

caribou3d

14.2. Zusammenbau eines E3D Hotends

Written By: Sarah Briel



INTRODUCTION

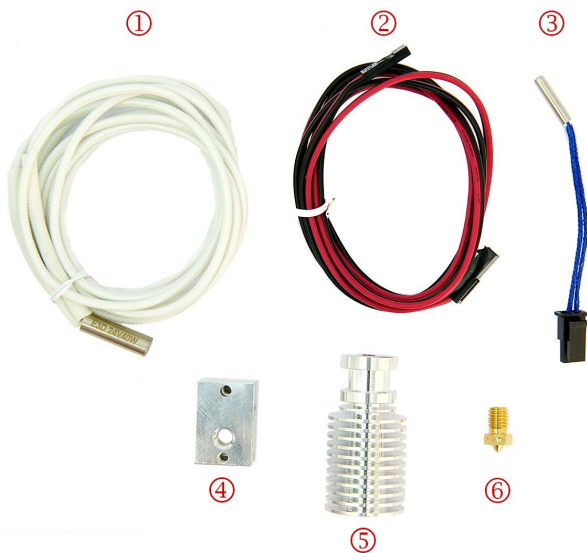
Diese Anleitung ist noch in Arbeit. Fehlende Bilder werden so bald wie möglich hochgeladen.

Step 1 — Benötigte Werkzeuge



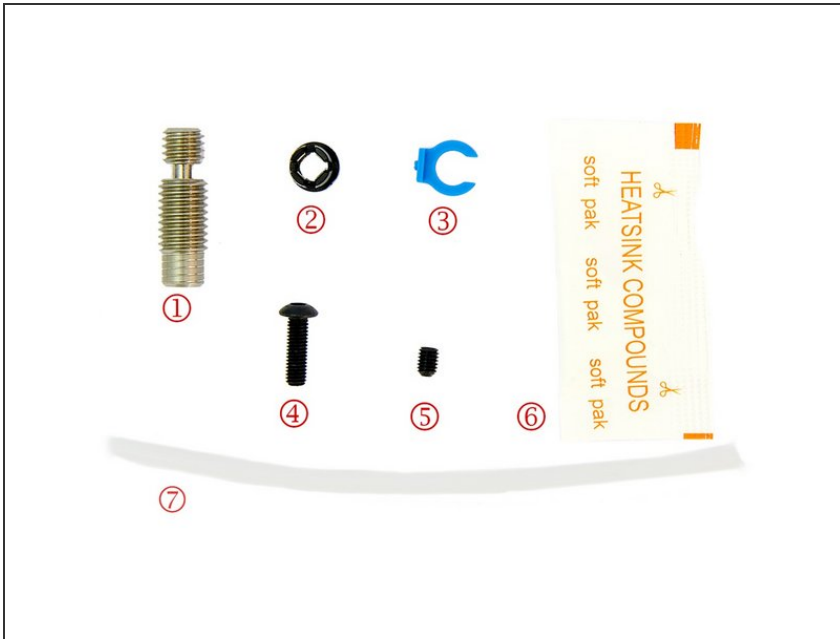
- (1) [1.5x60mm Elektroniker-Sechskantschraubendreher](#)
- (2) [2.0x75mm Innensechskantschraubendreher](#)
- (3) [7x125mm Quergriff-Steckschlüssel Innensechskant](#)
- (4) 16mm Maulschlüssel

Step 2 — Zusammenstellen der Teile (1)



- (1) Heizpatrone
- (2) [Thermistorpatrone](#)
- (3) [Thermistorverlängerungskabel](#)
- (4) [Heizblock](#)
- (5) [Kühlkörper](#)
- (6) [Düse](#)

Step 3 — Zusammenstellen der Teile (2)



- (1) [Heatbreak](#)
- (2) [Bowdenkupplung](#)
- (3) [Spangzangenklammer](#)
- (4) [M3x10mm Linsenkopfschraube](#)
- (5) [M2 Madenschraube](#)
- (6) [Thermalpaste](#)
- (7) [PTFE Schlauch](#)

Step 4 — Einbau der Düse



- Schrauben Sie die Düse in die Seite des Heizblocks, auf der sich zwei Bohrungen befinden.
- Lösen Sie die Düse anschließend wieder um 1/4 bis 1/2 Umdrehungen.

Step 5 — Einbau des Heat Breaks



- Schrauben Sie das Heat Break in die andere Seite des Heizblocks, bis er gegen die Düse stößt.
- Greifen Sie nun den Heizblock mit einem 16er Maulschlüssel und halten Sie die Düse mit einem Quergriff-Steckschlüssel fest. Ziehen Sie die Düse an.

⚠ Ziehen Sie nicht zu fest, um die Düse nicht zu beschädigen.

- Verteilen Sie die Thermalpaste gleichmäßig auf dem Gewinde des Heat Breaks (siehe Bild 3).

Step 6 — Vorbereitung des PTFE Schlauchs



- Die Länge des PTFE Schlauchs ist abhängig von ihrem Extruder Modell und muss gegebenenfalls zugeschnitten werden. Im Lieferumfang befindet sich ein 50mm langes angespitztes Stück PTFE Schlauch. Wenn sie einen Bondtech-Extruder haben, muss die nicht angespitzte Seite gekürzt und trichterförmig angeschrägt werden.

 Im PTFE Schlauch dürfen sich keine Rückstände des Material finden.

- **Bondtech-Extruder:** 39mm lang, somit sollte ca. 6,5mm des Schlauches vorstehen

 Die nicht angespitzte Öffnung muss (z.B. mithilfe eines Skalpells) geweitet werden, um das Filament besser laden zu können.

- **Caribou-Extruder:** 50mm lang, somit sollte ca. 17,5mm des Schlauches vorstehen.

Step 7 — Einbau des Kühlkörpers

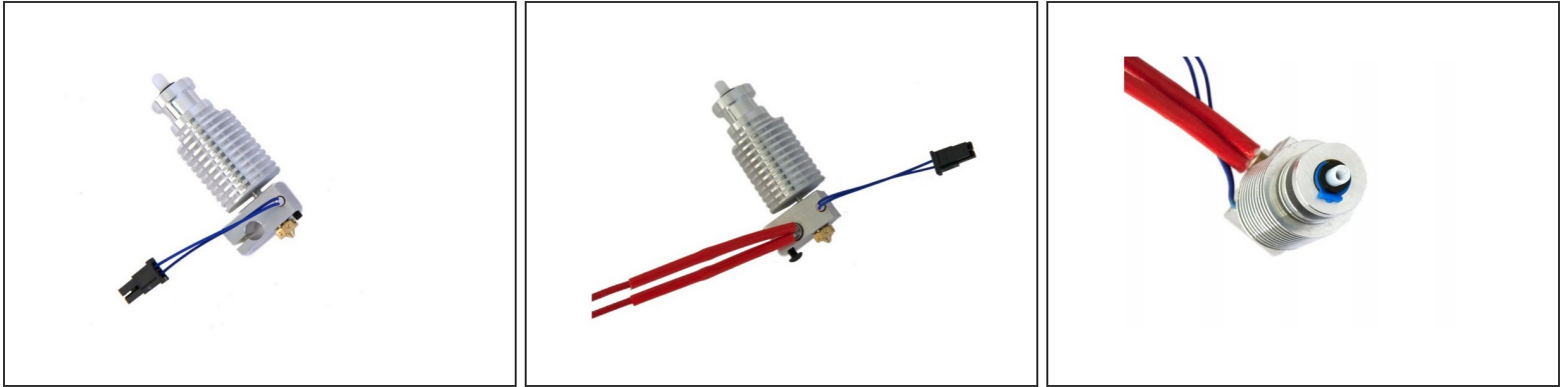


- Schrauben Sie den Kühlkörper auf das Heat Break und ziehen sie es handfest an.
- Setzen Sie oben in den Kühlkörper die Bowdenkupplung ein.
- Durch die Bowdenkupplung hindurch wird der eben vorbereitete PTFE Schlauch geschoben.

⚠ Die geweitete Öffnung muss oben aus dem Kühlkörper herausstehen.

- Wenn Sie einen Bondtech-Extruder haben, empfehlen wir ihnen, dass Sie einen Streifen Isolierband zurecht schneiden und diesen 1x um die glatte Seite des Kühlblockes kleben, da sich das Hotend sonst im Extruder verdrehen kann.

Step 8 — Anschrauben von Thermistor und Heizpatrone



- Befestigen Sie mit einer **M2 Madenschraube** die Thermistorpatrone im Heizblock und schließen Sie das Verlängerungskabel an.

⚠ Ziehen Sie die M2 Madenschraube nur minimal an, da sie sonst die Thermistorpatrone beschädigen können.

- Setzen Sie die Heizpatrone so ein, dass die Kabel den Heizblock auf der gleichen Seite verlassen wie die des Thermistors.
- Die Heizpatrone wird mithilfe einer **M3x10mm Linsenkopfschraube** am Heizblock befestigt.

⚠ Die Kabel müssen nach *hinten* ausgerichtet werden (siehe Bild 3).

- Setzen Sie die Spangzangenklammer zwischen dem Hotend und der Bowdenkupplung ein.
- i** Das E3D Hotend ist jetzt vollständig zusammengebaut.