

# Inhaltsverzeichnis

## Auswechseln des Hotend-Lüfters (CORE One

L) .....	3
Schritt 1 - Einleitung .....	5
Schritt 2 - Benötigte Werkzeuge für diese Anleitung .....	6
Schritt 3 - Drucker Vorbereitung (Teil 1) .....	7
Schritt 4 - Drucker Vorbereitung (Teil 2) .....	8
Schritt 5 - Entfernen der oberen Drucker- Abdeckung .....	9
Schritt 6 - Schutz des Heizbettes .....	10
Schritt 7 - Zugriff auf das Hotend-Lüfter-Kabel .....	11
Schritt 8 - Lösen der Hotendkabel .....	11
Schritt 9 - Entfernen der Hotendbaugruppe .....	12
Schritt 10 - Trennen der Kabel des Lüfters und des Thermistors des Hotends .....	13
Schritt 11 - Zugriff auf den Hotend-cable-clip .....	14
Schritt 12 - Entfernen des Hotend-Lüfters .....	15
Schritt 13 - Vorbereitung der Druckkühllüfter- Teile .....	15
Schritt 14 - Anbringen des neuen Hotend-Lüfters .....	16
Schritt 15 - Anbringen des Hotend-cable-clip .....	17
Schritt 16 - Anschließen der Hotend Lüfter und Thermistor Kabel .....	18
Schritt 17 - Einsetzen des Hotends .....	19
Schritt 18 - Prüfen der Düse .....	20
Schritt 19 - Anschließen der Hotendkabel .....	21
Schritt 20 - Führen der Hotend-Kabel .....	21
Schritt 21 - Anbringen der Printhead-cover-left .....	22
Schritt 22 - Anbringen der oberen Druckerabdeckung .....	23

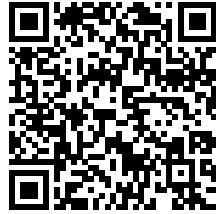
Schritt 23 - Einschalten des Druckers .....	24
Schritt 24 - Abschließende Überprüfung .....	25

# Auswechseln des Hotend-Lüfters (CORE One L)



[help.prusa3d.com/g942478](https://help.prusa3d.com/g942478)

**Scannen Sie den  
QR-Code, um die  
neueste Version  
dieses Kapitels  
anzuzeigen.**



## SCHRITT 1 Einleitung



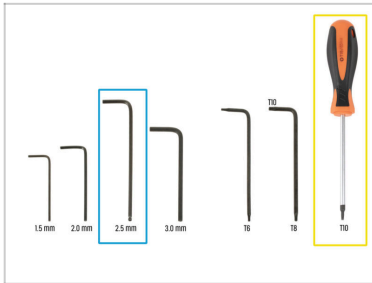
◆ Diese Anleitung führt Sie durch den Austausch des Hotend-Lüfters an Ihrem Prusa CORE One L.

◆ Alle notwendigen Teile sind in unserem E-Shop erhältlich [prusa3d.com](https://prusa3d.com).

📌 Beachten Sie, dass Sie eingeloggt sein müssen, um Zugriff auf den Ersatzteilbereich zu erhalten.

ⓘ Bewahren Sie alle Befestigungselemente, die Sie während des Austauschvorgangs vom Drucker entfernen, griffbereit auf. Sie werden wiederverwendet.

## SCHRITT 2 Benötigte Werkzeuge für diese Anleitung



● **Bitte bereiten Sie folgende Werkzeuge für diese Anleitung vor:**

● 2,5 mm  
Innensechskant  
schlüssel

● T10  
Schraubendreher

## SCHRITT 3 Drucker Vorbereitung (Teil 1)



- 🟠 Schließen Sie die Tür.
- 🟡 Navigieren Sie auf dem Bildschirm zu **Filament** -> **Filament entladen**.
- 🟢 Entladen Sie das Filament aus dem Drucker.
- ⬛ Entfernen Sie die Spule mit dem Filament vom Drucker.
- ⚠️ **Vergewissern Sie sich, dass der Drucker komplett abgekühlt ist.**
  - ⬛ Navigieren Sie auf dem Druckerbildschirm zu **Vorheizen** -> **Abkühlen** und warten Sie, bis die Temperaturen auf Umgebungstemperatur gesunken sind. Dies kann einige Minuten dauern.

## SCHRITT 4 Drucker Vorbereitung (Teil 2)



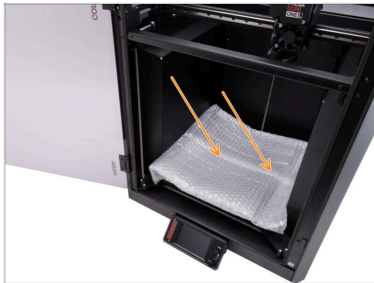
- Öffnen Sie das Menü **Steuerung -> Achse bewegen -> Z bewegen** und bewegen Sie das Heizbett ganz nach unten.
- Warten Sie, bis sich das Heizbett nach unten bewegt.
- Ziehen Sie auf der Rückseite des Druckers den Stecker des Netzteils ab.
- Schalten Sie den Netzschalter AUS (Symbol "O").

## SCHRITT 5 Entfernen der oberen Drucker-Abdeckung



- Öffnen Sie die Tür und greifen Sie in die Vorderseite der oberen Abdeckung.
- ⓘ Der Deckel wird durch eine Reihe von Kunststoff-Sicherheitsverschlüssen gehalten.
- Suchen Sie zwei der Kunststoff-Laschen an der unteren Vorderseite der Abdeckung. Drücken Sie diese gleichzeitig zusammen.
- Heben Sie die Vorderseite der Abdeckung gerade so weit an, dass sie sich vom Drucker aushaken lässt, und ziehen Sie die Abdeckung 2 cm / 0,8 Zoll in Ihre Richtung.
- Entfernen Sie die obere Abdeckung von außen.

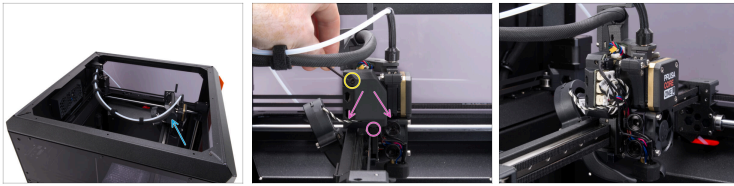
## SCHRITT 6 Schutz des Heizbettes



**!** Bevor Sie weitermachen, wird empfohlen **zuerst das Heizbett zu schützen!**

- Verwenden Sie zum Abdecken des Heizbettes ein Stück Stoff, Karton, Luftpolsterfolie oder ein anderes weiches Material. So verhindern Sie, dass das Heizbett/Druckblech während des Vorgangs beschädigt wird.

## SCHRITT 7 Zugriff auf das Hotend-Lüfter-Kabel



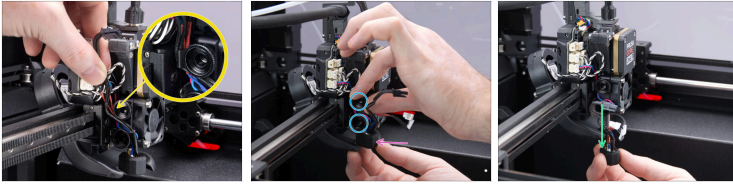
- ➊ Stellen Sie den Drucker so auf, dass Sie Zugriff auf die linke Seite des Nextruders haben.
- ➋ Entfernen Sie mit dem 2,5 mm Innensechskantschlüssel die M3x10-Schraube oben auf der Printhead-cover-left (Abdeckung).
- ➌ Haken Sie die Abdeckung aus der unteren Halterung aus und entfernen Sie sie.

## SCHRITT 8 Lösen der Hotendkabel



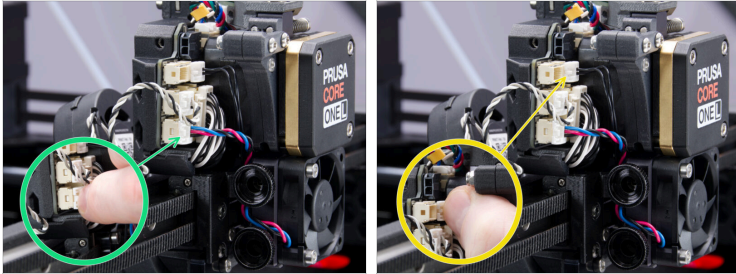
- ⚠ **Jeder Stecker hat eine Sicherheitsverriegelung. Es ist notwendig, die Verriegelung zu drücken, bevor Sie die Kabel herausziehen. Andernfalls kann der Stecker beschädigt werden.**
- ➍ Drücken Sie die Sicherheitsverriegelung und ziehen Sie Heizkabel des Hotends heraus.
- ➎ Drücken Sie die Sicherheitsverriegelung und ziehen Sie Thermistorkabel des Hotends heraus.

## SCHRITT 9 Entfernen der Hotendbaugruppe



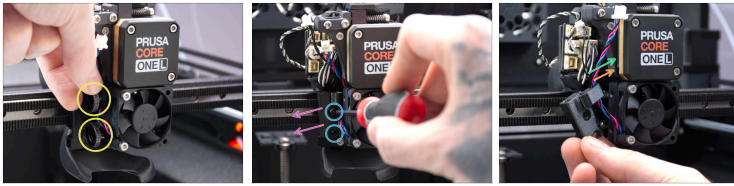
- ✦ Haken Sie die Kabel des Hotends hinter den beiden Rändelschrauben aus der Kunststoff-Kabelführung aus.
- ✦ Halten Sie das Hotend mit der Hand fest, damit es nicht herunterfällt.
- ✦ Lösen Sie mit der anderen Hand die beiden Rändelschrauben leicht mit ein paar Umdrehungen.
- ✦ Ziehen Sie die Hotend-Baugruppe nach unten vom Kühlkörper ab.

## SCHRITT 10 Trennen der Kabel des Lüfters und des Thermistors des Hotends



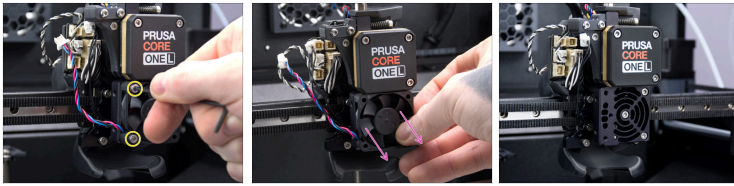
- ◆ Drücken Sie die Sicherheitsverriegelung und ziehen Sie das Kabel des Hotend-Lüfters vom Loveboard ab.
- ◆ Drücken Sie die Sicherheitsverriegelung und ziehen Sie das Kabel des Heatbreak-Thermistors ebenfalls vom Loveboard ab.

## SCHRITT 11 Zugriff auf den Hotend-cable-clip



- ✦ Entfernen Sie die beiden Rändelschrauben mit der Hand vollständig vom Kühlkörper.
- ✦ Entfernen Sie mit dem Schraubendreher T10 die beiden M3x4rT-Schrauben, mit denen der Hotend-Kabel-Clip am Nextruder befestigt ist.
- ✦ Ziehen Sie den Hotend-cable-clip vorsichtig heraus und entfernen Sie die beiden Kabel aus dem Schlitz:
  - ✦ Hotend-Lüfterkabel
  - ✦ Heatbreak-Thermistorkabel

## SCHRITT 12 Entfernen des Hotend-Lüfters



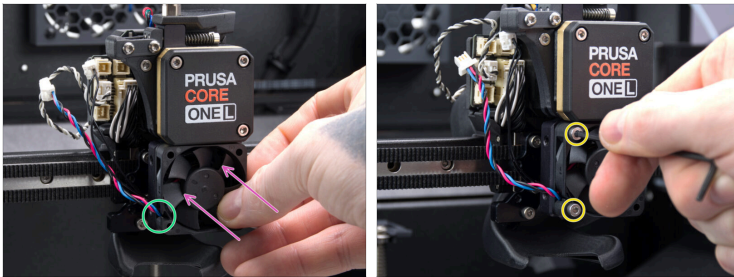
- ✦ Verwenden Sie den 2,5 mm Innensechskantschlüssel, um die beiden M3x18 Schrauben zu entfernen, mit denen der Lüfter des Hotends am Kühlkörper befestigt ist.
- ✦ Entfernen Sie den Hotend-Lüfter vom Nextruder.
- ⓘ Wir empfehlen, den alten Hotend-Lüfter sofort zu entsorgen, um Verwechslungen mit dem neuen Lüfter zu vermeiden.

## SCHRITT 13 Vorbereitung der Druckkühllüfter-Teile



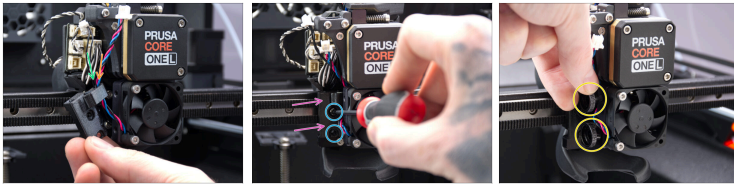
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
  - ✦ Hotend-Lüfter

## SCHRITT 14 Anbringen des neuen Hotend-Lüfters



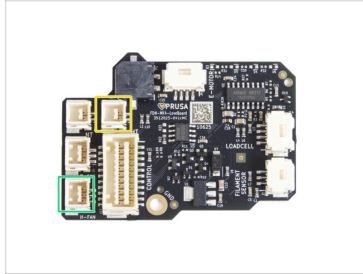
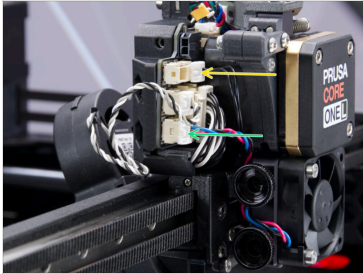
- ◆ Setzen Sie den Hotend-Lüfter auf den Kühlkörper. Die Aufkleberseite des Hotend-Lüfters muss dem Kühlkörper zugewandt sein.
- ◆ Achten Sie darauf, dass der Lüfter des Hotends so positioniert ist, dass das Kabel aus der linken unteren Ecke des Lüfters herausragt.
- ◆ Verwenden Sie den 2,5 mm Innensechskantschlüssel, um die beiden M3x18-Schrauben anzuziehen, mit denen der Lüfter des Hotends befestigt ist.

## SCHRITT 15 Anbringen des Hotend-cable-clip



- ◆ Stecken Sie das Kabel des Hotend-Lüfters und das Kabel des Heatbreak-Thermistors in den Schlitz des Hotend-cable-clip:
  - ◆ Hotend-Lüfterkabel.
  - ◆ Heatbreak-Thermistorkabel.
- ◆ Schieben Sie den Hotend-Kabel-Clip vorsichtig zurück auf den Nextruder.
- ◆ Verwenden Sie den Schraubendreher T10, um die beiden M3x4rT-Schrauben festzuziehen.
- ⓘ Achten Sie darauf, dass keine Kabel eingeklemmt werden, wenn der Hotend-cable-clip angebracht ist.
- ◆ Schrauben Sie die beiden Rändelschrauben des Kühlkörpers mit der Hand ein. **Ziehen Sie sie noch nicht ganz fest.**

## SCHRITT 16 Anschließen der Hotend Lüfter und Thermistor Kabel



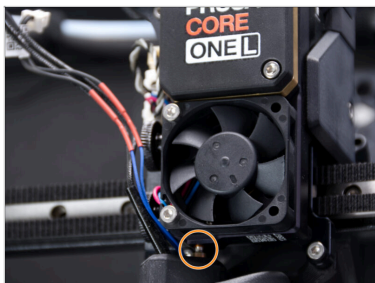
- Schließen Sie das Kabel des Heatbreak-Thermistors an den oberen rechten Steckplatz auf dem Loveboard an. Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsverriegelung sicher einrastet.
- Verbinden Sie das Kabel des Hotend-Lüfters mit dem unteren linken Steckplatz in dem Loveboard. Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsverriegelung sicher einrastet.

## SCHRITT 17 Einsetzen des Hotends



- ◆ Das Loch an der Unterseite des Extruderkühlkörpers ausfindig machen und die Hotend-Baugruppe einführen.
- ⓘ Achten Sie darauf, dass zwischen der Hotend-Baugruppe und der Lüfterhaube genügend Freiraum vorhanden ist.
- ◆ Ziehen Sie beide Rändelschrauben an, sobald das Hotend vollständig in den Nextruder eingeschoben ist.
- ◆ Vergewissern Sie sich, dass die Hotend-Baugruppe vollständig in den Kühlkörper eingesetzt ist. Sie muss mit der Abdeckung des Lüfters fluchten.

## SCHRITT 18 Prüfen der Düse



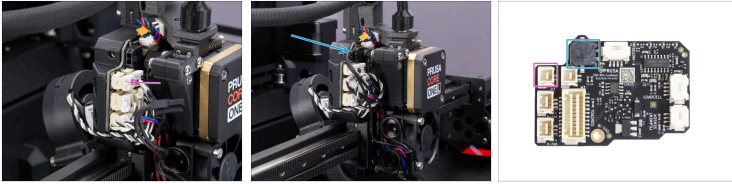
- **Vergewissern Sie sich, dass die Düse vollständig in den Kühlkörper eingeführt ist .** Der Kupfering an der Düse darf kaum sichtbar sein.

⚠ **Wenn die Düse nicht richtig eingesetzt wird, kann es zu einer schlechten Wärmeübertragung und möglicherweise zu einer Verstopfung der Düse kommen.**

- ⓘ Um die Düsenposition einzustellen, lösen Sie die Rändelschrauben an der Seite und schieben Sie die Hotend-Baugruppe nach oben. Ziehen Sie dann die Rändelschrauben wieder fest.

---

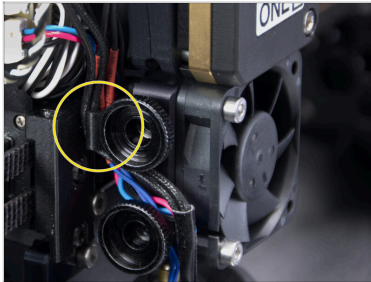
## SCHRITT 19 Anschließen der Hotendkabel



- ◆ Schließen Sie den Hotend-Thermistor an den oberen linken Steckplatz des LoveBoards an. Bitte stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsverriegelung sicher einrastet.
- ◆ Schließen Sie das Hotend-Heizelement an den schwarzen Anschluss am oberen Teil des LoveBoards an. Bitte stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsverriegelung sicher einrastet.

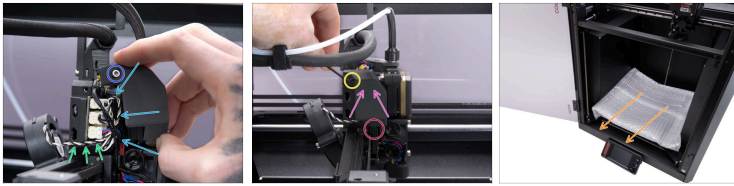
---

## SCHRITT 20 Führen der Hotend-Kabel



- ◆ Führen Sie die Hotend-Kabel hinter den Kunststoff-Kabelhalterungshaken ein. Führen Sie zuerst das Thermistorkabel und dann das Hotend-Heizkabel ein.

## SCHRITT 21 Anbringen der Printhead-cover-left



- ◆ Ordnen Sie die Kabel so an, dass sie nicht hervorstehen, damit sie beim Anbringen der Printhead-cover-left (Abdeckung) nicht eingeklemmt werden.
- ◆ Stellen Sie sicher, dass das Kabel des Drucklüfters durch die Aussparung in der Printhead-cover-rear geführt wird.
- ◆ Tipp: Bereiten Sie die M3x10 Schraube vor und setzen Sie sie in die Abdeckung ein, bevor Sie die Abdeckung anbringen.
- ◆ Setzen Sie zuerst die Abdeckung in den unteren Schlitz im Printhead-cover-rear ein.
- ◆ Setzen Sie die Abdeckung auf den Nextruder.
- ◆ Befestigen Sie die Abdeckung mit der M3x10-Schraube.
- ◆ Nehmen Sie das Schutzmaterial vom Heizbett ab.





## SCHRITT 22 Anbringen der oberen Druckerabdeckung



- Setzen Sie die Abdeckung mit dem Lüftungsgitter nach vorne auf den Drucker und schieben Sie die Abdeckung nach hinten.
- Richten Sie die Abdeckung so aus, dass die beiden Kunststoff-Laschen an der Rückseite der Abdeckung einrasten und die Abdeckung arretieren.
- Sobald die Rückseite befestigt ist, senken Sie die Vorderseite der Abdeckung ab und drücken Sie die Abdeckung vorsichtig nach unten, damit die vorderen Verriegelungen einrasten.

## SCHRITT 23 Einschalten des Druckers



-  Stellen Sie sicher, dass der Drucker an einem stabilen Ort aufgestellt ist, an dem keine Umgebungsvibrationen übertragen werden (z. B. wo andere Drucker drucken).
-  Schließen Sie die Tür.
-  Stecken Sie auf der Rückseite des Druckers das Netzteilkabel ein.
-  Schalten Sie den Netzschalter AN (Symbol "I").

## SCHRITT 24 Abschließende Überprüfung



Um die Funktionalität des Druck-Lüfters zu testen, besuchen Sie das Menü **Steuerung > Kalibrierungen & Tests > Lüftertest**.

**i** Der Test dauert nur einen Augenblick.

**📌** **Gut gemacht!** Sie haben gerade erfolgreich den Hotend-Lüfter an Ihrem Prusa CORE One L ausgetauscht.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

