

Thema:	Robo Starter	Datum:
Aufgabe:	Stanzmaschine	Seite 1 von 3

Versuche 23 bis 26:

Aufgabe:

4 Stanzmaschinensteuerungen (s. unten)

Idee:

Eine Stanzmaschine soll 4 Hübe ausführen. Die Sicherheitseinrichtung muss aus einer Lichtschranke und einer Zweihandsicherung verfügen. Zunächst soll die Stanzmaschine in die Ausgangsstellung (nach oben) fahren. Werden die beiden Taster der Zweihandsicherung gedrückt soll der Stanzvorgang beginnen.

Planung:

- fischertechnik Automatisierungskasten
- ROBO TX Controller
- Notebook mit Steuersoftware ROBOPRO
- Automatisierungskasten überprüfen (Teile vorhanden)

Versuchsaufbau:

s. Begleitordner

Schaltplan 1:

s. Begleitordner

Steuerprogramm 23 bis 26

s. Begleitordner

Achtung:

Motor mit Getriebe erst nach erfolgreichen Tests einbauen!

Durchführung:

1. Modell aufbauen.
2. ROBO TX Controller verbinden
3. Interface-Test der Taster, des Motors, der Lichtschranke
4. In ROBOPRO Steuerprogramm erstellen
5. Probeläufe durchführen
6. Fehlfunktionen erkennen und beseitigen
7. Erfahrungen aufschreiben.

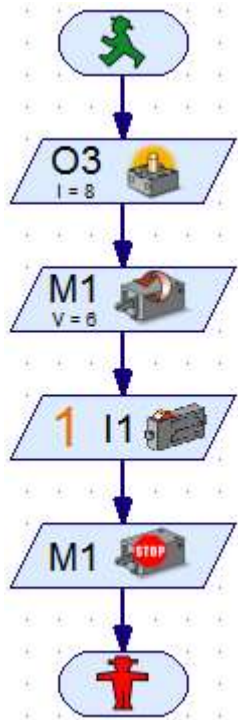
Erfahrungen:

Name:	Klasse:
-------	---------

Thema:	Robo Starter	Datum:
Aufgabe:	Stanzmaschine	Seite 2 von 3

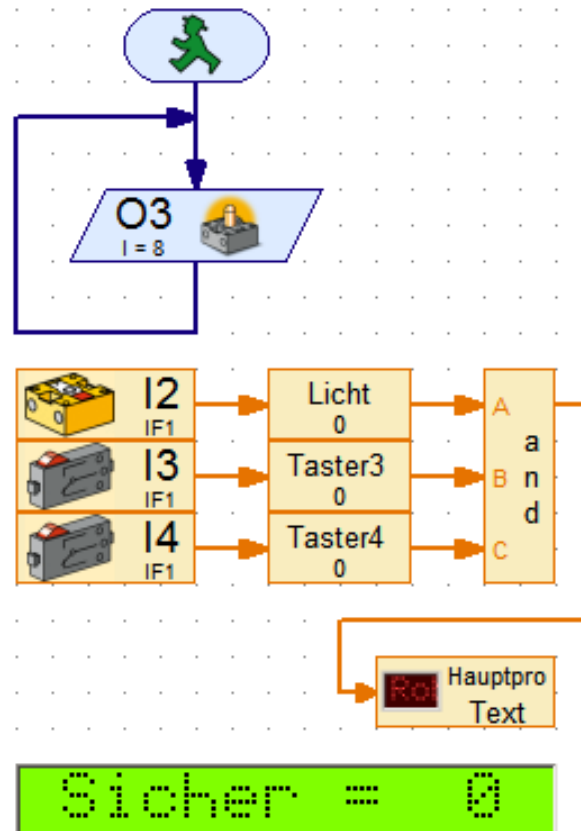
Steuerprogramm 23.

- Stanze aus jeder Lage hochfahren und stoppen.



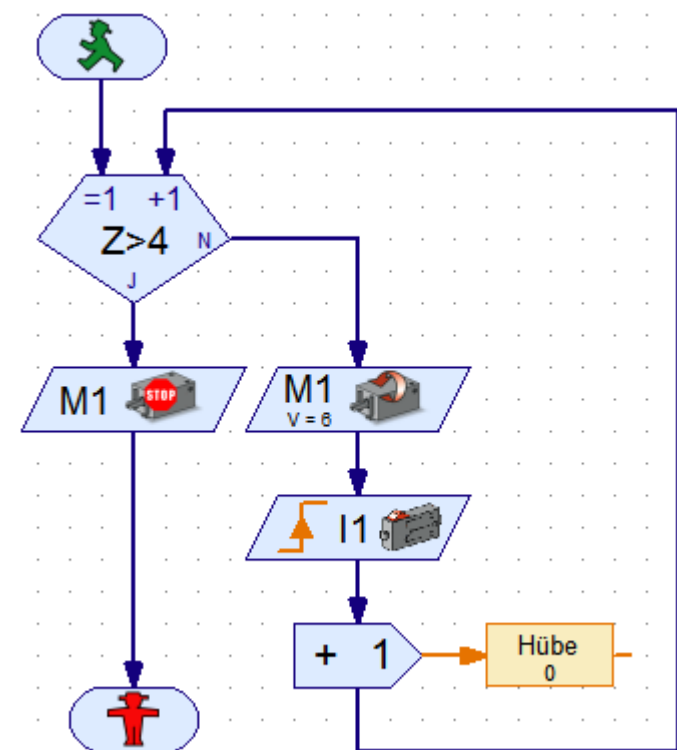
Steuerprogramm 24.

- Die Sicherheitseinrichtung prüfen.
- Die Eingänge I2, I3 und I4 über „Universal-eingang“ abfragen.
- Die Zustände über Variablen anzeigen.
- Den Ausgang des UND-Operators anzeigen.



Steuerprogramm 25.

- Die Hube zählen.
- Die Zählschleife soll von 1 bis 4 zählen.
- Jedes Mal wenn der Taster I1 gedrückt wird erhöht sich der Zähler um „1“.
- Anzeige der Hube über eine Variable.



Name:

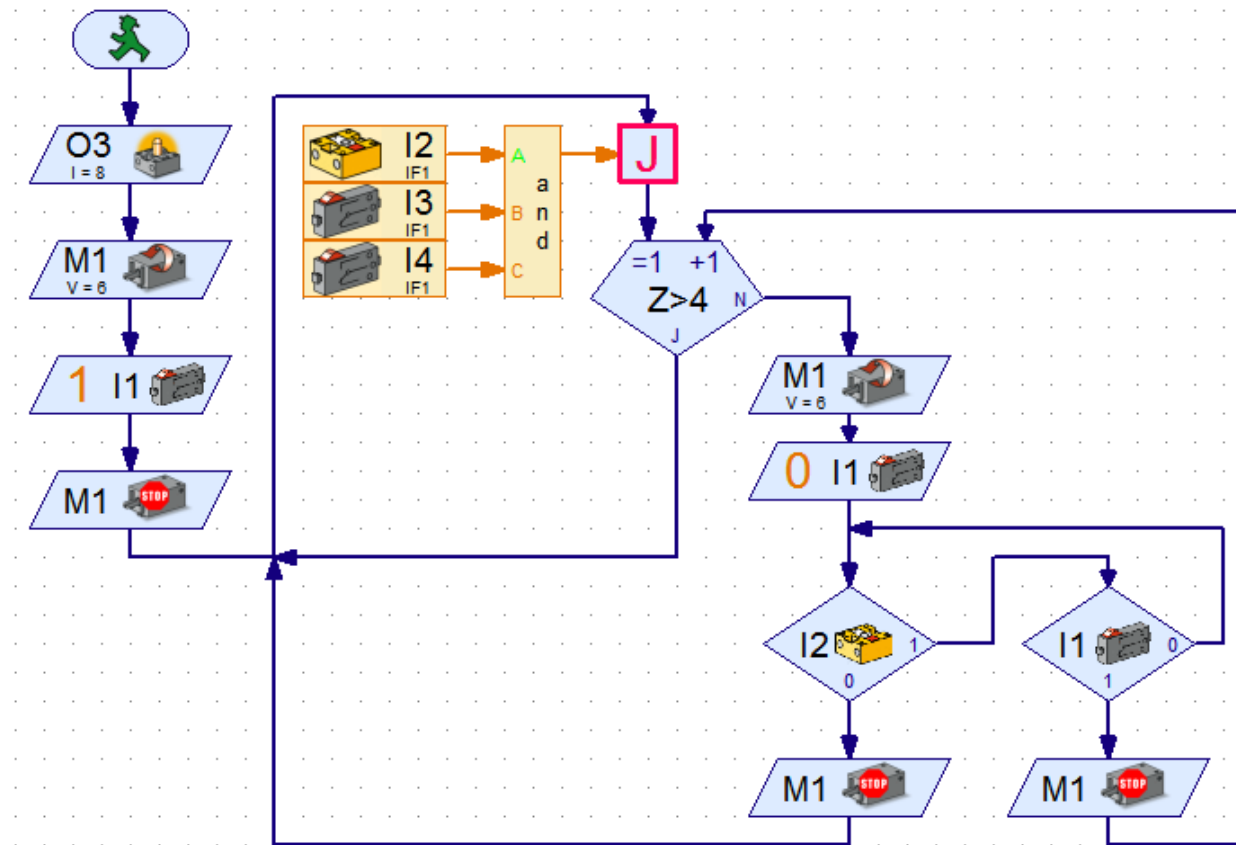
Klasse:

Thema:	Robo Starter	Datum:
Aufgabe:	Stanzmaschine	Seite 3 von 3

Steuerprogramm 26.

- Nach dem Programmstart fährt die Stanze hoch und stoppt.
- Drücken von Taster I3 und I4 (Zweihandbedienung) und gleichzeitig offener Lichtschranke beginnen die 4 Hube.
- Eine Zählschleife soll die 4 Hube zählen.

- Stopp (Notaus), wenn Lichtschranke unterbrochen wird.



Name:

Klasse: