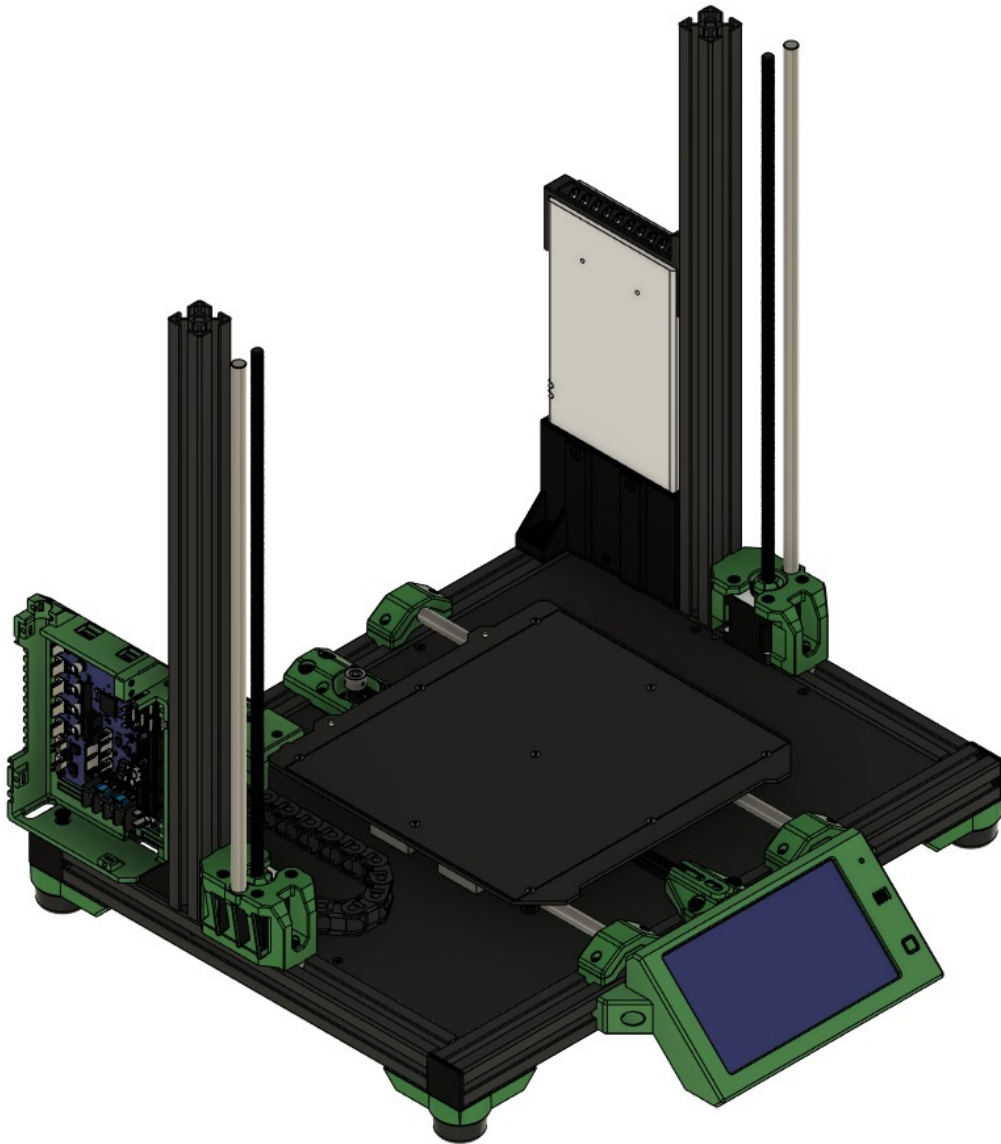


caribou3d

## 08. Einbau des Heizbetts und der y-Kette

Written By: Sarah Briel

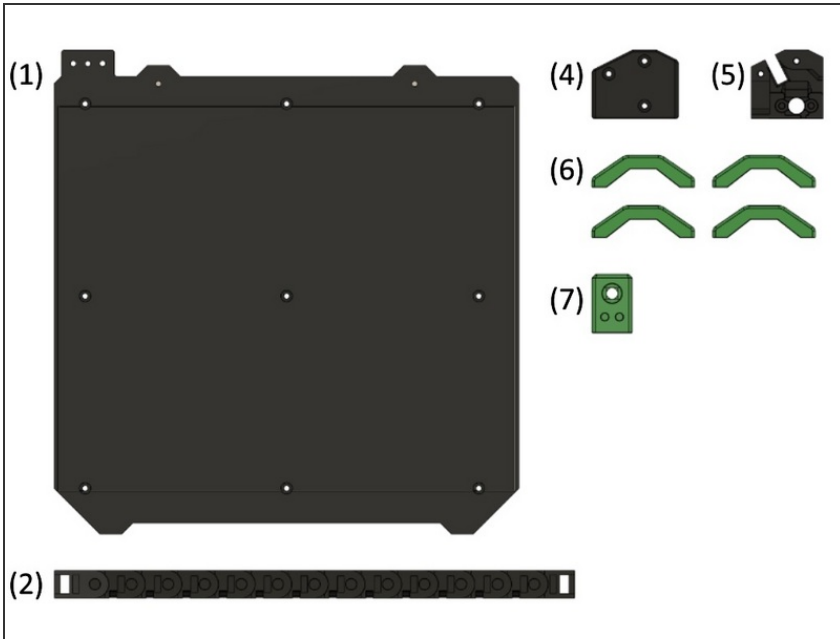


## Step 1 — Benötigte Werkzeuge



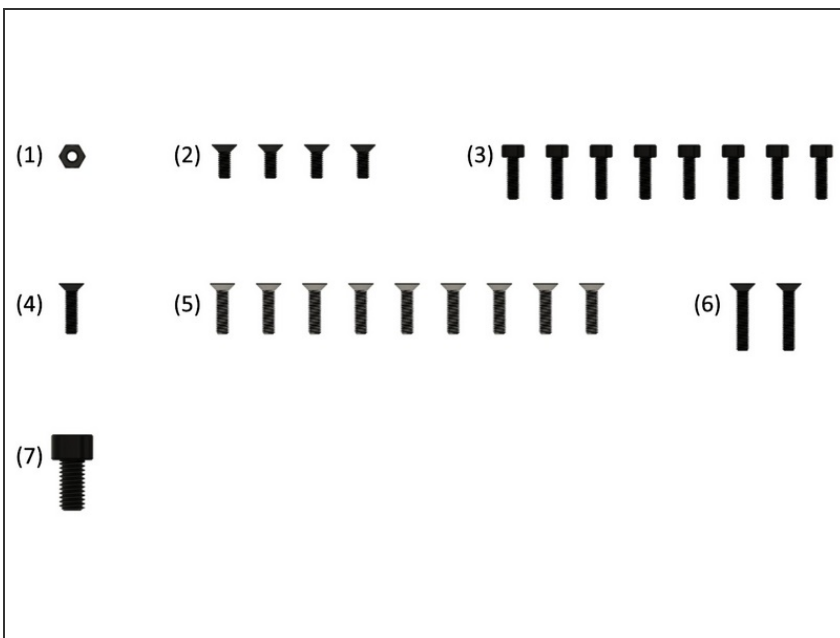
- (1) [2.0x75mm Sechskantschraubendreher](#)
- (2) [5.0x100mm Sechskant-Kugelpopf-Schraubendreher](#)
- (3) [5.5 x 125 mm Steckschlüssel-Schraubendreher](#)
- (4) [PH2x100mm Kreuzschlitz-Schraubendreher](#)
- (5) [Seitenschneider](#)
- (6) [Reißnadel](#)
- (7) Feuerzeug

## Step 2 — Zusammenstellen der Teile

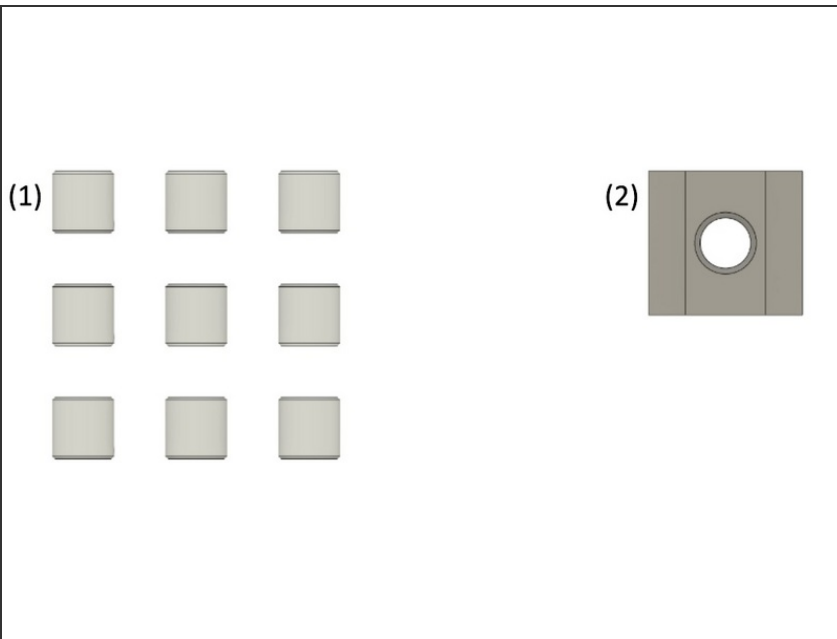


- (1) [MK52 Heizbett](#)
- (2) y-Kette
- (3) Techflex Schlauch (Durchmesser 3,2mm) (*nicht dargestellt*)
- (4) obere Heizbettabdeckung
- (5) untere Heizbettabdeckung
- (6) 4x y-Wellenhalterung Abdeckung
- (7) y-Ketten Halterung

## Step 3 — Zusammenstellen der Schrauben (1 / 2)

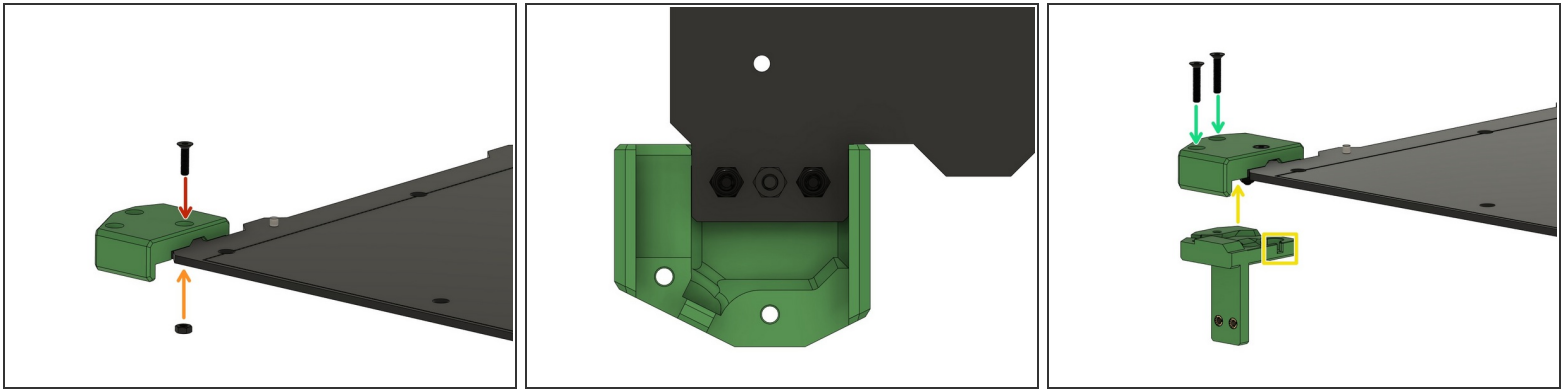


- (1) [M3 Sechskantmutter](#)
- (2) 4x [M3x8mm Senkkopfschrauben](#)
- (3) 8x [M3x10mm Zylinderkopfschrauben](#)
- (4) [M3x12mm Senkkopfschraube](#)
- (5) 9x [M3x12mm Senkkopfschrauben \(silber\)](#)
- (6) 2x [M3x16mm Senkkopfschrauben](#)
- (7) [M6x12mm Zylinderkopfschraube](#)

**Step 4 — Zusammenstellen der Schrauben (2 / 2)**

- (1) **9x** [Distanzhülsen](#)
- (2) [Nutenstein](#)

## Step 5 — Einbau der Heizbettabdeckung



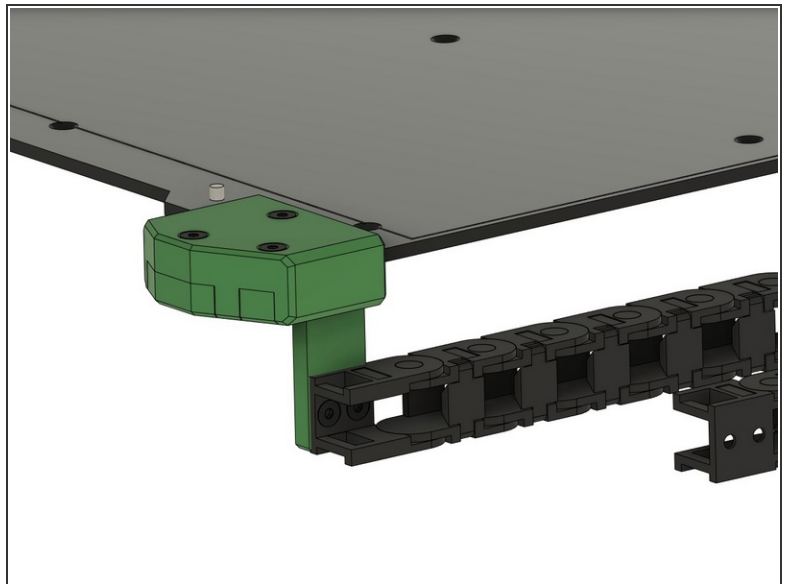
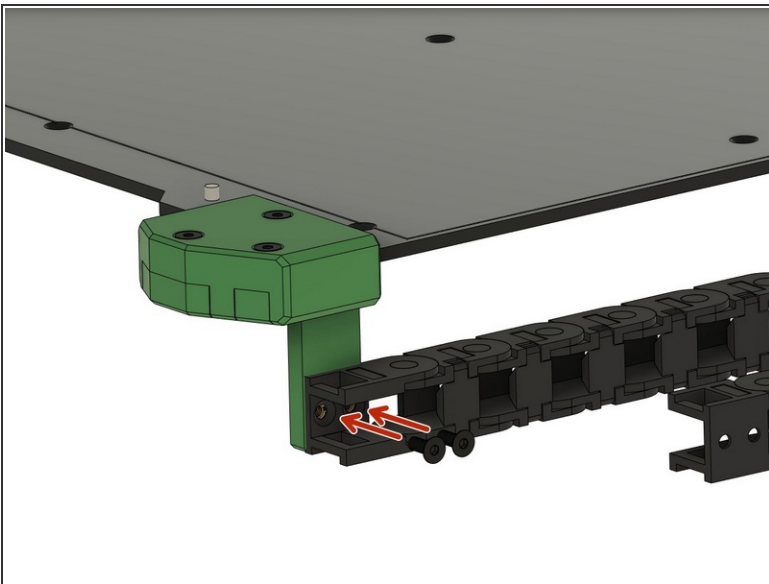
- Legen Sie die obere Heizbettabdeckung auf die Kabel (nicht dargestellt) am Heizbett und befestigen Sie diese mit einer **M3x12mm Senkkopfschraube**.
- Die Schraube wird von unten mit einer **M3 Sechskantmutter** befestigt.
  - Der Einbau der M3 Selbstsichernden Sechskantmutter kann durch die Benutzung eines Steckschlüssel-Schraubendrehers (5,5x125mm) erleichtert werden.
- Kürzen Sie den Techflex Schlauch auf eine Länge von 8cm. Die beiden Enden werden mit einem Feuerzeug kurz erwärmt.
- Ummanteln Sie die Kabel so, dass der Techflex-Schlauch etwa 1cm in die Heizbettabdeckung reicht.
- Stecken Sie die untere Heizbettabdeckung auf die obere Heizbettabdeckung und stellen Sie sicher, dass das Thermistorkkabel durch den Schlitz in der unteren Heizbettabdeckung geführt wird.
- Befestigen Sie nun die untere Heizbettabdeckung mit **2x M3x16mm Senkkopfschrauben**.

### Step 6 — Einbau der Kette (1 / 5)



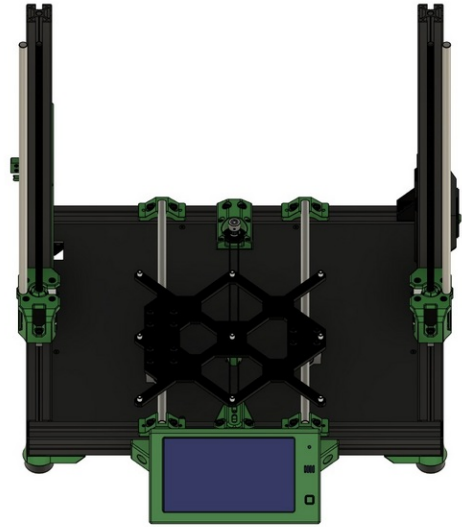
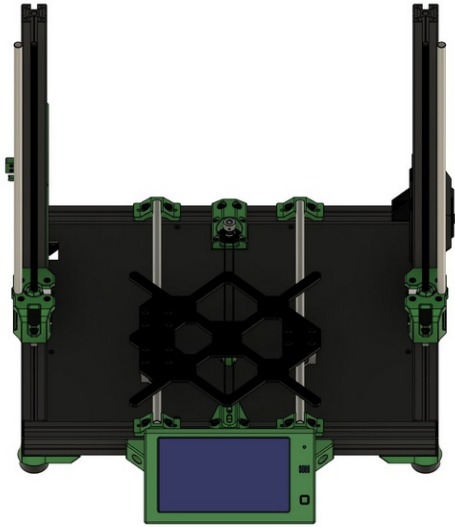
- Öffnen Sie alle Ösen der Kette mit einem schmalen Gegenstand, z.B. einer Ingenieursreißnadel.
- Legen Sie die Kabel so durch die Kette, dass etwa 2cm des Techflex Schlauchs in der Kette liegen.
- Schließen Sie alle Ösen wieder.

### Step 7 — Einbau der Kette (2 / 5)



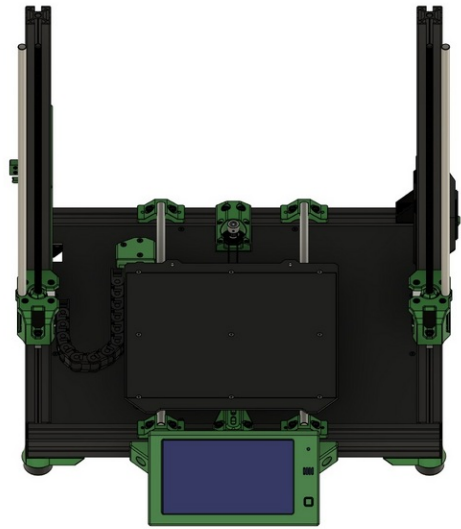
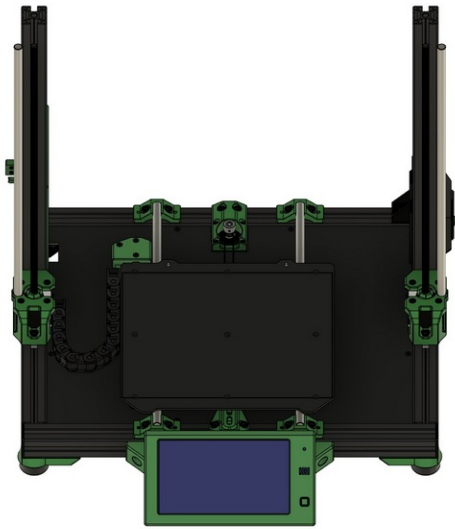
- Sichern Sie die Kette an der Unterseite der Heizbettabdeckung mit **2x M3x8mm Senkkopfschrauben**.

## Step 8 — Einbau des Heizbetts (1 / 3)



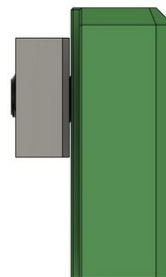
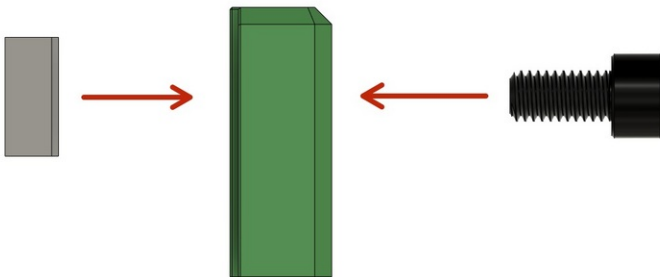
- Ziehen Sie den y-Schlitten an die Vorderseite des Rahmens.
- Platzieren Sie **9x Distanzhülsen** auf den Gewindebohrungen im y-Schlitten.

## Step 9 — Einbau des Heizbetts (2 / 3)

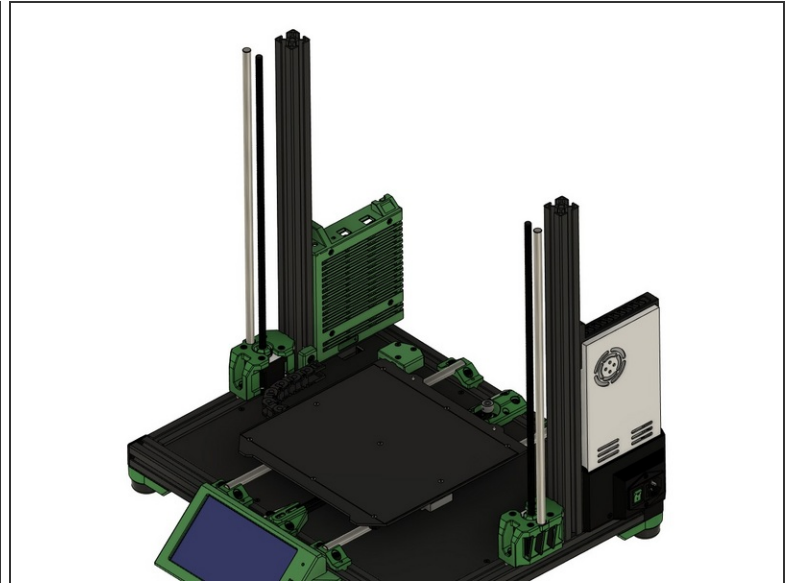


- Legen Sie das Heizbett vorsichtig auf die Distanzhülsen. Prüfen Sie anschließend die Positionen der Distanzhülsen unter dem Heizbett.
- Befestigen Sie mit **9x M3x12mm Senkkopfschrauben (silber)** das Heizbett *lose* am y-Schlitten.

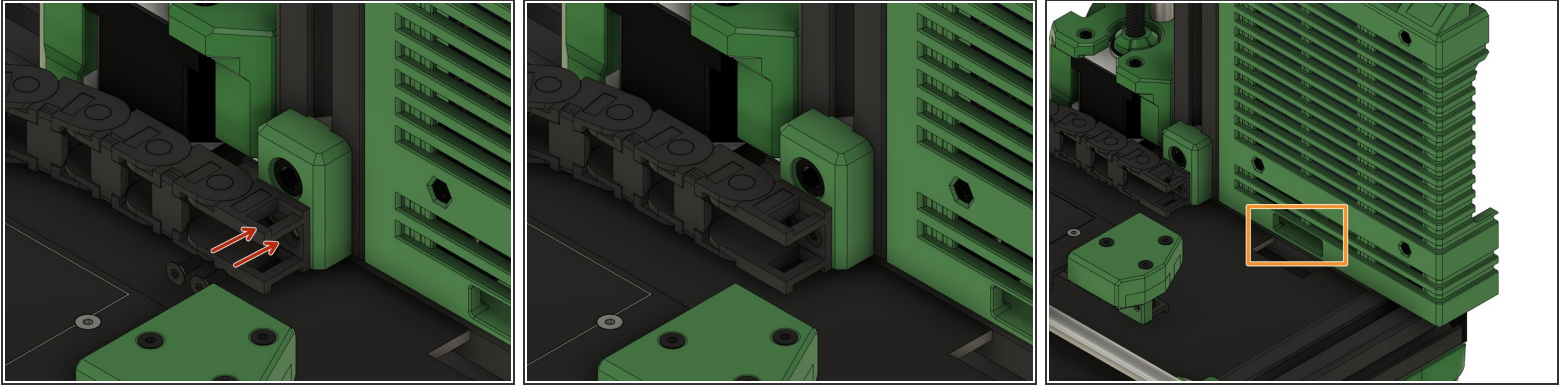
## Step 10 — Einbau der Kette (3 / 5)



- Durch die y-Ketten Halterung Rahmen wird eine **M6x12mm Zylinderkopfschraube** gesteckt und von außen mit einem **Nutenstein** *lose* befestigt.

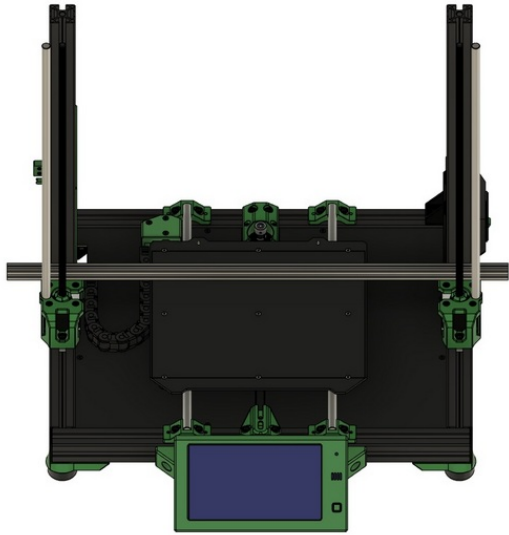
**Step 11 — Einbau der Kette (4 / 5)**

- Die y-Ketten Halterung Rahmen wird auf der linken Seite des Druckers, mithilfe des eben angebrachten Nutensteins, befestigt. Dieser wird in den rechten Schlitz der linken z-Achse geschoben.

**Step 12 — Einbau der Kette (5 / 5)**

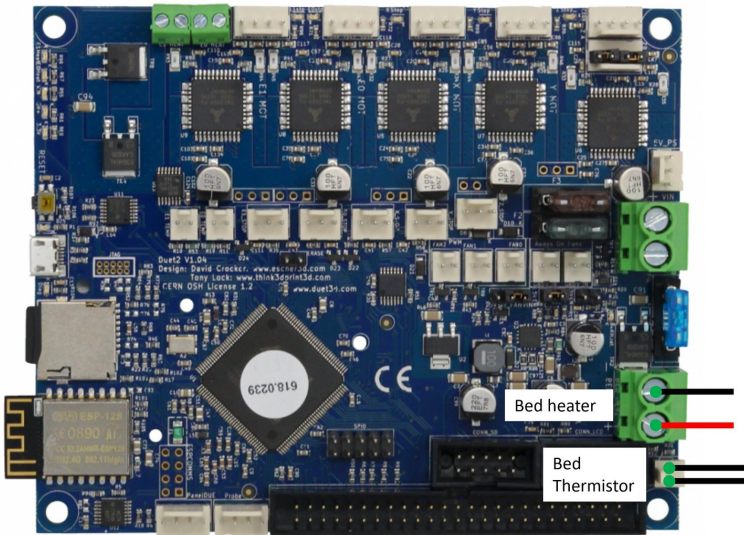
- Sichern Sie das Ende mit **2x M3x8mm Senkkopfschrauben** an der y-Ketten Halterung Rahmen.
  - Kürzen Sie den Techflex-Schlauch auf eine Länge von 15cm. Die beiden Enden werden mit einem Feuerzeug kurz erwärmt
  - Schieben Sie nun das Ende des Heizbettkabels und des Heizbett-Thermistor Kabels durch den Techflex Schlauch.
  - Legen Sie den Techflex Schlauch durch die Öffnung in die Duet Box.
- i** Sorgen Sie dafür das die Kabel zwischen dem Ende der Kette und der Duet Box von Techflex geschützt sind.

## Step 13 — Einbau des Heizbett (3 / 3)



- Legen Sie nun einen Gegenstand (z.B. ein Lineal oder Aluprofil) zwischen den z-Schrittmotoren und den z-Profilen auf das Heizbett.
- Drücken Sie den Gegenstand gegen die Vorderseite des z-Profils und überprüfen Sie mithilfe der Linien (nicht dargestellt) auf dem Heizbett, ob es gerade ausgerichtet ist.
- Wenn das Heizbett gerade ausgerichtet ist, ziehen Sie die 9x M3x12mm Senkkopfschrauben (silber) an.
- Lässt sich das Heizbett auch durch leichtes Drehen *nicht* begradigen, müssen Sie es wieder abschrauben und den darunterliegenden y-Schlitten erneut ausrichten (siehe Anleitung [02.](#)).

## Step 14 — Verkabelung des Heizbetts

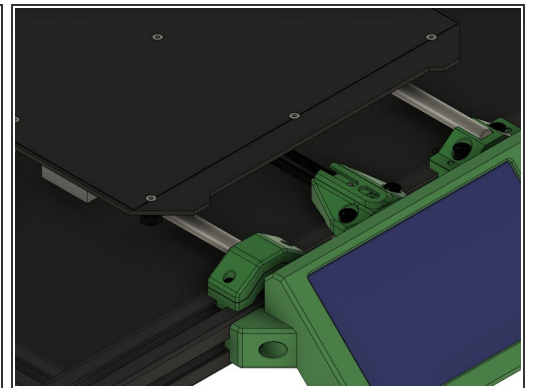
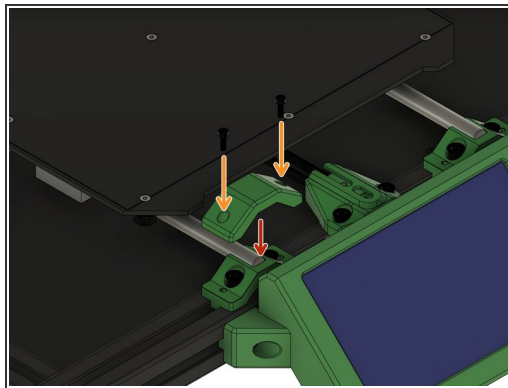
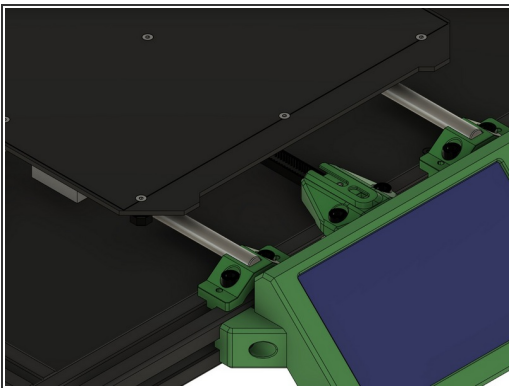


- Bringen Sie die Heizbettkabel mithilfe eines PH2 Kreuzschlitz-Schraubendrehers *vorsichtig* an.

**⚠ Achten Sie auf die richtige Anordnung des roten und schwarzen Kabels.**

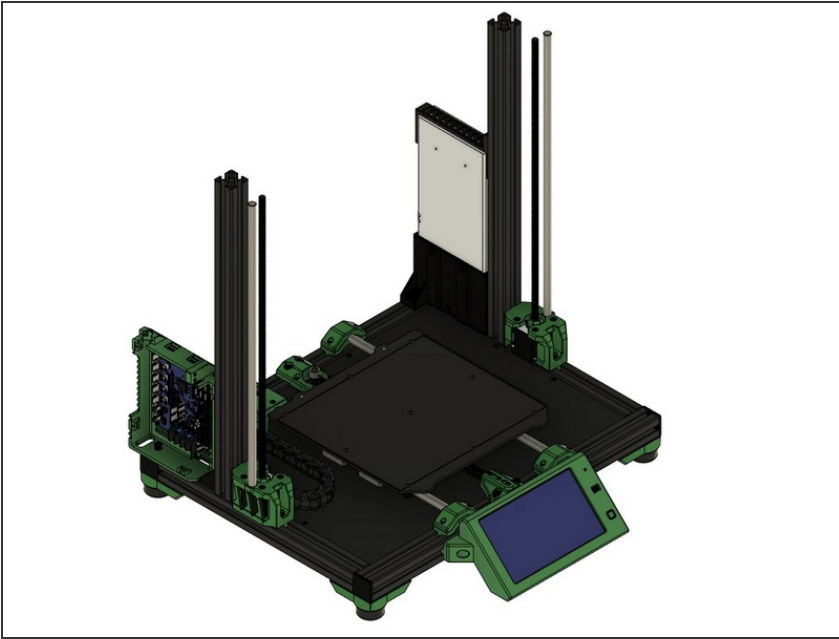
- Stecken Sie den Heizbett Thermistor in den Anschluss ein.

## Step 15 — Einbau der y-Wellenhalter Abdeckung



- Legen Sie die y-Wellenhalter Abdeckung auf den y-Wellenhalter.
- Sichern Sie die Abdeckung mit **2x M3x10mm Zylinderkopfschrauben**.
- ⓘ Wiederholen Sie diesen Schritt bei den restlichen 2 y-Wellenhaltern.

## Step 16



- Das Heizbett ist nun vollständig eingebaut.
- Fahren Sie mit Anleitung [09. Bau der x-Achse](#) fort.