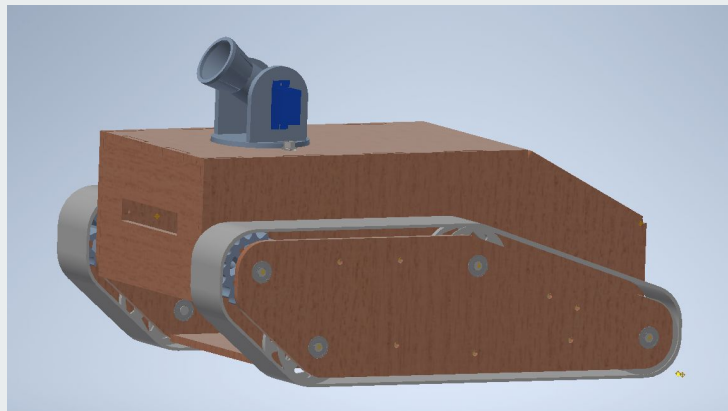




Brandweerrobot



Anthony Tacquet & Iskhak Chuitiev



Inhoudstafel

- Inleiding
- Ons doel
- Theoretisch aspect
- Praktisch model
- Vragen?



Inhoudstafel

- Inleiding
- Ons doel
- Theoretisch aspect
- Praktisch model
- Vragen?



Inleiding

- Voor onze GIP hebben we gekozen voor een brandweerrobot van de toekomst.
- Ingezet tijdens een gevaarlijke situatie zoals instortingsgevaar of flashover.
- Met onze robot willen wij ons vooral focussen op fabrieken en grote industrieën.
- Tijdens de ontwikkeling hiervan zijn we in aanraking gekomen met een aantal technische problemen.



Inhoudstafel

- Inleiding
- **Ons doel**
- Theoretisch aspect
- Praktisch model
- Vragen?



Ons doel

- Veiligheid van de brandweermannen
- Efficiënt brand bestrijden
- Veiligheid van grote bedrijven verzekeren
- Snel ter plaatse zijn



Inhoudstafel

- Inleiding
- Ons doel
- Theoretisch aspect
- Praktisch model
- Vragen?



Theoretisch aspect

- **De belangrijkste eigenschappen**
 - hittebestendig & waterdicht
 - bediend op afstand
 - waterkanon met keuze tussen water en schuim
 - live beeldmateriaal
 - kan zich op slecht wegdek verplaatsen



Theoretisch aspect

- **Materialen**
 - Frame: Siliciumcarbide en Molybdeen
 - Rupsbanden: Silicone
 - Elektronica: Ceramic Fiber paper
 - Batterij: Polyolefin
- **Blusmiddelen**
 - Water
 - Schuim
 - FM200



Inhoudstafel

- Inleiding
- Ons doel
- Theoretisch aspect
- **Praktisch model**
- Vragen?



Praktisch model

- Inventor
- Arduino

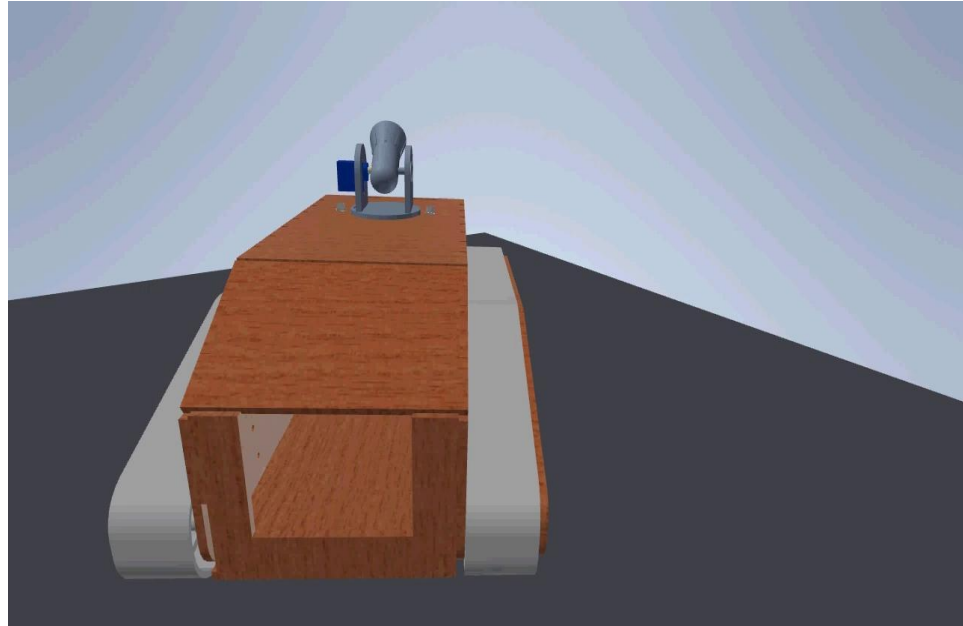


Praktisch model

- Inventor
- Arduino

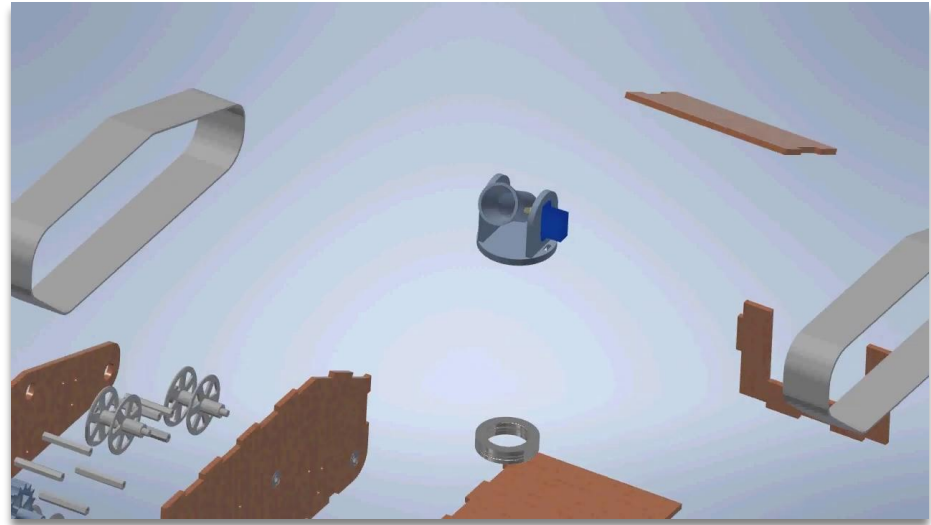


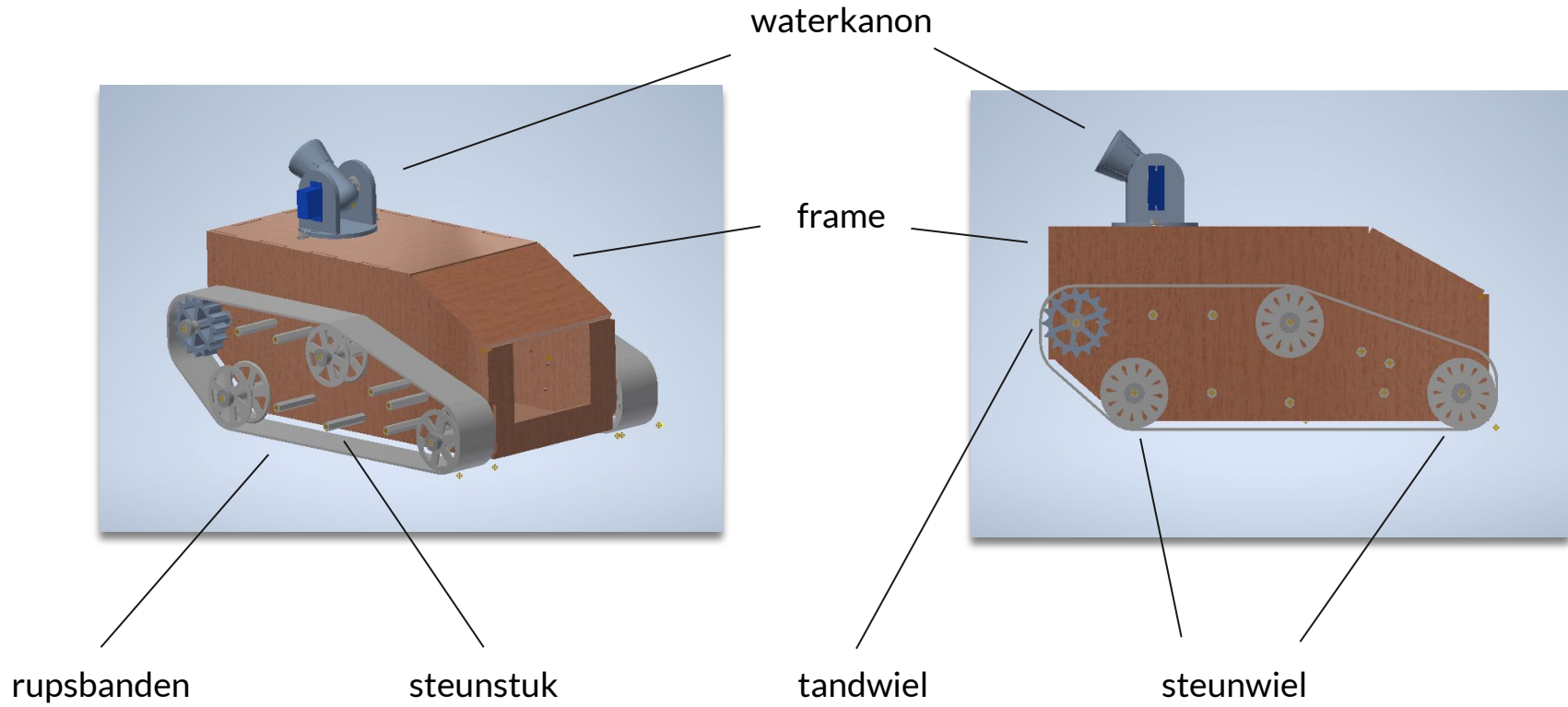
Animatie

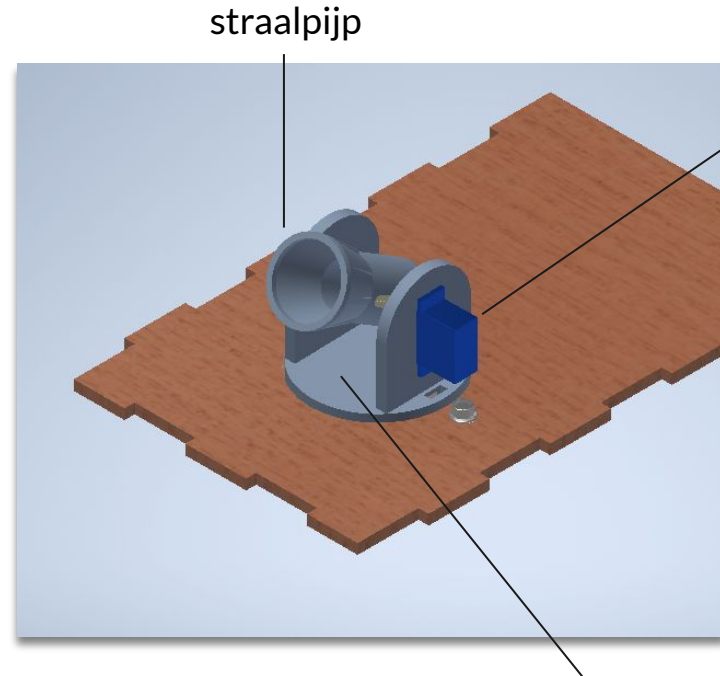


Inventor

- houten frame
- 2x tandwielen
- 6x steunwielen
- waterkanon





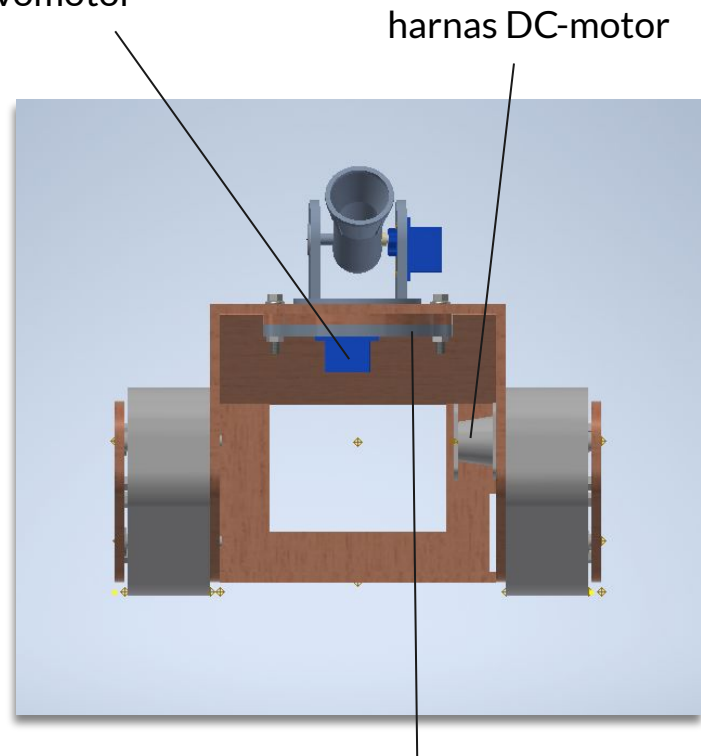


lengte: 300 mm
breedte: 250 mm
hoogte: 240 mm

body

servomotor

straalpijp

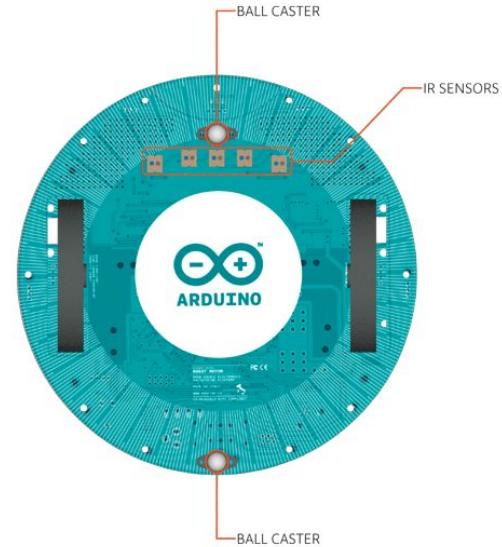


harnas DC-motor

bevestigingsplaten

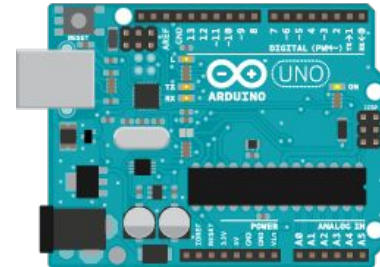
Praktisch model

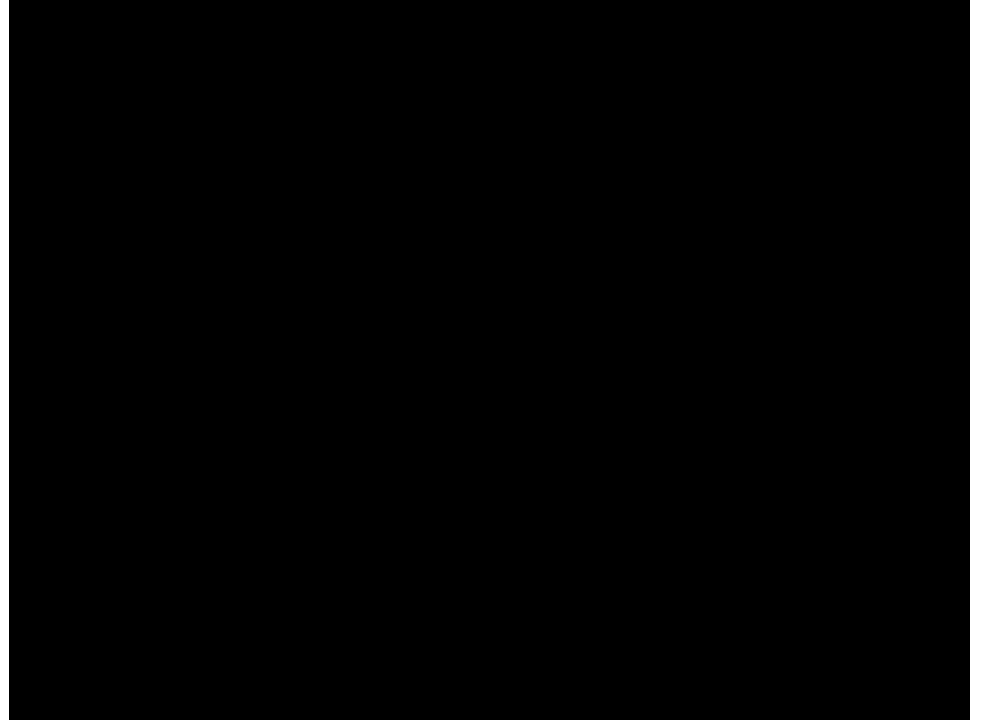
- Inventor
- Arduino



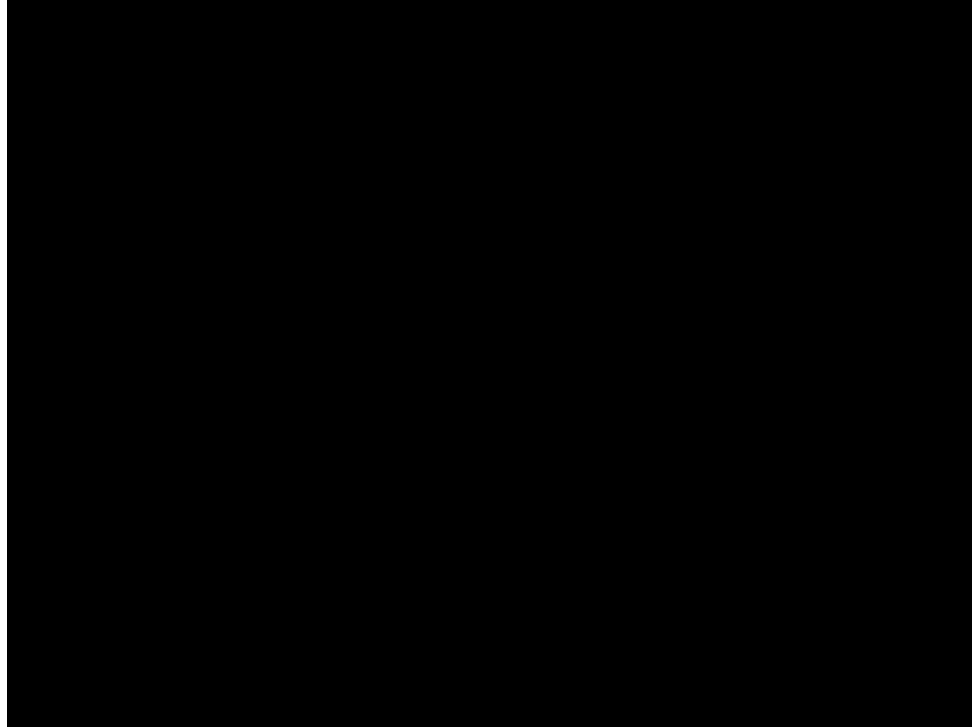
Arduino

- HC-05 (bluetooth)
- 2 DC motoren
- 2 servomotoren
- L298N (motor controller)
- ESP32-CAM (Arduino camera)





Brandweerrobot - Anthony Tacquet & Iskhak Chuitiev





Inhoudstafel

- Inleiding
- Ons doel
- Theoretisch aspect
- Praktisch model
- Vragen?

Vragen?

