



KABEL VORBEREITEN

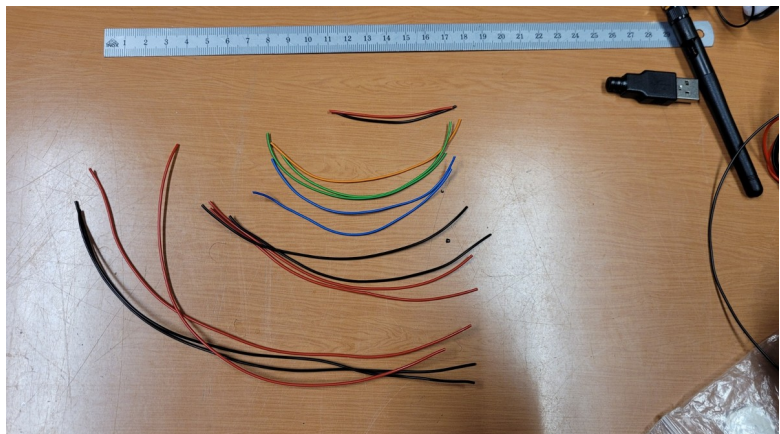
Du benötigst auf den folgenden Seiten einige Kabel, die Du auf die richtige Länge zuschneidest. Es gibt dazu auch eine Vorlage, damit geht es sehr einfach.

Du brauchst:

- Kabel schwarz, rot, orange, blau, grün
- Zollstock oder Schablone
- Zange / Seitenschneider



1. Nutze den Zollstock oder unsere Vorlage für die richtige Länge der Kabel
2. Schneide die Kabel gemäß der Tabelle zu



Kabellängen und Farben

Anzahl	Kabelfarbe	Länge	Wofür?
2	Rot	22 cm	USB Stromversorgung
2	Schwarz	22 cm	USB Stromversorgung
2	Rot	14 cm	Motore
2	Schwarz	14 cm	Motore
2	Blau	11 cm	Steuersignale
2	Grün	11 cm	Steuersignale
1	Orange	11 cm	Servo
1	Rot	6 cm	Servo
1	Schwarz	6 cm	Servo



USB STROMVERSORGUNG

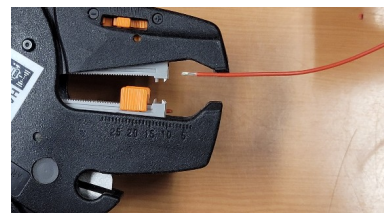
Ab hier wird es heiß: Laß Dir helfen wie man mit dem LötKolben umgeht.

Du brauchst:

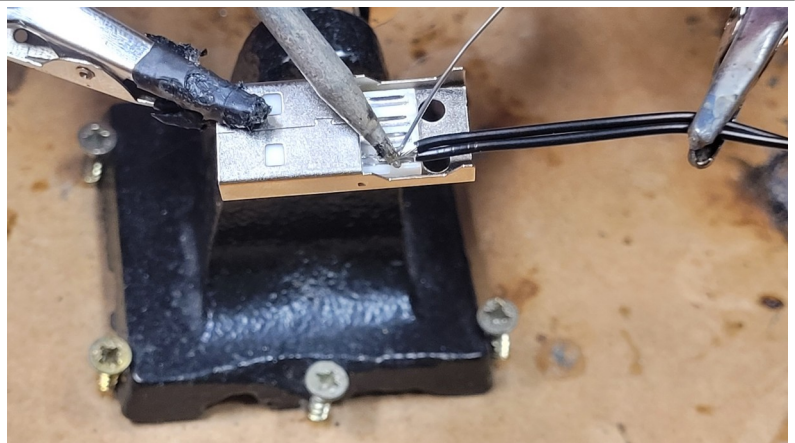
- USB Stecker
- Rote und schwarze Kabel für die USB Stromversorgung
- Abisolierzange & LötKolben



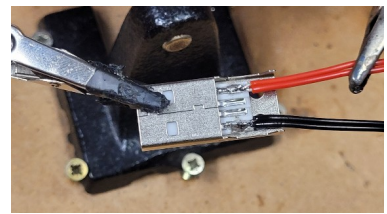
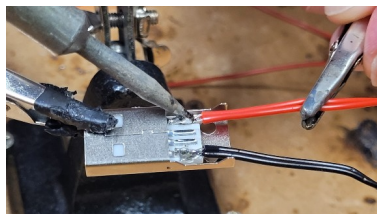
1. Nutze die Zange und schneide die Isolation von den Kabel ca. 5mm lang ab



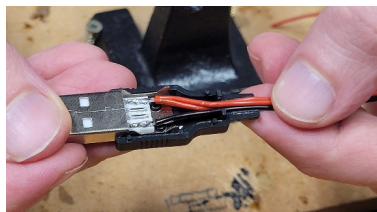
2. Verdrille die Enden der **schwarzen** Kabel und verzinne sie das Kabelende
3. Verzinne den oberen und unteren Pin am Stecker
4. Löte die schwarzen Kabel an den **unteren** Pin
5. Achte darauf, dass Du nur den Kontakt, aber nicht an das Blechgehäuse anlötetest



6. Wiederhole das mit den **roten** Kabel
7. Löte sie an den **oberen** Pin des USB Steckers



8. Setze den USB Stecker zusammen



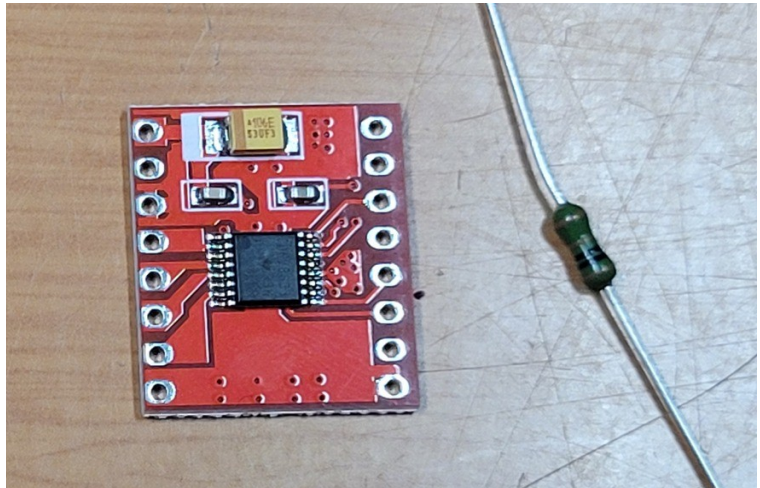


MOTORTREIBER TYP 1

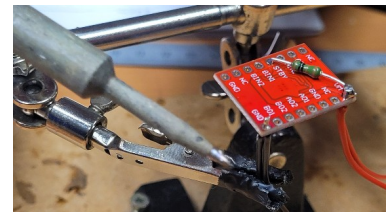
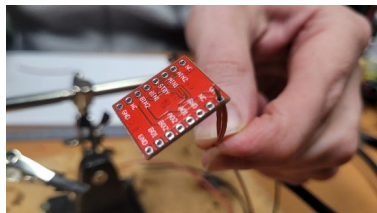
Es gibt **zwei verschiedene Motortreiber**. Schau also auf den nächsten Seiten nach, wenn Deine Platine anders aussieht. Laß Dir helfen wie man mit dem LötKolben umgeht.

Du brauchst:

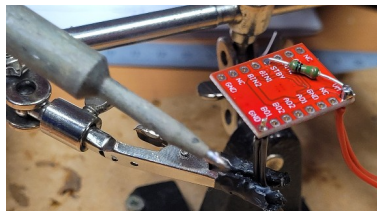
- Motortreiber-Platine Typ 1
- Widerstand 1 k Ω
- USB Stecker mit Kabeln
- Rotes und schwarzes Kabel 6 cm



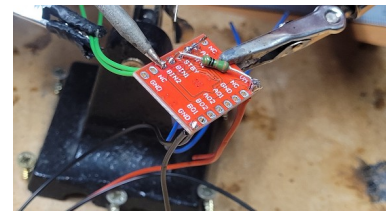
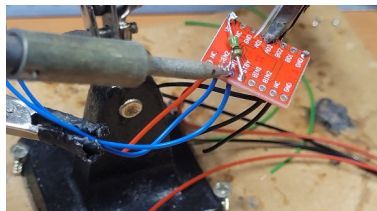
1. Löte die **2 roten Kabel** vom USB Stecker, 22 cm und ein 6 cm an Pin VM
2. Löte den 1 k Ω Widerstand zwischen die Pins VM und STBY



3. Löte **2 schwarze Kabel** an 22 cm und ein 6 cm an Pin GND



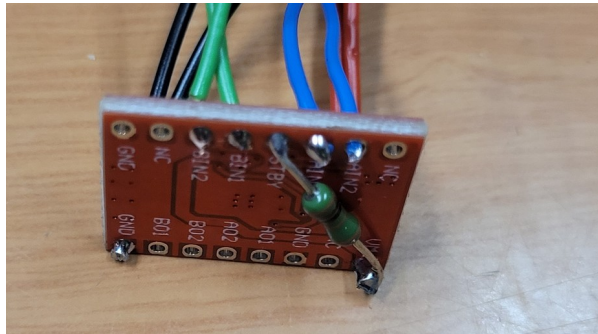
4. Löte die blauen Kabel jeweils an die Pins AN1 und AN2
5. Löte die grünen Kabel an die Pins BN1 und BN2



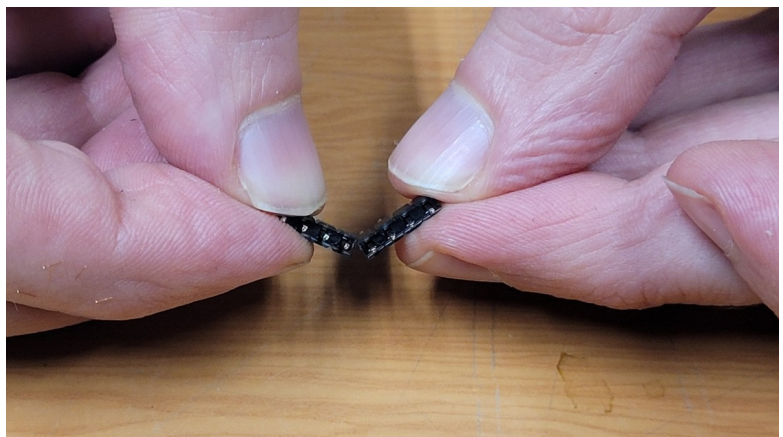
FPV-ROBOTER – AUFBAU



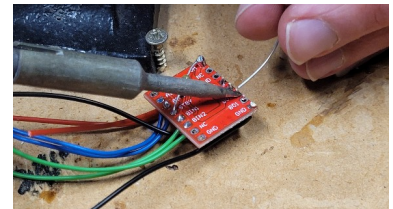
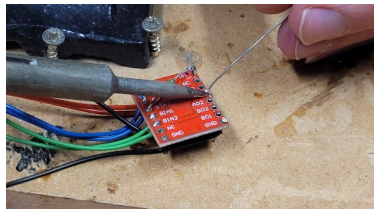
6. Die Motortreiber-Platine sollte jetzt so aussehen



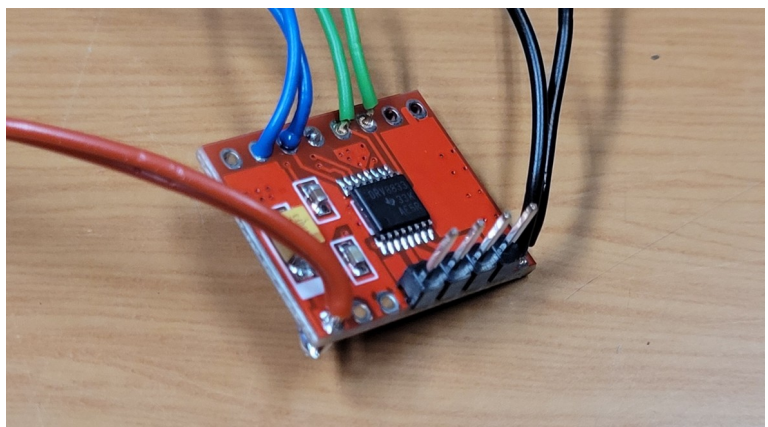
7. Du brauchst:
- 4-polige Stiftleiste – brich sie von einer längeren Leiste ab
 - Lötkolben



8. Löte die Stiftleiste an die Pins AO1, AO2, BO1, BO2



9. Die Motortreiber-Platine sollte jetzt so aussehen



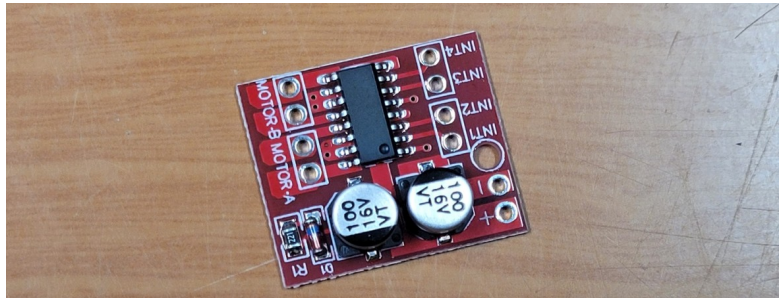


MOTORTREIBER TYP 2

Es gibt **zwei verschiedene Motortreiber**. Schau also auf den vorherigen Seiten nach, wenn Deine Platine anders aussieht. Laß Dir helfen wie man mit dem LötKolben umgeht.

Du brauchst:

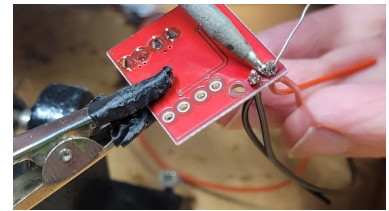
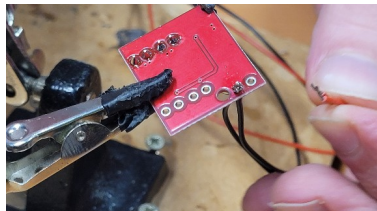
- Motortreiber Platine Typ 2
- 4-polige Stiftleiste
(oder 2 2-polige Stiftleisten)



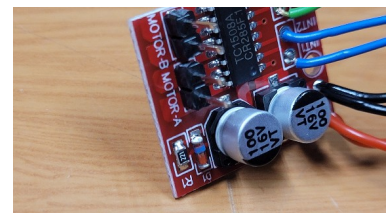
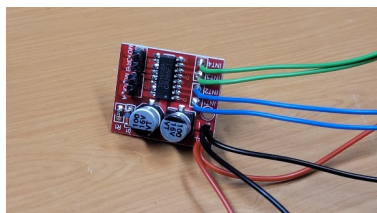
1. Teile die Stiftleiste in zwei 2-polige kleiner Leisten
2. Löte jeweils eine 2-polige Stiftleiste an die die Pins MOTOR-A und -B



3. Löte 2 schwarze Kabel, 22 cm und ein 6 cm an Pin – (Minus)
4. Löte 2 rote Kabel, 22 cm und ein 6 cm an Pin + (plus)



5. Löte die **blauen** Kabel jeweils an die Pins INT1 und INT2
6. Löte die **grünen** Kabel jeweils an die Pins INT3 und INT4

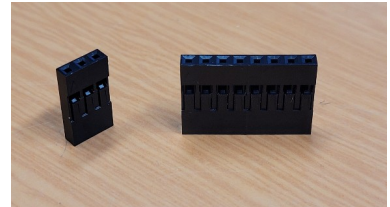




STECKER CRIMPEN

Du brauchst:

- Abisolierzange
- Crimpzange
- Pins zum Crimpen
- Steckerleiste 3- & 8-polig



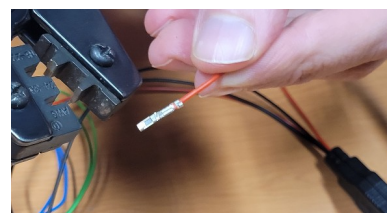
1. Isoliere alle Kabel 5 mm ab
2. Öffne die Zange
3. Leg einen Pin ein



4. Schließe die Zange vorsichtig und nicht ganz und klemme den Pin ein



5. Fädle das Kabel inclusive des Anfangs der Isolierung in den Pin ein
6. Schließe und öffne die Crimpzange
7. Crimpe alle verbleibenden Kabel-Enden

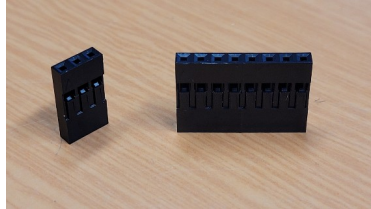




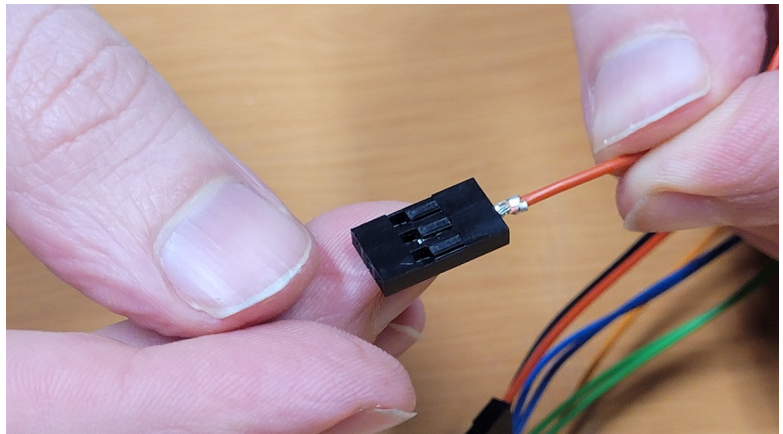
SERVO- UND STEUERKABEL

Du brauchst:

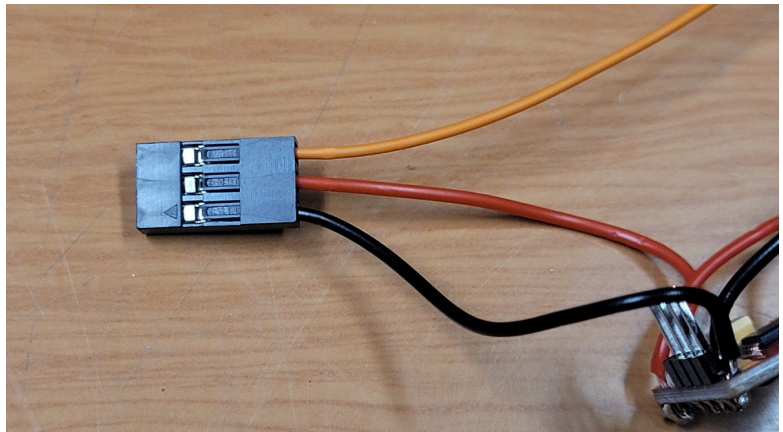
- Buchsenleiste 3- & 8-polig
- kleine Zange



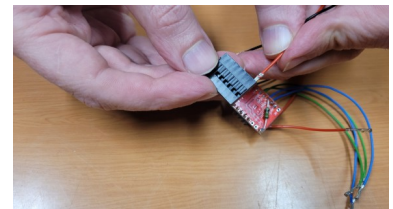
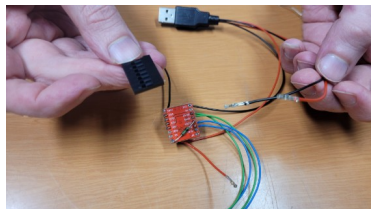
1. Nimm die 3-polige Buchsenleiste
2. Stecke das rote Kabel in die Mitte
3. Es muss mit einem Click einrasten



4. Montiere das schwarze und das orange Kabel in links und rechts



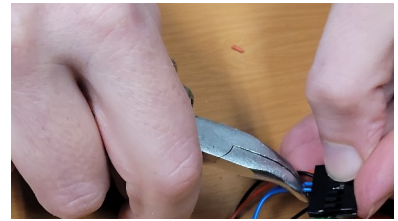
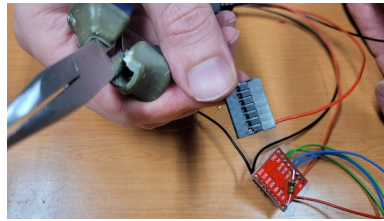
5. Nimm die 8-polige Buchsenleiste
6. Starte wie im Bild mit dem roten USB Kabel



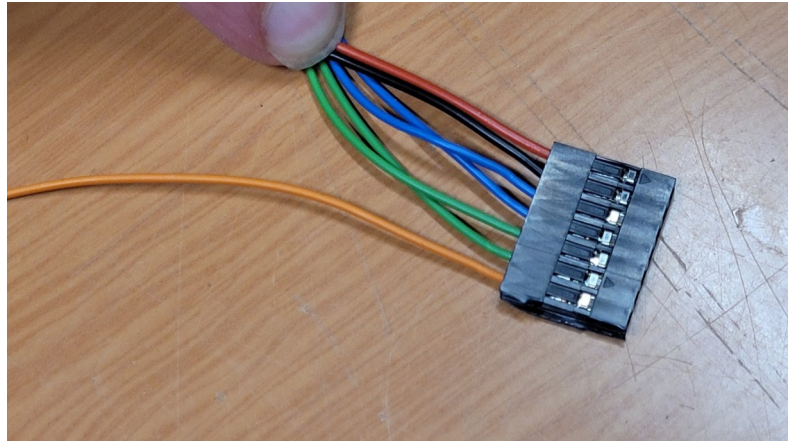
FPV-ROBOTER – AUFBAU



7. Schau, dass sich die Kabel nicht gegenseitig verheddern
8. Mach weiter mit dem schwarzen USB Kabel
9. Nutze die Zange, wenn etwas klemmt



10. Weiter mit den beiden blauen, dann grünen
11. Zuletzt das orange Servo-Kabel



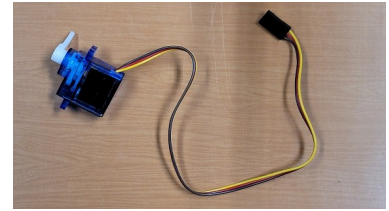
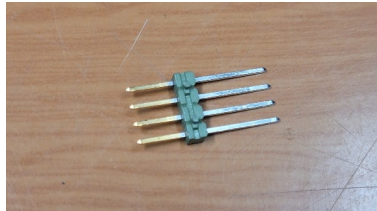


SERVO VERBINDEN

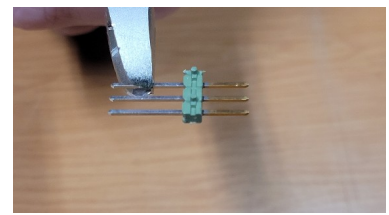
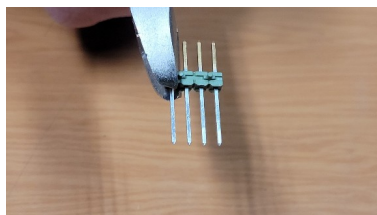
Um die beiden Buchsen für den Servo zu verbinden basteln wir einen Zwischenstecker

Du brauchst:

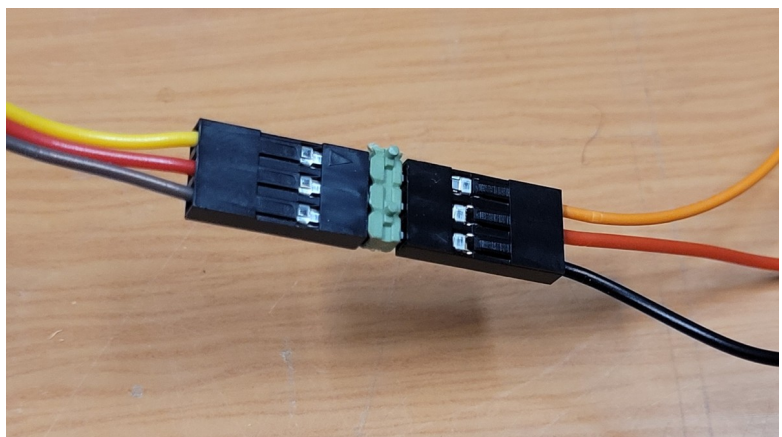
- 4-polige Stiftleiste
- Servo



1. Knipse einen Pin von der Stiftleiste ab
2. Kürze die längeren silbernen Kontakte auf ca. die Hälfte



3. Stecke die Leiste zwischen die beiden 3-pligen Buchsen
4. Achte auf die Kabelfarben

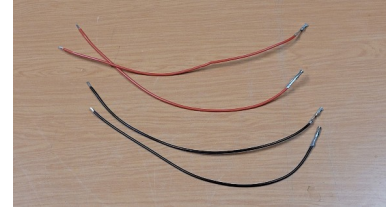
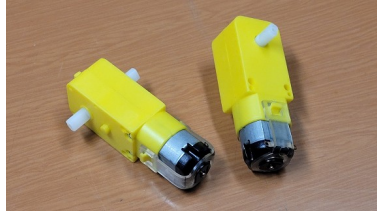




KABEL FÜR MOTORE

Du brauchst:

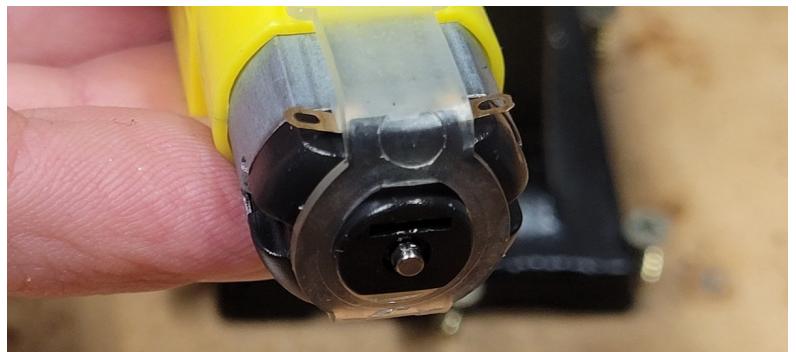
- 2 Motore
- 2 rote und 2 schwarze Kabel
14 cm
- 2 2-polige Buchsen



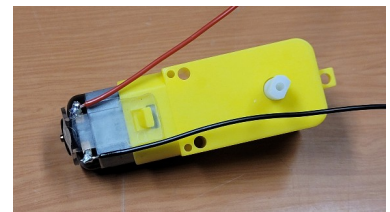
1. Crimpe auf einer Seite jedes Kabels die Pins an
2. Stecke sie in eine 2-polige Buchse an



3. Biege die Kontakte am Motor leicht nach oben



4. Löte je ein rotes und ein schwarzes Kabel an jeden Motor an



5. Fertig

