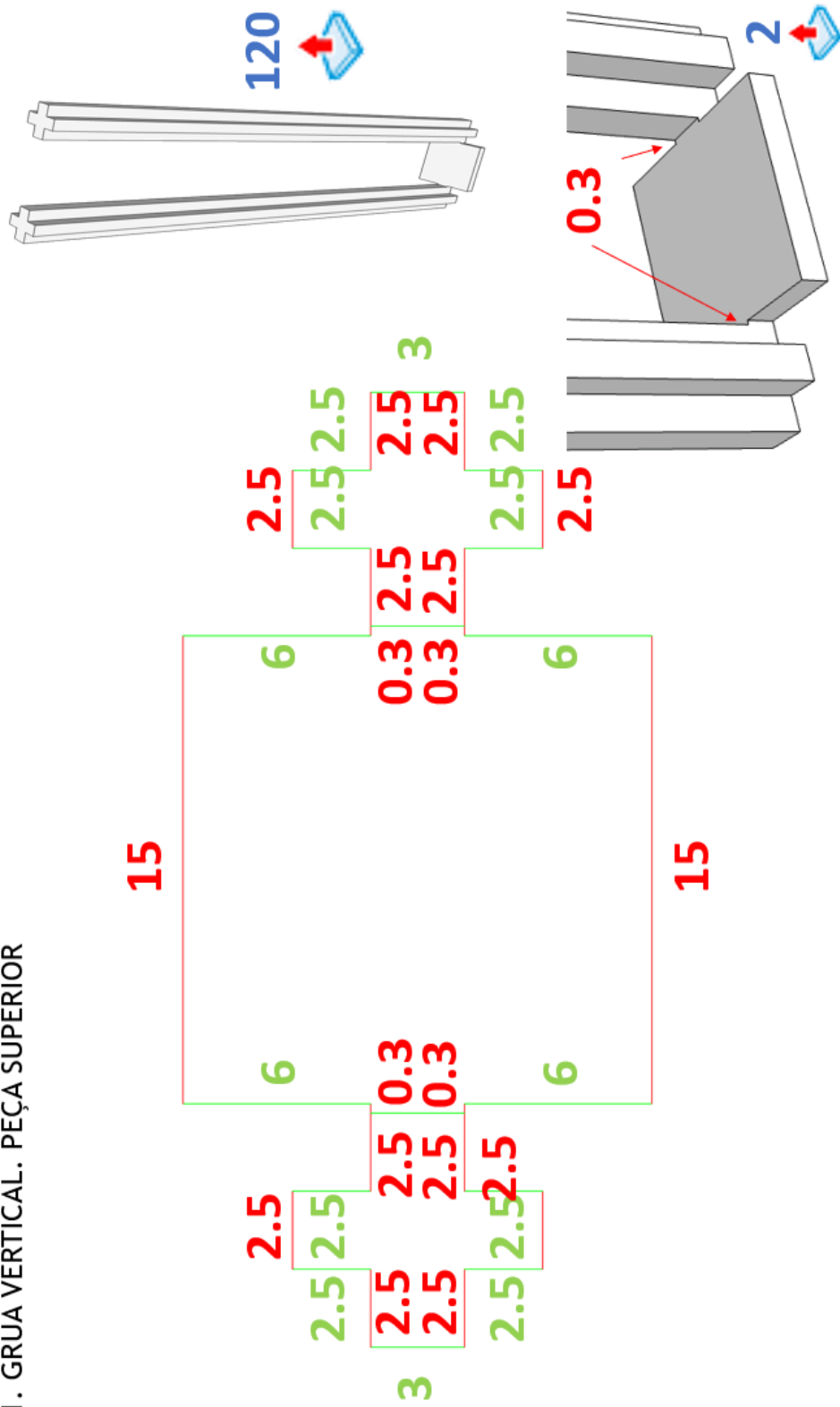


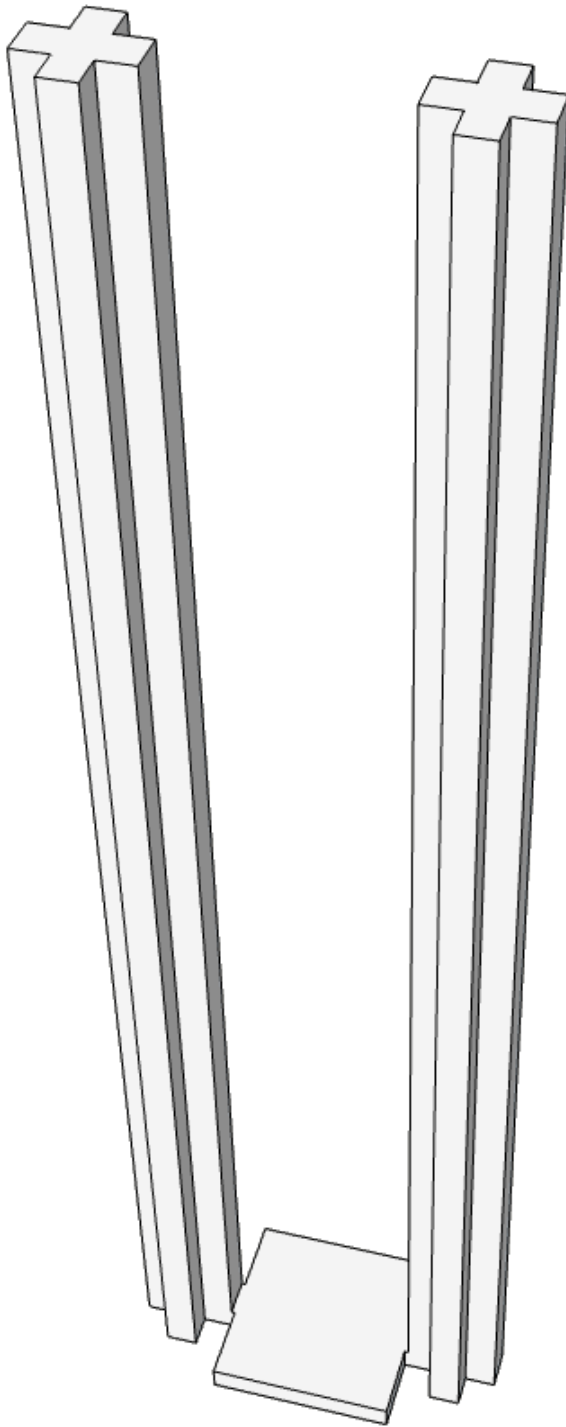
← → ↻  app.sketchup.com/app


☰ telescopi baix grua vertical imprimir  ↶ ↷ SAVED




PEÇA 1. GRUA VERTICAL. PEÇA SUPERIOR



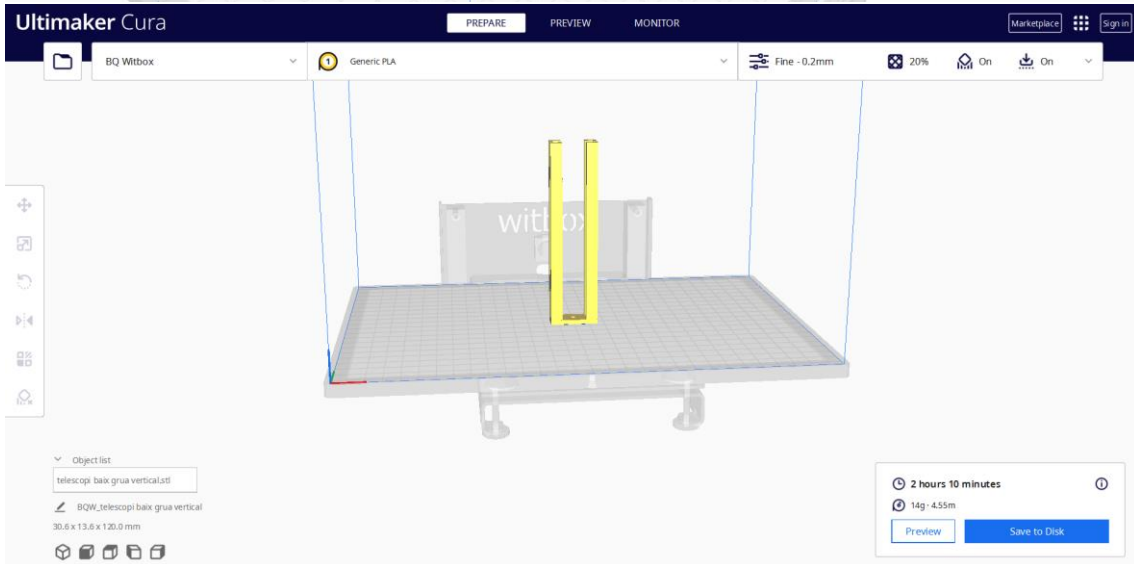
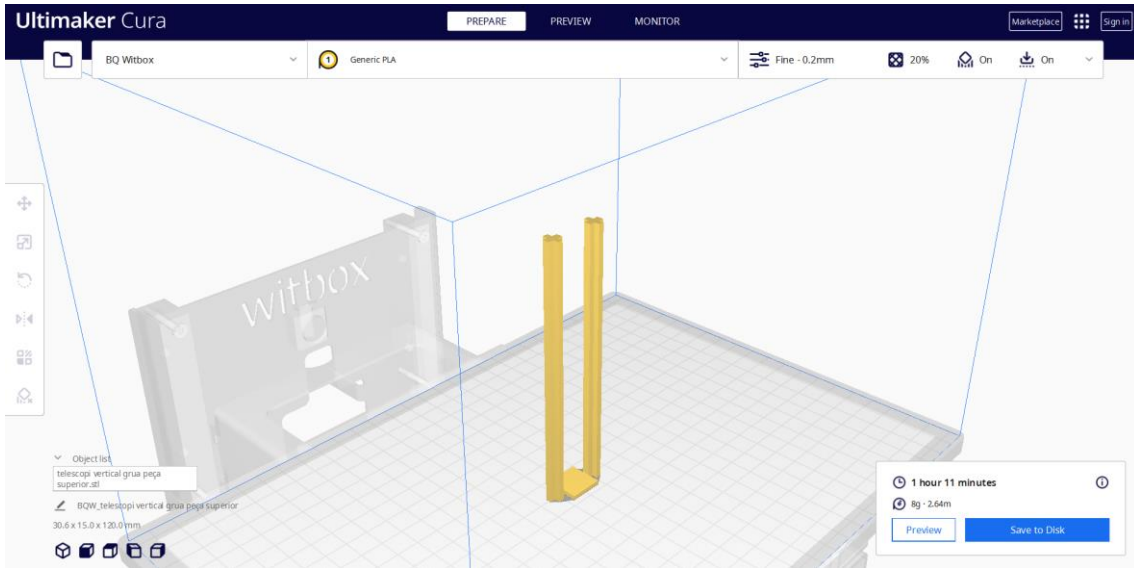


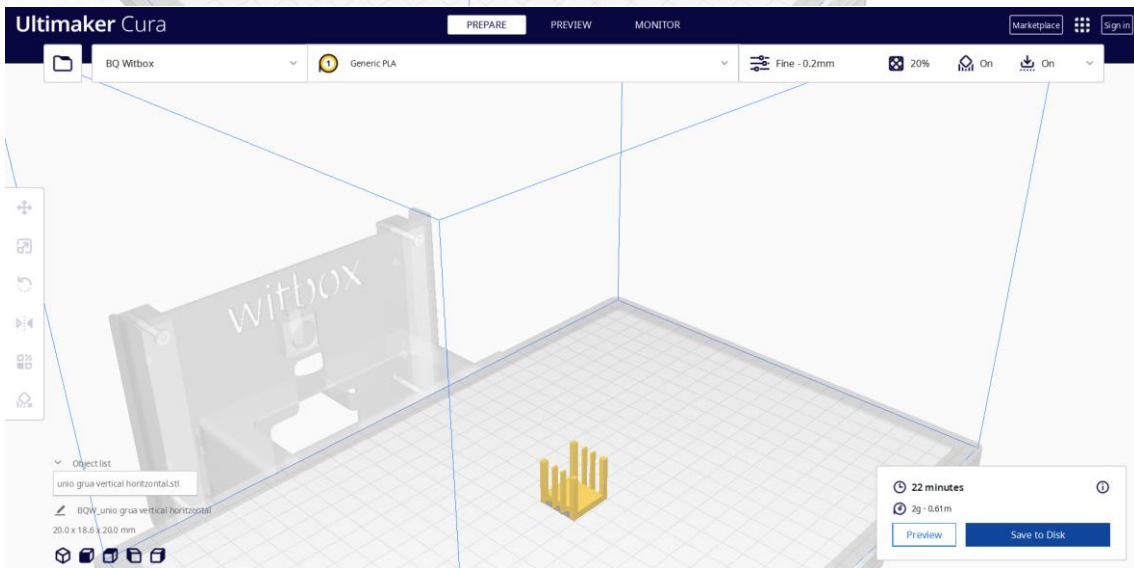
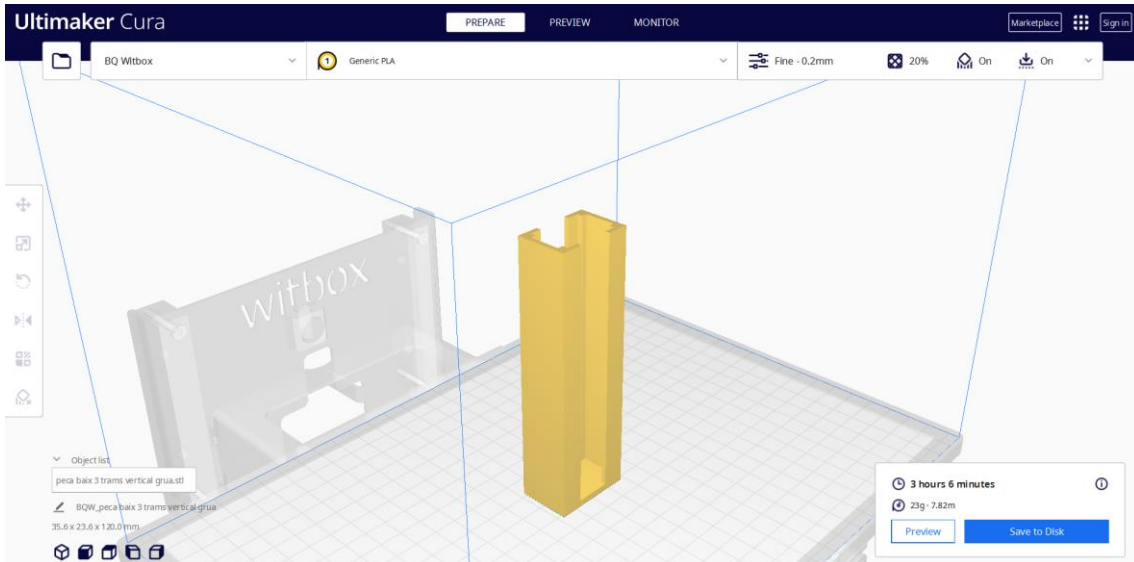
← → ↻  app.sketchup.com/app

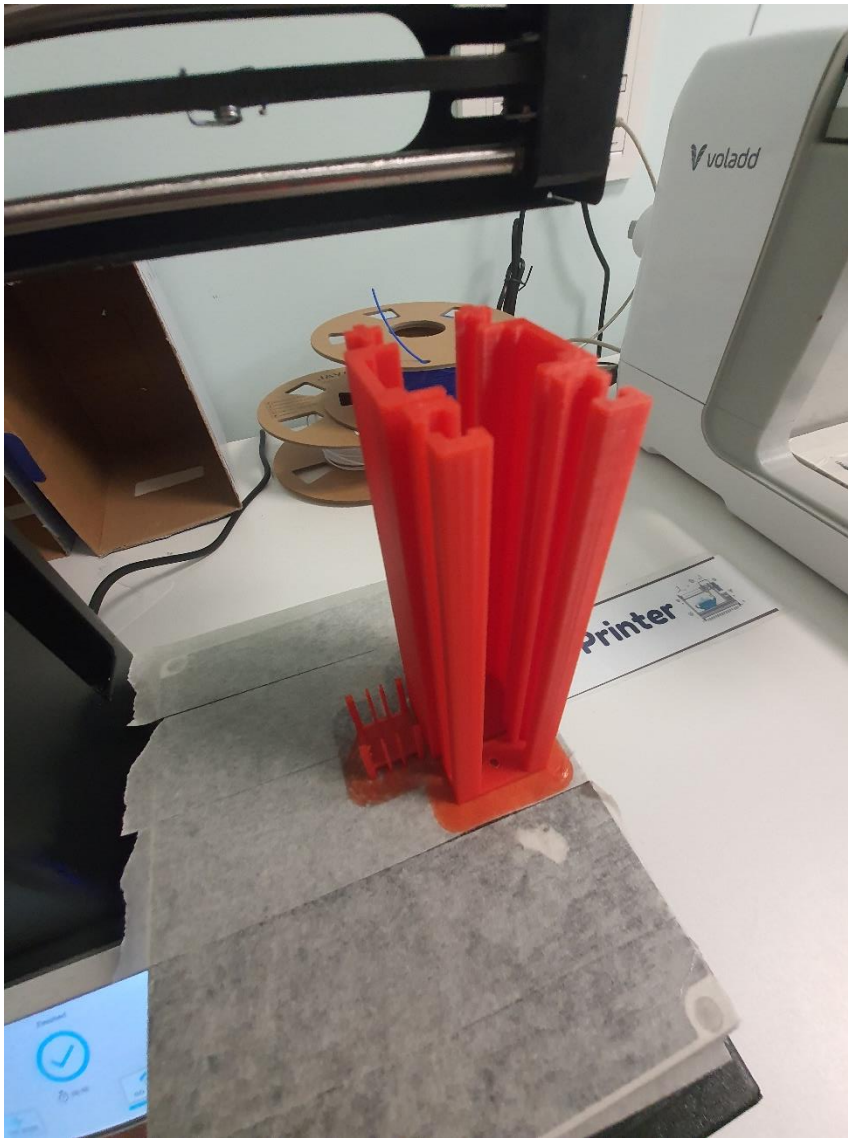
☰ telescopi vertical grua peça superior imprimir  ↶ ↷ SAVE



Camió brossa



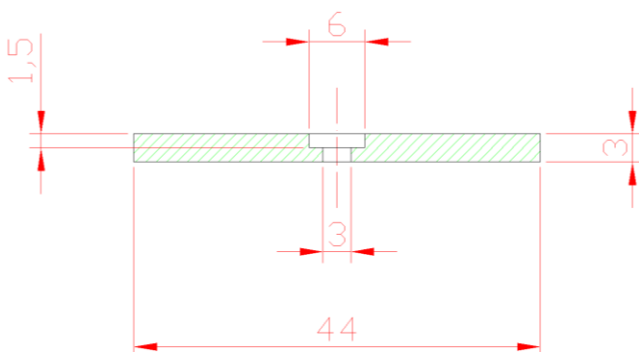
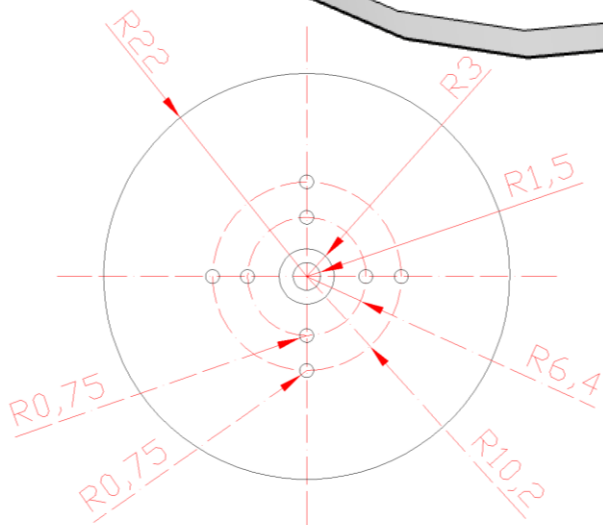
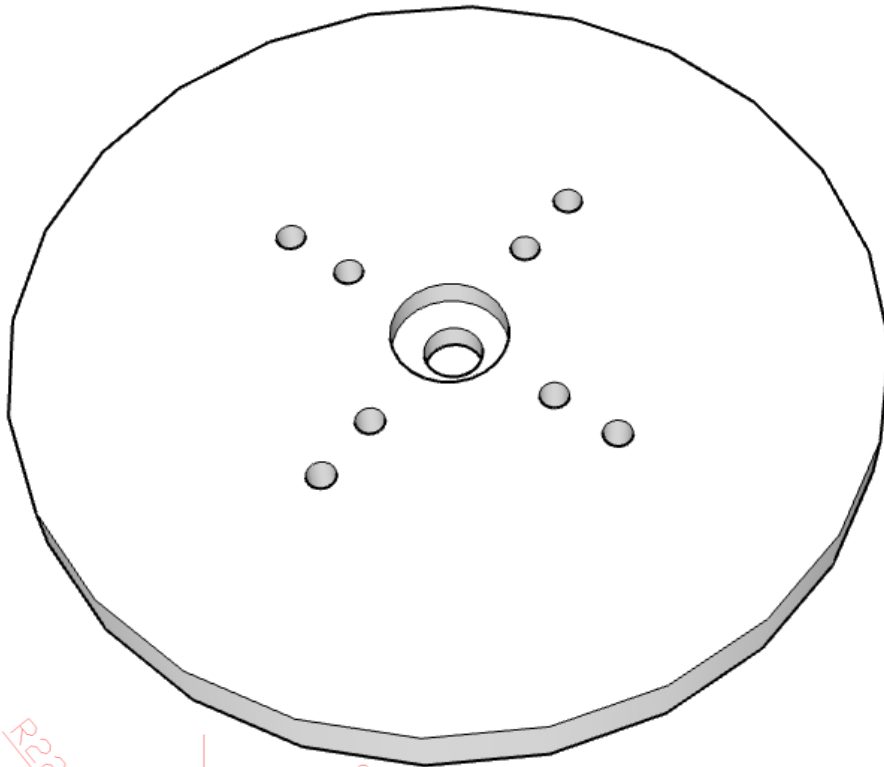






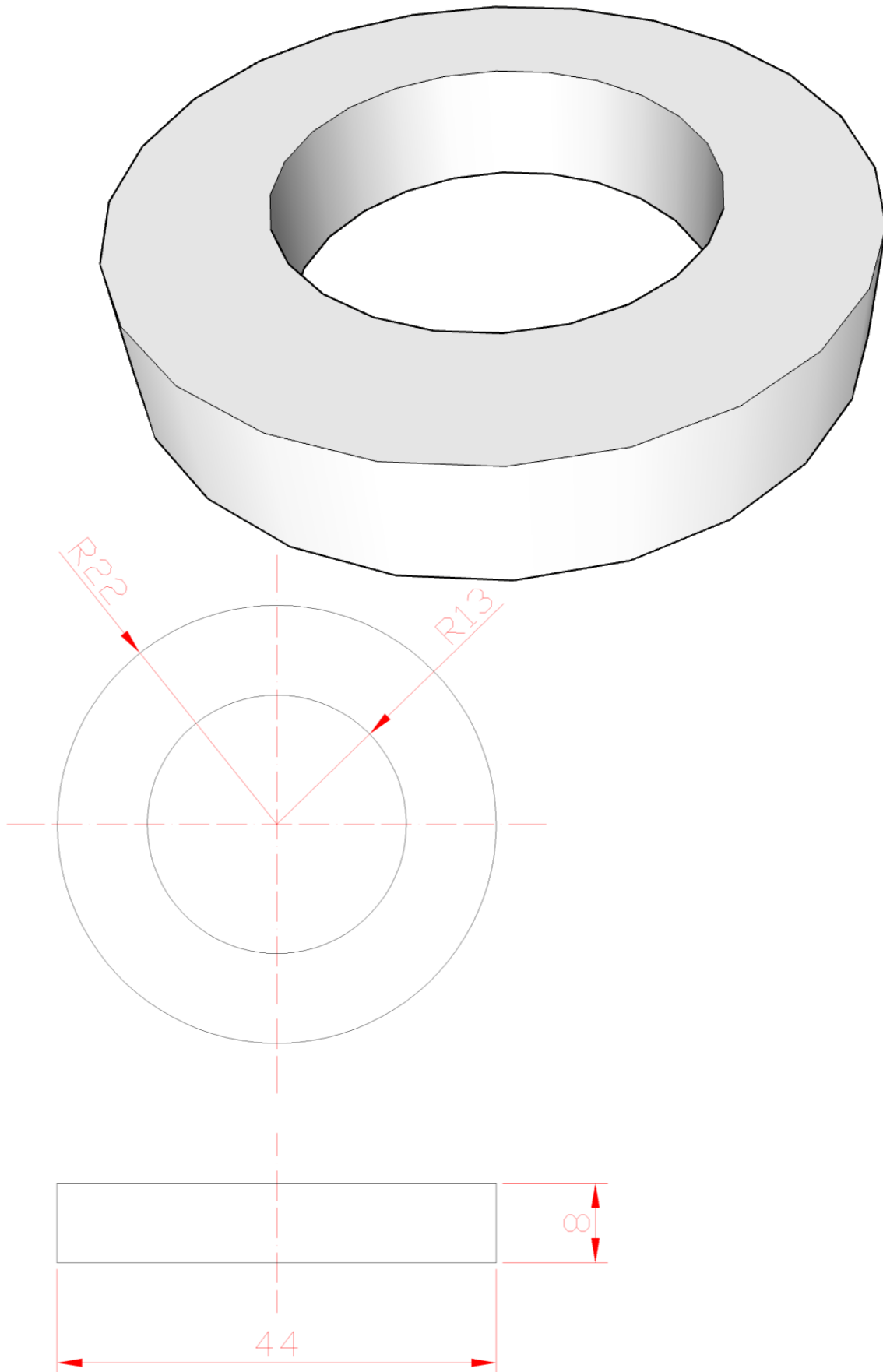
Servo grua

Peça 1 gruix 3 mm



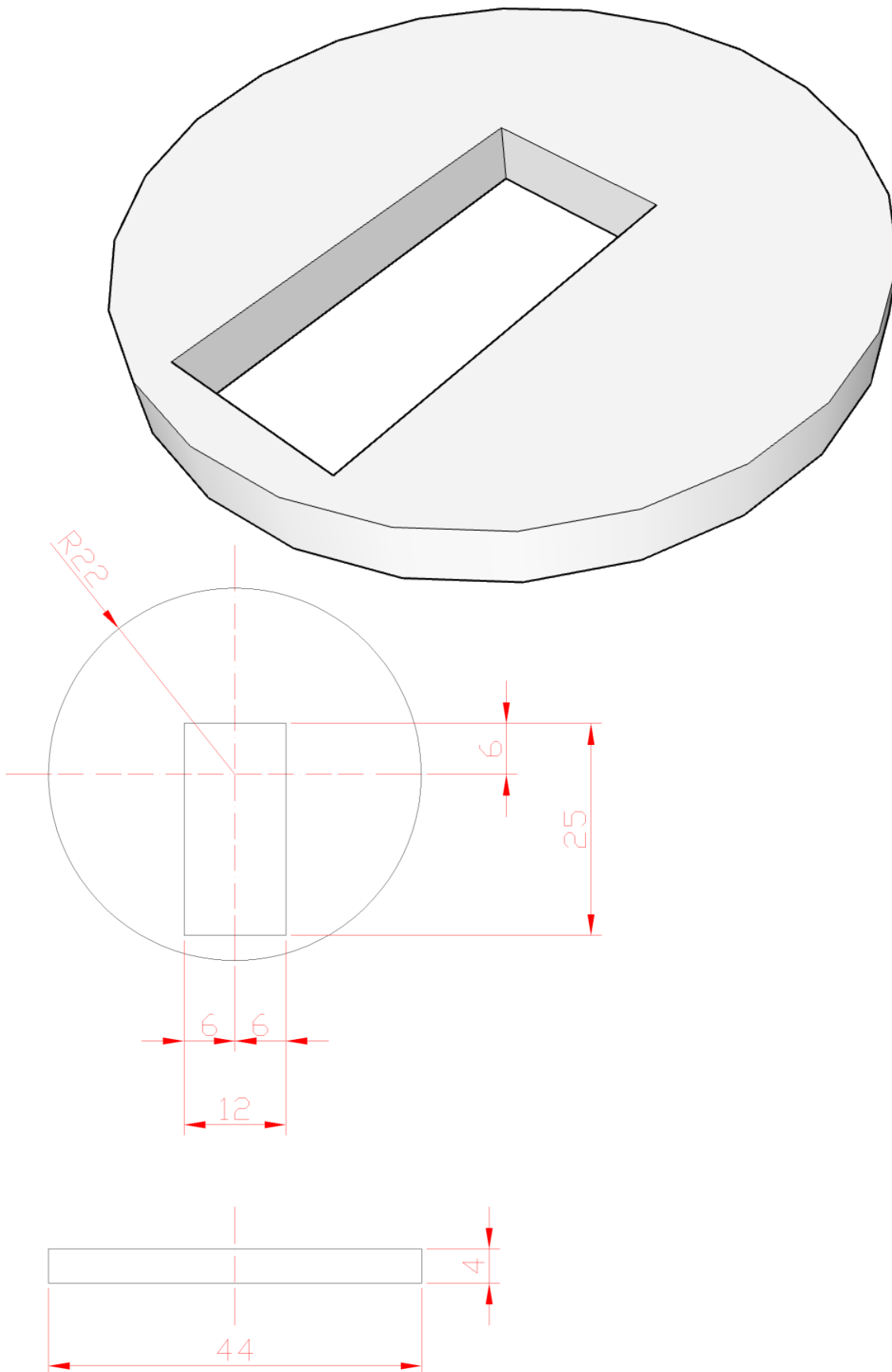


Peça 2 gruix 8 mm



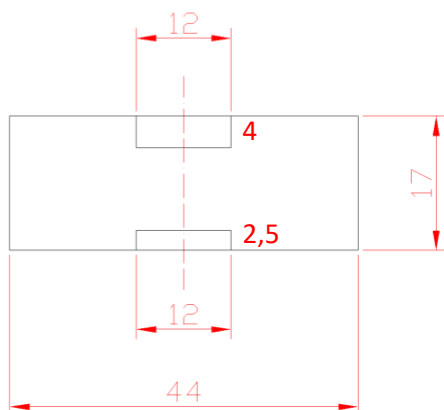
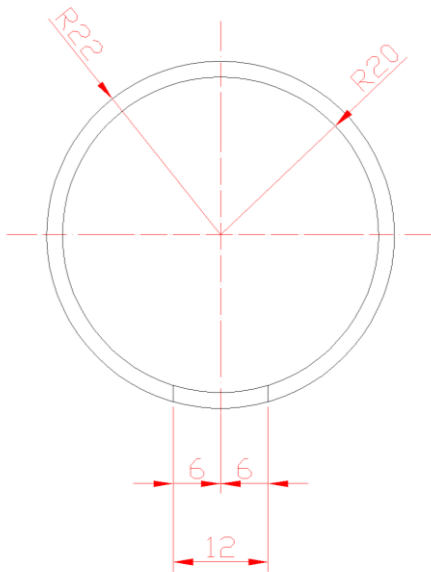
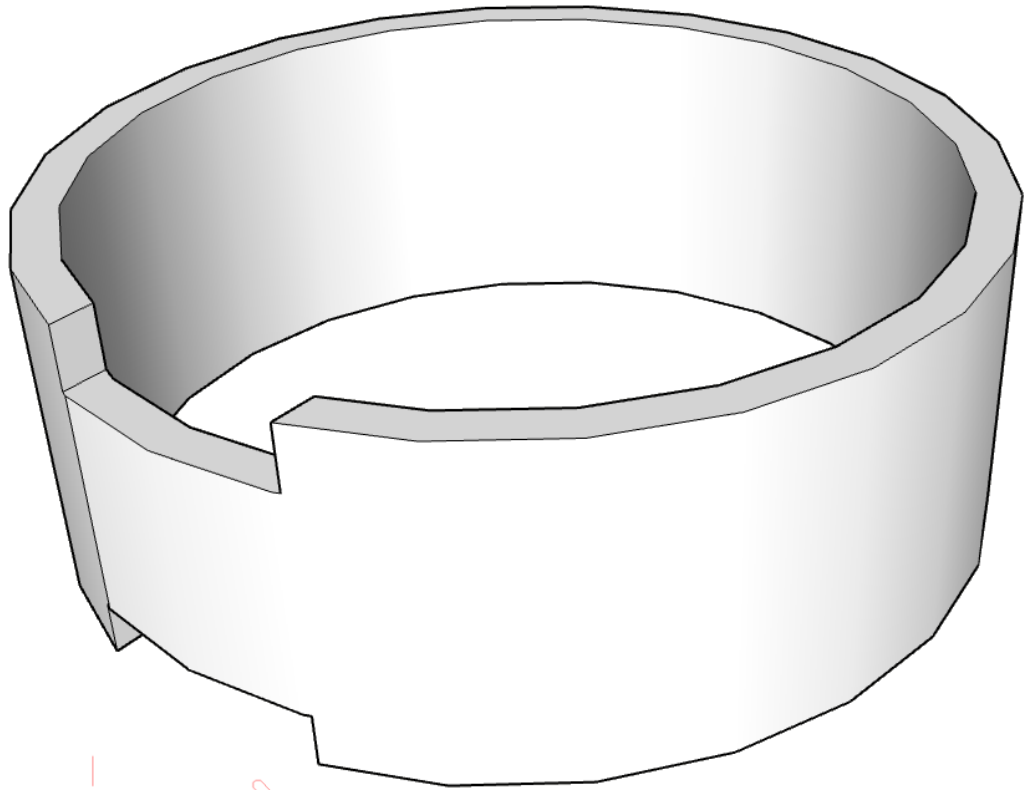


Peça 3 gruix 8 mm





Peça 4 gruix 17 mm





1 servo grua.stl

BQW_1 servo grua.gcode

2 servo grua.stl

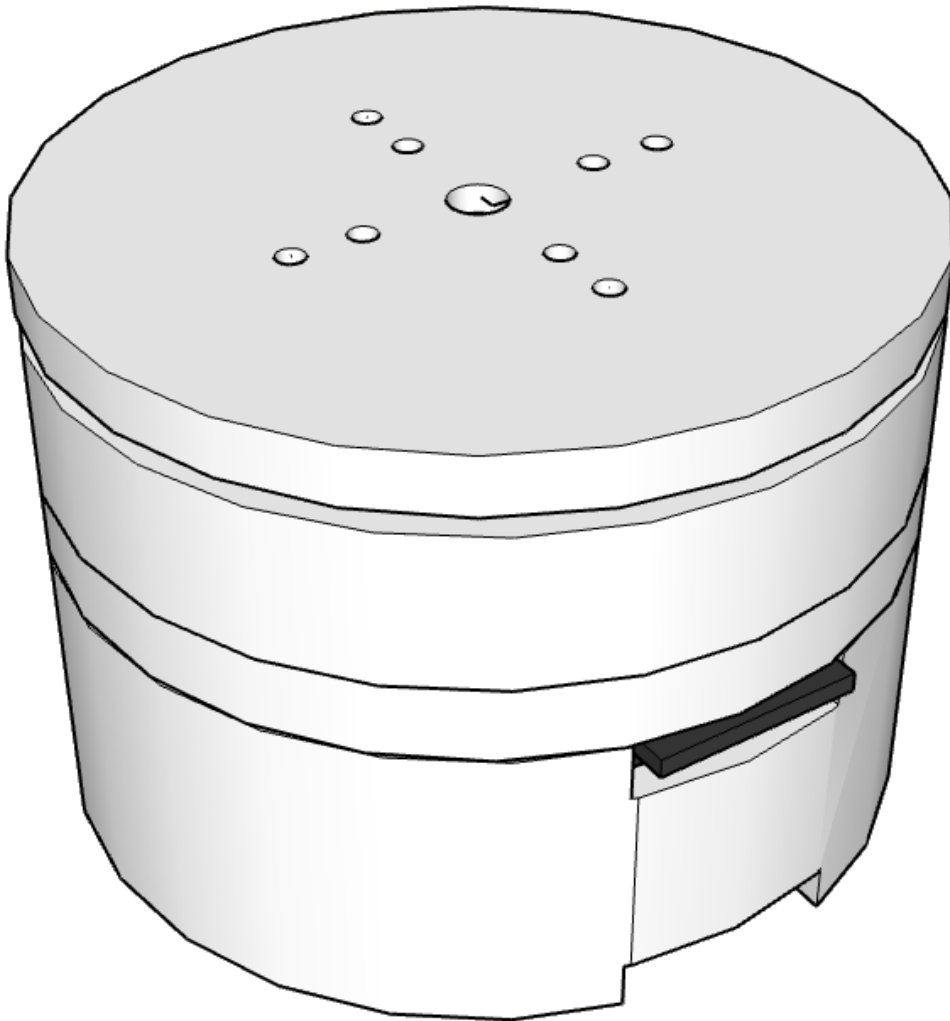
BQW_2 servo grua.gcode

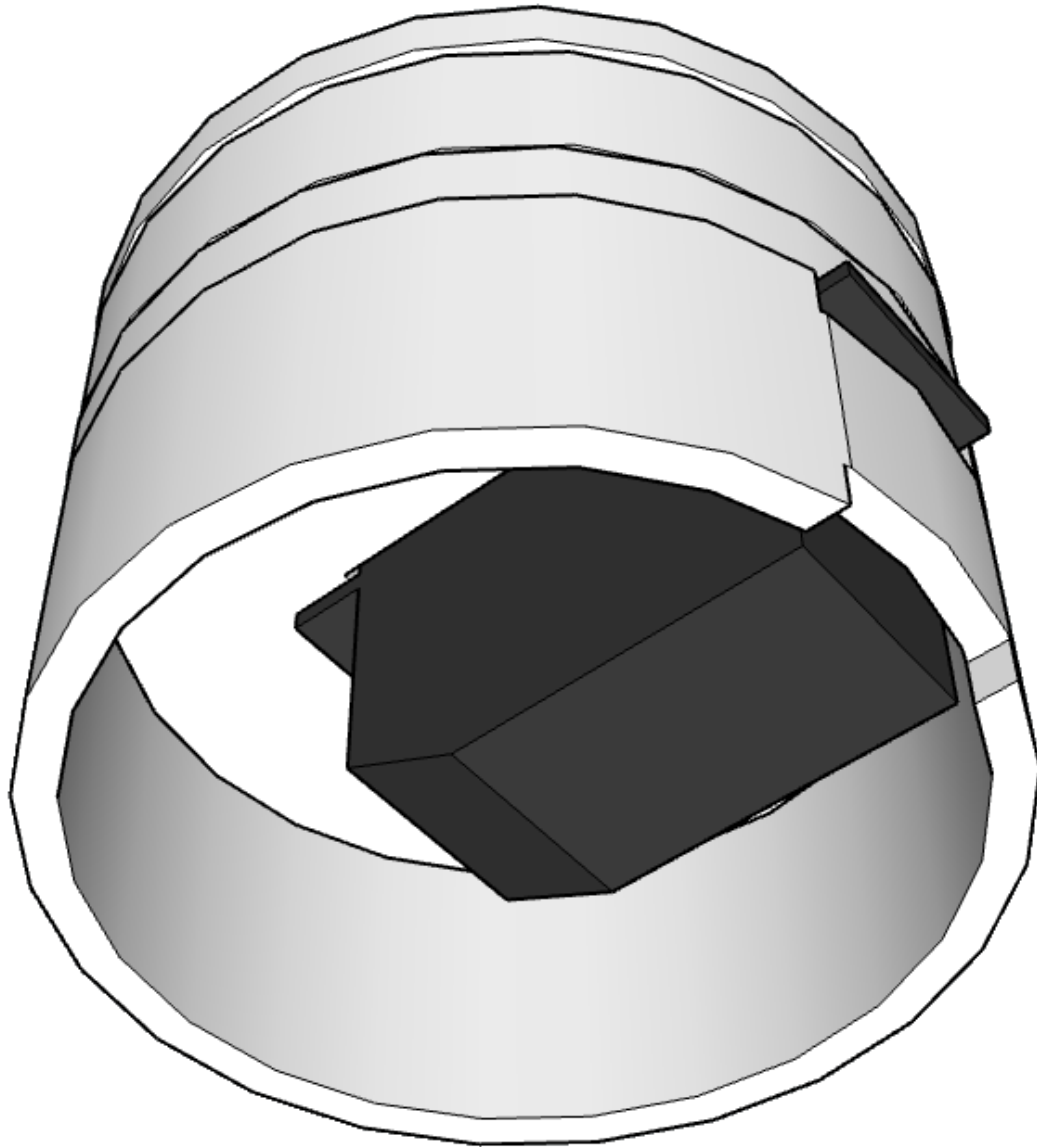
3 servo grua.stl

BQW_3 servo grua.gcode

4 servo grua.stl

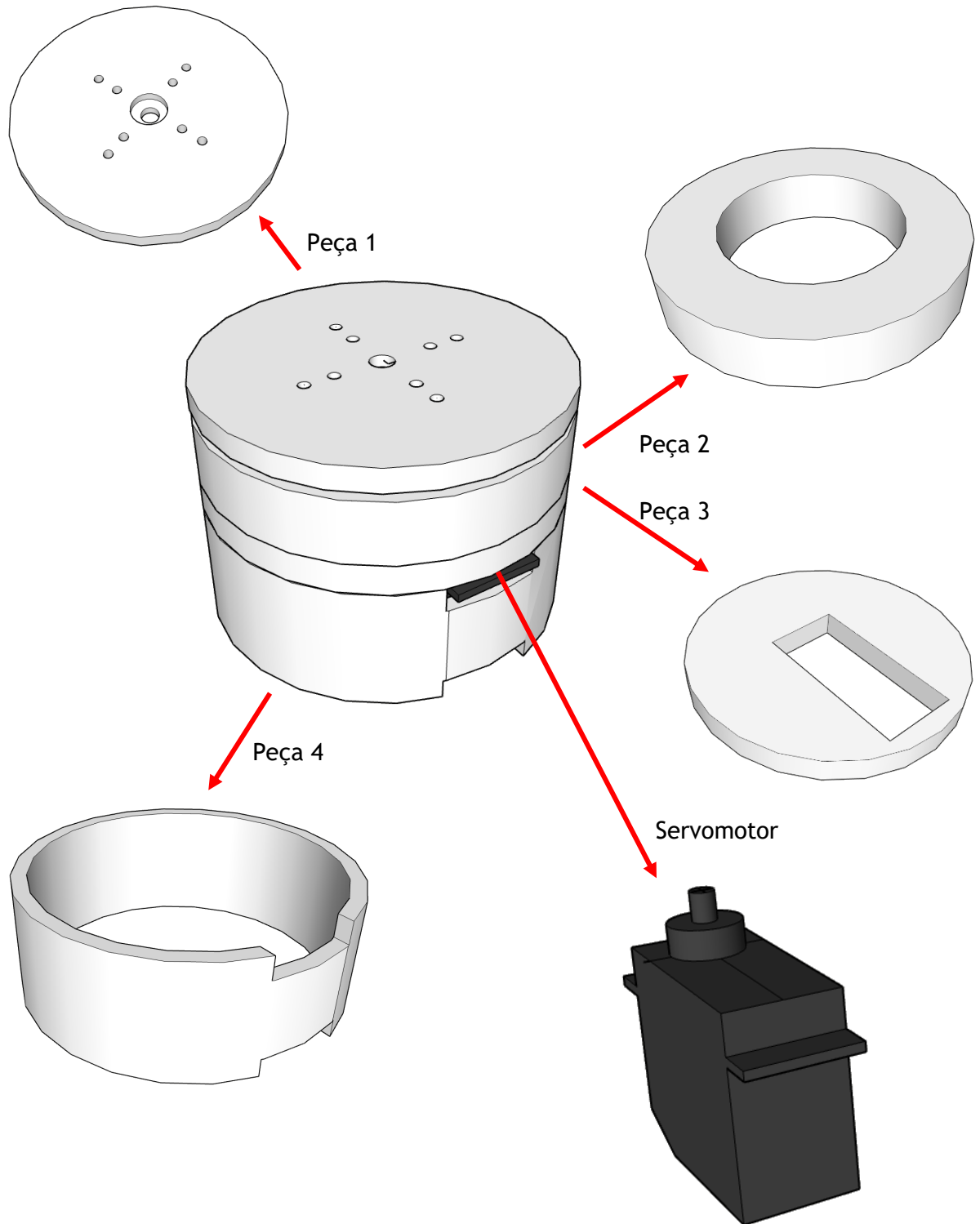
BQW_4 servo grua.gcode





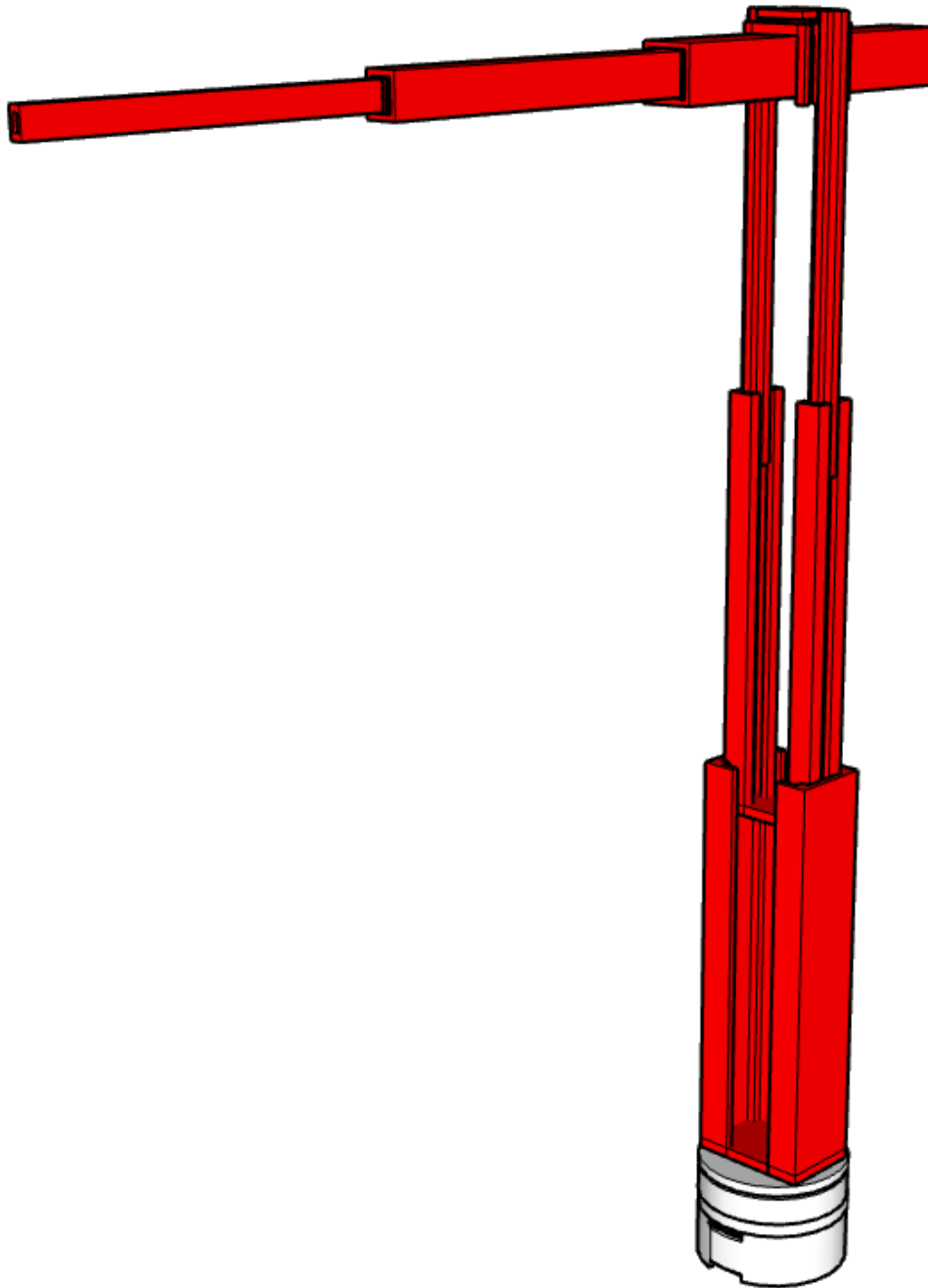


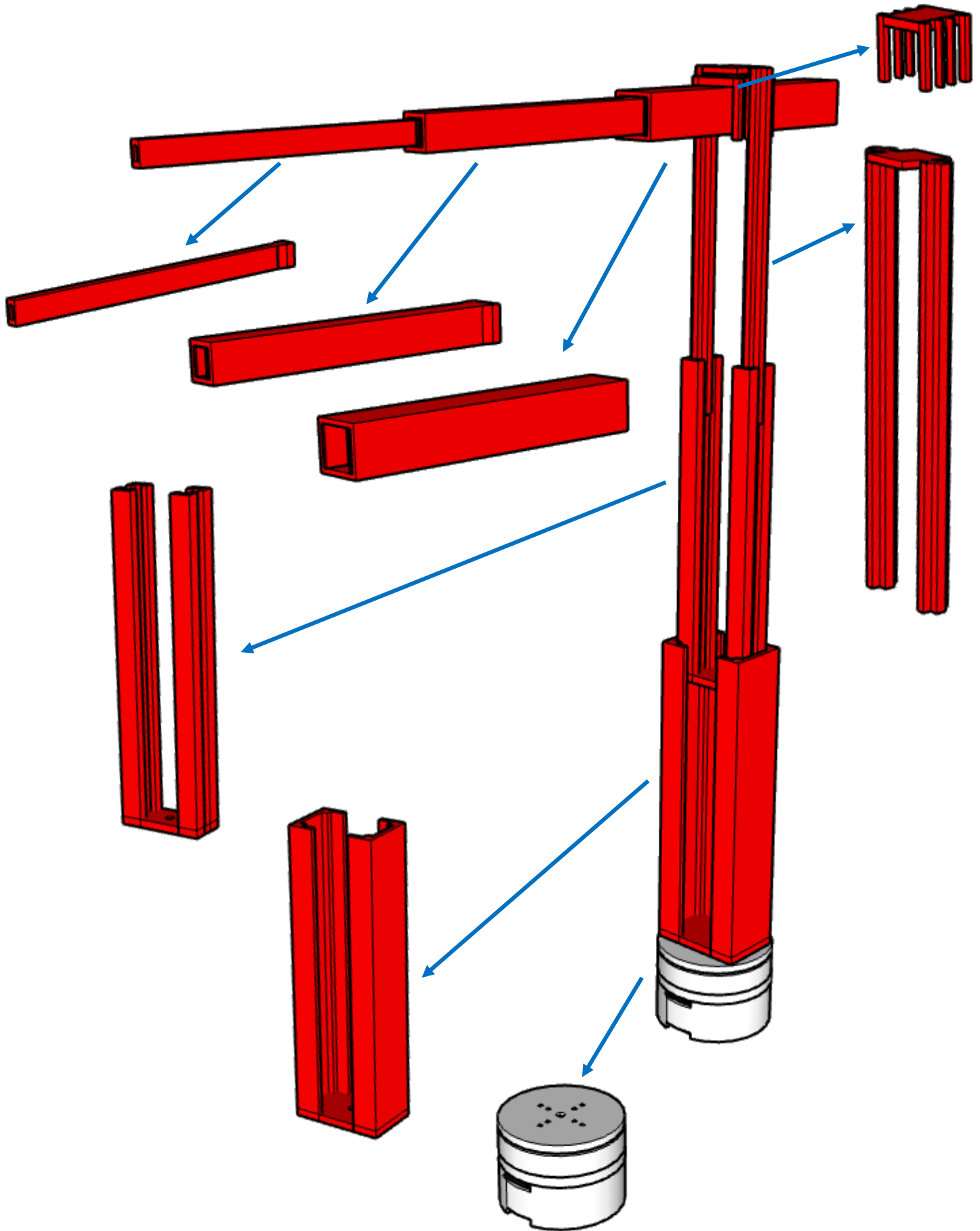
Especejament acoblaments del servomotor





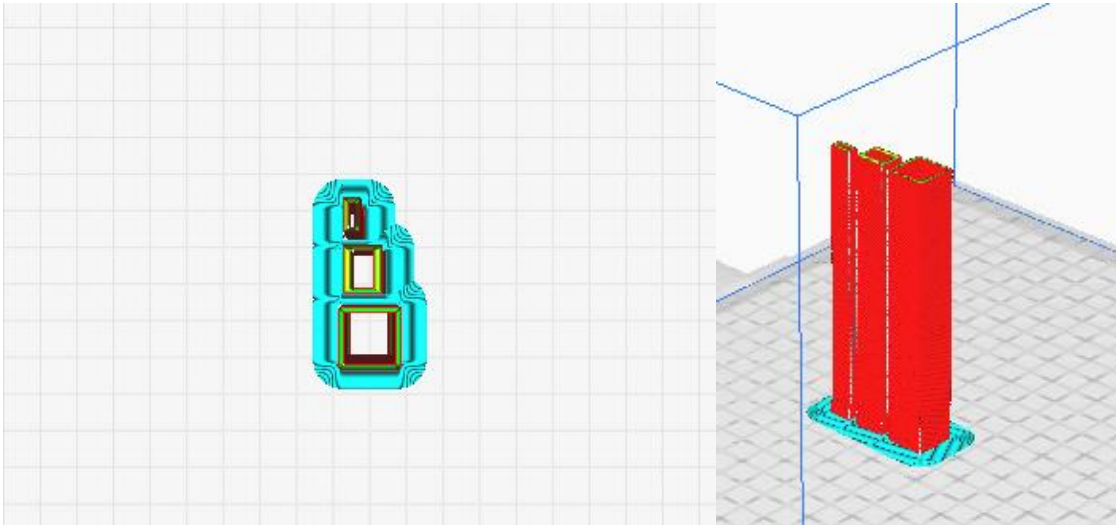
Acoblament servo amb la grua telescòpica





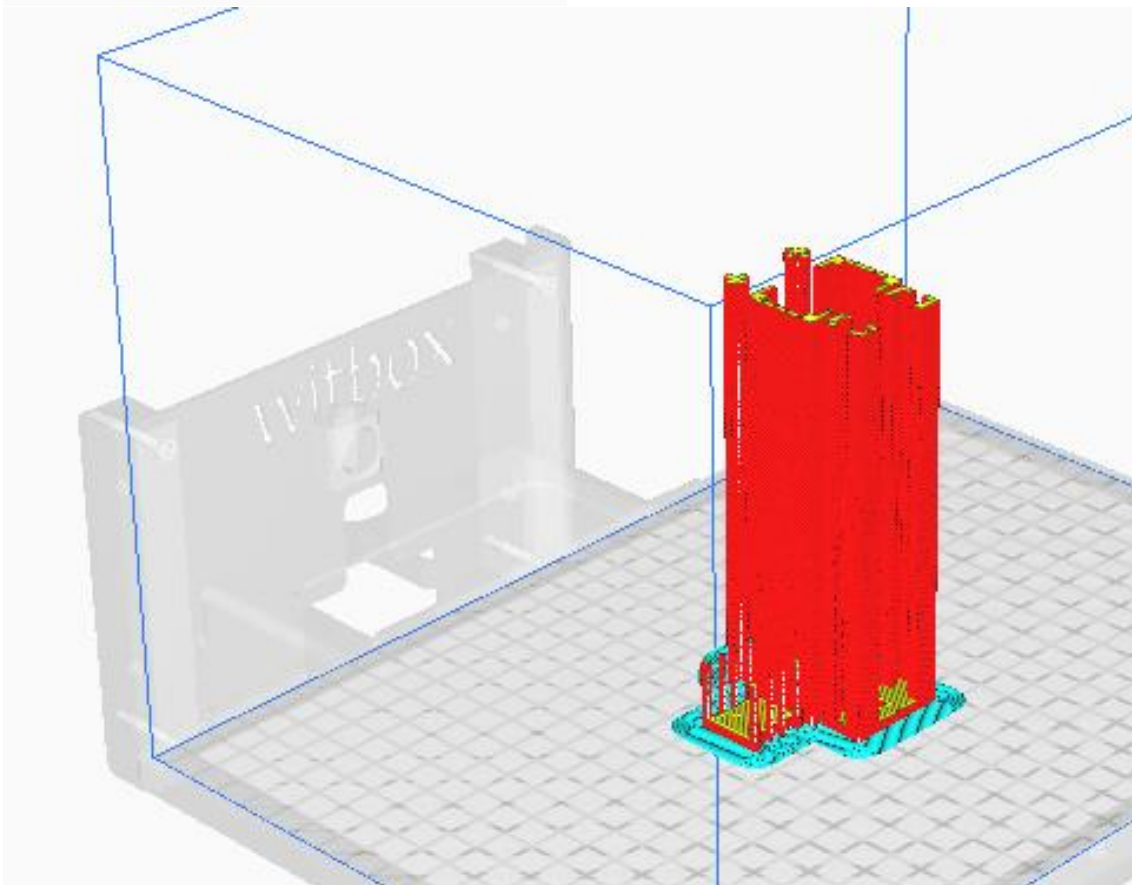


Imprimir peces grua en paquets



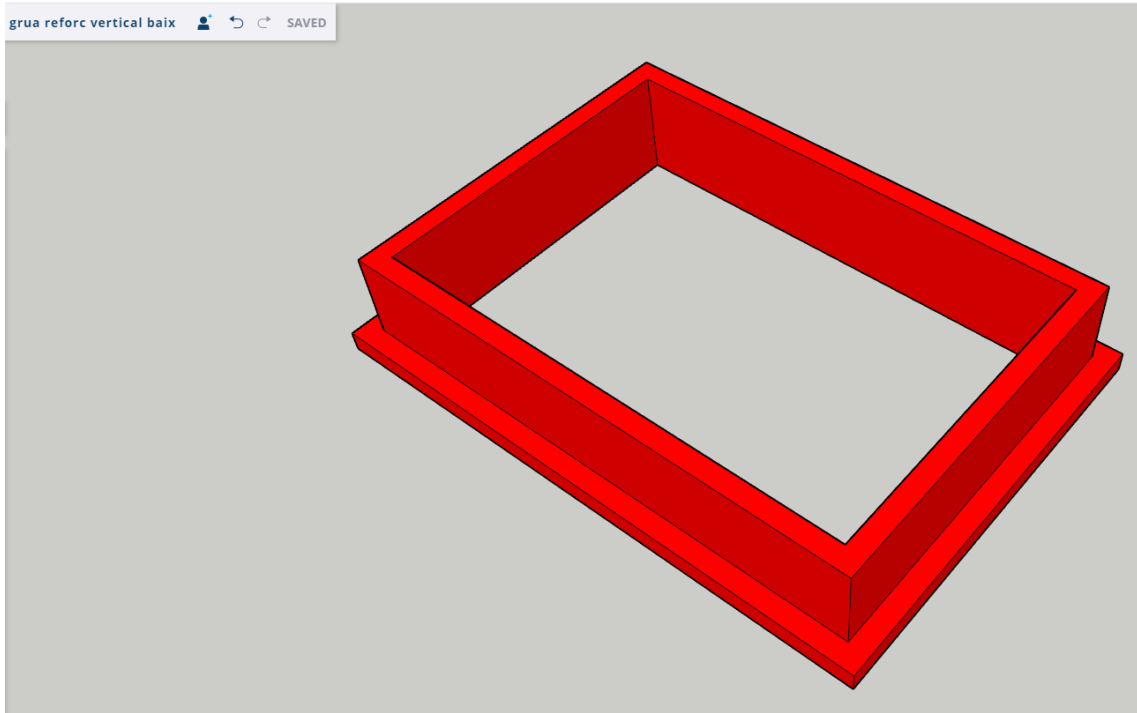
Object list

BQW_grua lat telescopica lateral




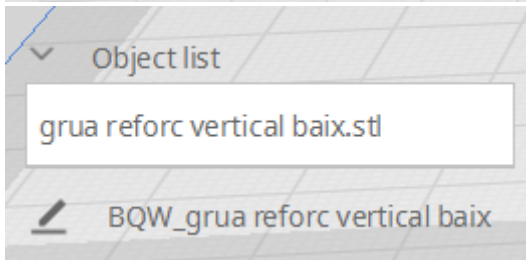
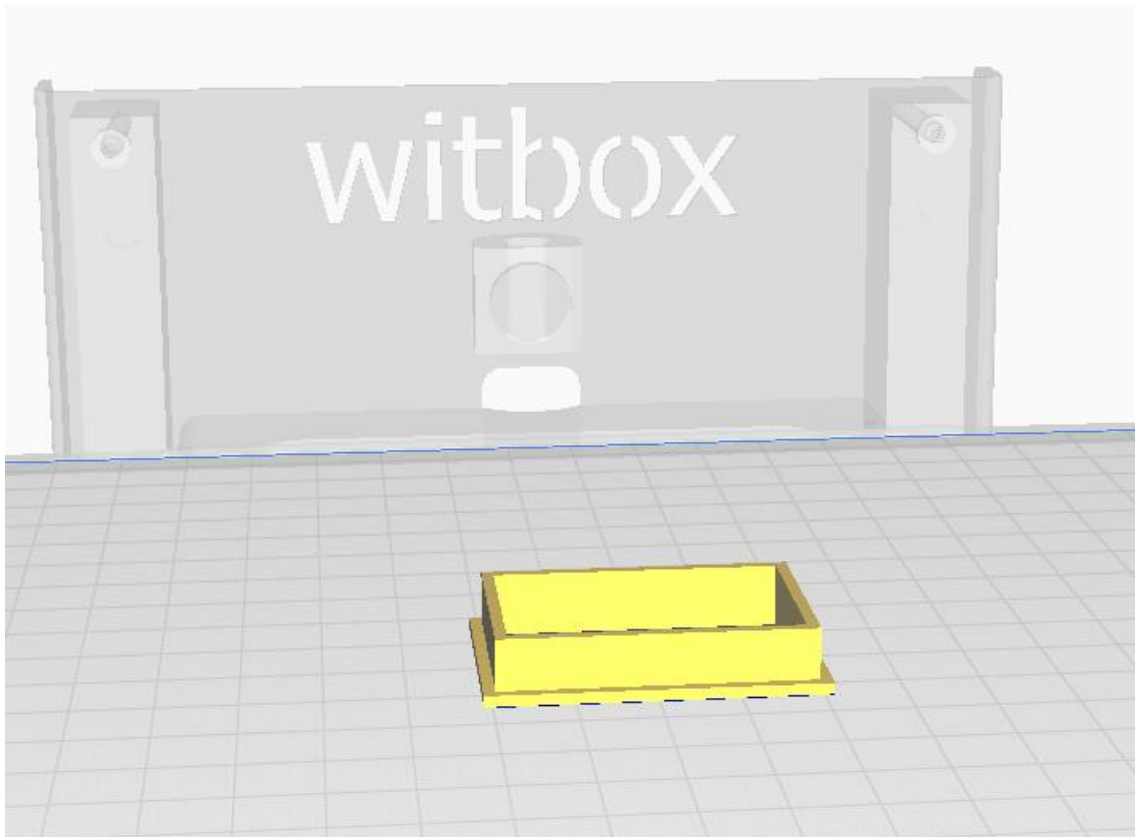


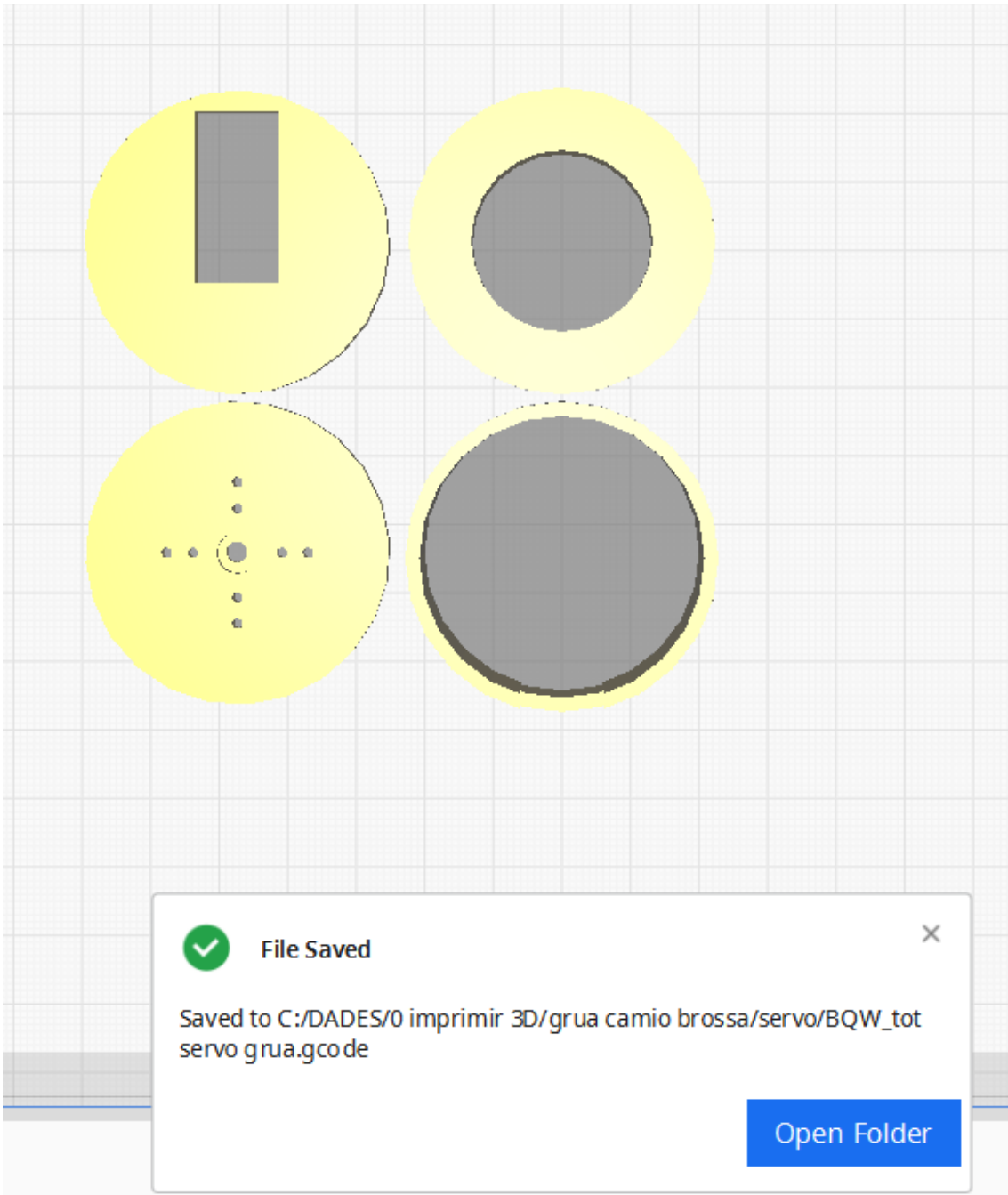
grua reforc vertical baix     **SAVED**

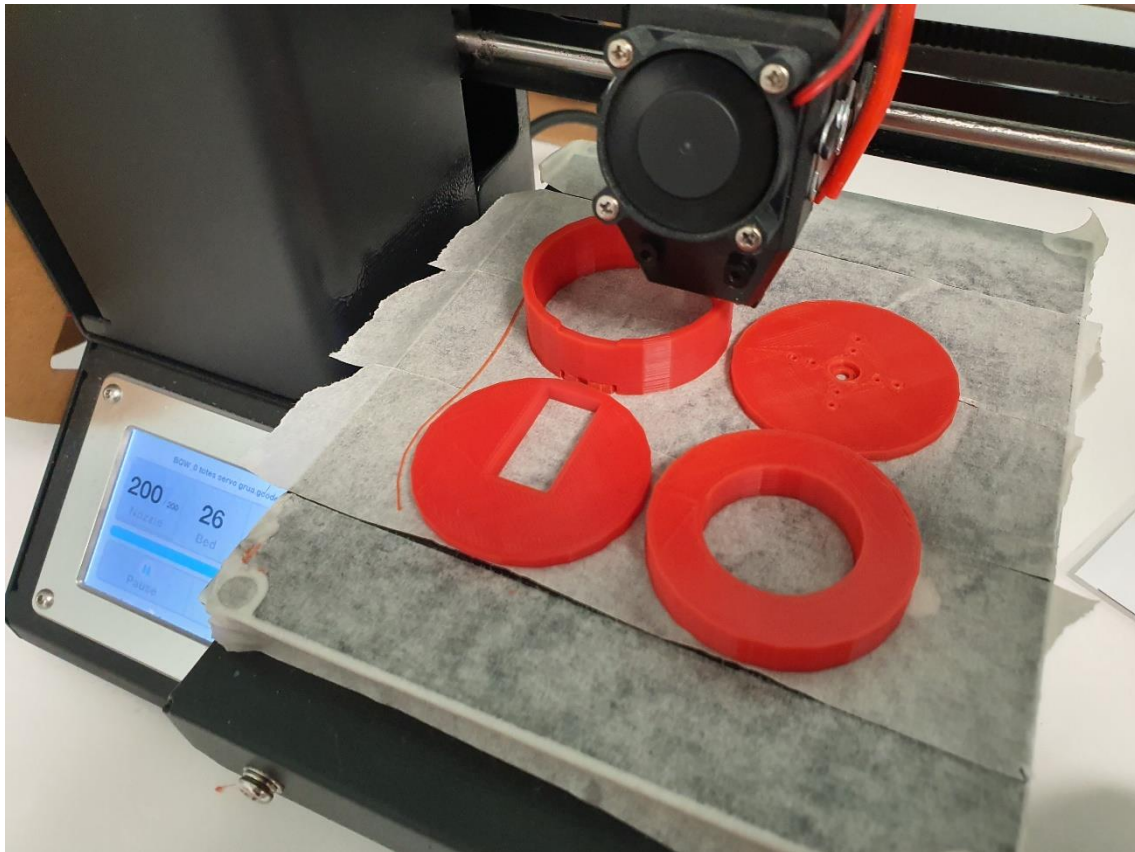


Object list

 BQW_vertical tot









Machine Settings

Monoprice Select Mini V2 (E3D) #2

Impresora		Extruder 1	
Ajustes de la impresora		Ajustes del cabezal de impresión	
X (anchura)	120.0 mm	X mín	-20 mm
Y (profundidad)	120.0 mm	Y mín	-10 mm
Z (altura)	120.0 mm	X máx	10 mm
Forma de la placa de impresión	Rectangular	Y máx	10 mm
Origen en el centro	<input type="checkbox"/>	Altura del puente	120.0 mm
Plataforma calentada	<input checked="" type="checkbox"/>	Número de extrusores	1
Volumen de impresión calentado	<input type="checkbox"/>	Aplicar compensaciones del extrusor a GCode	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo de GCode	Marlin		
Iniciar GCode		Finalizar GCode	
<pre>G21;(metric values) G90;(absolute positioning) M82;(set extruder to absolute mode) M107;(start with the fan off) G28;(Home the printer) G92 E0;(Reset the extruder to 0) G0 Z5 E5 F500;(Move up and prime the nozzle) G0 X-1 Z0;(Move outside the printable area) G1 Y60 E8 F500;(Draw a priming/wiping line to t</pre>		<pre>G0 X0 Y120;(Stick out the part) M190 S0;(Turn off heat bed, don't wait.) G92 E10;(Set extruder to 10) G1 E7 F200;(retract 3mm) M104 S0;(Turn off nozzle, don't wait) G4 S300;(Delay 5 minutes) M107;(Turn off part fan) M84;(Turn off stepper motors.)</pre>	

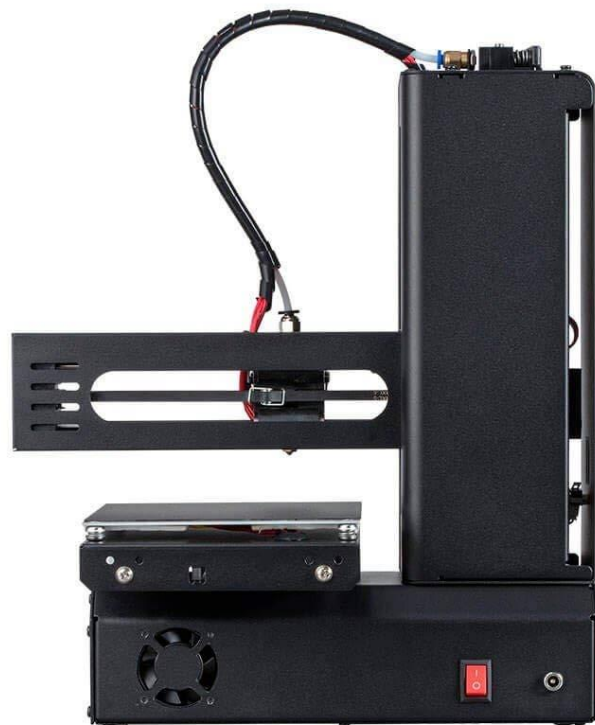
Machine Settings

Monoprice Select Mini V2 (E3D) #2

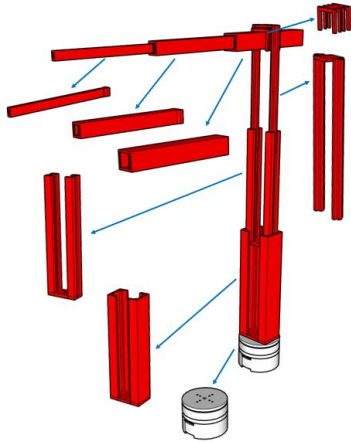
Impresora		Extruder 1	
Ajustes de la tobera			
Tamaño de la tobera	0.4 mm		
Diámetro del material compatible	1.75 mm		
Desplazamiento de la tobera sobre el eje X	0.0 mm		
Desplazamiento de la tobera sobre el eje Y	0.0 mm		
Número de ventilador de enfriamiento	0		
GCode inicial del extrusor		GCode final del extrusor	
<div style="border: 1px solid gray; height: 100px;"></div>		<div style="border: 1px solid gray; height: 100px;"></div>	



Monoprice 134620 Selecciona Mini V2 Impresora 3D amb calefacció, 120 mm x 120 mm x 120 mm Panell de construcció, Negre







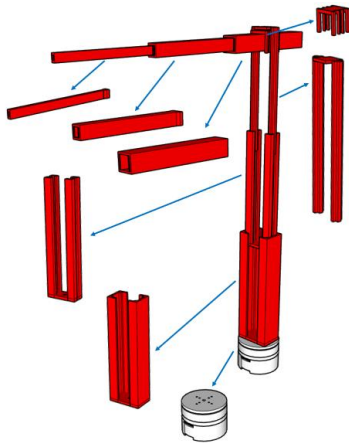
FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA

Grua telescòpica
camió de la brossa



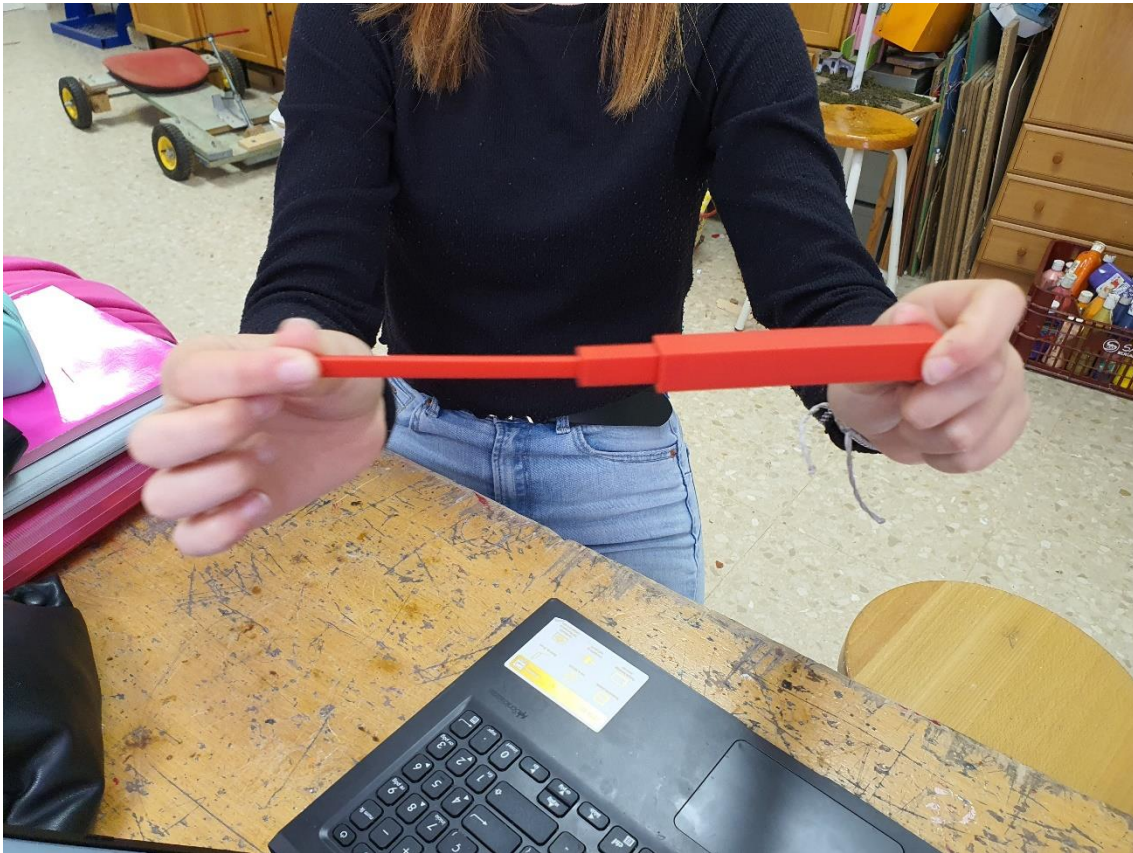
FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA

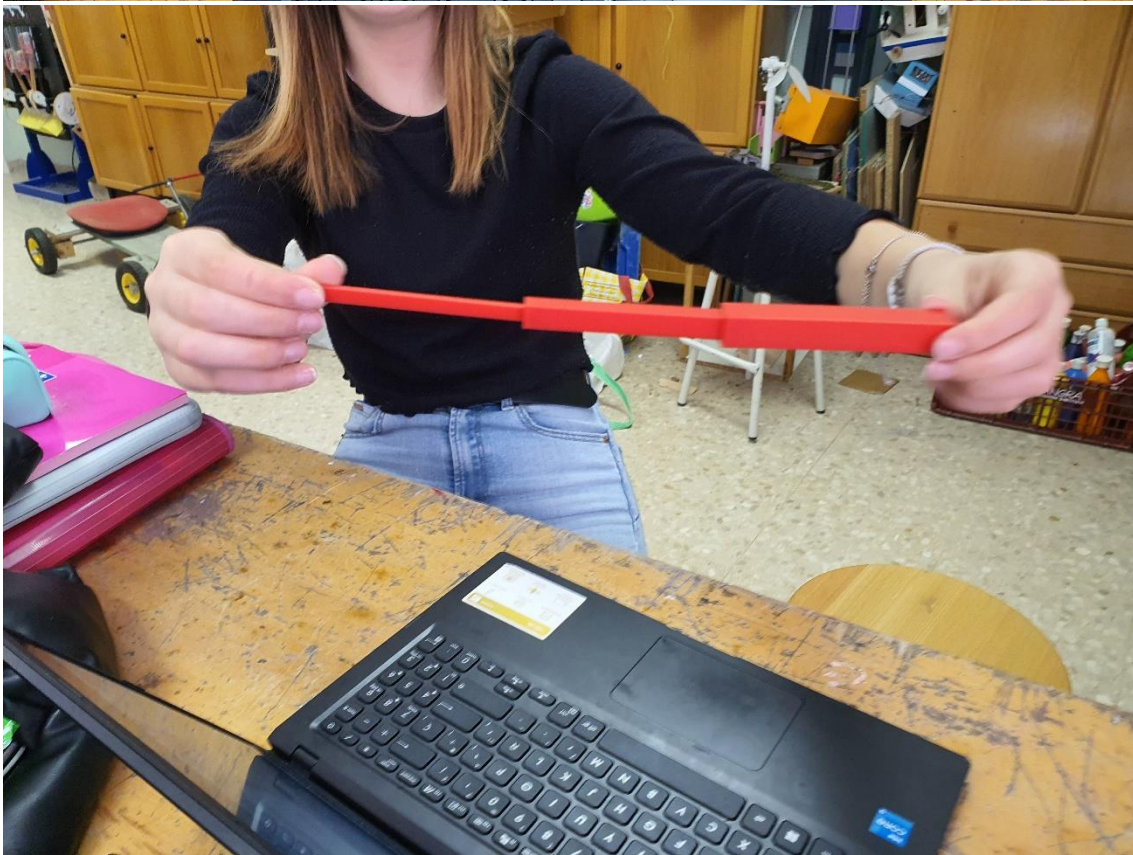
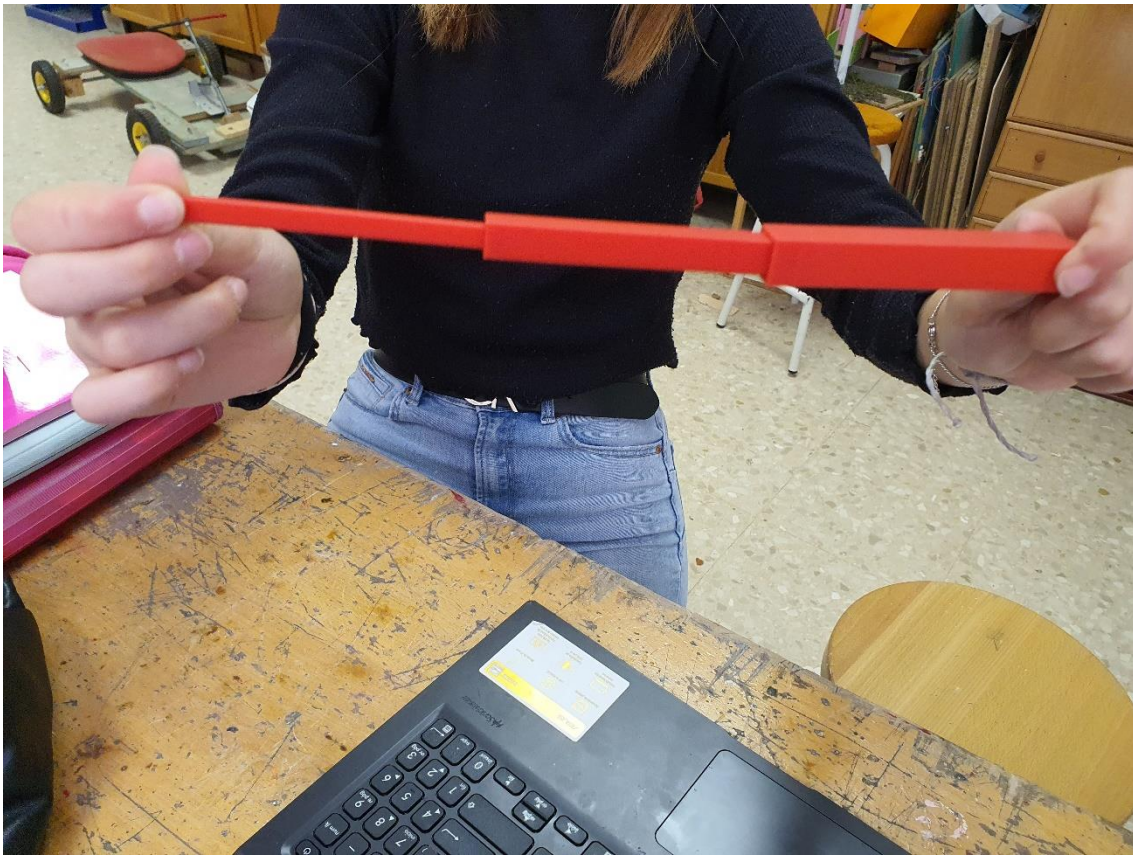
Grua telescòpica
camió de la brossa

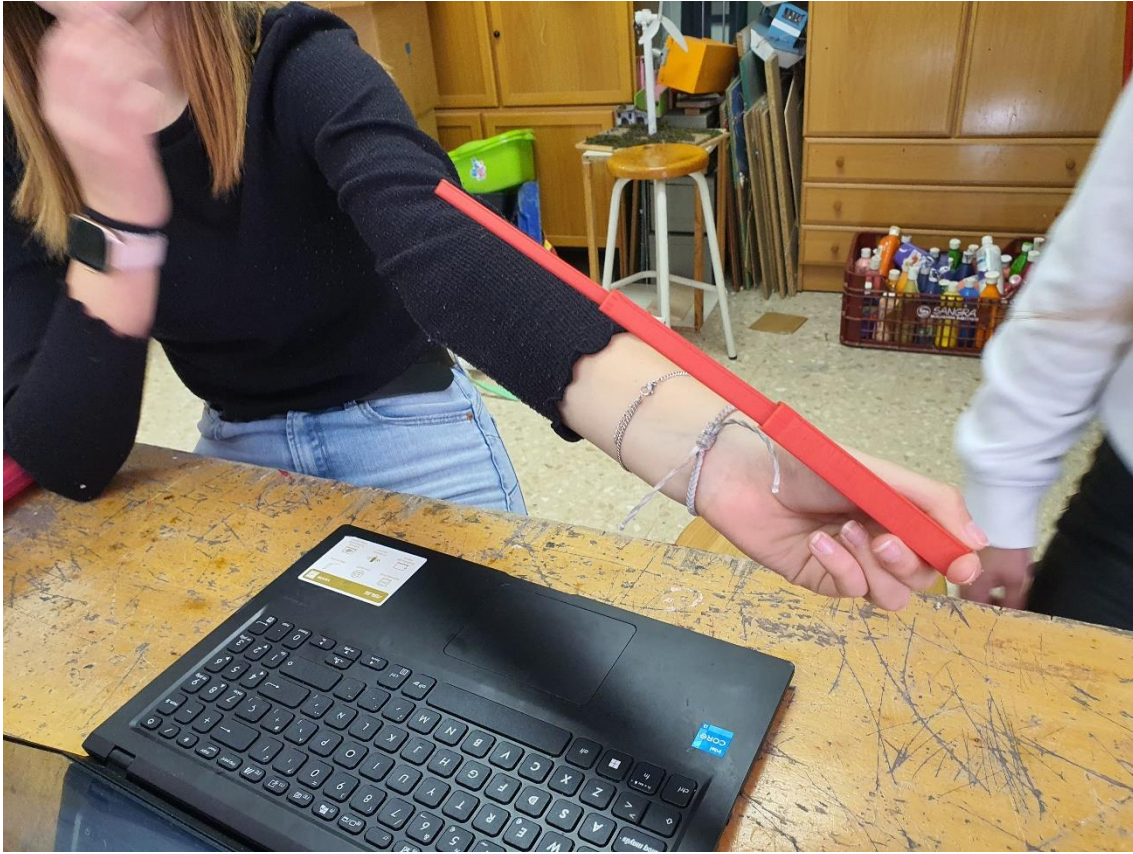


FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA

Grua telescòpica
camió de la brossa

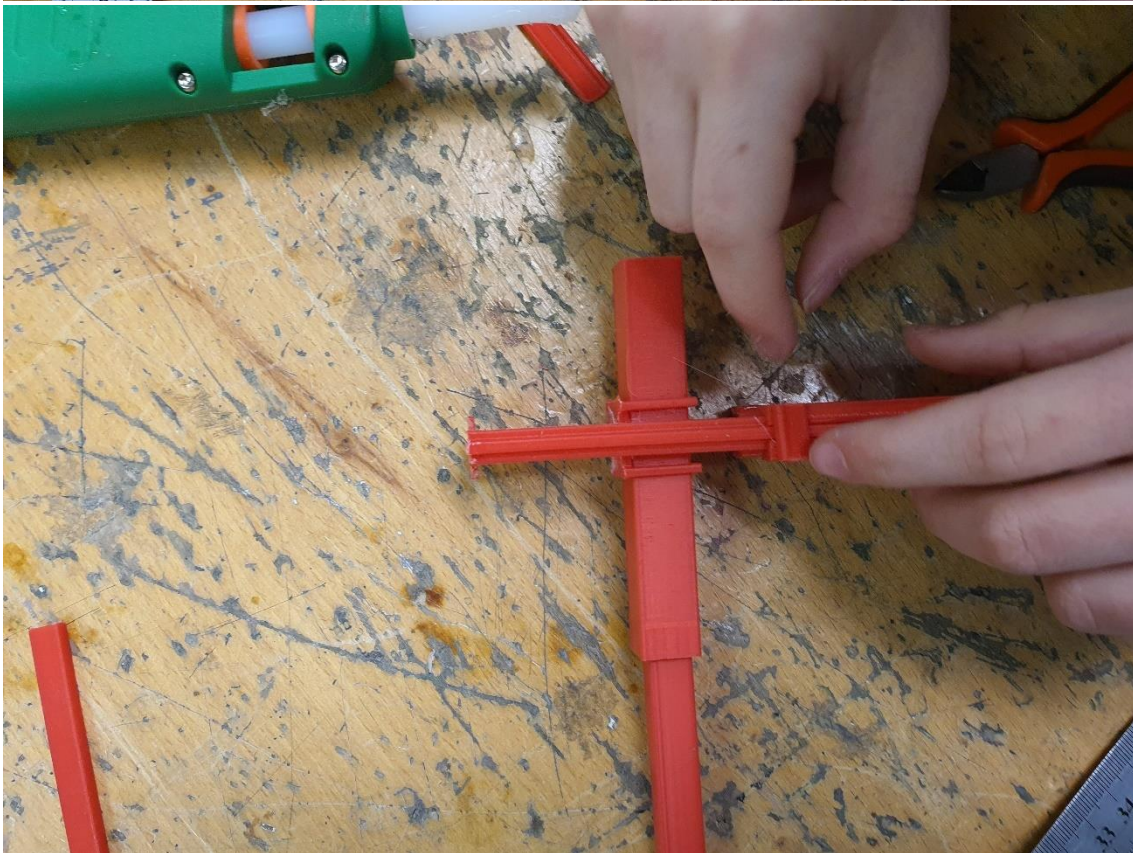
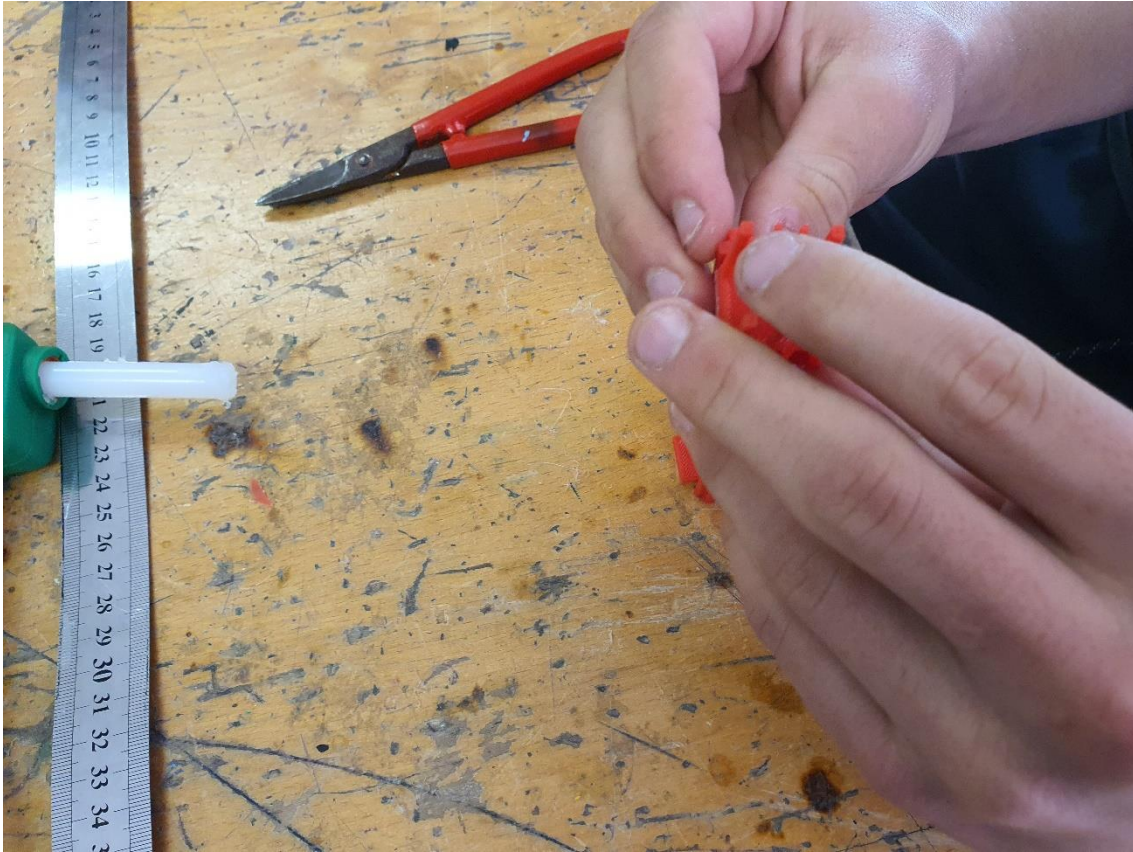


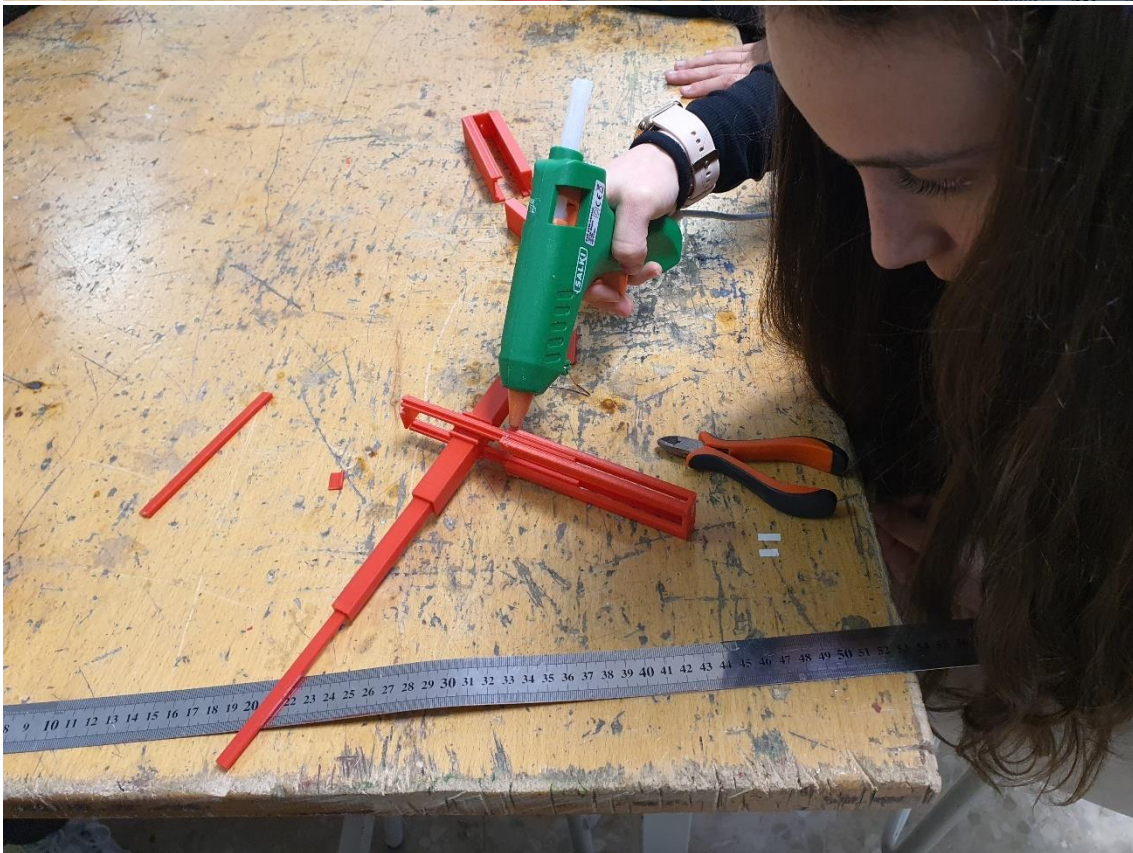


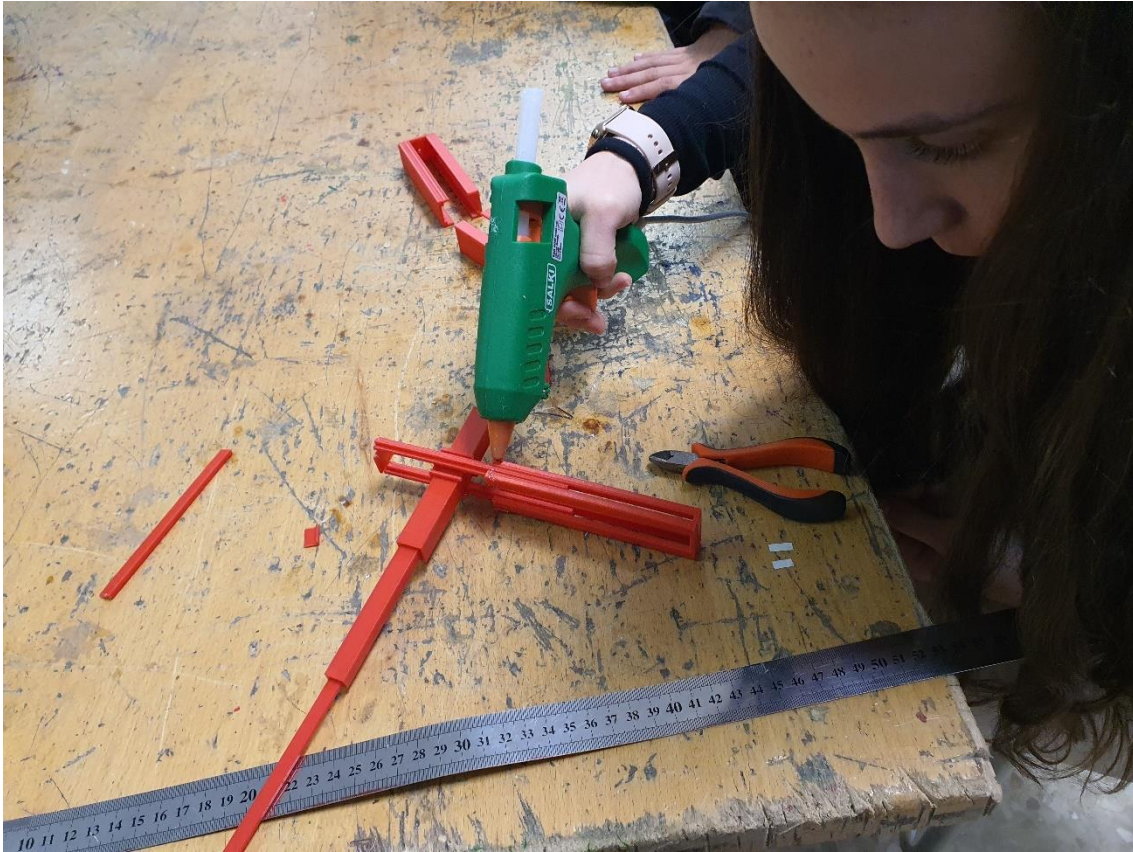




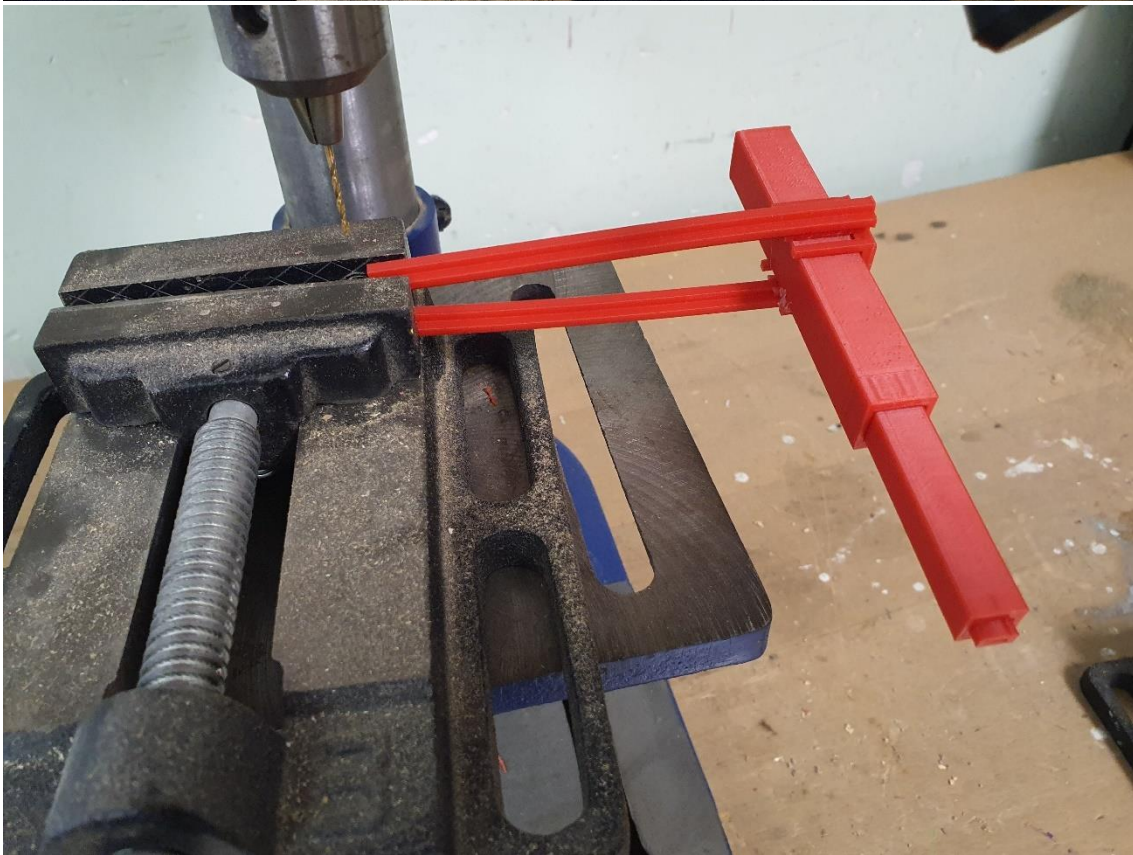
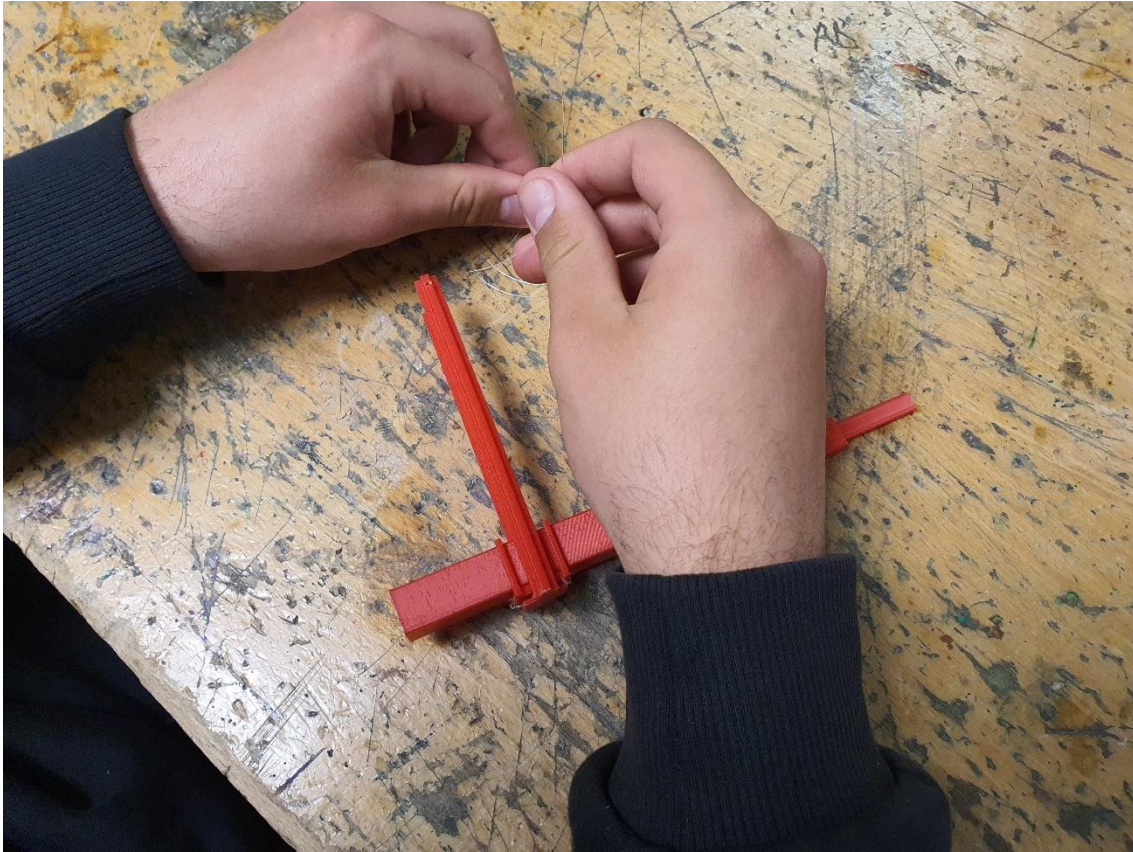








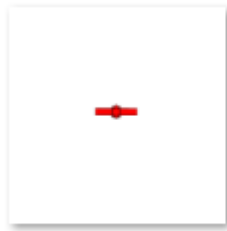






APP GRUA

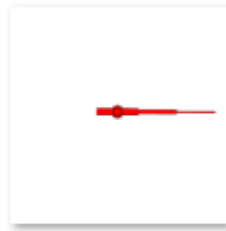
TECNO 4T > grua telescopica > vista superior >



C1.png



C2.png



C3.png



bluetoothBitBlog_grua Screen1 Add Screen Remove Screen Project Properties Publish to Gallery

Search Components...

User Interface

- Button
- CheckBox
- CircularProgress
- DatePicker
- Image
- Label
- LinearProgress
- ListPicker
- ListView
- Notifier
- PasswordTextBox
- Slider
- Spinner
- Switch
- TextView

Viewer

Display hidden components in Viewer

Phone size (505,320)

All Components

- Screen1
 - Image1LOGO
 - Image1grua
 - Slider1
 - Label1ANGLE
 - Label1SERVO
 - HorizontalArrangemeter
 - Button1_esquerra
 - Button1_dreta
 - HorizontalArrangemeter
 - Button1tram1
 - Button1tram2
 - Button1tram3
 - Button1CONNECTAR
 - Button1DESCONNECTAR
 - ListView1
 - DisposicióHorizontal

Media



```

when Button1tram1 .Click
do set Image1grua . Picture to C1.png

```

```

when Button1tram2 .Click
do set Image1grua . Picture to C2.png

```

```

when Button1tram3 .Click
do set Image1grua . Picture to C3.png

```

```

initialize global POSICIO to 0

```

```

initialize global SERVO to 0

```

```

when Button1_esquerra .Click
do set global POSICIO to get global POSICIO + 5
set global SERVO to absolute get global POSICIO
set Label1SERVO . Text to join " ANGLE SERVOMOTOR:"
get global SERVO
" GRAUS "
set Image1grua . RotationAngle to get global POSICIO
set Label1ANGLE . Text to join " ANGLE:"
get global POSICIO
" GRAUS "

```

```

when Button1dreta .Click
do set global POSICIO to get global POSICIO - 5
set global SERVO to absolute get global POSICIO
set Label1SERVO . Text to join " ANGLE SERVOMOTOR:"
get global SERVO
" GRAUS "
set Image1grua . RotationAngle to get global POSICIO
set Label1ANGLE . Text to join " ANGLE:"
get global POSICIO
" GRAUS "

```

```

when Slider1 .PositionChanged
thumbPosition
do set global POSICIO to format as decimal number get thumbPosition
places 0
set global SERVO to absolute get global POSICIO
set Label1SERVO . Text to join " ANGLE SERVOMOTOR:"
get global SERVO
" GRAUS "
set Image1grua . RotationAngle to get global POSICIO
set Label1ANGLE . Text to join " ANGLE:"
get global POSICIO
" GRAUS "

```



Camió brossa



The screenshots show the following configurations:

- Screenshot 1 (23:05):** ANGLE:0GRAUS, ANGLE SERVOMOTOR:0GRAUS. The brush is horizontal.
- Screenshot 2 (23:05):** ANGLE:45GRAUS, ANGLE SERVOMOTOR:45GRAUS. The brush is angled upwards.
- Screenshot 3 (23:04):** ANGLE:90GRAUS, ANGLE SERVOMOTOR:90GRAUS. The brush is vertical.
- Screenshot 4 (23:06):** ANGLE:180GRAUS, ANGLE SERVOMOTOR:180GRAUS. The brush is horizontal, pointing in the opposite direction.

Each interface includes a yellow progress bar, a 'CONNECTAR' button, and 'OBRIR' / 'TANCAR' buttons. Below the screenshots, two more screenshots show the interface at 23:11 for 0-degree angles, with the brush in its horizontal position.



Versió 2 enviar dades a la placa bq

```

when Button1tram1 .Click
do
  set Image1grua . Picture to C1.png

when Button1tram2 .Click
do
  set Image1grua . Picture to C2.png

when Button1tram3 .Click
do
  set Image1grua . Picture to C3.png

initialize global POSICIO to 0
initialize global SERVO to 0

when Button1_esquerra .Click
do
  set global POSICIO to (get global POSICIO + 5)
  set global SERVO to absolute (get global POSICIO)
  set Label1SERVO . Text to (join [" ANGLE SERVOMOTOR: " (get global SERVO) " GRAUS "])
  set Image1grua . RotationAngle to (get global POSICIO)
  set Label1ANGLE . Text to (join [" ANGLE: " (get global POSICIO) " GRAUS "])
  if (0 ≤ (get global SERVO) and (get global SERVO) ≤ 180)
  then
    call BluetoothLE1 .WriteStrings
      serviceUuid (get global funcio_bluetooth)
      characteristicUuid (get global característica_enviar)
      utf16 false
      values (get global SERVO)

```



```

when Button1dreta .Click
do
  set global POSICIO to (get global POSICIO - 5)
  set global SERVO to absolute (get global POSICIO)
  set Label1SERVO .Text to (join " ANGLE SERVOMOTOR: " (get global SERVO) " GRAUS ")
  set Image1grua .RotationAngle to (get global POSICIO)
  set Label1ANGLE .Text to (join " ANGLE: " (get global POSICIO) " GRAUS ")
  if (0 ≤ (get global SERVO) and (get global SERVO) ≤ 180)
  then
    call BluetoothLE1 .WriteStrings
      serviceUuid (get global funcio_bluetooth)
      characteristicUuid (get global característica_enviar)
      utf16 (false)
      values (get global SERVO)
  
```

```

when Slider1 .PositionChanged
thumbPosition
do
  set global POSICIO to (format as decimal number (get thumbPosition) places 0)
  set global SERVO to absolute (get global POSICIO)
  set Label1SERVO .Text to (join " ANGLE SERVOMOTOR: " (get global SERVO) " GRAUS ")
  set Image1grua .RotationAngle to (get global POSICIO)
  set Label1ANGLE .Text to (join " ANGLE: " (get global POSICIO) " GRAUS ")
  if (0 ≤ (get global SERVO) and (get global SERVO) ≤ 180)
  then
    call BluetoothLE1 .WriteStrings
      serviceUuid (get global funcio_bluetooth)
      characteristicUuid (get global característica_enviar)
      utf16 (false)
      values (get global SERVO)
  
```



Modelització





Materials a Dfactory

plàstic TPU (FLEXIBLE)

https://www.amazon.es/You-su-TPU-Liquidez%EF%BC%8CAlta-Flexibilidad%EF%BC%8CPrecisi%C3%B3n-0-03mm%EF%BC%8CFilamento/dp/B0CFX687S3/ref=sr_1_24?dib=eyJ2IjoiMSJ9.6BNsi3oVr2wed_rlg6KS67zVEQin7w99TKqsalwTVjpg9kKCnq49DurESiLPzTc6bP0bfpwn551HoqrkYoEBWrcAHUQQDdWeJ4BCPNtHHAc8s_g7jEDcZn22a8rxkaPSQBY3Q4Y2PMrf0tglHcoZT9Zi0sVKu4z9-sgqs-ISBqFNeuQxJKSQVb4YyBPzZV-bx22BQKC4t_3lgs0TgdG8kEzbnZkFL_srQJ6YwwEpA-2bEGo2gm4AtMuSnwqluhydVlJj4CcYcy3ro79i63o-a7VjHV81vpqiv4vFJD83lM8.9pEIUnw0wFB8Off6vWZ2qn17xUXOnfHKKulNTTygfkW&dib_t ag=se&qid=1710875449&refinements=p_n_feature_two_browse-bin%3A16562362031&ts=industrial&sr=1-24

Reunió Retotech

The screenshot shows a Zoom meeting interface. On the left, a presentation slide titled 'Laura Eche Cester (Presentació)' is displayed. The slide contains a timeline of events for the 'Festivals Finales RetoTech_Fundación_Endesa_2023_2024'. The timeline includes dates from 08/04/2024 to 28/06/2024, with specific tasks and deadlines for each date. On the right, two video thumbnails are visible: one for 'Laura Eche Cester' and another for 'PERE COMPT JOVE'. The Zoom control bar at the bottom shows the time as 9:19 and the meeting ID as kot-eniz-zmx.

Fecha	Evento
08/04/2024 al 13/05/2024	Segunda ronda de visitas.
máximo 30/04/2024	Entrega formulario Festival Final con URL del video de proyecto + Entrega de la documentación de los asistentes al Festival Final (online - escaneado por correo electrónico).
13/05/2024 al 22/05/2024	3ª Reuniones trimestrales grupales finales.
máximo 17/05/2024	Entrega documentación original de asistentes al Festival Final (envío por correo ordinario).
21/05/2024	Segunda publicación del blog: final de visitas y trabajo del proyecto final.
22/05/2024	Completar formularios finales Medición de impacto (estudiantes y docentes).
28/05/2024 al 18/06/2024	Festivales Finales RetoTech_Fundación_Endesa_2023_2024. <ul style="list-style-type: none">• Canarias - 11:00 a 15:00• Andalucía - 13:00 a 18:00 (<i>horario de tarde por el desplazamiento</i>).• Extremadura - 11:00 a 15:00• Cataluña - 11:00 a 15:00• Baleares - 11:00 a 15:00• Aragón - 11:00 a 15:00• Madrid - 11:00 a 15:00

Reunió amb Laura Eche Cester de Retotech. A les 9:00 connexió “zoom”



Incidència Monoprice Mini V2

22/03/2024 Extrusor no extreu plàstic. No deixa treure enrere el plàstic sobrant.

Monoprice 134620 Selecciona Mini V2 Impressora 3D

2024 04 03 Reparació extreure filament extrusor 13:25-14:00 h



pujar temperatura extrusor a 230°C



Apretar peça cap a dins estirar tub de teflon cap a la dreta

Apretar peça blava avall estirar tub de teflon amunt. Important no trencar el filament! Quan es veu el filament estirat el filament amunt (alicates planes grans) a temperatura de 230°C (MAI PER SOBRE DE 240°C!!!). Important no trencar el filament!

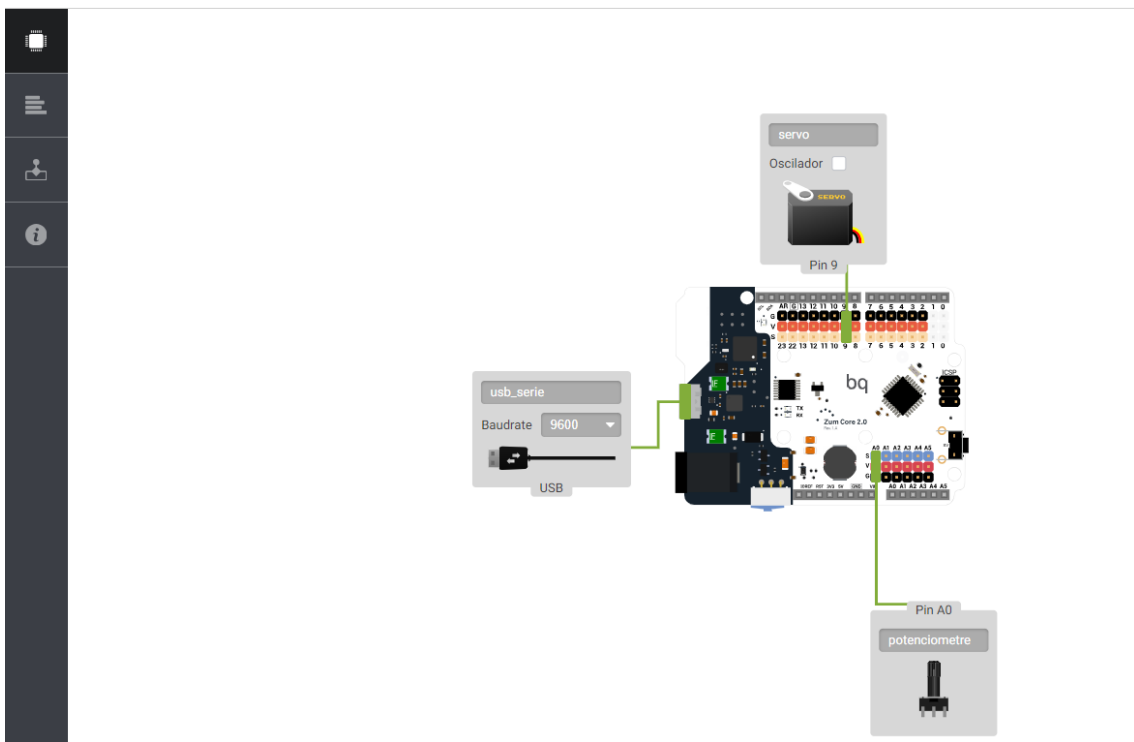
ATENCIÓ: NO SOBREPASSAR MAI ELS 240°C



Grua telescòpica amb servomotor i potenciòmetre

potenciometre

Archivo Ver



potenciometre

Archivo Ver

Variables globales y funciones

Variables funcion1 +

Declarar variable **posicio** = 0

Declarar variable **servo1** con tipo entero = 0

> Instrucciones iniciales (Setup)

> Bucle principal (Loop)

Variable **posicio** = Leer **potenciometre**

Variable **servo1** = Mapear Variable **posicio** de [0 - 1023] a [0 - 180]

Esperar 200 ms

Mover **servo** a Variable **servo1** grados

usb_serie Enviar Variable **posicio** Con salto de línea

usb_serie Enviar Variable ? Con salto de línea

Posa l'espera a 10 ms (quan no treballi amb el port sèrie)



potenciometre

Archivo Ver

- > Variables globales y funciones
- > Instrucciones iniciales (Setup)
- ▼ Bucle principal (Loop)
 - Variable **posicio** = Leer **potenciometre**
 - Variable **servo1** = Mapear Variable **posicio** de [0 - 1023] a [0 - 180]
 - Mover **servo** a Variable **servo1** grados
 - Esperar 10 ms



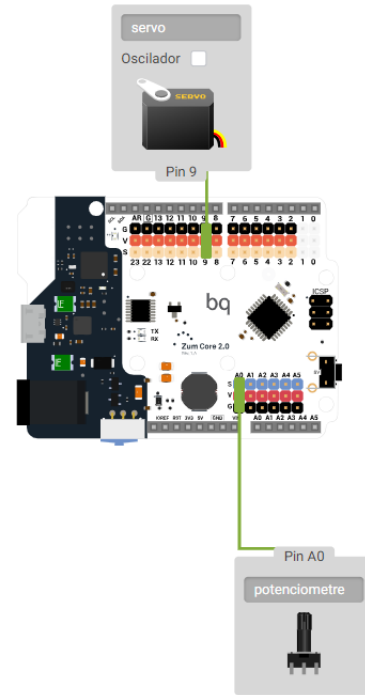


Bluetooth grua a l'app

potenciometre ENVIAR

Archivo Ver

-
-
-
-



potenciometre ENVIAR

Archivo Ver

-
-
-
-

Variables globales y funciones

Variables funcion1 +

```

Declarar variable posicio = 0
Declarar variable servo1 con tipo entero = 0
  
```

Instrucciones iniciales (Setup)

Bucle principal (Loop)

```

Variable posicio = Leer potenciometre
Variable servo1 = Mapear Variable posicio de [ 0 - 1023 ] a [ 0 - 180 ]
bluetooth_de_la_placa Enviar Variable servo1 Con salto de línea
Mover servo a Variable servo1 grados
Esperar 35 ms
  
```



Si dona problemes de comunicació augmentar el temps de 35 ms

bluetoothBitBloq_grua_rebre

Screen1 Add Screen ... Remove Screen Project Properties Publish to Gallery

Display hidden components in Viewer

Phone size (505,320)

CONNEXIÓ BLUETOOTH BITBLOQ. GRUA

FONDAÇIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

ANGLE: 0 GRAUS
SERVO: 0

ESQUERRA DRETA

1 TRAM 2 TRAMS 3 TRAMS

CONNECTAR

DESCONNECTAR

Non-visible components

BluetoothLE1 Notifier1

Palette

Search Components...

User Interface

- Button
- CheckBox
- CircularProgress
- DatePicker
- Image
- Label
- LinearProgress
- ListPicker
- ListView
- Notifier
- PasswordTextBox
- Slider
- Spinner
- Switch
- TextBox
- TimePicker
- WebView

Layout

Media

Drawing and Animation

Viewer



CONNEXIÓ BLUETOOTH BITBLOQ. GRUA

ANGLE: 0 GRAUS

ANGLE SERVOMOTOR: 0 GRAUS

ESQUERRA DRETA

1 TRAM 2 TRAMS 3 TRAMS

CONNECTAR

DESCONNECTAR

RECEPCIÓ DE DADES

Non-visible components

BluetoothLE1 Notifier1



All Components ▾

- Screen1
 - Image1LOGO
 - Image1grua
 - Label1ANGLE
 - Label1SERVO
- HorizontalArrangeme
 - Button1_esquerra
 - Button1_dreta
- HorizontalArrangeme
 - Button1tram1
 - Button1tram2
 - Button1tram3
 - Button1CONNECTAR
 - Button1DESCONNECTAR
 - ListView1
 - Label1RECEPCIO
 - BluetoothLE1

Rename Delete

Media

- C1.png
- C2.png
- C3.png
- baixa(1).png

Upload File ...



```

when Screen1.Initialize
do
  set Button1DESCONNECTAR.Visible to false
  set Image1grua.Picture to C3.png

  initialize global funcio_bluetooth to "6E400001-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
  initialize global característica_enviar to "6E400002-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
  initialize global característica_rebre to "6E400003-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
  initialize global dispositiu_vinculat to ""

when Button1CONNECTAR.Click
do
  call BluetoothLE1.StartScanning
  set ListView1.Visible to true
  set Button1DESCONNECTAR.Visible to true

when BluetoothLE1.DeviceFound
do
  set ListView1.ElementsFromStrings to BluetoothLE1.DeviceList
  set Button1CONNECTAR.Visible to false

when ListView1.AfterPicking
do
  call BluetoothLE1.StopScanning
  set ListView1.Visible to false
  set global dispositiu_vinculat to call BluetoothLE1.FoundDeviceAddress
  index ListView1.SelectionIndex
  call BluetoothLE1.ConnectWithAddress
  address get global dispositiu_vinculat

when Button1DESCONNECTAR.Click
do
  call BluetoothLE1.DisconnectWithAddress
  address get global dispositiu_vinculat

when BluetoothLE1.Connected
do
  call Notifier1.ShowAlert
  notice "Connectat"
  call BluetoothLE1.RegisterForStrings
  serviceUuid get global funcio_bluetooth
  characteristicUuid get global característica_rebre
  utf16 false

when BluetoothLE1.Disconnected
do
  call Notifier1.ShowAlert
  notice "Desconnectat"
  set Button1CONNECTAR.Visible to true
  set Button1DESCONNECTAR.Visible to false

```



```
when Button1tram1 .Click
do set Image1grua . Picture to C1.png

when Button1tram2 .Click
do set Image1grua . Picture to C2.png

when Button1tram3 .Click
do set Image1grua . Picture to C3.png

initialize global POSICIO to 0
initialize global SERVO to 0

when Button1_esquerra .Click
do set global POSICIO to get global POSICIO + 5
set global SERVO to absolute get global POSICIO
set Label1SERVO . Text to join " ANGLE SERVOMOTOR: "
get global SERVO
" GRAUS "
set Image1grua . RotationAngle to get global POSICIO
set Label1ANGLE . Text to join " ANGLE: "
get global POSICIO
" GRAUS "

when Button1dreta .Click
do set global POSICIO to get global POSICIO - 5
set global SERVO to absolute get global POSICIO
set Label1SERVO . Text to join " ANGLE SERVOMOTOR: "
get global SERVO
" GRAUS "
set Image1grua . RotationAngle to get global POSICIO
set Label1ANGLE . Text to join " ANGLE: "
get global POSICIO
" GRAUS "
```



```

when BluetoothLE1 .StringsReceived
  serviceUuid  characteristicUuid  stringValue
do
  set Label1RECEPCIO .Text to select list item list get stringValue
                                index 1
  set global SERVO to absolute Label1RECEPCIO .Text
  set global POSICIO to 0 - absolute get global SERVO
  set Image1grua .RotationAngle to get global POSICIO
  set Label1SERVO .Text to join " ANGLE SERVOMOTOR: "
                                get global SERVO
                                " GRAUS "
  set Label1ANGLE .Text to join " ANGLE: "
                                get global POSICIO
                                " GRAUS "

```

CONNEXIÓ BLUETOOTH BITBLOQ. GRUA



FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA



ANGLE: -45 GRAUS

ANGLE SERVOMOTOR: 45 GRAUS

ESQUERRA	DRETA	45
----------	-------	----

1 TRAM	2 TRAMS	3 TRAMS
--------	---------	---------





Grua sense Bluetooth bq

GRUA V0

Archivo Ver

Resolución: 480x320px

Pantalla 1 : Pantalla 2 +

+ Añadir no visible

+ Añadir recurso

C1

C2

GRUA V0

Archivo Ver

Pantalla 1 Pantalla 2 +

Variables y listas

Columna 1

Declarar variable POSICIO = 0

Declarar variable SERVO = 0

GRUA V0

Archivo Ver

Pantalla 1 : Pantalla 2 +

Columna 1

Columna 2

Quando Botón 1tram Clic

Poner Imagen imagen1 Imagen fondo como C1

Quando Botón 2trams Clic

Poner Imagen imagen1 Imagen fondo como C2

Quando Botón 3trams Clic

Poner Imagen imagen1 Imagen fondo como C3

Quando Botón dreta Clic

Variable POSICIO = Variable POSICIO + 5

Poner Imagen imagen1 Rotación como Variable POSICIO

Quando Botón esquerra Clic

Variable POSICIO = Variable POSICIO - 5

Poner Imagen imagen1 Rotación como Variable POSICIO



Grua camió brossa amb bluetooth app BQ

GRUA V1 AMB BLUETOOTH

Archivo Ver

Pantalla 1

- Imagen1
- Imagen2
- dreta
- 1tram
- 3trams
- esquerra
- 2trams
- texto1
- Imagen3

Pantalla 2

+ Añadir no visible

placa_zum_core_2.01

+ Añadir recurso

- C1
- C2
- C3
- baixa LOGO 300

Pantalla 1 : Pantalla 2 +

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

1 tram 2 trams 3 trams

dreta esquerra

text



 **GRUA V1 AMB BLUETOOTH**

Archivo Ver

← →


Pantalla 1 Pantalla 2 +

Columna 1

Declarar variable POSICIO = 0

Declarar variable SERVO = 0

+ (in a dashed box)

 **GRUA V1 AMB BLUETOOTH**

Archivo Ver

Pantalla 1 : Pantalla 2 +

Columna 1

Columna 2

Cuando Botón 1tram Clic
 Poner Imagen imagen1 Imagen fondo como C1

Cuando Botón 2rams Clic
 Poner Imagen imagen1 Imagen fondo como C2

Cuando Botón 3rams Clic
 Poner Imagen imagen1 Imagen fondo como C3

+ (in a dashed box)

Al abrir Pantalla 1 ejecutar
 Conectar Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01

Cuando Botón dreta Clic
 Variable POSICIO + Variable POSICIO + 5
 Poner Imagen imagen1 Rotación como Variable POSICIO

Cuando Botón esquerra Clic
 Variable POSICIO - Variable POSICIO - 5
 Poner Imagen imagen1 Rotación como Variable POSICIO

Cuando Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje recibido
 Variable SERVO placa_zum_core_2.01 Mensaje recibido
 Variable POSICIO Variable SERVO
 Variable POSICIO 0 - Variable POSICIO
 Poner Imagen imagen1 Rotación como Variable POSICIO
 Poner Texto texto1 Texto como Variable SERVO



Camió app bq

app camio v2

Archivo Ver

connectar

- texto1
- filas1
- endavant
- columnas2
- esquerra
- stop
- dreta
- enrera
- imagen1
- imagen2
- Pantalla 1

+ Añadir no visible

placa_zum_core_2.01

+ Añadir recurso

- baixa (1)
- CAMIO BROSSA bq
- CdM_logo_bq

app camio v2

Archivo Ver

connectar : Pantalla 1 +

Columna 1

- Al abrir connectar ijectular
 - Conectar Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01
- Quando Botón Clic
 - Conectar Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01
- Quando Botón Clic
 - Desconectar Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01
- Quando Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje recibido
 - Pinar Texto texto1 Tecla como placa_zum_core_2.01 Mensaje recibido

Columna 2

- Quando Botón endavant Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje endavant
- Quando Botón enrera Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje enrera
- Quando Botón dreta Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje dreta
- Quando Botón esquerra Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje esquerra
- Quando Botón stop Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje stop

Columna 3

- Quando Botón Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje enrera dreta
- Quando Botón Clic
 - Enviar Mensaje Placa Zum Core 2.0 placa_zum_core_2.01 Mensaje enrera esquerra



Evidències

Les **evidències** han de mostrar que el docent ha realitzat la pràctica que ha documentat en el seu dossier, portafolis o carpeta d'aprenentatge digital. Les evidències poden ser de diferent tipologia, però han de ser pròpies, clares, úniques i normalment individuals. En el cas de les formacions que organitza el Departament d'Educació es demana el següent:

- Una part escrita on s'exposa la tasca a realitzar.
- La pràctica de la tasca exposada amb un recull d'imatges o vídeos on es pugui validar la realització de la tasca, tenint present les condicions de protecció de dades idels drets d'imatge de l'alumnat.
- Un àudio on es reflexiona o documenta la tasca que s'ha realitzat, tot indicant punts forts i febles i possibles millores.
- En el cas de la competència digital docent, les evidències han de ser de tipologia diferent i relacionades amb 5 de les 6 àrees de la competència digital docent*.

*Detall i característiques de les 6 àrees del MCDD:

- **Àrea 1:** Compromís professional. Ús de les tecnologies digitals per a la comunicació; la coordinació, participació i col·laboració dins del centre educatiu i amb altres professionals externs; la millora de la pràctica docent a partir de la reflexió sobre la pròpia pràctica; el desenvolupament professional i la protecció de les dades personals, la privacitat i la seguretat i el benestar digital de l'alumnat en l'exercici de les seves funcions.
- **Àrea 2:** Continguts digitals. Cerca, modificació, creació i compartició de continguts digitals educatius.
- **Àrea 3:** Ensenyament i aprenentatge. Gestió i organització de l'ús de les tecnologies digitals en l'ensenyament i l'aprenentatge.
- **Àrea 4:** Avaluació i retroacció. Utilització de tecnologies i estratègies digitals per millorar l'avaluació, tant de l'aprenentatge de l'alumnat, com del procés d'ensenyament-aprenentatge.
- **Àrea 5:** Empoderament de l'alumnat. Ús de les tecnologies digitals per millorar la inclusió, l'atenció a les diferències individuals i el compromís actiu de l'alumnat amb el seu propi aprenentatge.
- **Àrea 6:** Desenvolupament de la competència digital de l'alumnat. Capacitació dels estudiants per utilitzar de manera creativa i responsable les tecnologies digitals per a la informació, la comunicació, la participació segura en la societat digital, la creació de continguts, el benestar, la preservació de la privacitat, la resolució de problemes i el desenvolupament dels seus projectes personals.



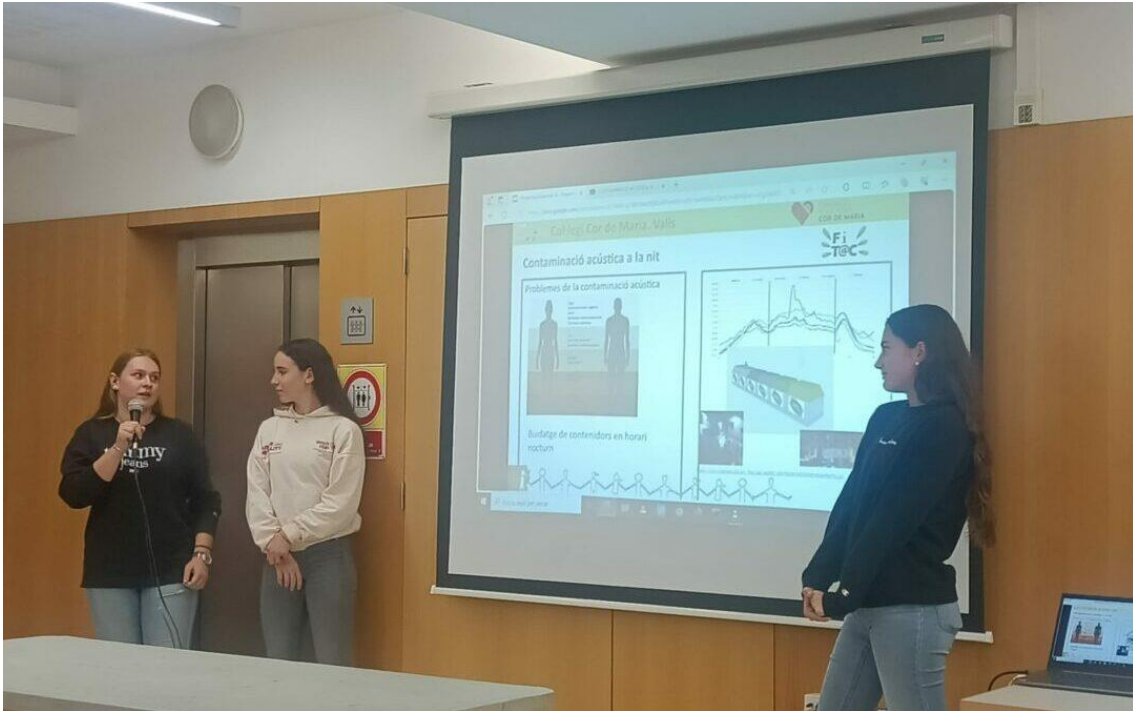
Fira FITAC

4t d'ESO

Maria Borràs

Alba Duch

Carla Virgili





Proposta llistat alumnes Retotech

El dijous 6 de juny de 2024 hi ha previst que els següents alumnes vagin a la fira del Retotech que es fa a Barcelona (de 8 del matí a les 5 de la tarda)

Borràs Plana, Maria

Virgili Egea, Carla

Duch Lafuerza, Alba

Gregori Piñas, Berta

Guasch Retamero, Laia

Martínez López, Pau

Torres Gurí, Quim

Valdivia Vargas, Antoni Daniel

Codis

Usuari: laser

Pwd: Cburn2024?

Camió: bqZumCore000277

Grua: bqZumCore001278

Grua individual: bqZumCore001529



Divulgació









