



KAPITEL 1: AB GEHT DIE POST

Schnecke mit Düsenantrieb	14
Schubkarren-Rennwagen	22
Hai-Alarm	28
Gartenschlauch-Murmelbahn	36
Turbinen-Schildkröte	40
Pinguin-Flugschule	46



SCHNECKE MIT DÜSENANTRIEB

FÜR PROFIS

MIT SCHNELL-
STARTMECHANIS-
MUS!



Diese Schnecke raubt euch den Atem. Nicht wegen ihres coolen Aussehens, sondern wegen ihrer rasanten Geschwindigkeit (oder doch beides)! Diese sportliche Rakete wird durch Essig und Natron angetrieben und ist mit einem optionalen Startmechanismus ausgestattet. Sie startet auf euer Kommando: 3-2-1-Los!

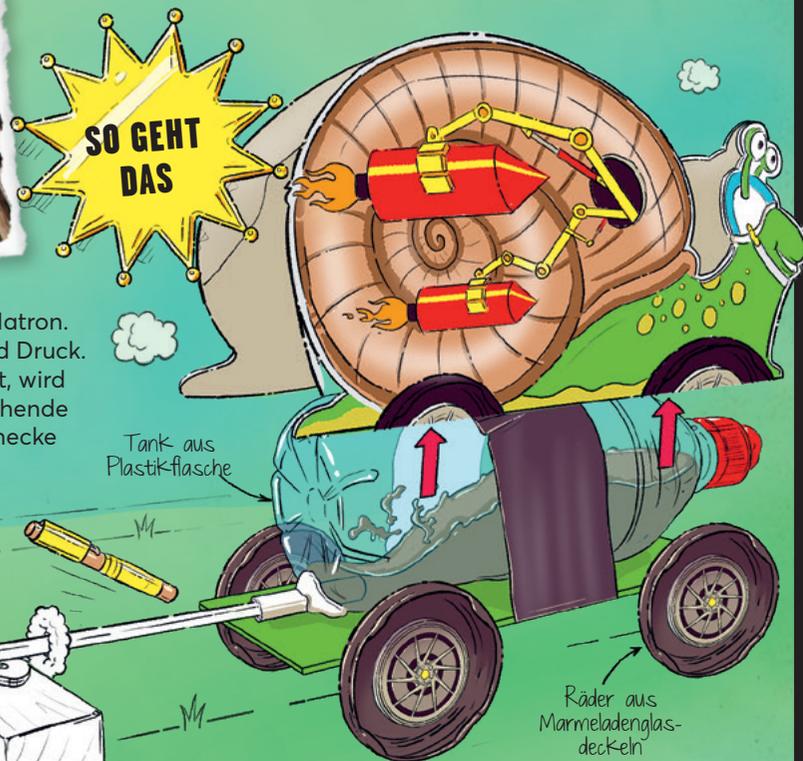
MATERIALIEN

- Sperrholz, 3 mm stark, 9,3 cm x 22,3 cm
- Holz, 4,4 cm x 4,4 cm, 28,5 cm lang
- Rundholz, \varnothing 6 mm, 30 cm lang
- 3 große Bastelstäbchen, 15 cm x 1,7 cm
- 3 eingetrocknete Filzstifte, \varnothing 7 mm
- Plastikflasche, 750 ml
- 4 Marmeladenglasdeckel aus Metall, \varnothing bis 7 cm
- Backpulver oder Natron
- Essig
- Toilettenpapier
- Trichter
- Schraube, 3,5 mm x 25 mm und Unterlegscheibe
- Draht, \varnothing 2,5 mm, 3,6 cm lang
- Heißklebepistole
- Isolierband und Gewebepapier
- Acrylfarbe in Grün, Gelb, Orange und Schwarz
- Säge
- Schmirgelpapier, 120-150er Körnung
- Bohrmaschine
- Bohrer, \varnothing 2 mm, \varnothing 3,5 mm, \varnothing 4 mm und \varnothing 6 mm
- Schraubendreher
- Zange mit Drahtschneider
- Pinsel
- Bleistift
- Lineal oder Maßband
- Schere und Cutter mit Schneideunterlage
- Moosgummi in Weiß, A3
- bedruckbares Vinyl-Aufkleberpapier, A4
- Fotokopierer oder Drucker (nach Wunsch)

Die Vorlagen stehen im **TOPP Download-Center** unter www.topp-kreativ.de/downloadcenter zum Ausdrucken bereit.



Ihr füllt eine Flasche mit Essig und Natron. Dadurch entsteht in der Flasche CO₂ und Druck. Wenn ihr den raffinierten Hebel betätigt, wird der Stopfen entfernt, der unter Druck stehende Inhalt kann entweichen und eure Schnecke kann losflitzen!

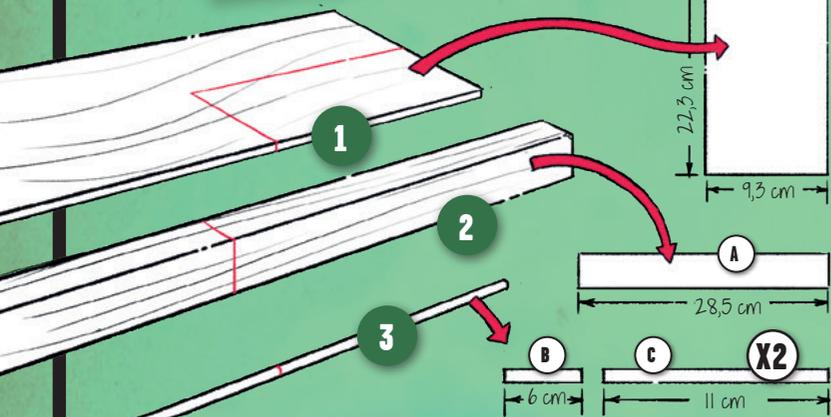


Starthebel aus Bastelstäbchen

Düsentreibstoff (Essig und Natron!)

FOLGT DER SPUR UND FINDET HERAUS, WAS PASSIERT, WENN MAN VERSEHENTLICH DIE „DÜSENTREIBSTOFF“-MENGE VERDREIFACHT!

HOLZ ZUSÄGEN

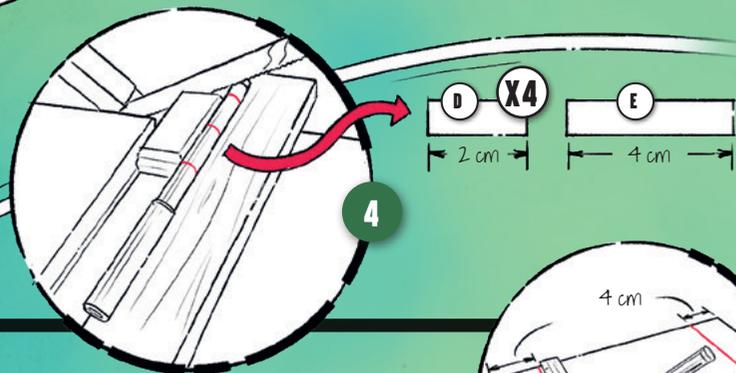


1 Sägt ein 9,3 cm x 22,3 cm großes, rechteckiges Stück Sperrholz zurecht.

2 Nun ein 28,5 cm langes Stück Holz A zusägen.

3 Zersägt das Rundholz in ein 6 cm langes Teil B und zwei 11 cm lange Teile C.

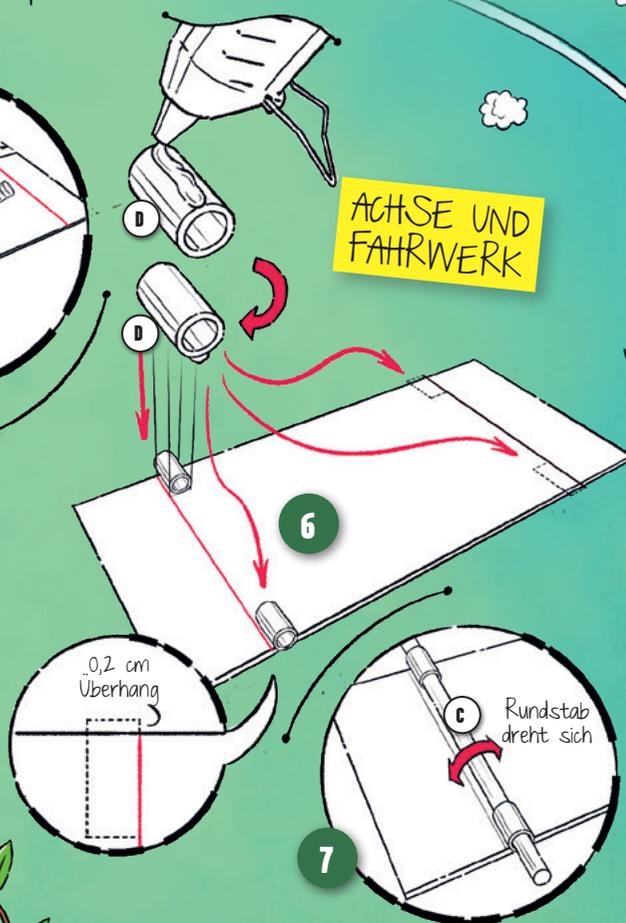
4 Sucht euch alte Filzstifte. Der Innendurchmesser muss groß genug sein, damit das Rundholz (ø 6 mm) sich darin drehen kann. Die Stifte in vier 2 cm lange D und in ein 4 cm langes Teil E zersägen. Verwendet Schmirgelpapier, um die rauen Kanten zu glätten.



5 Zeichnet mit Lineal und Bleistift zwei Markierungen aufs Sperrholz, jeweils 4 cm von jedem Ende entfernt.

6 Auf die gesamte Länge von einem Teil D Heißkleber auftragen und es innen entlang der Bleistiftmarkierung aufs Sperrholz kleben, sodass die Außenkante genau an der Bleistiftlinie liegt. Dabei überlappt das Ende die Kante um 0,2 cm. Wiederholt den Vorgang für die drei anderen D-Teile.

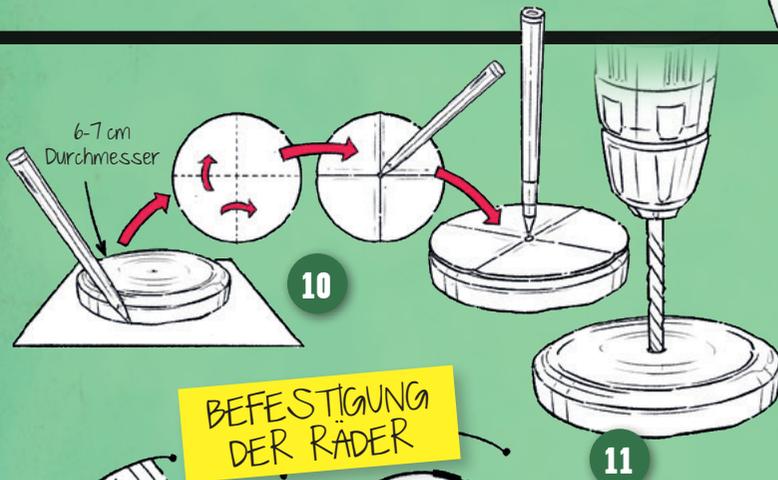
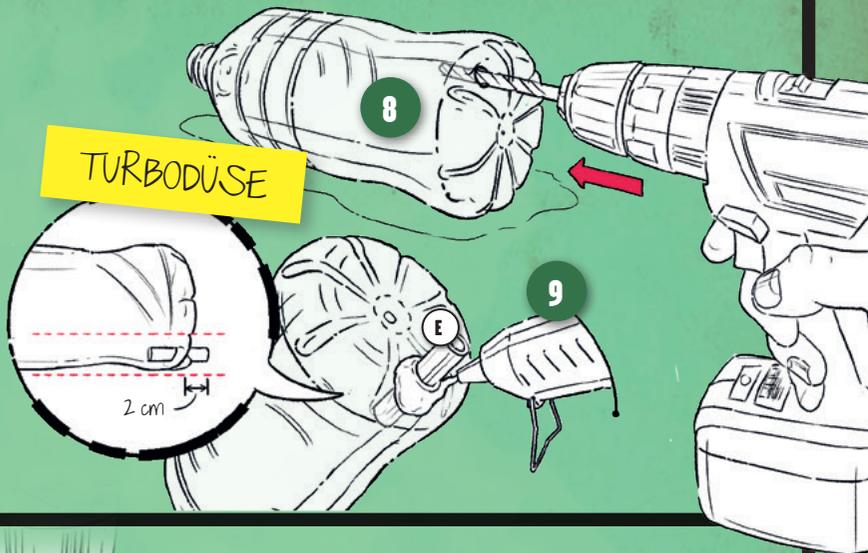
7 Einen Rundstab C ins Achsen-„Lager“ schieben. Der Stab sollte sich leicht drehen lassen.



ACHSE UND FAHRWERK

8 Bohrt in den Boden einer 750 ml Plastikflasche, nahe am Rand, ein Loch, durch das Teil E passt. Dafür einen entsprechenden Bohrer verwenden.

9 Nun schiebt ihr Teil E so weit ins Loch, dass es zur Hälfte herausragt. Das Loch um Teil E herum mit Heißkleber abdichten. Haltet Teil E (leure Düse) parallel zur Flasche, während der Kleber trocknet.



10 Einen Marmeladenglasdeckel aufs Papier legen und mit Bleistift den Umriss übertragen. Schneidet den Kreis aus und faltet ihn mittig. Den Kreis wieder öffnen und im rechten Winkel zur entstandenen Linie falten. Macht mit einem spitzen Bleistift an der Stelle, wo sich die Falten überkreuzen, ein Loch in den Kreis.

11 Mithilfe des Papierkreises die Mittelpunkte der Marmeladenglasdeckel markieren und jeweils ein 6 mm großes Loch bohren. Wiederholt den Vorgang für jeden Deckel.

12 Ein Rundholz C durch ein Deckelloch stecken. Der Stab ragt 2 mm an der Deckelinnenseite heraus. Auf dieses kurze Stabende und um den Stab herum reichlich Heißkleber auftragen. Während der Kleber trocknet, haltet den Stab im rechten Winkel zum Deckel. Diesen Schritt für den zweiten Rundstab C wiederholen.

13 Schiebt nun beide Rundstäbe C durch die Achsen-Lager. Die letzten beiden "Räder" jeweils am anderen Stabende befestigen. Wiederholt hierfür den vorigen Schritt. Genügend Abstand (ca. 2-3 mm) zwischen den Rädern und dem Sperrholz-Fahrgestell lassen, damit die Räder beim Drehen später nicht an der Schneckenverkleidung reiben!

