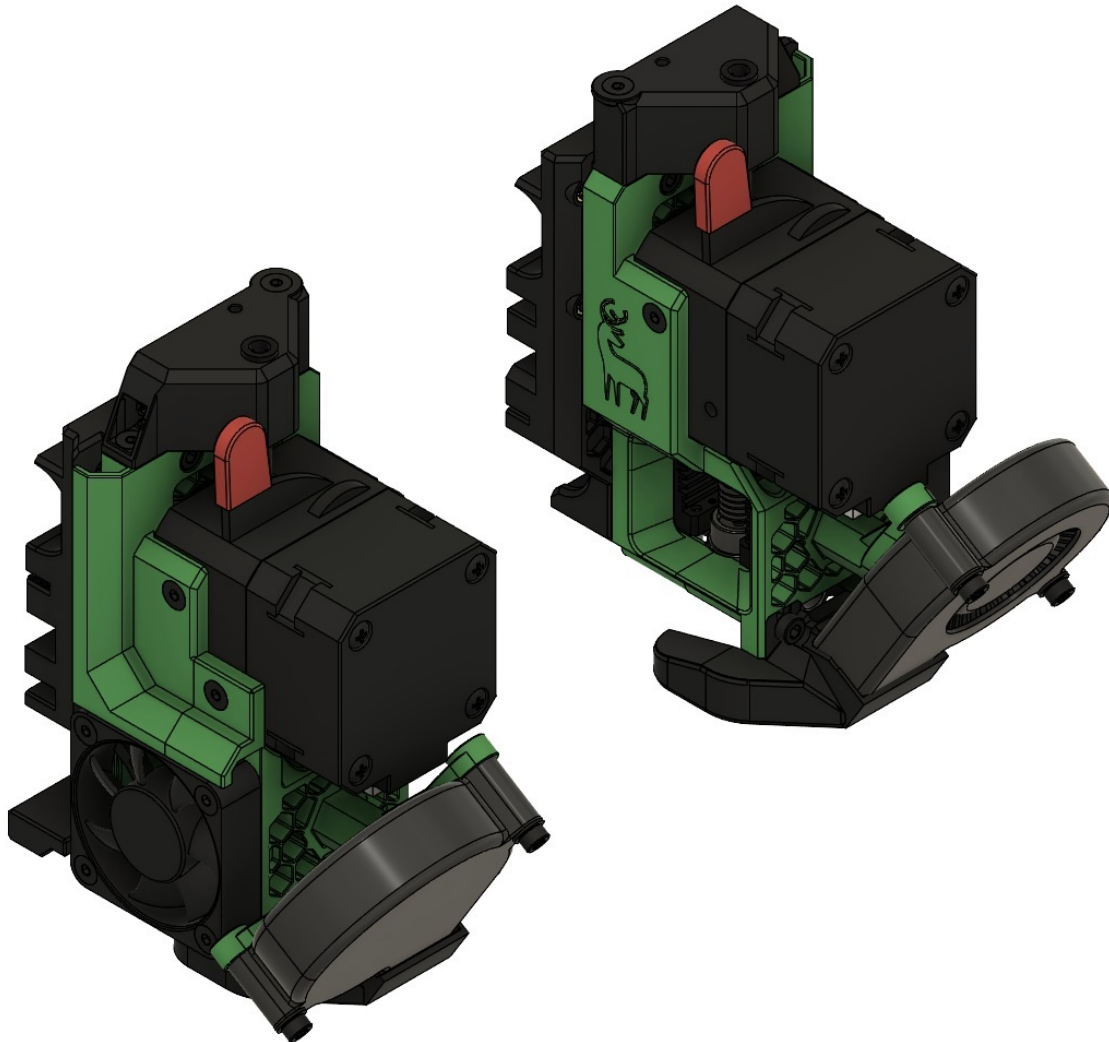


caribou3d

12. Zusammenbau der Extruder

Written By: Sarah Briel

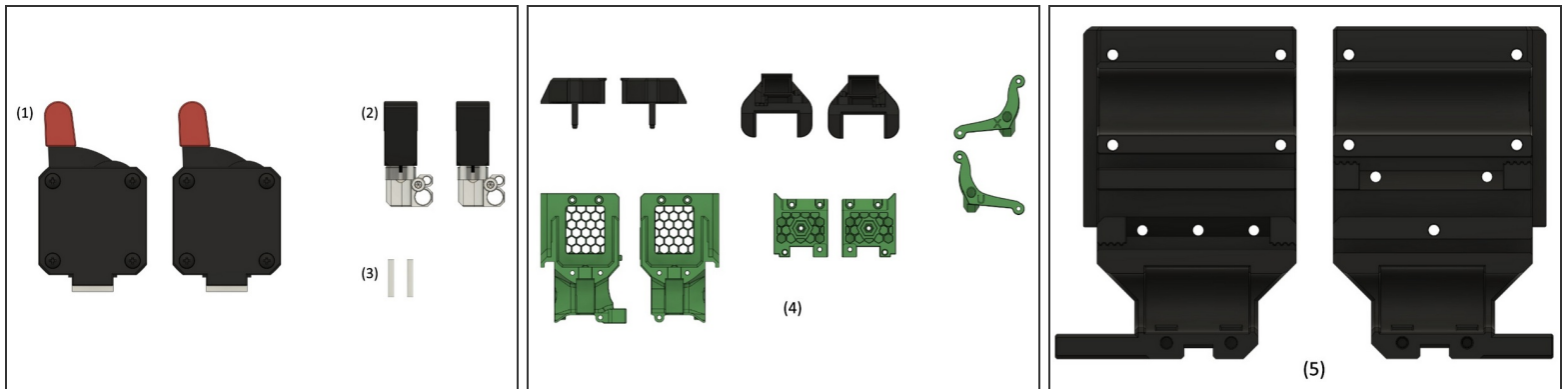


Step 1 — Benötigte Werkzeuge und Hilfsmittel



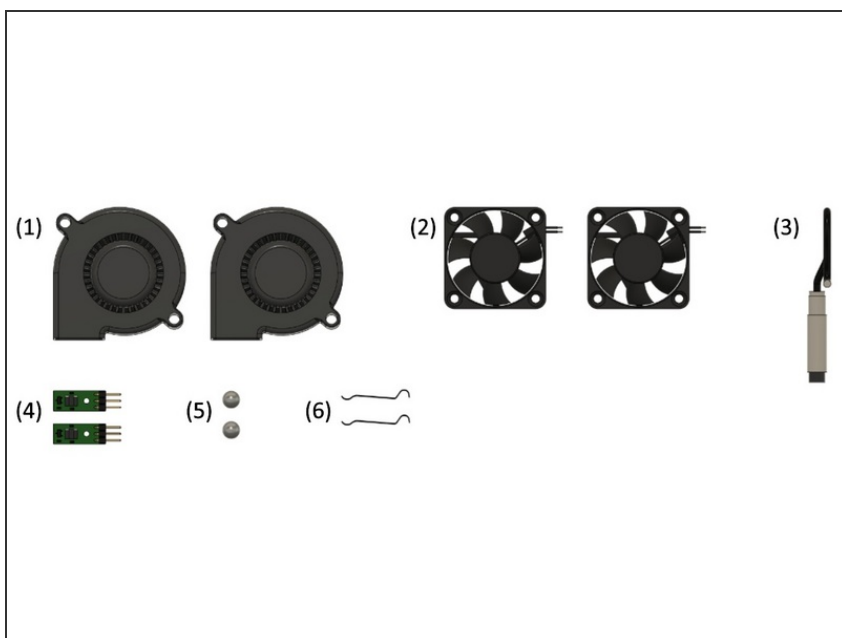
- (1) Torx Schlüssel (T8)
- (2) [2.0 x 75mm Sechskantschraubendreher](#)
- (3) [2.5x100mm Sechskant-Kugelpf-Schraubendreher](#)
- (4) [Reißnadel](#)
- (5) Skalpell
- (6) Senker
- (7) PTFE Schneidewerkzeug
- (8) **2x** Kabelbinder

Step 2 — Zusammenstellen der Teile (1 / 2)



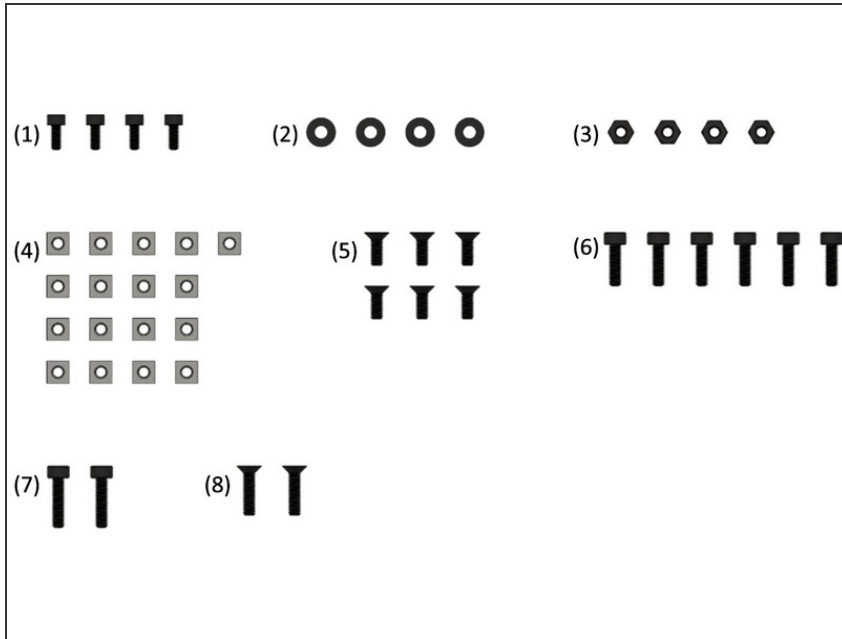
- (1) **2x** [Bondtech LGX™ eXtruder](#)
- (2) **2x** [Mosquito Hotend](#) oder [Mosquito Magnum Hotend](#)
- (3) **2x** [PTFE Schlauch](#)
- (4) **2x** Satz Kunststoffteile für LGX Mosquito (Filament Sensor Halter, LGX Halter, LGX Abdeckung, Lüfterauslass, Lüfterhalterung)
- (5) **2x** x/u-Schlitten

Step 3 — Zusammenstellen der Teile (2 / 2)



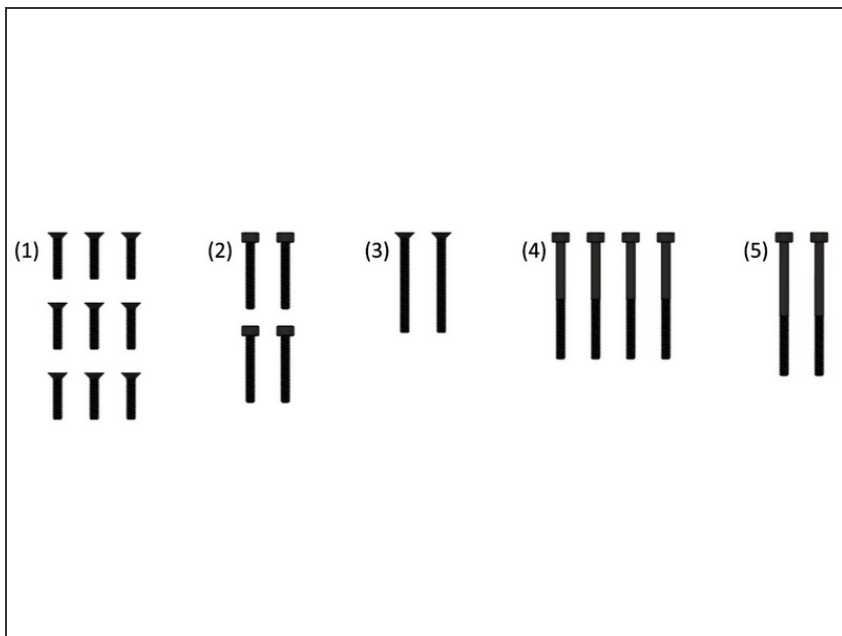
- (1) **2x** [Radial Lüfter](#)
- (2) **2x** [Sunon Lüfter](#)
- (3) [SuperPINDA/Pinda 2](#)
- (4) **2x** Filamentsensoren
- (5) **2x** Kugeln
- (6) **2x** Federn

Step 4 — Zusammenstellen der Schrauben (1 / 2)

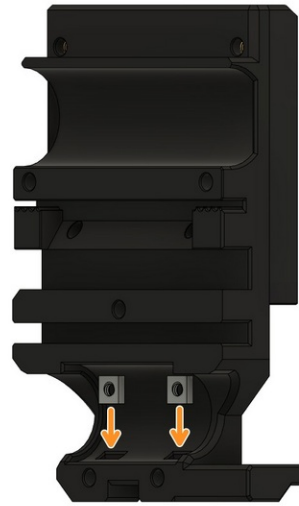
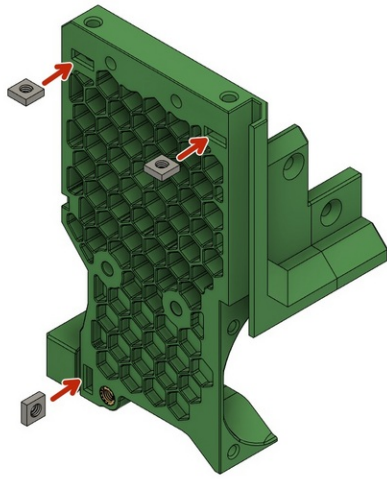


- (1) **4x** M2.5x6mm Senkkopfschrauben
- (2) **4x** [M3 Unterlegscheiben](#)
- (3) **4x** [M3 Sechskantmuttern](#)
- (4) **17x** [M3 Vierkantmuttern](#)
- (5) **6x** [M3x8mm Senkkopfschrauben](#)
- (6) **6x** [M3x10mm Zylinderkopfschrauben](#)
- (7) **2x** [M3x12mm Zylinderkopfschrauben](#)
- (8) **2x** [M3x12mm Senkkopfschrauben](#)

Step 5 — Zusammenstellen der Schrauben (2 / 2)



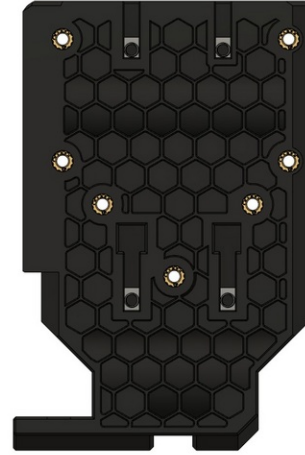
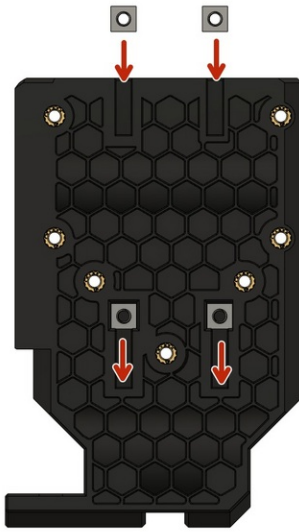
- (1) **9x** [M3x14mm Senkkopfschrauben](#)
- (2) **4x** [M3x20mm Zylinderkopfschrauben](#)
- (3) **2x** M3x30mm Senkkopfschrauben
- (4) **4x** [M3x35mm Zylinderkopfschrauben](#)
- (5) **2x** [M3x40mm Zylinderkopfschrauben](#)

Step 6 — Vorbereitung der Plastik Teile (1 / 2)

- Setzen Sie **3x M3 Vierkantmuttern** in die Rückseite des LGX-Halters ein.

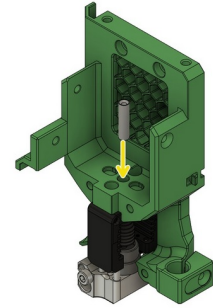
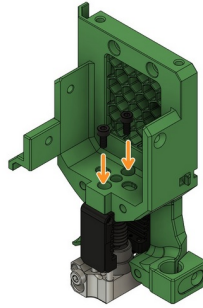
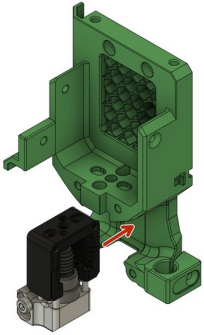
⚠ Beim LGX-Halter für die u-Achse werden nur **2x M3 Vierkantmuttern** benötigt. Die untere fällt weg, da dort kein Abstandssensor (SuperPINDA/Pinda 2) eingebaut wird.

- Setzen Sie **2x M3 Vierkantmuttern** in den Boden des x-Schlittens ein.

Step 7 — Vorbereitung der Plastik Teile (2 / 2)

- Setzen Sie **4x M3 Vierkantmuttern** in die Rückseite des x-Schlittens und bewegen Sie alle vollständig nach unten.

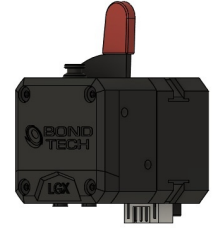
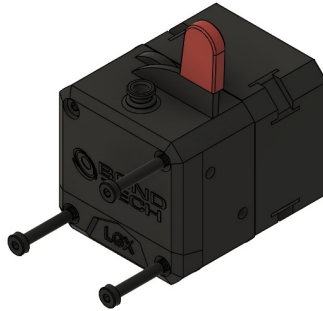
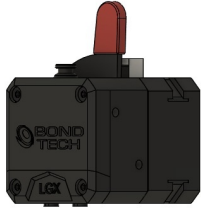
Step 8 — Montage des Hotends



- Schieben Sie das Hotend in den LGX-Halter.
- Verwenden Sie **2x M2.5x6mm Zylinderkopfschrauben**, um das Hotend zu befestigen.
- Schneiden Sie den PTFE-Schlauch mit dem mitgelieferten Schneidewerkzeug auf 15,5 mm Länge zu.
- Mit dem Skalpell muss eine Seite des Schlauchs trichterförmig angeschrägt werden.
- Schieben Sie den PTFE-Schlauch in das mittlere Loch. Achten Sie darauf, den Schlauch vollständig in die Oberseite des Mosquitos einzuführen.

⚠ Achten Sie darauf, dass die abgeschrägte Seite des Schlauchs nach oben zeigt.

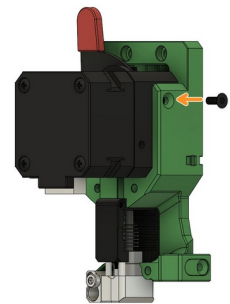
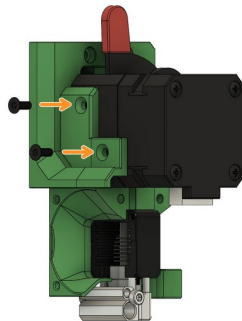
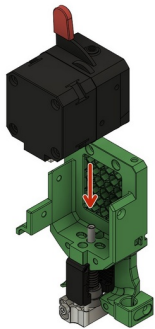
Step 9 — Umbau des Extruder Motors



 Bevor man den Extruder Motor anbringen kann muss der Motor gedreht werden.

- Lösen Sie die 3x M3x28mm Zylinderkopfschrauben und drehen Sie den Motor und machen Sie die Schrauben wieder fest.

Step 10 — Montage des Extruders

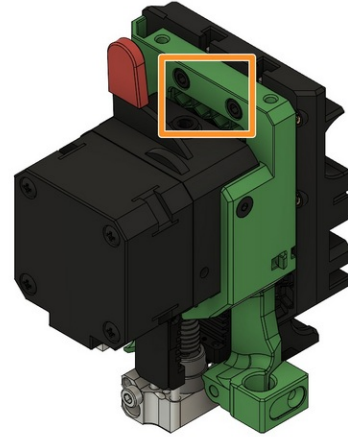
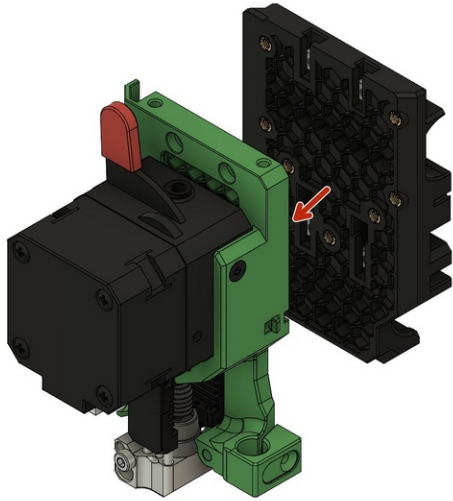


- Schieben Sie den LGX-Extruder vorsichtig an seinen Platz in den LGX-Halter.

 Stellen Sie sicher, dass der PTFE-Schlauch in das Loch am Boden des Extruders geschoben wird.

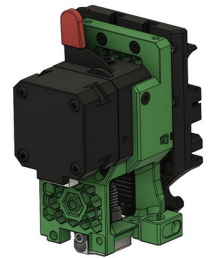
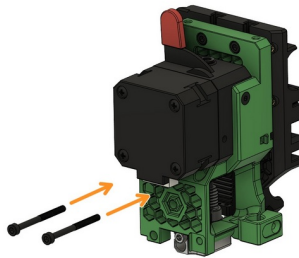
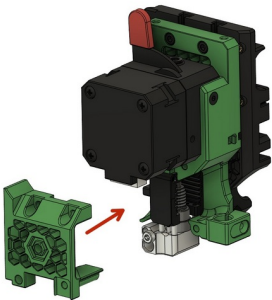
- Sichern Sie den Extruder mit **3x M3x8mm Senkkopfschrauben**.

Step 11 — Anbringen des x-Schlittens



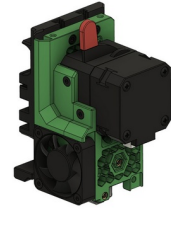
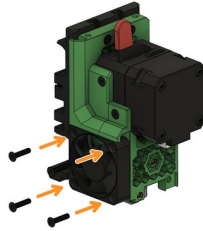
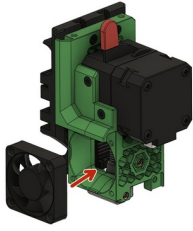
- Legen Sie den x-Schlitten auf den Extruder.
- Sichern Sie den x-Schlitten mit **2x M3x10mm Zylinderkopfschraube**.

Step 12 — Anbringen der LGX-Abdeckung



- Bringen Sie die LGX-Abdeckung an der Vorderseite des LGX-Halter an.
- Befestigen Sie die LGX-Abdeckung mit **2x M3x35mm Zylinderkopfschrauben**.

Step 13 — Anbringen des Extruderlüfters

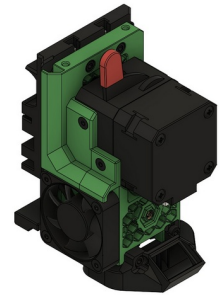
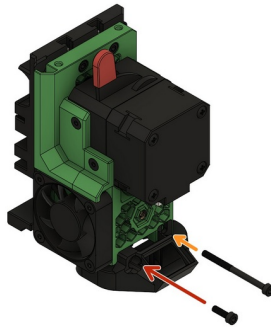
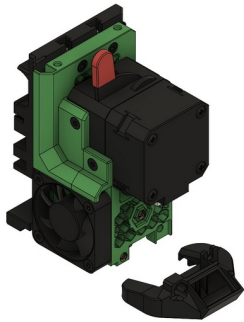


- Kabelführung Motorkabel

⚠ Vergrößern Sie am Sunon Fan die vier Schraubenlöcher mit einem Senker und entfernen Sie die Kabelführung.

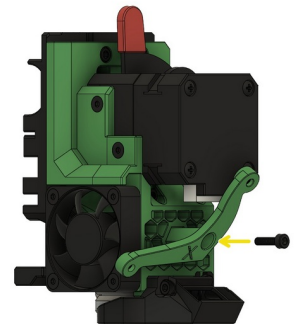
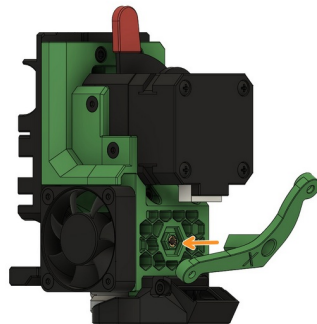
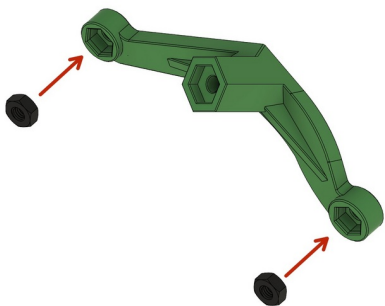
- Setzen Sie den Extruder so auf den LGX-Halter, dass ((1) die Kabel zum Kanal und (2)) der Aufkleber auf dem Lüfter zum Inneren des Extruders zeigen.
- Befestigen Sie den Extruderlüfter mit **4x M3x16mm Senkkopfschrauben**.
- Kabelführung Lüfter

Step 14 — Einbau des Lüfterauslass



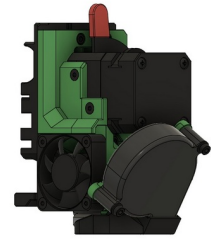
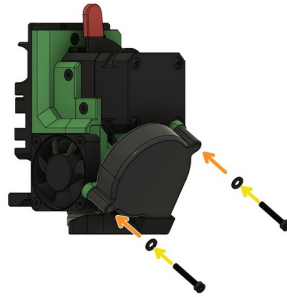
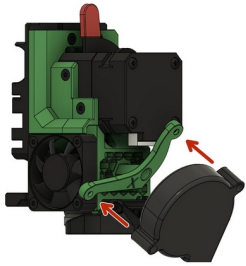
- Richten Sie das Loch auf der Rückseite des Lüfterauslass mit dem Loch auf der LGX Abdeckung aus.
- Befestigen Sie den Lüfterauslass mit einer **M3x10mm Zylinderkopfschraube**...
- ...und einer **M3x40mm Zylinderkopfschraube**.

Step 15 — Anbringen des Radiallüfters (1 / 2)



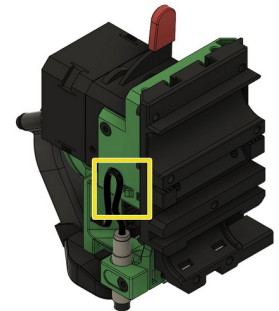
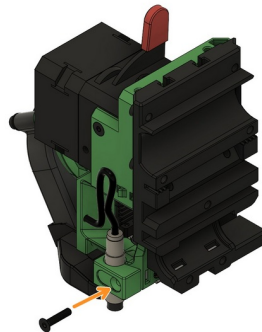
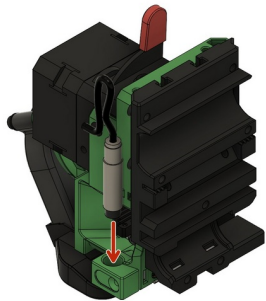
- **2x M3 Sechskantmuttern** in die Lüfterhalterung schieben.
- Setzen Sie den Lüfterhalterung vor die LGX Abdeckung.
- Verwenden Sie eine **M3x12mm Zylinderkopfschraube** zur Befestigung der Lüfterhalterung.

Step 16 — Anbringen des Radiallüfters (2 / 2)



- Setzen Sie die Schraubenlöcher des Radiallüfters vor die Schraubenlöcher der Lüfterhalterung.
- ⓘ Achten Sie auf die Ausrichtung des Lüfters.
- Verwenden Sie **2x M3 Unterlegscheiben** und...
- ...**2x M3x20mm Zylinderschrauben** zur Befestigung des Lüfters an der Lüfterhalterung.

Step 17 — Einbau des Abstandssensors

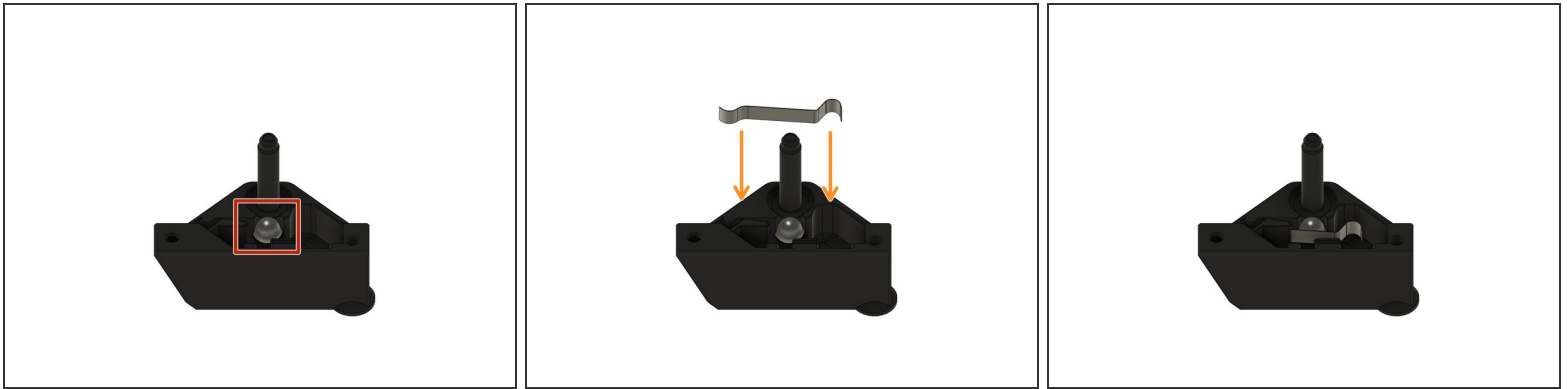


- Der Abstandssensor wird nur am x-Extruder eingebaut
- Stecken Sie den PINDA 2 / SuperPINDA in das Loch an der Seite des LGX Halters.
- Befestigen Sie den Sensor mit einer **M3x14mm Senkkopfschraube**.

⚠ **Kabelführung Radial Fan und Pinda??**

- Befestigen Sie die Schlaufe mit einem Kabelbinder an der LGX Halterung.

Step 18 — Einbau des Filamentsensors (1 / 3)



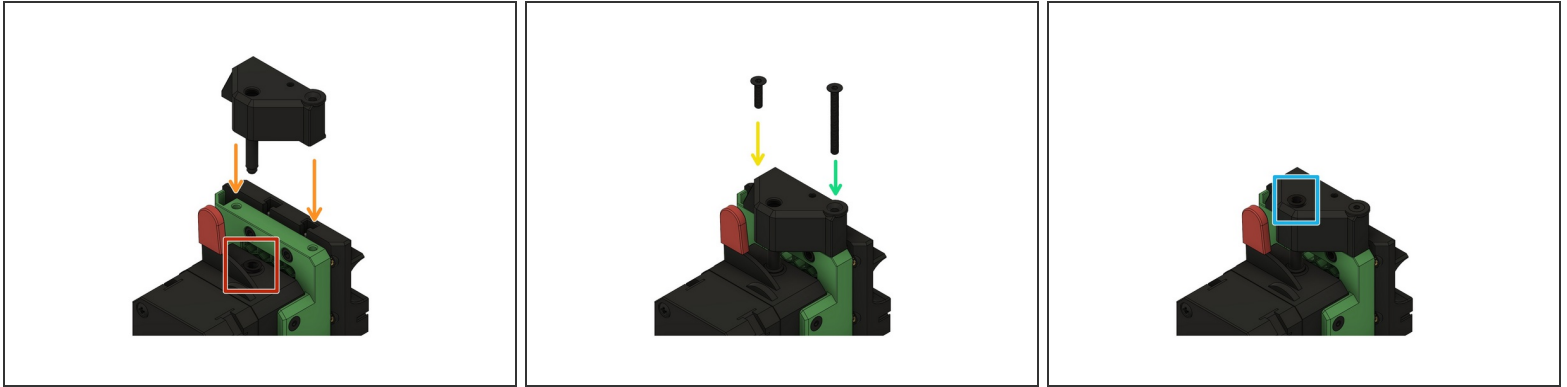
- Legen Sie die Stahlkugel in die Öffnung des Filament Sensor Halters
- Drücken Sie die Feder, mithilfe des Schlitzschraubenziehers, vorsichtig in die Halterung.

Step 19 — Einbau des Filament Sensors (2 / 3)



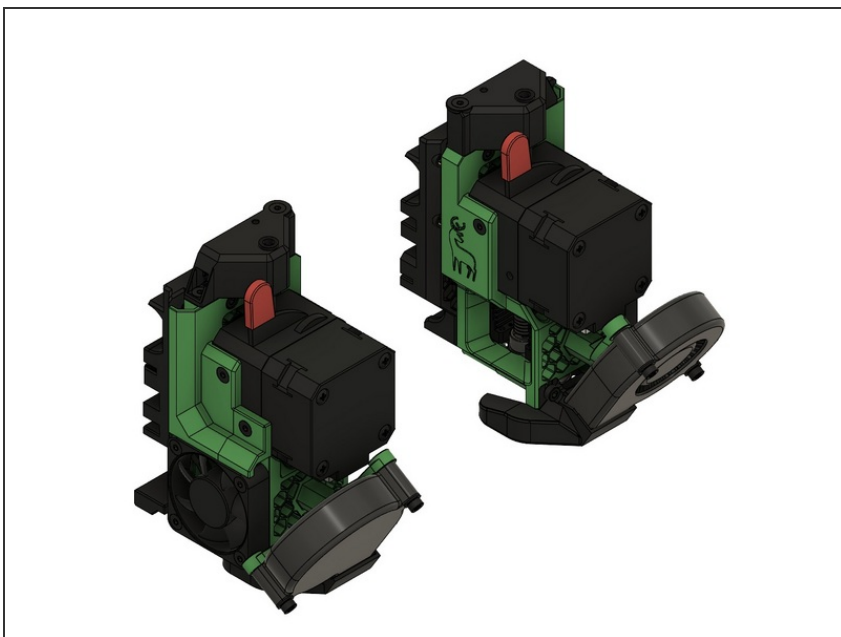
- Setzen Sie den Filament Sensor in den Filament Sensor Halter ein.
- ⓘ Die Feder darf sich im Ruhezustand nicht in der Gabel des Filamentsensors befinden. Erst wenn Sie z.B. mit Filament die Kugel gegen die Feder drücken, darf die Feder sich dazwischen befinden.
- Falls die Feder sich jedoch doch innerhalb oder außerhalb befindet, biegen Sie die Feder *vorsichtig* mit der Hand in die richtige Position.

Step 20 — Einbau des Filament Sensors (3 / 3)



- Entfernen Sie die Bowdenkupplung vom Extruder.
- Setzen Sie das Filament Sensor Halter oben auf den Extruder.
- Befestigen Sie diese mit einer **M3x12mm Senkkopfschraube...**
- ...und einer **M3x30mm Senkkopfschraube.**
- Setzen Sie die Bowdenkupplung in den Filament Sensor Halter ein.
- Befestigen Sie das Kabel am Filament Sensor.

Step 21



- Insert wisdom here.

