



Ziel

Simulationsfähiges variables Flaschenzugmodell

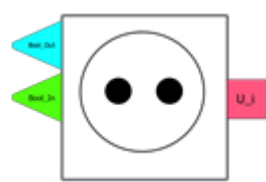
Anforderungen:

- Variable Anzahl an Rollen
- Variable Last
- Einphasiger Motor
- Drehrichtung Motor frei einstellbar

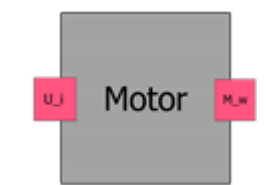
Ports:

- Momenten
- Kräfte
- Spannung
- Bool In
- Bool Out

Modelle

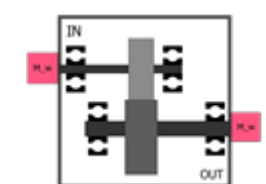


Spannungsquelle:



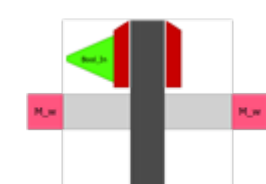
Motor:

- Bürstenloser Gleichstrommotor



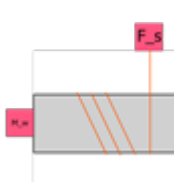
Getriebe:

- 2 stufig
- Frei einstellbares Übersetzungsverhältnis



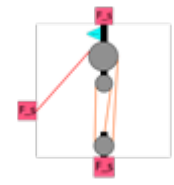
Bremse:

- bei Motorstillstand greift Bremse



Seilwinde:

- Umwandlung von Moment in Kraft
- Umwandlung von Winkel in Strecke
- Aufrollfunktion



Flaschenzug:

- variable Anzahl an Rollen auswählbar
- Hubbegrenzung



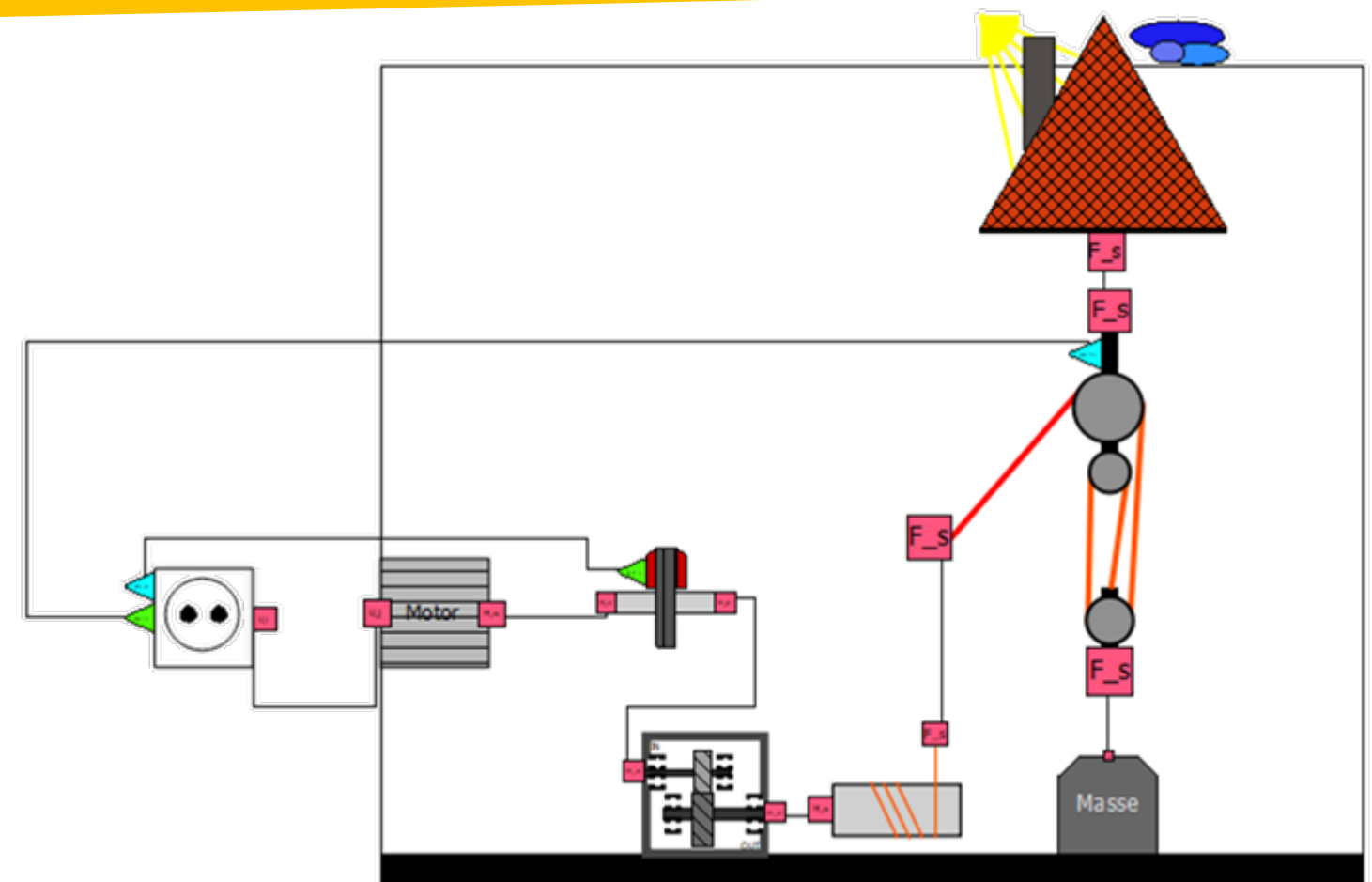
Masse:

- Gewicht frei auswählbar



Decke:

- Ankerpunkt



Spannung - Motor - Bremse - Getriebe - Seilwinde - Flaschenzug - Masse

Konnektoren: Spannung → Moment → Moment → Moment → Kraft → Kraft

Simulation mit:
m = xx kg
Anzahl Seilrollen = x Stück
Spannung = xx V

