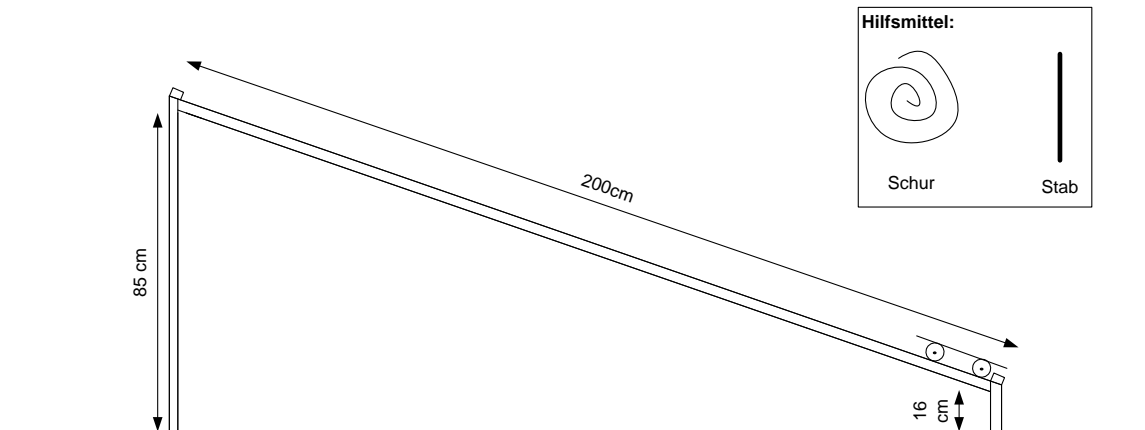




Zuckerhut - Pão de Açúcar (Ad hoc -Aufgabe)

1. Material und Spielfeld



- 3 Bodenplatten (Hartfaserplatten, weiss beschichtet)
- Tesa-Klebeband, 50 mm, weiss
- Tesa-Klebeband, 38 mm, schwarz (Markierung Arbeitsbereich)
- 1 Eisenbahn auf Rampe
- Holzaufbau der Rampe mittels Klettstreifen auf dem Untergrund fixiert
- *Hilfsmittel, welche jedem Team einmal ausgeteilt werden*
- Schur (300 cm)
- Holzstab (Durchmesser 6 mm, Länge 50 cm)

2. Aufgabe

| | |
|--------------|--|
| Ziel | Ziel der Aufgabe ist es, die Bahn mit einem Roboter so weit wie möglich nach oben zu befördern. |
| Besonderheit | Die Bahn darf die Schiene nicht verlassen. Die Rampe darf nicht angehoben bzw. bewegt werden und auch nicht als Hilfsmittel (z.B. Umlenkrolle, Bremsklotz etc.) verwendet werden. Die beiden abgegebenen Hilfsmittel (Schnur, Holzstab) dürfen von den Teams angepasst werden. |

3. Wettbewerb

3.1. Spielmodus

| | |
|--------------|---|
| Reihenfolge | Die teilnehmenden Roboter treten einzeln nacheinander an. |
| Trainieren | Jedes Team darf beliebig viele Trainingsläufe absolvieren (gemäss Tagesplan), welche durch den Schiedsrichter organisiert werden. Der Schiedsrichter darf die Trainingsläufe unterbrechen um offizielle Wertungsläufe der Teams ungestört durchführen zu können. |
| Wertungslauf | Jeder Roboter hat 3 Wertungsläufe. Wer es in den 3 Wertungsläufen nicht schafft, einen gültigen Messwert zu generieren, wird für diese Disziplin disqualifiziert. Der erste Wertungslauf muss bis spätestens zur Mittagspause am Wettkampftag absolviert werden, andernfalls geht dem Team ein Wertungslauf verloren. |



Besonderheiten Der Roboter muss sich während dem ganzen Wertungslauf innerhalb der markierten Arbeitszone befinden.

3.2. Spielablauf

3.2.1. Start

Startposition Der Roboter wird an einer beliebigen Position innerhalb der Arbeitszone platziert.

Startkommando Auf Kommando des Schiedsrichters wird der Roboter mittels Tastendruck gestartet.

3.2.2. Spiel

Autonom Der Roboter darf während des Spiels nicht berührt oder manipuliert werden.

3.2.3. Ende

Distanz / Zeit Sobald die Bahn nicht mehr an Höhe gewinnt bzw. sich beginnt zurück zu bewegen, wird die erreichte Distanz der Bahn gemessen oder aber spätestens 90 Sekunden nach dem Start.

4. Bewertung

Gültiges Resultat Die Resultate aus allen drei Läufen werden zusammengezählt (Totaldistanz).

Sieger Sieger ist das Team, welches die grösste Totaldistanz erreicht.

Fehlversuch Der Roboter darf die Arbeitszone zu keiner Zeit verlassen oder überragen. Entsprechende Läufe werden als Fehlversuche mit der Distanz 0mm gewertet.

5. Details

5.1. Roboter

Arten Es dürfen sowohl fahrende (Räder/Raupen), stationäre (Seilwinde) als auch Kombinationen dieser Arten als Roboter eingesetzt werden.

Gewicht Das maximale Gewicht der Roboter beträgt 800 g.

Abmessungen Der Roboter darf einen maximalen Umfang von 100 cm haben und eine Höhe von 15 cm nicht überschreiten. Diese 15 cm Höhe darf in mehrere Teile (getrennt durch die beiden Hilfsmittel) aufgeteilt werden. Die Hilfsmittel Holzstab und Schnur zählen nicht zum „Roboter“ (also Umfang oder Höhe).

5.2. Spielfeld

5.2.1. Arbeitsbereich

- Der Arbeitsbereich befindet sich unterhalb der Bahngleise und ist durch Linien begrenzt.
- Die schwarze Linie hat normalerweise eine Breite von 38 mm, kann aber etwas variieren.

5.2.2. Hilfsmittel

- Eine Schnur von 3 m Länge
- Ein Holzstab (Durchmesser 6 mm, Länge 50 cm)

5.2.3. Bodenplatte

- Die Spielfläche setzt sich aus den quadratischen Bodenplatten (1x1 m) zusammen und hat die Dimensionen 1x3 m.
- An den Übergängen werden die Bodenplatten mit weissem Tesa-Klebeband abgeklebt.

5.2.4. Bahn

- Die Bahn weisst ein Gesamtgewicht von max. 300 g auf und darf nicht verändert werden.