

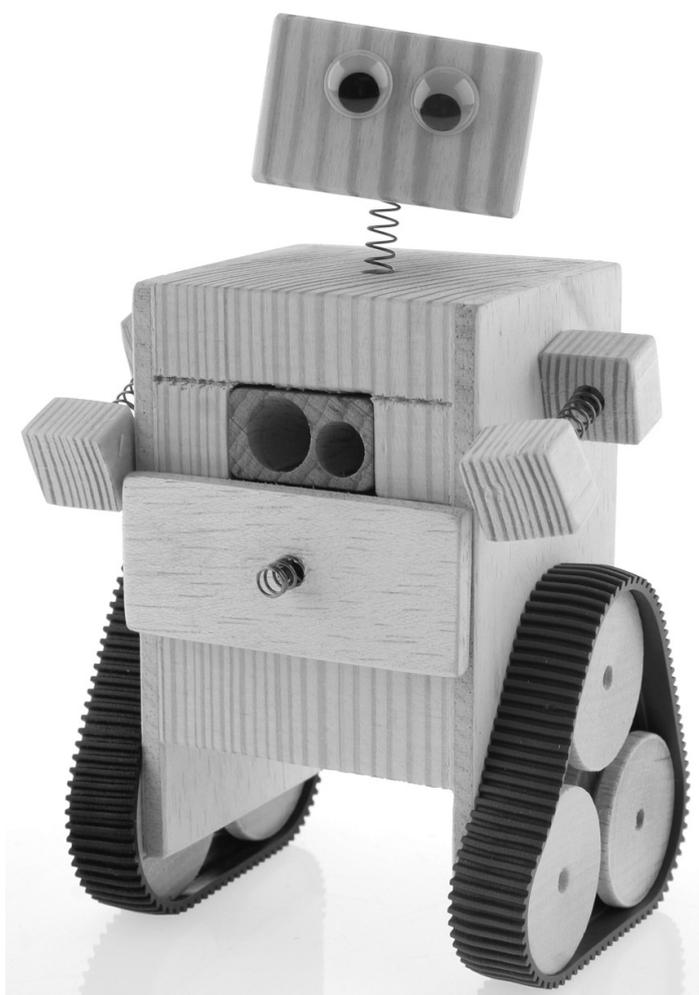
OPITEC

Hobbyfix

108.535

Spitz-Roboter

STÜCKLISTE		
	Stückzahl	Maße(mm)
Holzwürfel	1	50x50x50
Holzwürfel	1	40x40x40
Holzleiste	1	250x15x15
Sperrholz	1	200x200x4
Doppelspitzer	1	25x25x15
Schnurlaufräder, 4er Bohrung	6	ø 30 mm
Wackelaugen	2	ø 10 mm
Druckfeder	1	5x150x0,5mm
Raupenband	2	58x55x12,5mm



Benötigtes Werkzeug:

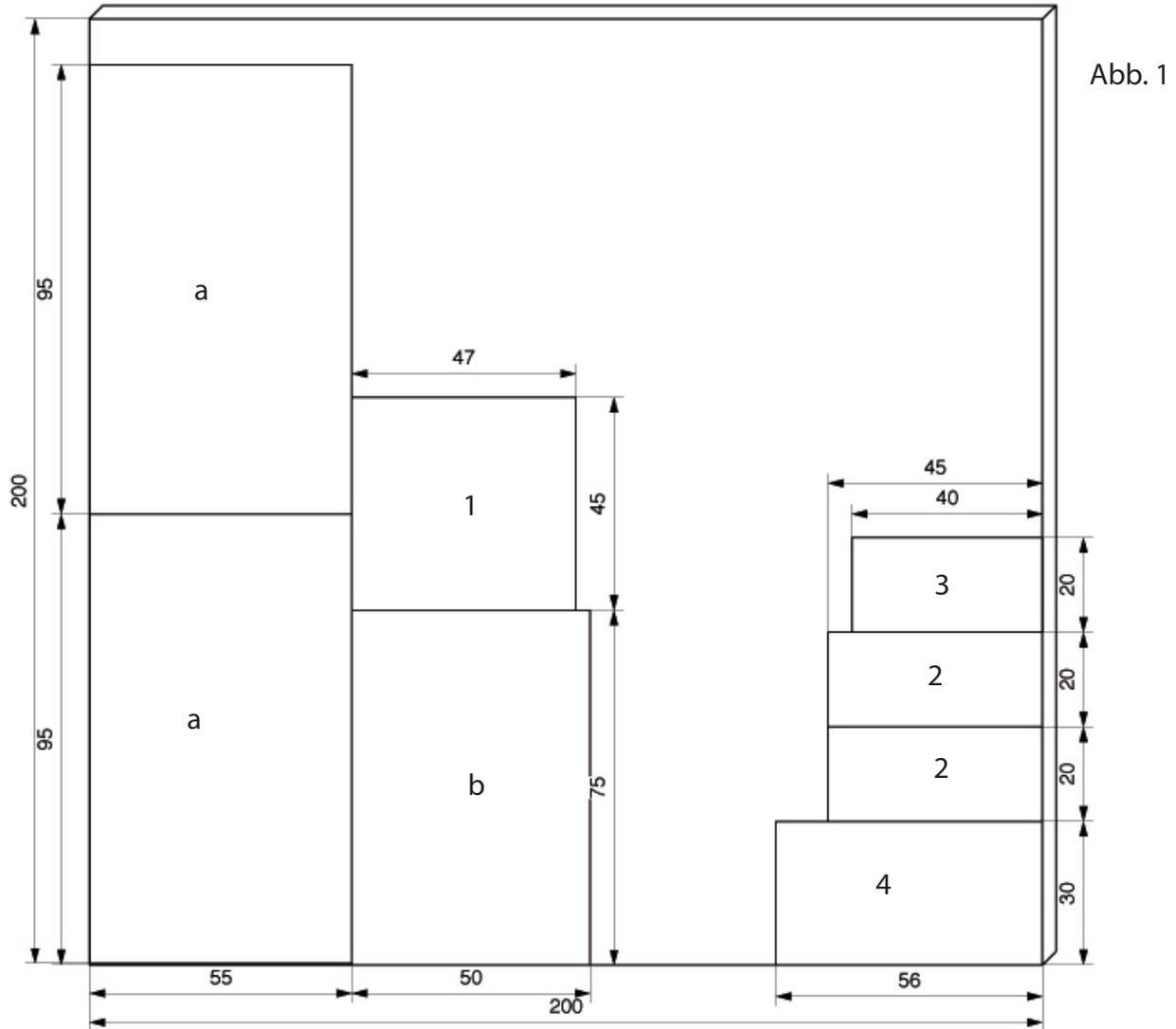
Bleistift, Lineal
Feinsäge, Dekupier- oder Laubsäge
Ständer-Bohrmaschine
Schmirkelpapier, Holzleim
Farbe, Pinsel
Seitenschneider,

Hinweis

Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit. Dieser Bausatz darf von Kindern und Jugendlichen nur unter Anleitung und Aufsicht von sachkundigen Erwachsenen gebaut und betrieben werden. Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr!

BAUANLEITUNG

1. Auf der Sperrholzplatte 200x200x4 alle Bauteile (siehe Bemaßung Abb. 1) mit Bleistift und Lineal anzeichnen. Die skizzierten Teile mit einer Dekupier- oder einer Laubsäge aus der Sperrholzplatte aussägen. Sägeschnitte mit Schmirgelpapier glattschleifen. Zur Arbeitserleichterung kann auch die Schablone M1:1 auf den Seiten 7+9 verwendet werden.



2. Anfertigen von Kopf und Rucksack

- Mit dem Lineal auf dem Holzwürfel 40x40x40 mm 15mm abmessen und rundum anzeichnen. (s. Abb. 2a). An der angezeichneten Linie entlang absägen und Sägeflächen mit Schmirgelpapier glattschleifen.
- Auf den Kopf des Roboters (40x40x25mm) Platz für die Wackelaugen anzeichnen (s. Abb. 2b).
- An der Schmalseite des Rucksacks (40x40x15mm) mit Hilfe einer Ständer-Bohrmaschine 3 Bohrungen anbringen (siehe Abb. 2c). Die Bohrungen 20-25 mm tief bohren, da diese als Halterung für diverse Stifte dienen.

Abb.2a

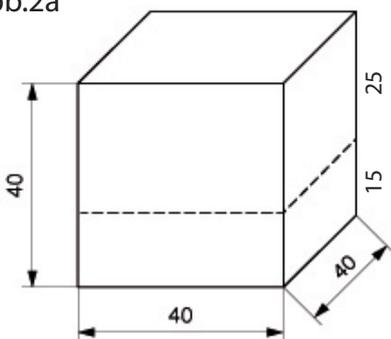


Abb.2b

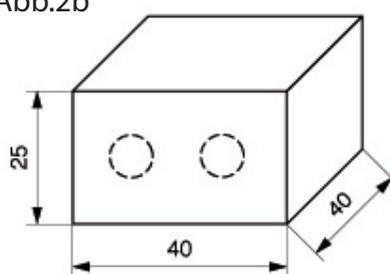
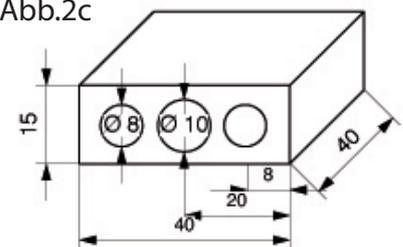


Abb.2c

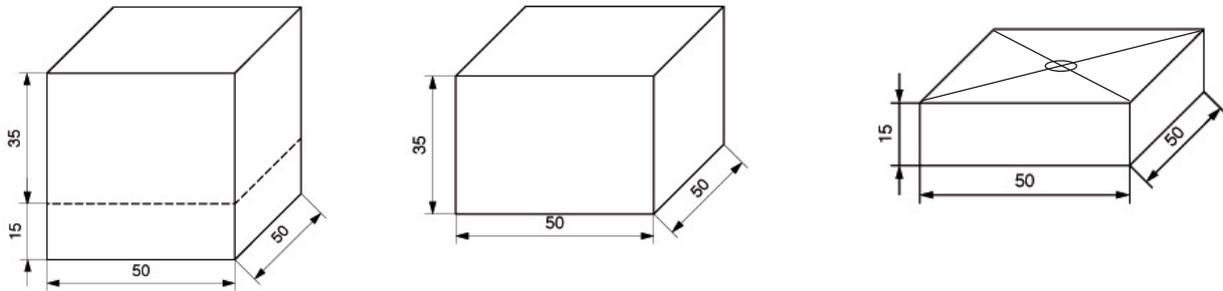


BAUANLEITUNG

3. Bearbeitung der Korpus-Einzelteile

Auf dem Würfel 50x50x50 mm 15 mm rundum anzeichnen. Der Linie entlang mit Hilfe einer Dekupiersäge oder Feinsäge den Würfel in die in Abb. 3 aufgezeigten Teile teilen. Sägeflächen mit Schmirgelpapier glattschleifen. Auf dem gesägten Teil 50x50x15 mm Diagonalen anzeichnen und durch den Mittelpunkt mit Hilfe der Ständerbohrmaschine eine Bohrung von \varnothing 5mm anbringen.

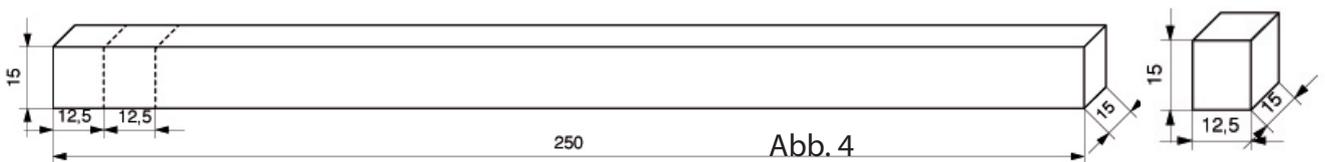
Abb. 3



4. Bei der Holzleiste 250x15x15 mm 2 Stücke mit 12,5 mm anzeichnen. Mit der Dekupier- bzw. Feinsäge der Linien entlang absägen und Sägekanten feinschleifen. (s. Abb. 4)

Hinweis:

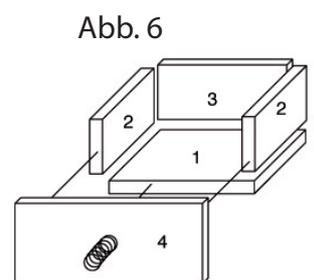
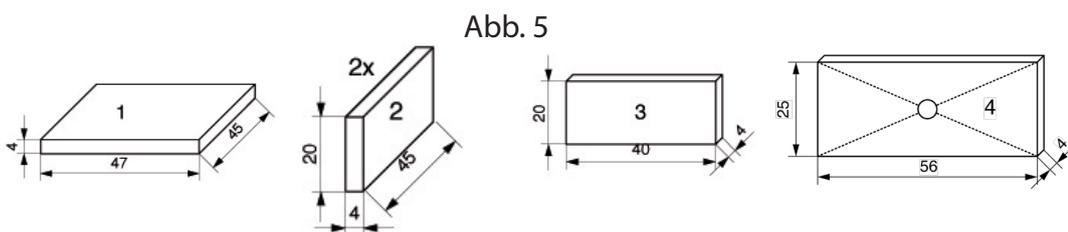
Je nach Spitzerbreite muss die Breite der Holzleistenstücke (d) angepasst werden. Die Bemaßung bezieht sich auf eine Spitzerbreite von 25mm. Bei einem abweichenden Maß z.B. 26mm verringert sich die Breite der Leistenstücke auf 12mm usw.



5. Spitzerfach bearbeiten

Auf Teil Nr. 4 Diagonalen anzeichnen um den Mittelpunkt zu bestimmen. Durch den Mittelpunkt eine Bohrung von 5mm Durchmesser anbringen.

Nun werden die ausgesägten Sperrholzteile (Maße der Teile in Abb. 5 ersichtlich) nach Angabe in Abb. 6 zum Spitzerfach zusammengeleimt.



6. Druckfedern für die Arme, Kopf und Spitzerfach

Beiliegende Druckfeder mit Hilfe eines Seitenschneiders nach Belieben in 4 Stücke teilen.

Beachte:

Das Stück für das Spitzerfach kann kürzer als die Arme sein, da dieses nur als Griff zum Öffnen des Faches dient.

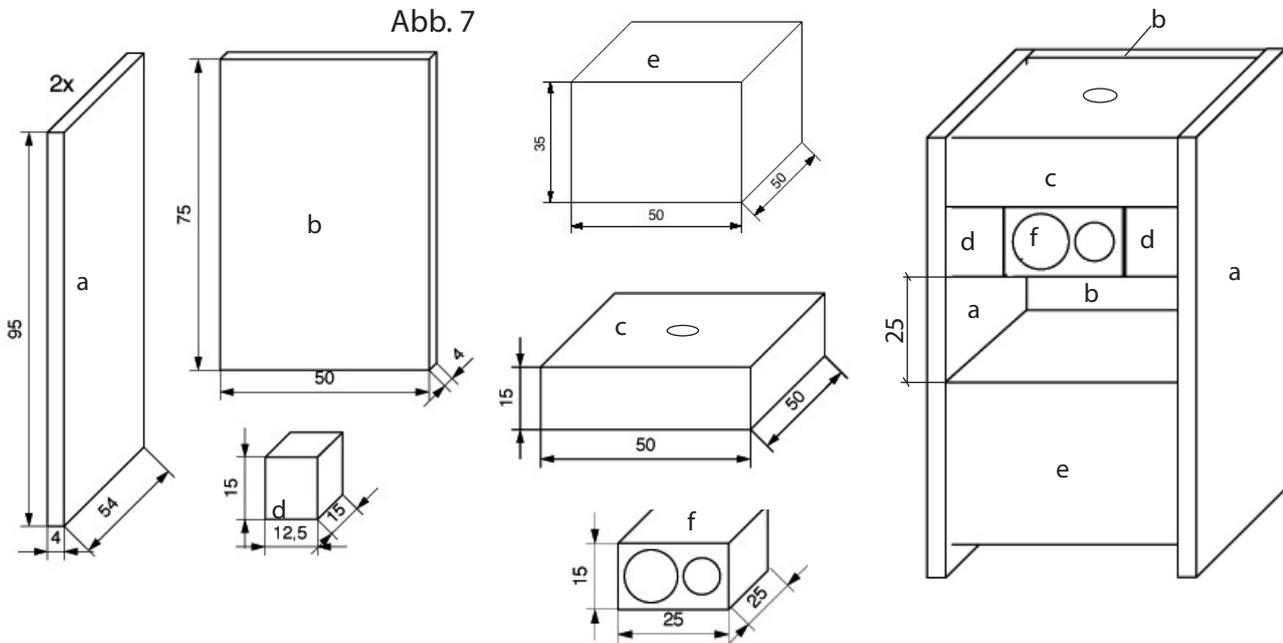


BAUANLEITUNG

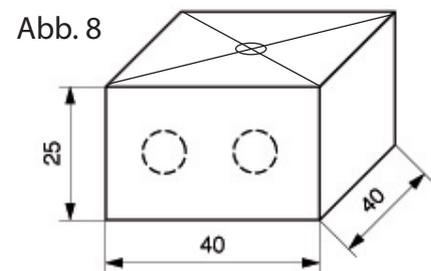
7. Aufbau des Korpus

Für den Korpus werden die in Abb. 1 ausgesägten Teile a und b, sowie die in Punkt 3 und 4 entstandenen Teile wie in Abb. 7 aufgezeigt, zusammengeleimt. Bezeichnung der einzelnen Teile beachten!!

Den Spitzer in die beim Zusammenleimen entstehende Aussparung mit der Schneide nach unten einleimen.



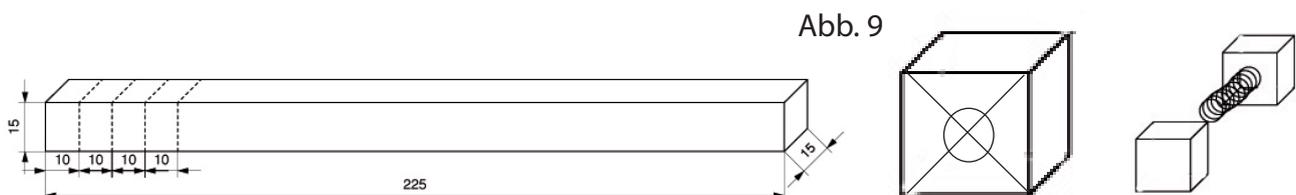
8. An der Unterseite des Kopfes durch Diagonalen die Mitte bestimmen und eine Bohrung $\varnothing 6\text{mm}$ ca. 5 mm tief anbringen.. (s. Abb. 8)



9. Fertigen der Arme

Auf der Leiste mit 225x15x15mm 4 gleich lange Stücke á 10 mm anzeichnen und ablängen. Auf jedem der Teile Diagonalen anzeichnen und die Mitte bestimmen. Jeweils eine Bohrung $\varnothing 5\text{mm}$ ca. 5mm tief anbringen.

Immer zwei der Teile mit jeweils einem Stück der Druckfeder zusammenstecken. (siehe Abb. 9)



BAUANLEITUNG

10. Zusammenbau des Spitzroboters

Den Kopf und den Korpus durch ein Stück der Druckfeder miteinander verbinden.

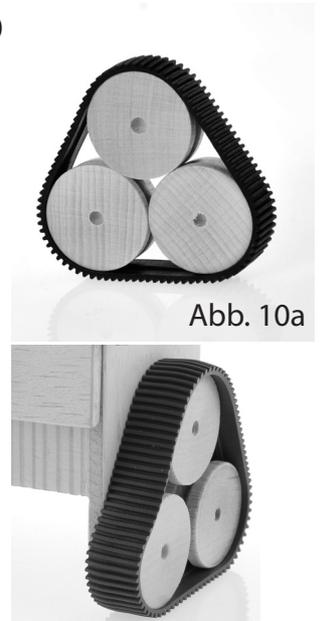
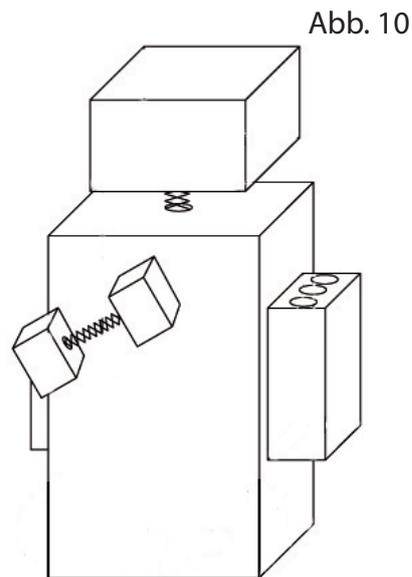
Den Rucksack nach Abbildung mit den Bohrungen nach oben auf das Rückenteil aufleimen.

Die in Punkt 9 entstandenen Arme am Seitenteil anleimen.

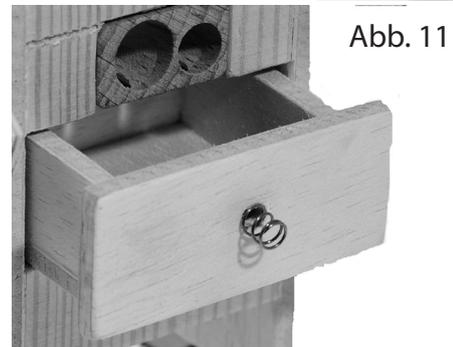
Die beiliegenden Schnurlaufräder in die Raupenbänder einlegen und dann als Ganzes an die Seitenteile aufleimen. (s. Abb. 10a)

Hinweis:

Darauf achten, dass die unteren beiden Räder über die Kante des Seitenteils hinaus aufgeleimt werden und auf beiden Seiten gleichmäßig überstehen.



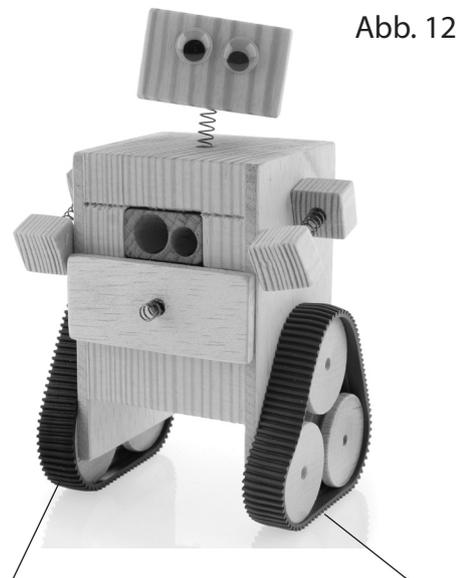
11. Das Spitzerfach vorne unter dem Spitzer in die vorgesehene Öffnung schieben (Abb. 11).



12. Soll der Spitzroboter naturfarben bleiben, können die Wackelaugen am Kopf angeklebt werden.

Bei farbiger Gestaltung die Augen erst nach dem Anmalen zu befestigen.

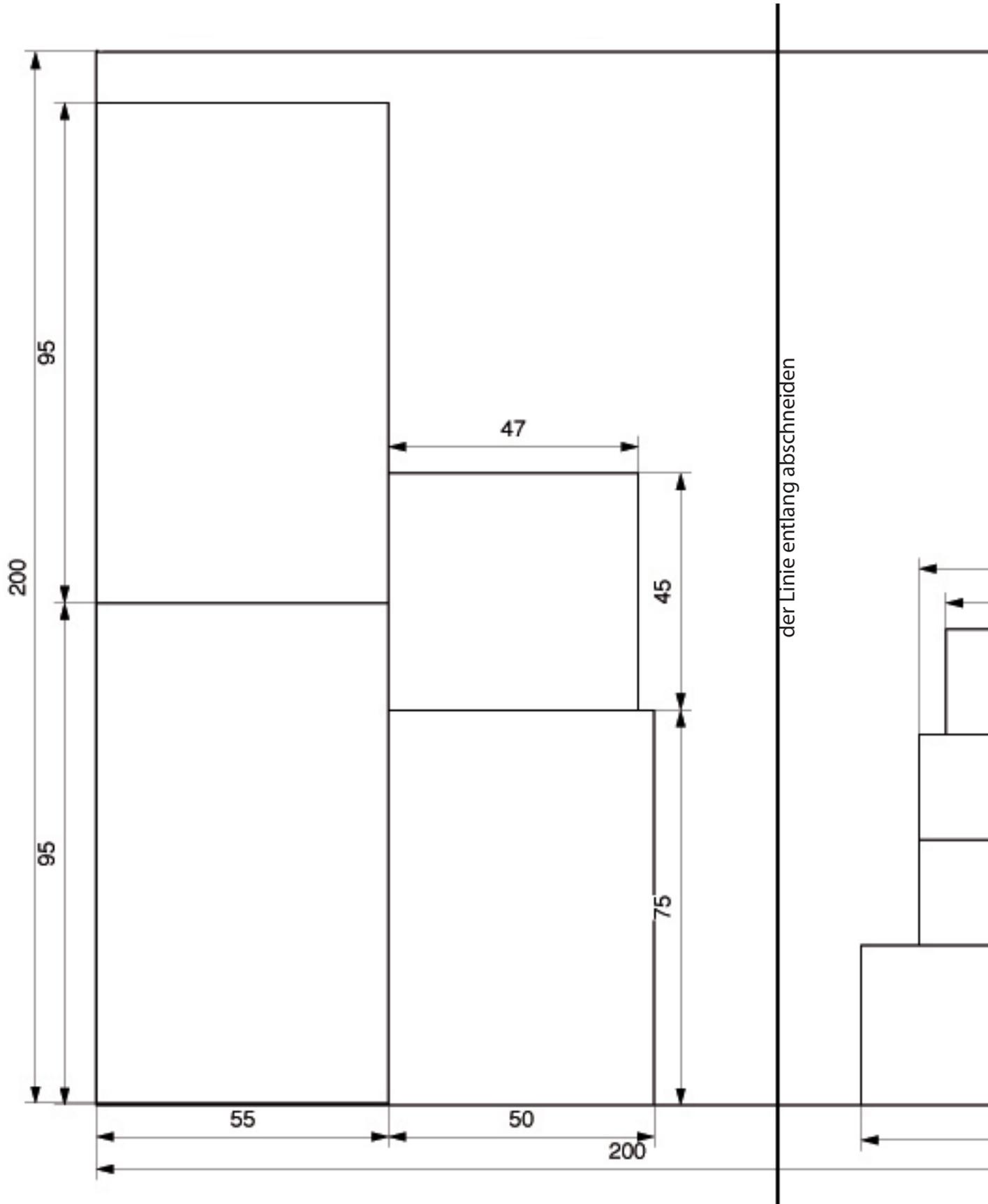
Fertig!



Die Räder auf beiden Seiten im gleichen Abstand zum Boden aufleimen, damit der Spitzroboter gerade steht

BAUANLEITUNG

Schablone M 1:1



BAUANLEITUNG

Schablone M 1:1

