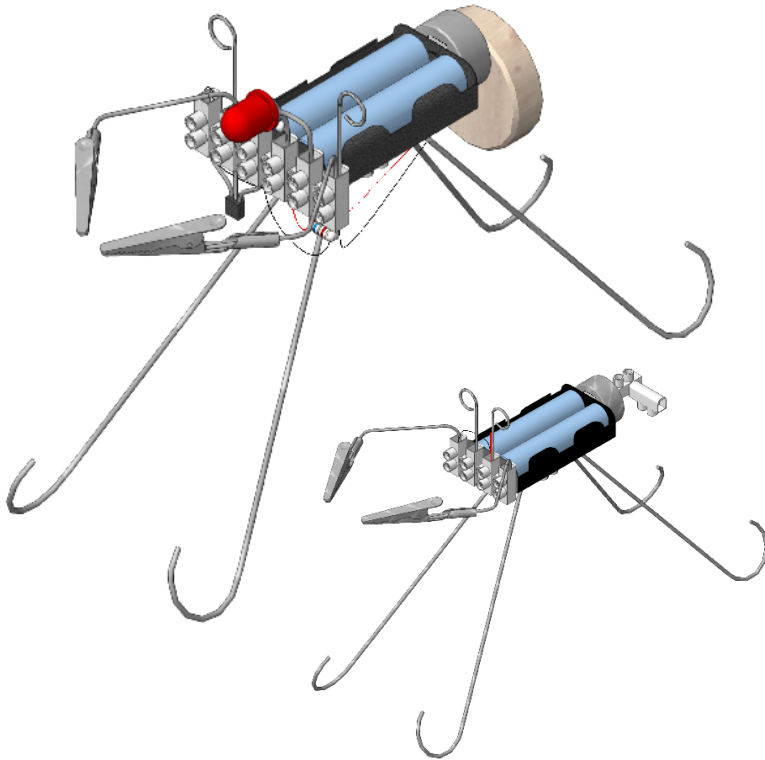
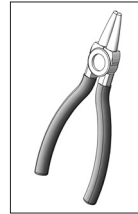


110.707

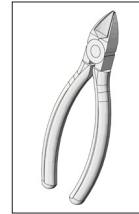
Bauteiletester „Crazy Vibes“ (2 Varianten)



Benötigtes Werkzeug:



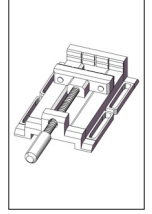
Rundzange



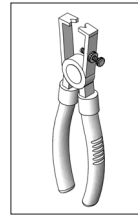
Seitenschneider



Schlitzschraubendreher



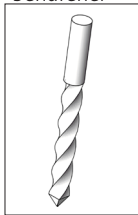
Maschinenschraubstock



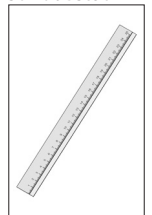
Absolierzange



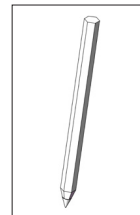
Hammer



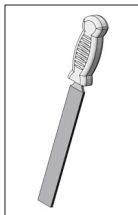
Bohrer



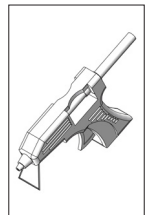
Lineal



Bleistift



Werkstattfeile



Heißklebepistole

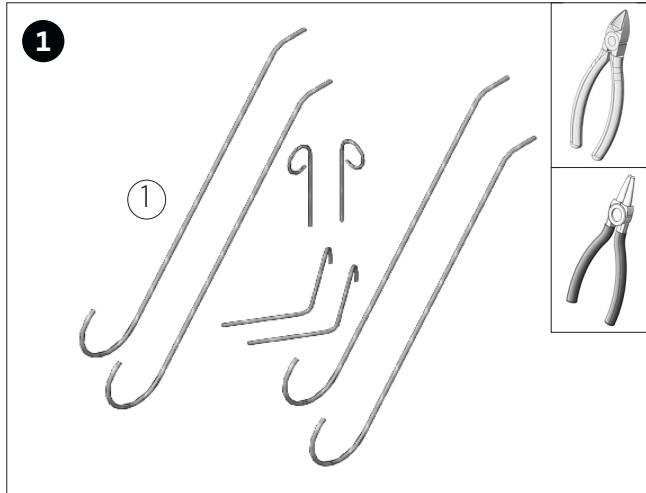
Hinweis

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!

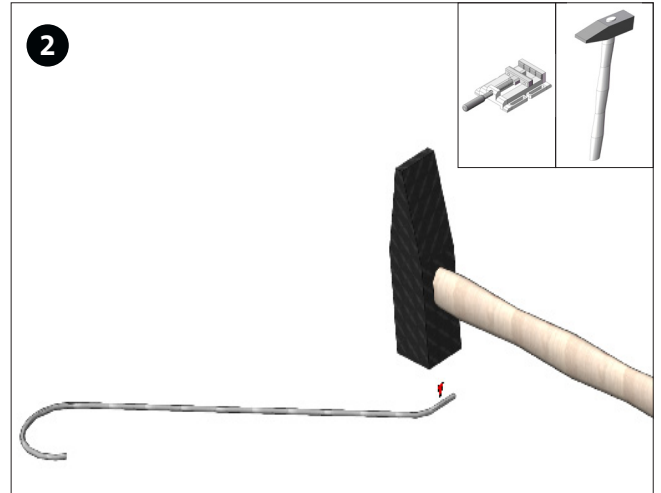
| Stückliste | Stückzahl | Maße (mm) | Bezeichnung | Teile-Nr. |
|---|-----------|-----------|--------------------------|-----------|
| Alu Draht | 3 | ∅ 1,6x500 | Beine, Fühler, Greifarme | 1 |
| Abgreifklemme mit Schraube | 2 | 50 | Halterung | 2 |
| Batteriehalter 2xMignonzelle | 1 | | Stromquelle | 3 |
| Solarmotor RF 300 | 1 | | Antrieb | 4 |
| Holzrad | 1 | ∅ 40 | Antrieb | 5 |
| Lüsterklemmleiste 12-polig | 1 | 2,5 | Schaltung | 6 |
| Jumbo-Leuchtdiode rot | 1 | ∅10 | Beleuchtung | 7 |
| Transistor BC 548 C | 1 | | Schaltung | 8 |
| Widerstand 6,8 kOhm (blau, grau, rot) | 1 | | Schaltung | 9 |
| Widerstand 68 Ohm (blau, grau, schwarz) | 1 | | Schaltung | 10 |
| Schalt-Y-Draht | 1 | 500 | Schaltung | 11 |

Bauanleitung 110707
Bauteiletester „Crazy Vibes“ (2 Varianten)

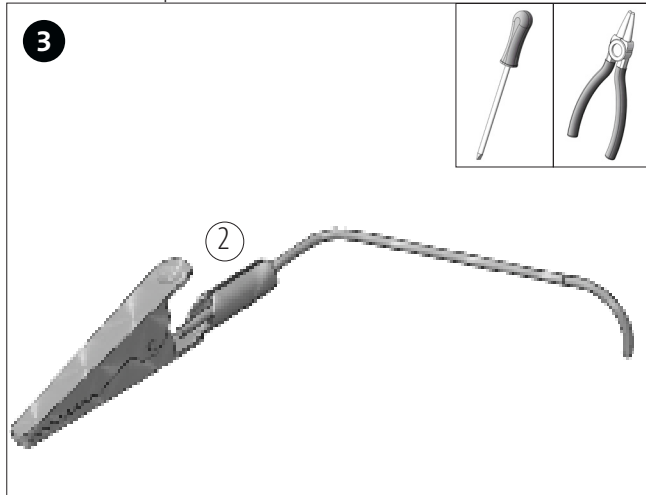
Variante 1: (einfacher Aufbau)



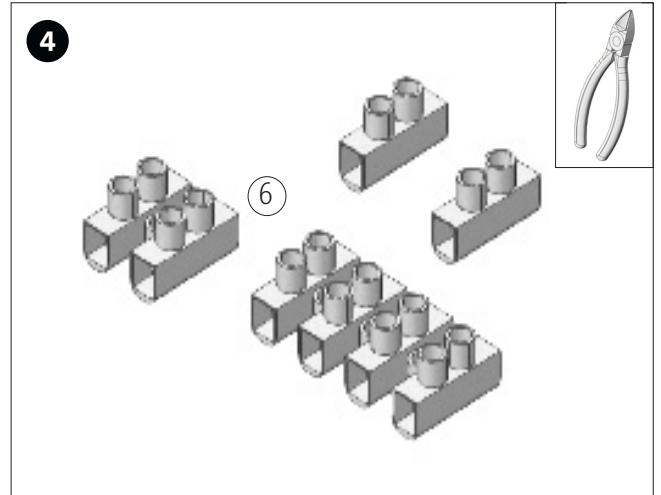
Die Aludrähte (1) nach Schneideplan (Seite 7) mit dem Seitenschneider ablängen. Die einzelnen Teile nach Biegeschablone (Seite 7) mit der Rundzange biegen. Hinweis: Für die Rundungen können auch Biegehilfen mit dem entsprechenden \varnothing verwendet werden.



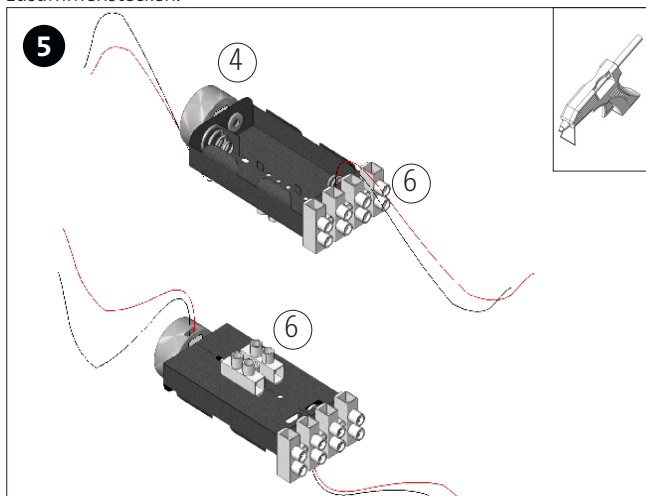
Die um 90° gebogenen Enden der Beine mit dem Hammer auf einem harten Untergrund abflachen.



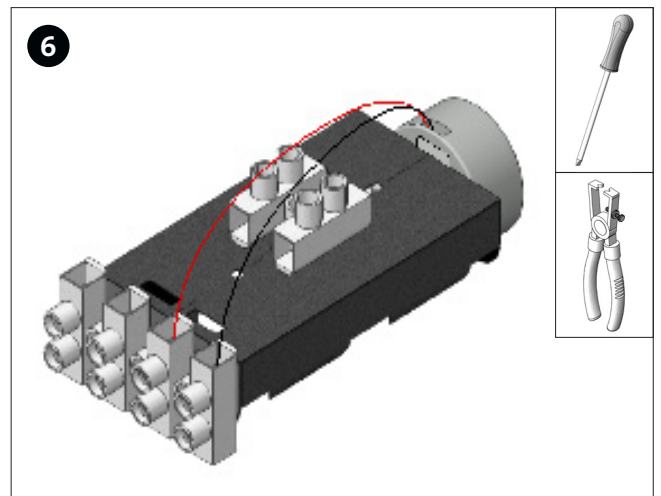
Die Lasche der Abgreifklemme (2) hinter dem Schraubenkopf mit dem Schraubendreher etwas aufbiegen und das ungebogene Ende eines Armes darin feststecken. Den zweiten Arm auf die gleiche Weise zusammenstecken.



Von der Lüsterklemmleiste (6) ein Stück mit 4 Anschlüssen, ein Stück mit 2 Anschlüssen sowie zwei Stück mit einem Anschluss abtrennen.

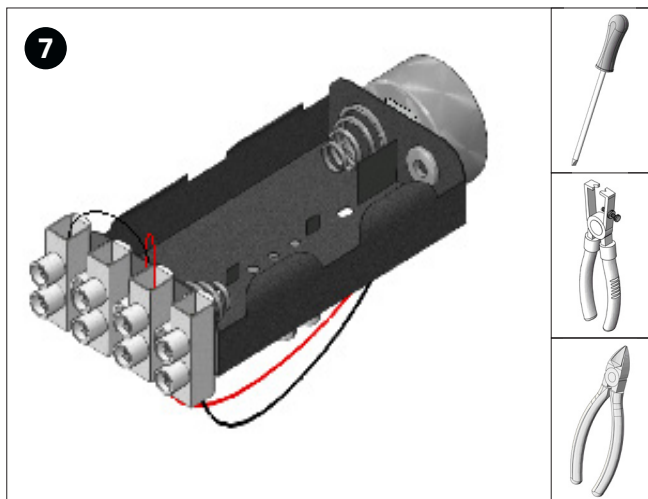


Auf den Batteriehalter (3) die Lüsterklemmleiste (4 Anschlüsse) an der Kabelseite, die Lüsterklemmleiste (2 Anschlüsse) mittig auf dem Boden des Batteriehalters (3) und den Motor (4) auf der gegenüberliegenden Seite der Lüsterklemmleiste (4 Anschlüsse) mit Heißkleber aufkleben.

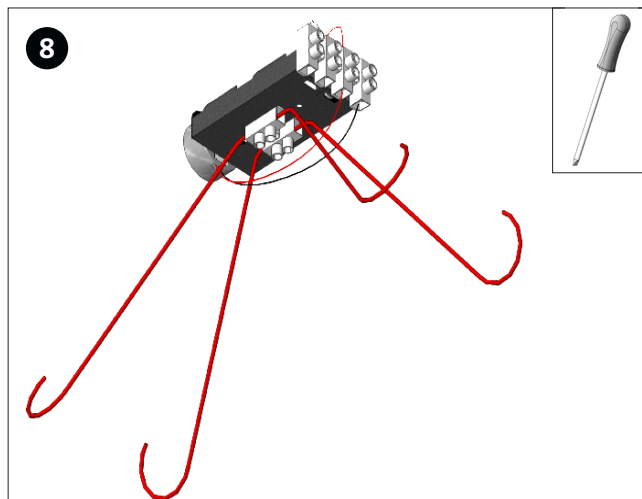


Das rote Kabel des Motors (4) ca. 5mm abisolieren und durch festschrauben am Anschluss 2a (siehe Schaltplan (Seite 7)) anschließen. Das schwarze Kabel 5mm abisolieren und am Anschluss 1a anschließen.

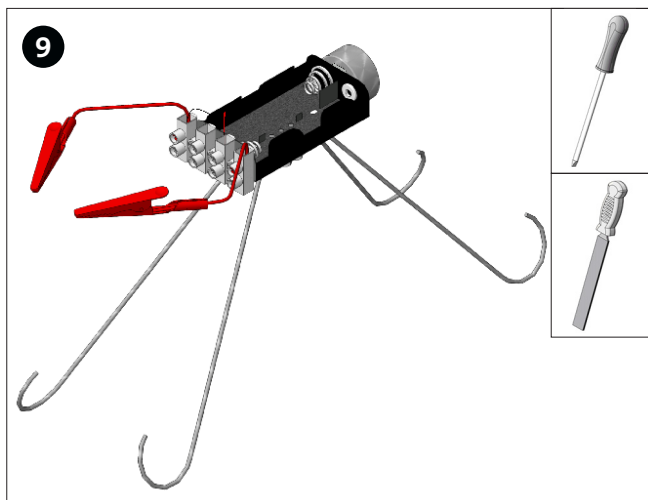
Bauanleitung 110707
Bauteiletester „Crazy Vibes“ (2 Varianten)



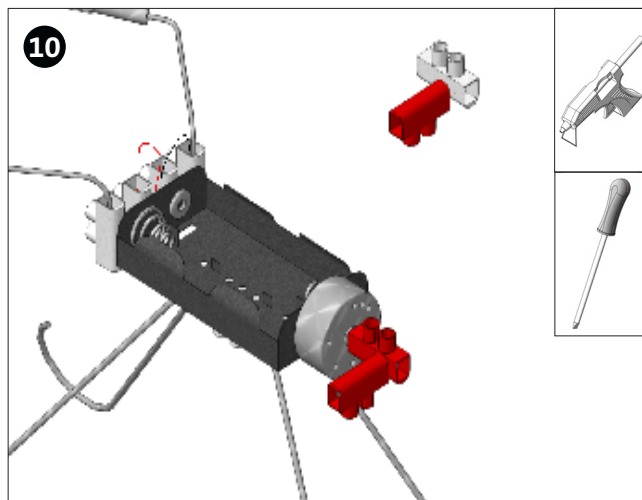
Die Kabel des Batteriehalters auf ca. 30mm Länge kürzen und jeweils 5mm abisolieren. Das rote Kabel durch festschrauben am Anschluss 2b anschließen. Das schwarze Kabel am Anschluss 4b anschließen.



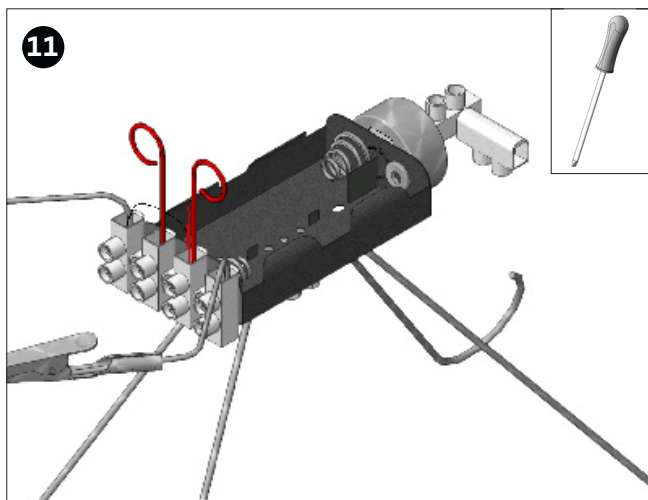
Die Beine wie in den Abbildungen gezeigt in die Lüsterklemmleiste (2 Anschlüsse) einstecken, ausrichten und festschrauben.



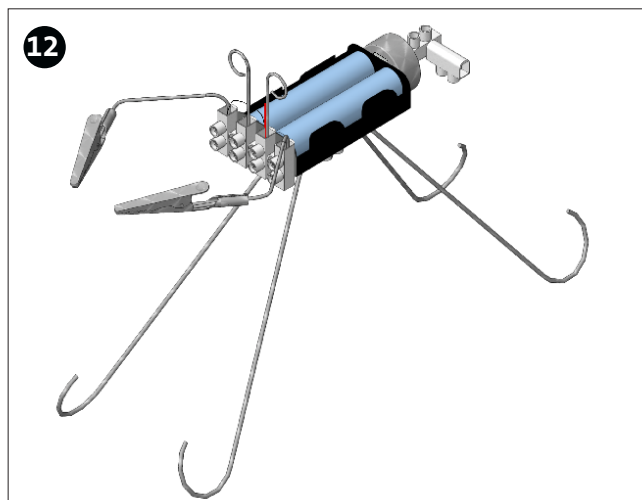
Die Drahtenden der Greifarme mit einer Werkstattfeile entgraten und durch festschrauben in den Anschlüssen 4b+1b anschließen.



Die beiden Lüsterklemmleisten (1 Anschluss) wie abgebildet mit Heisskleber aufeinanderkleben und auf der Motorachse festschrauben.



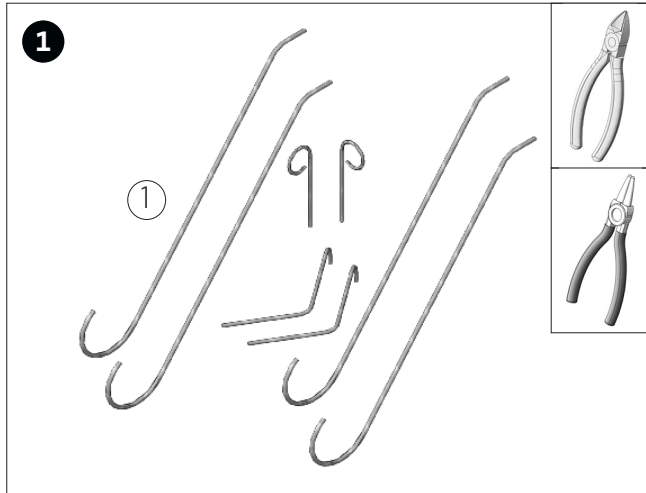
Die Drahtenden der Fühler sauber entgraten und durch festschrauben in den Anschlüssen 3b+2b anschließen. Fertig!



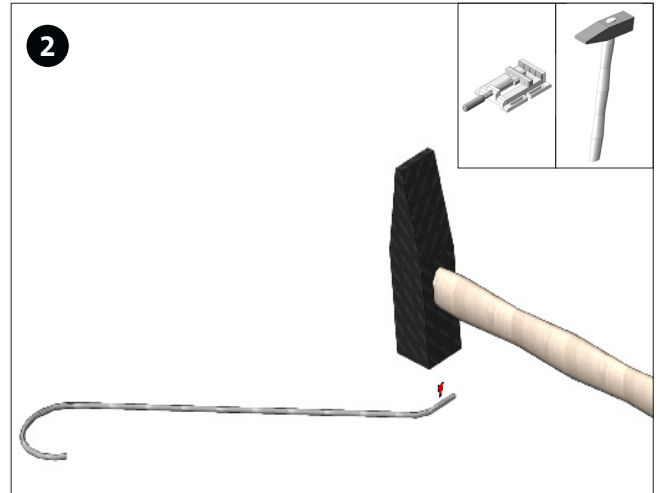
Batterien einlegen. Sobald ein Leiter zwischen die Abgreifklemmen eingespannt wird, dreht der Motor und durch die Unwucht bewegt sich Crazy Vibes unkontrolliert hin und her.

Bauanleitung 110707
Bauteiletester „Crazy Vibes“ (2 Varianten)

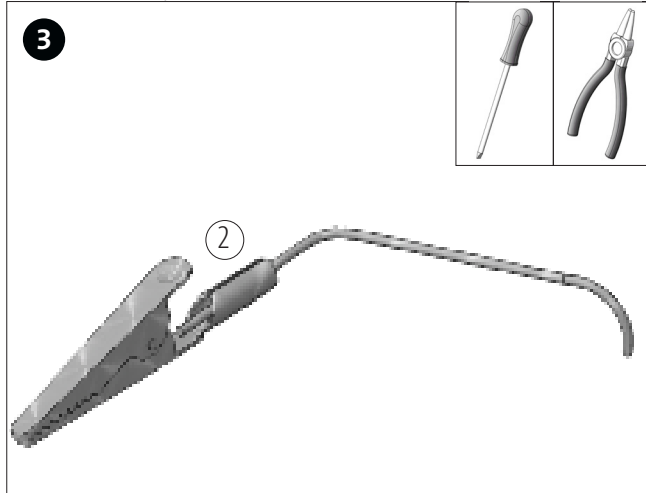
Variante 2: (Aufbau mit kompletter Elektronik)



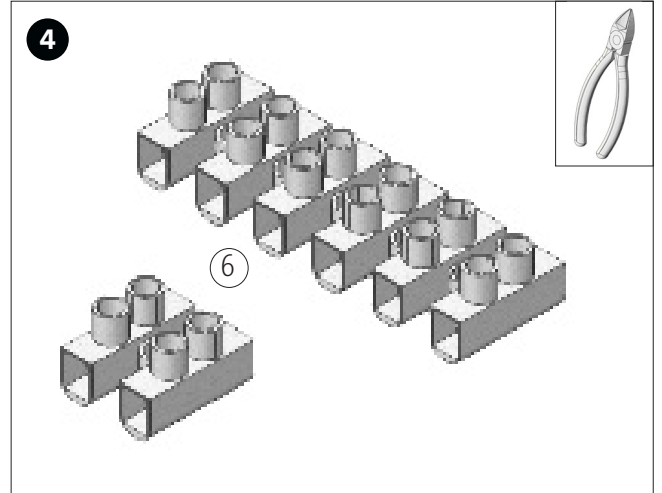
Die Aludrähte (1) nach Schneideplan (Seite 7) mit dem Seitenschneider ablängen. Die einzelnen Teile nach Biegeschablone (Seite 7) mit der Rundzange biegen. Hinweis: Für die Rundungen können auch Biegehilfen mit dem entsprechenden \varnothing verwendet werden.



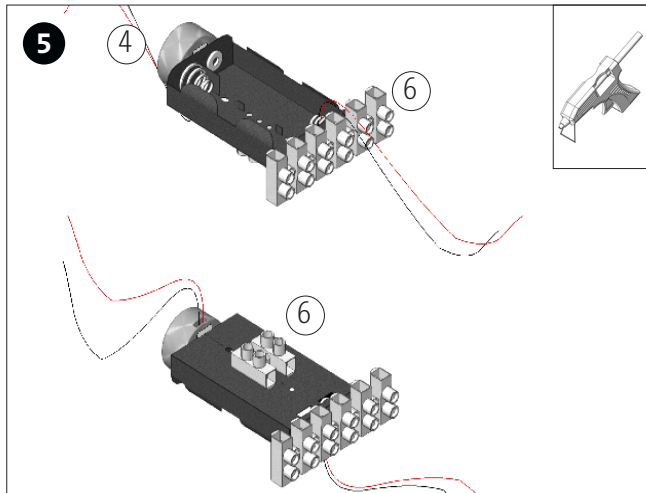
Die um 90° gebogenen Enden der Beine mit dem Hammer auf einem harten Untergrund abflachen.



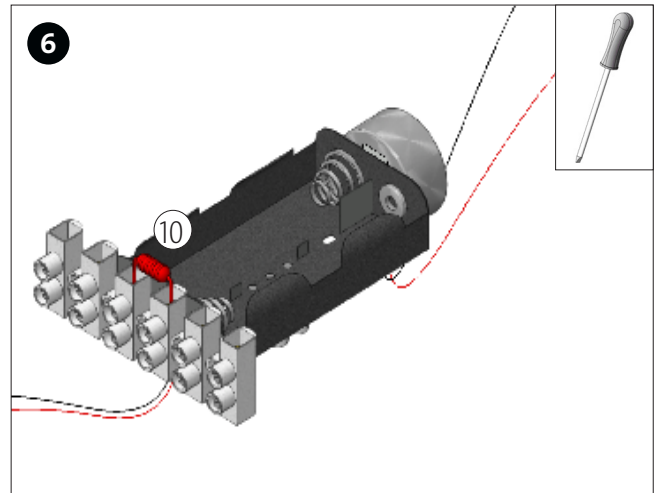
Die Lasche der Abgreifklemme (2) hinter dem Schraubenkopf mit dem Schraubendreher etwas aufbiegen und das ungebogene Ende eines Armes darin feststecken. Den zweiten Arm auf die gleiche Weise zusammenstecken.



Von der Lüsterklemmleiste (6) ein Stück mit 6 Anschlüssen sowie ein Stück mit 2 Anschlüssen abtrennen.

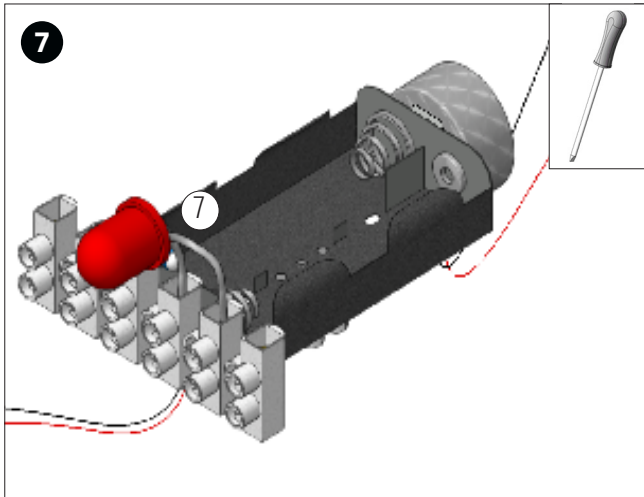


Auf den Batteriehalter (3) die Lüsterklemmleiste (4 Anschlüsse) an der Kabelseite, die Lüsterklemmleiste (2 Anschlüsse) mittig auf dem Boden des Batteriehalters (3) und den Motor (4) auf der gegenüberliegenden Seite der Lüsterklemmleiste (6 Anschlüsse) mit Heißkleber aufkleben.

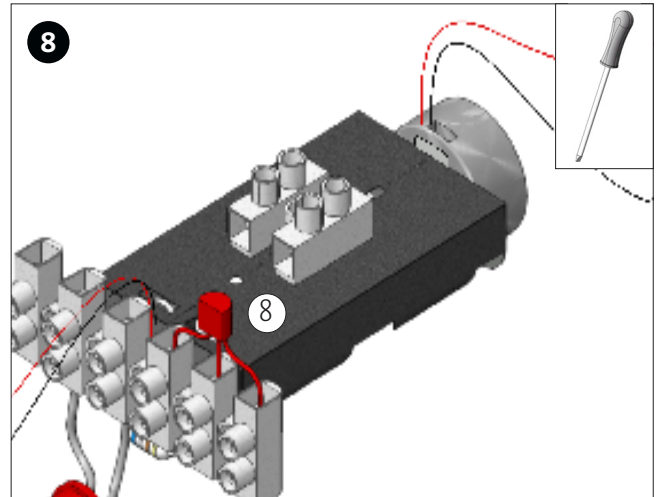


Die Beine des Widerstandes 68 Ohm (10) mit dem Seitenschneider kürzen und wie in der Abbildung durch festschrauben an den Anschlüssen 3b+4b (siehe Schaltplan Seite 5) anschließen.

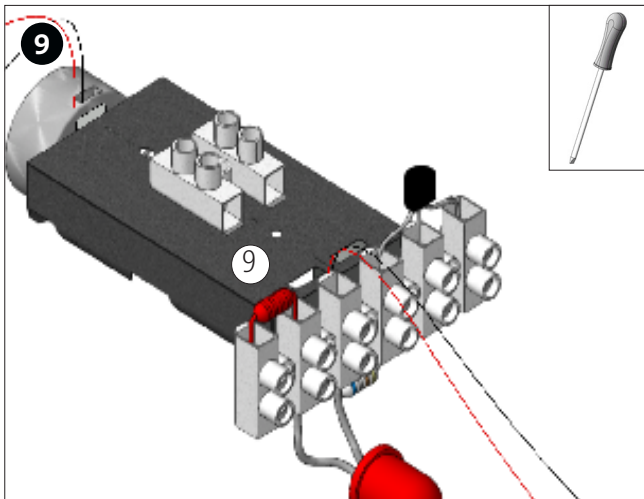
Bauanleitung 110707
Bauteiletester „Crazy Vibes“ (2 Varianten)



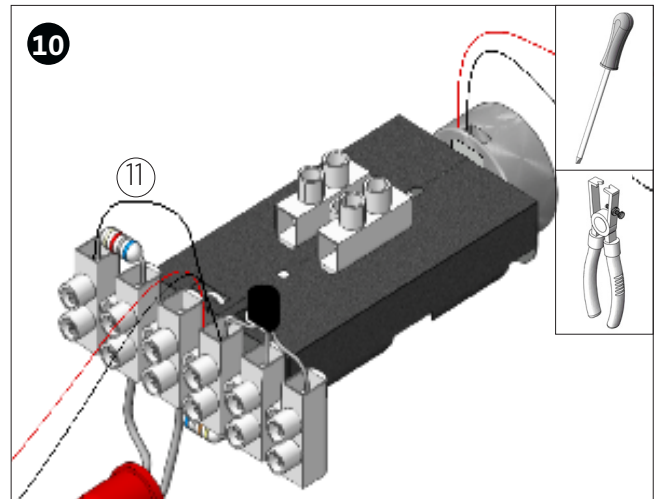
Die Anode der Jumbo-LED (7) am Anschluss 2b und die Kathode (0 kurzes Anschlussbein) am Anschluss 3b anschließen.



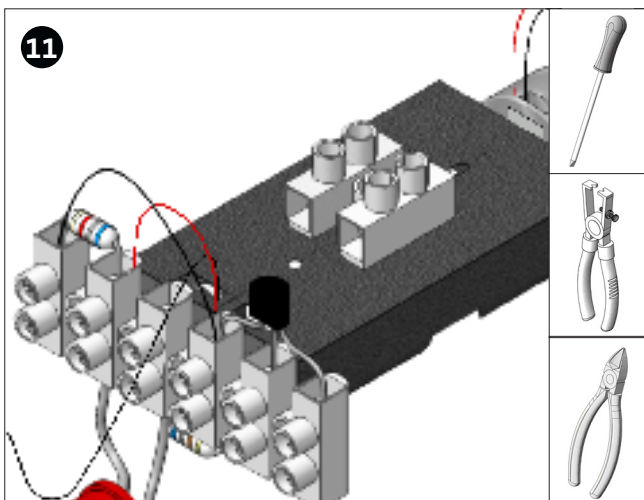
Das Bauteil umdrehen und den Transistor (8) an den Anschlüssen 4a=C + 5a = B + 6a = E wie in der Abbildung gezeigt anschließen.



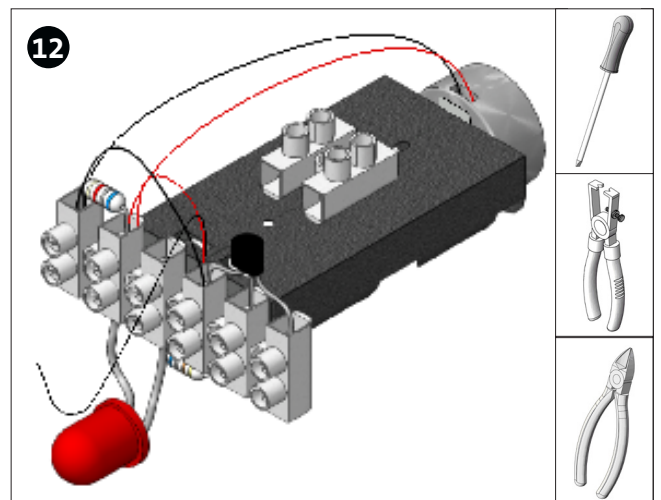
Den Widerstand 6,8 kOhm (9) mit dem Seitenschneider kürzen und an den Anschlüssen 1a + 2a anschließen.



Vom Schalt-Y Draht (11) ein ca. 30mm Stück ablängen und die Enden abisolieren. Dann eine Kabelbrücke zwischen Anschluss 1a und 4a anschließen.

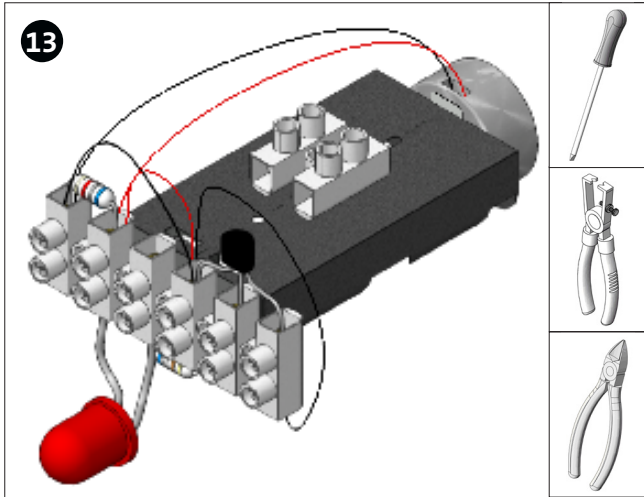


Die Kabel vom Batteriehalter auf 50mm kürzen und die Enden abisolieren. Das rote Anschlusskabel des Batteriehalters (3) am Anschluss (2a) anschließen.

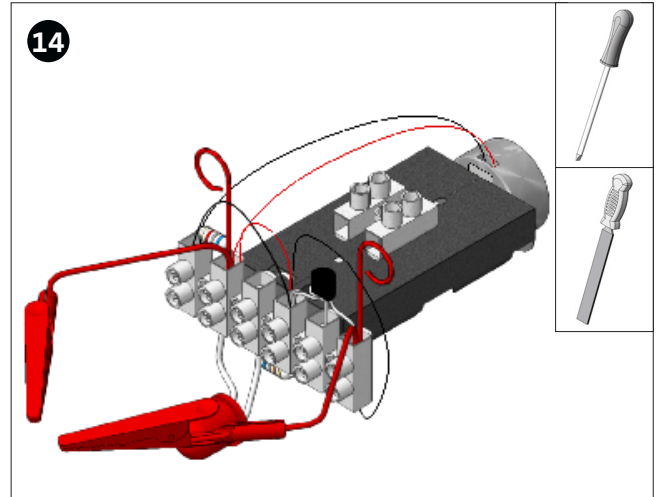


Die Kabel des Motors auf 80mm kürzen und Enden abisolieren. Das rote Anschlusskabel des Motors (4) am Anschluss 2a, das schwarze Motorkabel am Anschluss 1a anschließen.

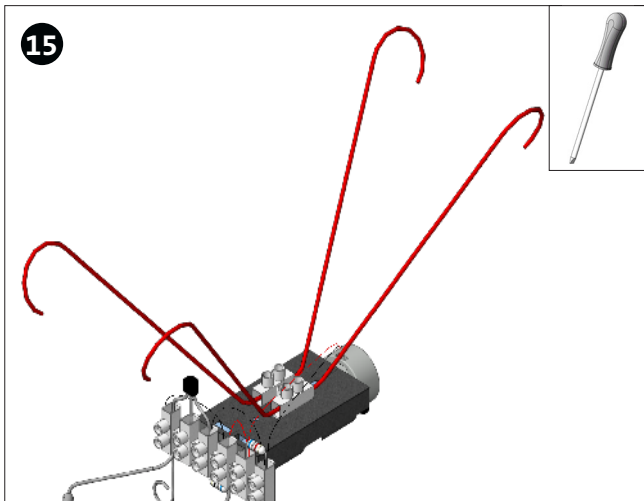
Bauanleitung 110707
Bauteiletester „Crazy Vibes“ (2 Varianten)



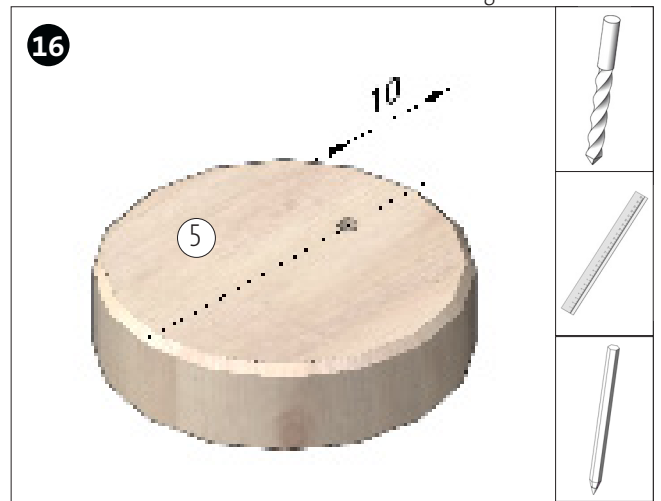
Das schwarze Kabel des Batteriehalters (3) am Anschluss 6b anschließen. (siehe Schaltplan Seite 7)



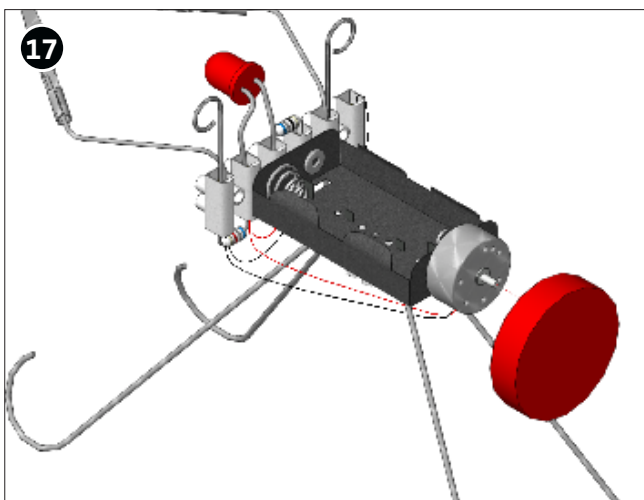
Die Drahtenden der Fühler (1c) und Greifarme (1b) mit einer Werkstattfeile sauber netzgraten. Anschließend beide Teile gleichzeitig im Anschluß 1b befestigen. Den zweiten Fühler und Greifarm spiegelverkehrt zu den beiden anderen im Anschluß 5b befestigen.



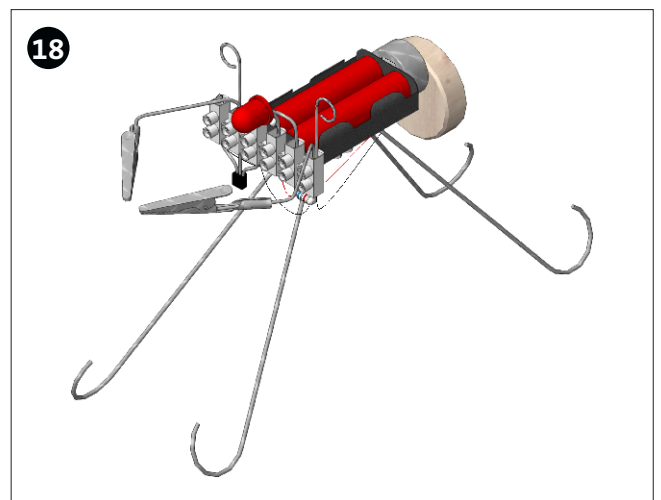
Die Beine wie in der Abbildung gezeigt in die Lüsterklemmleiste (2 Anschlüsse) einstecken, ausrichten und festschrauben.



Beim Holzrad (5) von der Aussenkante, 10mm eingerückt den Bohrmittelpunkt markieren und ein Loch \varnothing 2mm durchbohren.



Das Holzrad auf die Welle des Motors (4) aufstecken.

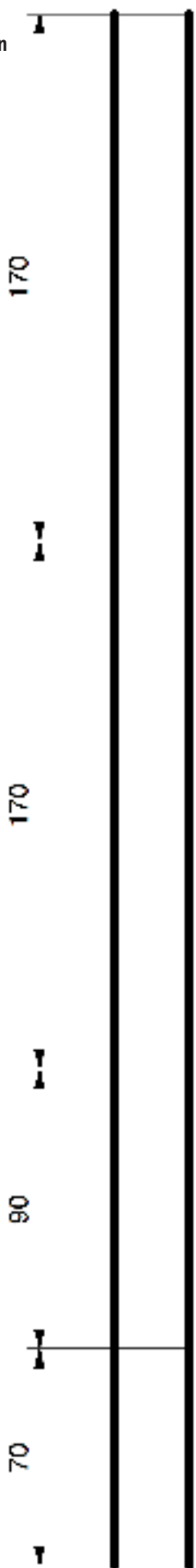


Batterien in den Batteriehalter einlegen.

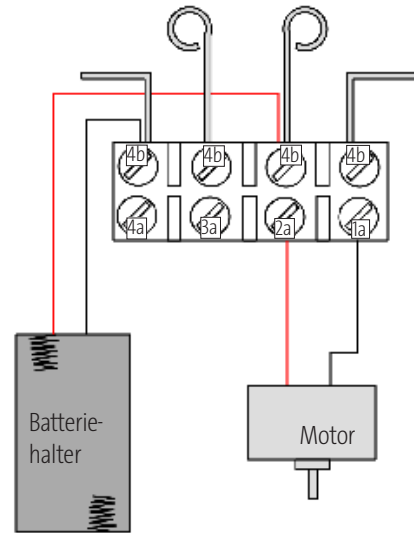
Funktionsprüfung: Sobald ein Leiter zwischen die Abgreifklemmen eingespannt wird, dreht der Motor und durch die Unwucht bewegt sich Cracy Vibes unkontrolliert hin und her. Zusätzlich leuchtet die LED.

Bauanleitung 110707
Bauteiletester „Crazy Vibes“ (2 Varianten)

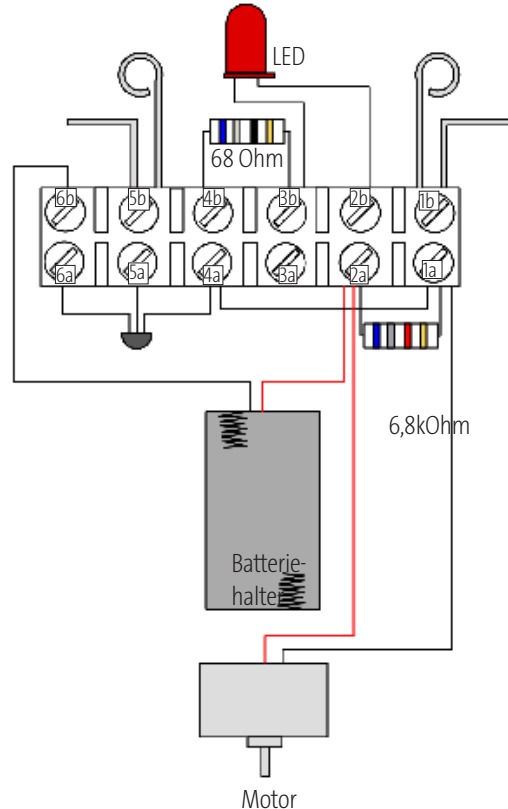
Schneideplan
Alu-Draht



ANSCHLUSSPLAN
Variante 1



ANSCHLUSSPLAN
Variante 2



Biegeschablone Beine/ Arme/ Fühler
M1:1

