

Inhaltsverzeichnis

Auswechseln des Heizbett-Thermistors (CORE

One)	3
Schritt 1 - Einleitung	4
Schritt 2 - Erforderliche Werkzeuge	5
Schritt 3 - Drucker Vorbereitung 1	6
Schritt 4 - Drucker Vorbereitung 2	6
Schritt 5 - Seitenabdeckung entfernen	7
Schritt 6 - Seitenwand entfernen	7
Schritt 7 - Hintere Abdeckung entfernen 1	8
Schritt 8 - Hintere Abdeckung entfernen 2	9
Schritt 9 - xBuddy-cover entfernen	9
Schritt 10 - Kabel abmontieren	10
Schritt 11 - Kabel lösen	11
Schritt 12 - Kabel entfernen	12
Schritt 13 - Kabel freilegen	12
Schritt 14 - Kabelbündel trennen	13
Schritt 15 - Heizbett entfernen	13
Schritt 16 - Demontage des Heizbetts	14
Schritt 17 - Heizbett Vorbereitung	15
Schritt 18 - Thermistor: Vorbereitung der Teile	16
Schritt 19 - Thermistor-Installation	17
Schritt 20 - Thermistor-Installation 2	18
Schritt 21 - Thermistor-Installation 3	18
Schritt 22 - Heizbett Teilvorbereitung	19
Schritt 23 - Heizbettkabel Zusammenbau 1	19
Schritt 24 - Heizbettkabel Zusammenbau 2	20
Schritt 25 - Kabelabdeckung anbringen	21
Schritt 26 - Expansion-joint Inspektion	22
Schritt 27 - Heizbett anbringen 1	23
Schritt 28 - Heizbett anbringen 2	24
Schritt 29 - Kabel führen	25

Schritt 30 - Kabel abdecken	26
Schritt 31 - Kabel führen 2	26
Schritt 32 - Kabel montieren	27
Schritt 33 - Kabel führen 3	28
Schritt 34 - Anschließen des Kabels	29
Schritt 35 - Kabelbinder-Installation	30
Schritt 36 - Anschließen der Stromversorgungskabel	31
Schritt 37 - xBuddy Abdeckung Installation	32
Schritt 38 - Einbau der hinteren Abdeckung	33
Schritt 39 - Seitenabdeckung installieren	34
Schritt 40 - Letzte Vorbereitung	35
Schritt 41 - Selbsttest	36

Auswechseln des Heizbett- Thermistors (CORE One)




help.prusa3d.com/g307147

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

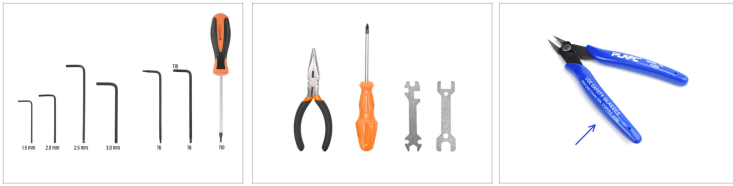


SCHRITT 1 Einleitung



- Diese Anleitung führt Sie durch den **Austausch des Heizbett-Thermistors** an Ihrem **Prusa CORE One**.
 - Alle notwendigen Teile sind in unserem E-Shop erhältlich prusa3d.com.
-  Beachten Sie, dass Sie eingeloggt sein müssen, um Zugriff auf den Ersatzteilbereich zu erhalten.

SCHRITT 2 Erforderliche Werkzeuge



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

- 2mm Innensechskant-Schlüssel
- 2,5mm Innensechskantschlüssel
- T10 Schraubendreher / Schlüssel
- Spitzzange
- Phillips Schraubendreher
- Ein Seitenschneider wird als optionales Werkzeug empfohlen.

SCHRITT 3 Drucker Vorbereitung 1



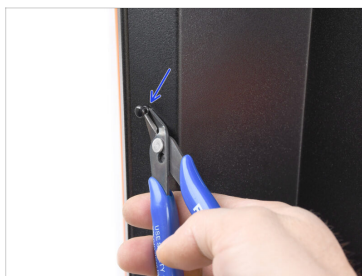
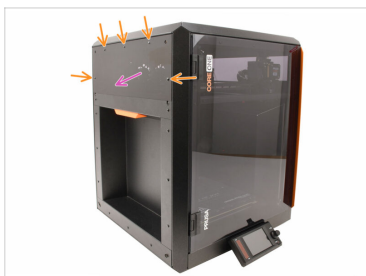
- Rufen Sie am Drucker das Menü **Steuerung** auf und lösen Sie die Funktion **Auto Home** aus.
- Gehen Sie zu *Steuerung* -> *Achse bewegen* -> *Z bewegen* und geben Sie einen Wert um 200 mm ein.
- Ziel ist es, das Heizbett so weit nach unten zu bewegen, dass es von oben gut erreichbar ist, aber trotzdem noch etwas Platz darunter bleibt.

SCHRITT 4 Drucker Vorbereitung 2



- Schalten Sie den Drucker mit dem Schalter auf der Rückseite aus.
- Trennen Sie den Drucker vom Stromnetz.
- Entfernen Sie das Druck-Blech, falls es noch vorhanden ist.

SCHRITT 5 Seitenabdeckung entfernen



- Entfernen Sie die fünf Nylon-Nieten, die die seitliche Kunststoff-Abdeckung halten.
- Wir empfehlen, den oberen Teil der Niete mit einem Seitenschneider vorsichtig anzuheben, um sie zu entriegeln. Entfernen Sie dann den unteren Teil der Niete.
- Entfernen Sie die seitliche Abdeckung aus Kunststoff.

SCHRITT 6 Seitenwand entfernen



- Entfernen Sie die markierten Nylon-Nieten, die die seitliche Kunststoff-Abdeckung halten.
- Entfernen Sie das Panel.

SCHRITT 7 Hintere Abdeckung entfernen 1



- Entfernen Sie auf der Innenseite des Druckers die beiden Schrauben, die die hintere Abdeckung halten.
- Schieben Sie auf der Rückseite des Druckers die mittlere Abdeckung nach unten.
 - 📌 Wenn es sich nur schwer bewegen lässt, verwenden Sie einen Schraubenzieher als Hebel durch die Öffnung, um zu unterstützen.
- Vergewissern Sie sich, dass die vier Haken an der Oberseite der Abdeckung vom Metallgehäuse gelöst sind.

SCHRITT 8 Hintere Abdeckung entfernen 2



- Schieben Sie die Abdeckung leicht nach hinten.
- Ziehen Sie den unteren Teil der Abdeckung nach außen, während Sie den oberen Teil in Richtung des Druckers kippen. Dadurch wird die Abdeckung aus dem dahinter liegenden Kabelbündel ausgehängt.

SCHRITT 9 xBuddy-cover entfernen



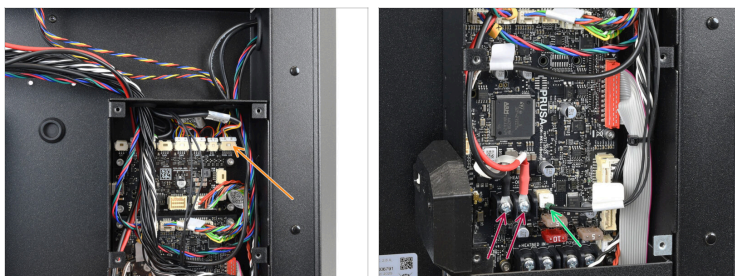
- Entfernen Sie die sechs Schrauben, die die xBuddy-cover halten.
- Entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie sie herauschieben.

SCHRITT 10 Kabel abmontieren



- ◆ Schneiden Sie den Kabelbinder, der das Heizbettkabelbündel hält, vorsichtig durch.
- ◆ Entfernen Sie den Rest des Kabelbinders auf der Rückseite des Druckers.
- ◆ Entfernen Sie vorsichtig alle Kabelbinder, mit denen die Kabel von der Heizbett-Baugruppe gehalten werden (Stromkabel des Heizbetts, Thermistor- und RGBW-LED-Kabel).

SCHRITT 11 Kabel lösen



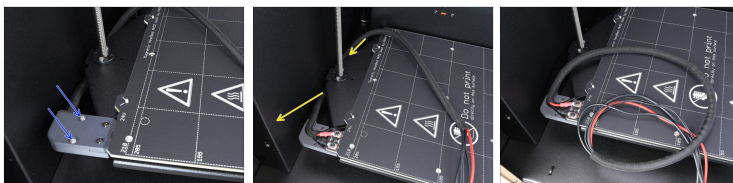
- Trennen Sie das **RGBW LED-Kabel** von der rechten oberen Ecke der xBuddy-Erweiterungsplatine.
 - ⚠ **Beachten Sie, dass sich am Stecker eine Sicherheitsverriegelung befindet, die gedrückt werden muss, um den Stecker abziehen zu können.**
- Trennen Sie den **Heizbett-Thermistor** von der xBuddy-Platine.
- Lösen Sie mit dem Kreuzschlitzschraubendreher die beiden Klemmschrauben und ziehen Sie die **Heizbett-Stromkabel** ab.

SCHRITT 12 Kabel entfernen



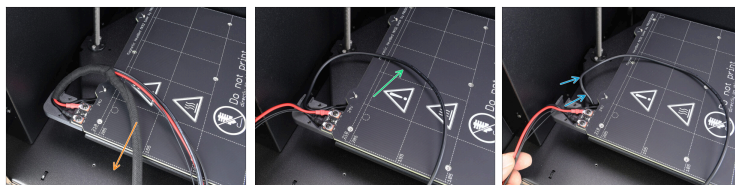
- Entfernen Sie das **Heizbettkabelbündel** aus der xBuddy-Box.
- Führen Sie das Kabelbündel durch die Öffnung in das Innere des Druckers.

SCHRITT 13 Kabel freilegen



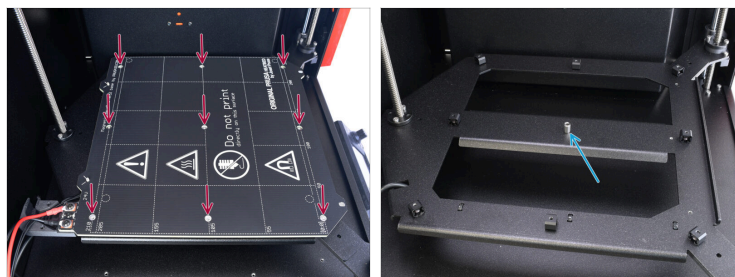
- Entfernen Sie die beiden M3x10-Schrauben, die die Kabelabdeckung halten. Entfernen Sie dann die Abdeckung.
- Führen Sie das Kabelbündel hinter der Heizbett-Baugruppe heraus.

SCHRITT 14 Kabelbündel trennen



- Entfernen Sie die Textilhülse vom Kabelbündel.
- Trennen Sie das RGBW-LED-Kabel vom Bündel.
- Lösen Sie es von der Unterseite der Kabelabdeckung, und legen Sie es beiseite.

SCHRITT 15 Heizbett entfernen



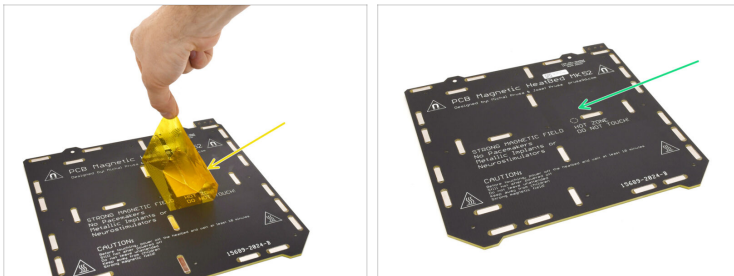
- Entfernen Sie alle 9 Schrauben, die das Heizbett an seinem Platz halten. Dann entfernen Sie das Heizbett.
- In der Mitte des Heatbed-carriage sollte ein Metalldistanzstück frei stehen. Möglicherweise ist er beim Ausbau des Heizbetts heruntergefallen. Suchen Sie in diesem Fall unterhalb des Schlittens. **Heben Sie den Abstandshalter zur späteren Verwendung auf.**

SCHRITT 16 Demontage des Heizbetts



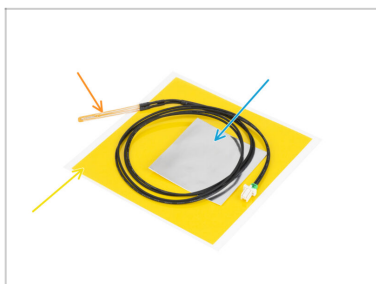
- Entfernen Sie an der Heizbett-Baugruppe die Schraube, mit der die Unterseite der Kabelabdeckung am Heizbett befestigt ist.
- Entfernen Sie die beiden Schrauben, die die Stromanschlüsse halten, während Sie die Muttern darunter mit dem Universalschlüssel festhalten.
- Legen Sie das alte Heizbett beiseite, denn wir werden es durch das neue ersetzen.

SCHRITT 17 Heizbett Vorbereitung



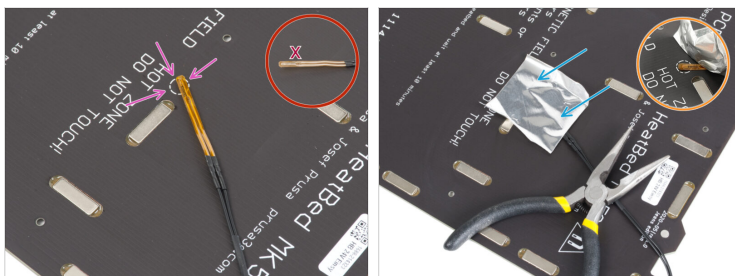
- Entfernen Sie sowohl den Kapton- als auch den Aluminiumaufkleber auf der Unterseite und entfernen Sie den alten Thermistor.
- Reinigen Sie die Unterseite des Heizbetts von Klebstoffresten, um es für die Installation eines neuen Thermistors vorzubereiten.

SCHRITT 18 Thermistor: Vorbereitung der Teile



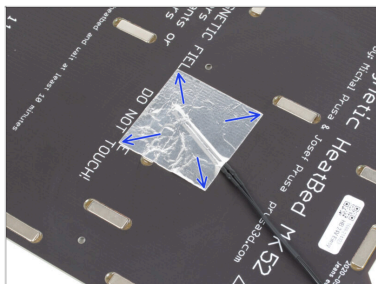
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- CORE One Heizbettthermistor (1x)
 - ⓘ Dieser Thermistor hat ein längeres Kabel als die Version des MK4/S.
- Kaptonband (1x)
- Aluminiumklebeband (1x)

SCHRITT 19 Thermistor-Installation



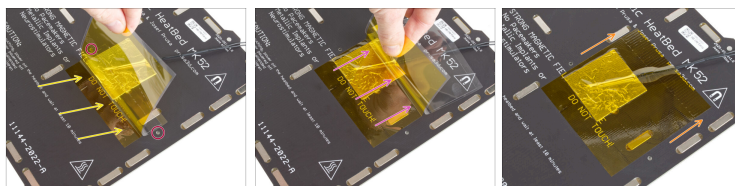
- ◆ Legen Sie den Thermistor auf das Heizbett und achten Sie darauf, dass die Spitze innerhalb des Kreises liegt.
 - ⚠ **Wichtig: Wenn der Thermistor falsch positioniert ist, liest der Drucker falsche Temperaturwerte.**
 - ⚠ **Beachten Sie auch, mit welcher Seite der Sensor am Heizbett befestigt ist.**
- ◆ Verwenden Sie das Aluminiumband, um den Thermistor zu fixieren.
 - 📌 Das Thermistorkabel sollte auf den Bereich des Stromanschlusses gerichtet sein.
 - ◆ Halten Sie die Spitze des Thermistors in dem eingekreisten Bereich, während Sie das Klebeband anbringen.

SCHRITT 20 Thermistor-Installation 2



- Streichen Sie das Aluminiumband um den Thermistor herum nur mit den Fingern glatt, um sicherzustellen, dass es vollständig verklebt ist.

SCHRITT 21 Thermistor-Installation 3



- ⚠ Jetzt ist es an der Zeit, das gelbe Kapton-Klebeband anzubringen.

Ziehen Sie NICHT das gesamte Band auf einmal ab - es würde sich zusammenrollen!

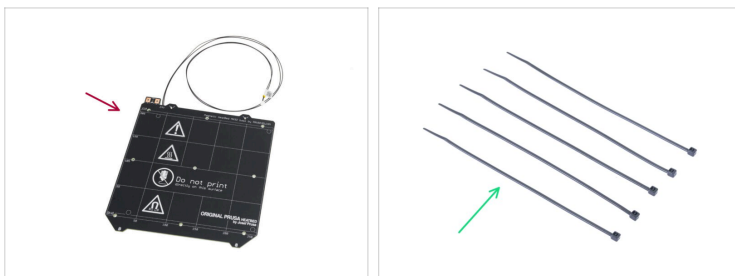
- Ziehen Sie etwa 1 cm (0,5 Zoll) des Kaptonbandes ab und kleben Sie es auf das Heizbett.

- ⚠ Beginnen Sie damit, das Klebeband so anzubringen, dass es die Alufolie vollständig überlappt, und stellen Sie sicher, dass es **keine Schraubenlöcher im Heizbett behindert**.

- Bringen Sie das Klebeband nach und nach an und achten Sie darauf, dass es sich nicht zu sehr wellt.

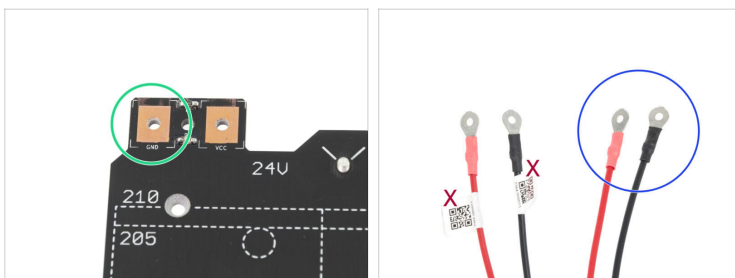
- Prüfen Sie abschließend, ob die gesamte Oberfläche richtig verklebt ist.

SCHRITT 22 Heizbett Teilvorbereitung



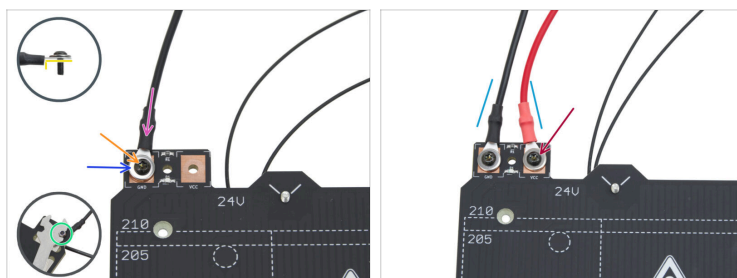
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
 - Heizbett mit dem neuen Thermistor (1x)
 - Kabelbinder (5x)

SCHRITT 23 Heizbettkabel Zusammenbau 1



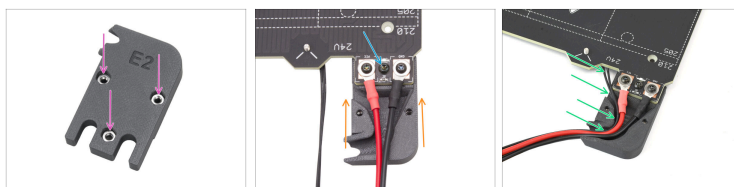
- Beachten Sie die Polaritätsmarkierungen auf dem Heizbett: Die mit **GND** gekennzeichnete Kontaktstelle muss mit dem **SCHWARZEN KABEL** verbunden werden.
- Nehmen Sie beide Stromkabel des Heizbetts. Beachten Sie die Beschriftungen auf den Kabeln. Verwenden Sie die unbeschrifteten Enden für den Anschluss am Heizbett.

SCHRITT 24 Heizbettkabel Zusammenbau 2



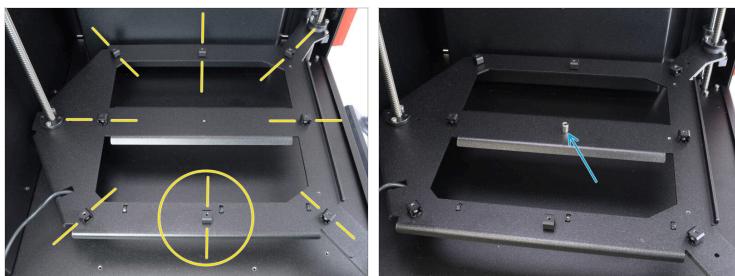
- ◆ Platzieren Sie das schwarze Kabel auf dem „GND“-Pad.
- ◆ Richten Sie den Kabelschuh so aus, dass der dickere Teil nach unten zeigt.
- ◆ Legen Sie die M3w-Unterlegscheibe auf die Oberseite des Anschlusses.
- ◆ Führen Sie die M3x10rT-Schraube durch alle Komponenten.
- ◆ Schrauben Sie die M3nN-Mutter von unten auf die M3x10rT-Schraube und ziehen Sie sie vorsichtig fest.
- ◆ Schließen Sie das rote Kabel auf die gleiche Weise an das „VCC“-Pad an.
- ◆ Führen Sie die Heizbettkabel leicht V-förmig nach innen, **dann ziehen Sie die Muttern von unten vollständig an.**

SCHRITT 25 Kabelabdeckung anbringen



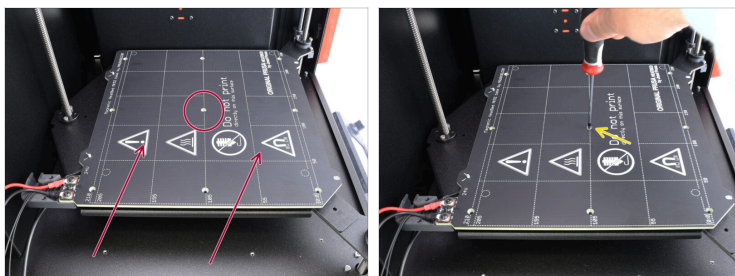
- ◆ Vergewissern Sie sich, dass die drei M3n-Muttern fest im unteren Teil der Kabelabdeckung sitzen.
- ◆ Schieben Sie die Abdeckung unter die Kabelverbindung am Heizbett.
- ◆ Befestigen Sie den unteren Teil der Abdeckung mit der Schraube M3x10rT.
- ◆ Führen Sie das Heizbett-Thermistorkabel in die Nut in der unteren Kabelabdeckung ein.

SCHRITT 26 Expansion-joint Inspektion



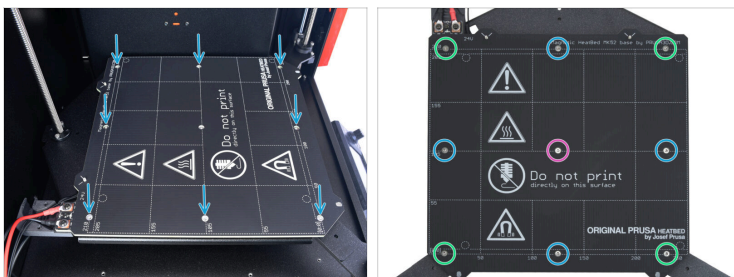
- Überprüfen Sie auf der Innenseite des Druckers die Expansion-joints am Heatbed-carriage. **Sie müssen alle zur Mitte hin ausgerichtet** und fest angezogen sein.
- Setzen Sie das Heizbett-Abstandsstück auf die mittlere Gewindeöffnung. Richten Sie es genau auf die Öffnung aus.

SCHRITT 27 Heizbett anbringen 1



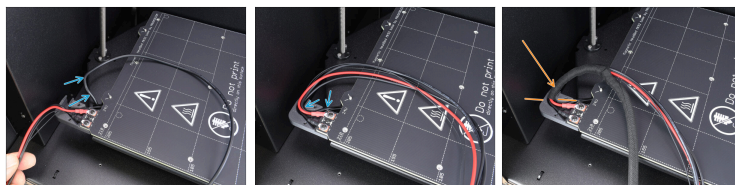
- Setzen Sie das Heizbett auf den Carriage. Vergewissern Sie sich, dass der mittlere Abstandshalter noch unter dem Heizbett angebracht ist. Richten Sie die mittlere Öffnung im Heizbett mit dem Abstandshalter aus.
- Befestigen Sie das Heizbett mit der M3x14bT-Schraube am Carriage. Ziehen Sie sie vorerst nur leicht an. **Ziehen Sie sie noch nicht ganz fest!**

SCHRITT 28 Heizbett anbringen 2



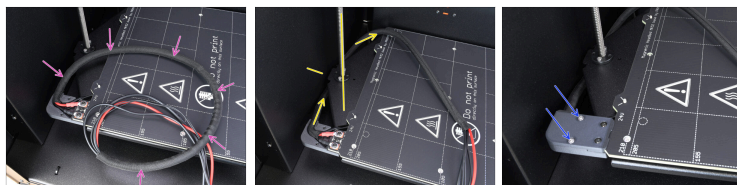
- Befestigen Sie das Heizbett mit den M3x4bT-Schrauben am Umfang, ziehen Sie sie vorerst nur leicht an.
- Nachdem alle Schrauben angebracht sind, ziehen Sie sie in der folgenden Reihenfolge vollständig an:
 - Mittlere Schraube
 - Erste vier Schrauben (Kanten)
 - Letzte vier Schrauben (Ecken)
- ⚠ Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig, aber fest an.

SCHRITT 29 Kabel führen



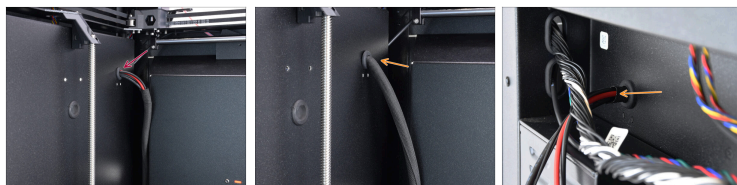
- ◆ Verlegen Sie das RGBW-LED-Kabel vom Heatbed-carriage in die Nut in der Abdeckung. Führen Sie es entlang der übrigen Heizbettkabel.
 - ◆ Nehmen Sie die Textilummantelung und beginnen Sie, das Kabelbündel zu umwickeln. Beachten Sie, dass der Anfang der Textilummantelung über der unteren Kabelabdeckung liegen sollte.
- 📌 Beachten Sie, dass der Anfang der Textilummantelung über der unteren Kabelabdeckung liegen sollte.

SCHRITT 30 Kabel abdecken



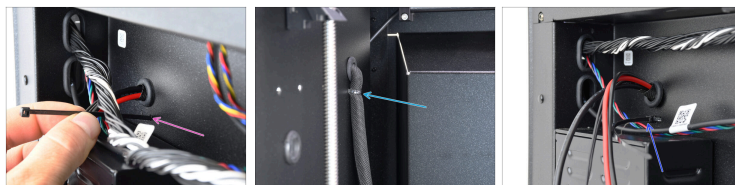
- ✿ Wickeln Sie das gesamte Bündel mit der Textilhülle ein.
- ✿ Führen Sie den Kabelstrang unterhalb des Heatbed-carriage und hinter der Trapezstange entlang.
- ⓘ Überprüfen Sie, ob das Kabelbündel wie angegeben geführt ist, da es sonst später zu Störungen der Komponenten kommen kann.
- ✿ Setzen Sie den oberen Teil der Kabelabdeckung auf und befestigen Sie ihn mit zwei M3x10-Schrauben.

SCHRITT 31 Kabel führen 2



- ✿ Schieben Sie die Kabel nacheinander durch die Öffnung auf der Rückseite des Druckers.
- 📌 Stellen Sie sicher, dass die Gummitülle an ihrem Platz bleibt.
- ✿ Schieben Sie das Kabel ein, bis der Textilschlauch die Öffnung erreicht. Lassen Sie nur die Spitze des Textilschlauches durchgeschoben.

SCHRITT 32 Kabel montieren



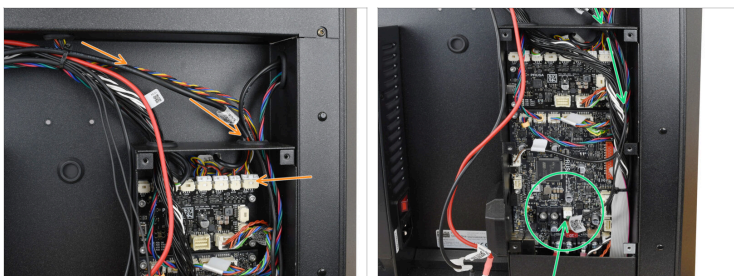
- ◆ Führen Sie auf der Rückseite des Druckers die Spitze eines Kabelbinders durch die Öffnung direkt unter dem Kabelbündel.
- ◆ Legen Sie den Kabelbinder um das Bündel und führen Sie ihn durch die benachbarte Öffnung zurück.
- ◆ Ziehen Sie den Kabelbinder fest an, um die Kabel zu fixieren, und schneiden Sie dann die überschüssige Länge ab.

SCHRITT 33 Kabel führen 3



- Führen Sie die Kabel entlang des restlichen Kabelbündels in Richtung der Elektronik.
- Fixieren Sie das gesamte Kabelbündel mit einem Kabelbinder. Ziehen Sie das Bündel so weit wie möglich nach oben, um später Platz für die hintere Blechabdeckung zu schaffen.
- Führen Sie die Kabel der **RGBW-LED** und des **Heizbett-Thermistors** durch die rechte Öffnung in das Innere der xBuddy-Box.

SCHRITT 34 Anschließen des Kabels



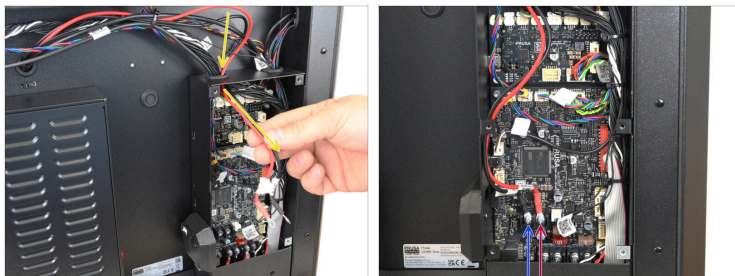
- Schließen Sie das RGBW-LED-Kabel an den Anschluss ganz rechts auf der xBuddy-Platine an.
- Schließen Sie das Kabel des Heizbett-Thermistors an den dafür vorgesehenen Anschluss auf der xBuddy-Platine an.

SCHRITT 35 Kabelbinder-Installation



- ◆ Befestigen Sie einen Kabelbinder in der Öse auf der rechten Innenseite der xBuddy-Box. Führen Sie den Kabelbinder hinter den Kabeln entlang, direkt über den Elektronikplatinen.
- ◆ Bereiten Sie mit dieser Technik drei Kabelbinder an der Innenseite der Box vor.
- ◆ Verlegen Sie die Kabel auf der rechten Seite des Gehäuses zur Seite. Befestigen Sie sie anschließend mit Kabelbindern.
- ⓘ Ziehen Sie die Kabelbinder nur um die Kabel auf der rechten Seite des Kastens fest. Sie können die Stromkabel und die anderen Kabel auf der linken Seite frei hängen lassen.
- ⚠ Ziehen Sie die Kabelbinder vorsichtig an, bis sie gerade fest sitzen. Ein vollständiges Festziehen ist nicht erforderlich. Schneiden Sie den überstehenden Teil der Kabelbinder ab. Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, um Schäden an den Kabeln zu vermeiden!

SCHRITT 36 Anschließen der Stromversorgungskabel



- Führen Sie die Stromkabel des Heizbetts durch die linke Öffnung in das Innere der xBuddy-Box.
- Schließen Sie das **schwarze Stromkabel** mit der 6-32-Klemmschraube an den linken Anschluss der xBuddy-Platine an. Ziehen Sie sie fest an.
- Schließen Sie das **rote Stromkabel** mit der 6-32-Klemmschraube an die rechte Klemme an. Ziehen Sie sie fest an.

⚠ Stellen Sie sicher, dass die Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen und fest verlegt sind. Lose oder falsche Anschlüsse können zu Fehlfunktionen des Druckers führen oder eine ernsthafte Brandgefahr darstellen.

SCHRITT 37 xBuddy Abdeckung Installation



- Bringend Sie die Abdeckung der xBuddy Box wieder an und befestigen Sie sie mit den sechs M3x4bT Schrauben. Achten Sie darauf, dass keines der Kabel hinter der Abdeckung eingeklemmt wird!

SCHRITT 38 Einbau der hinteren Abdeckung



- Bringend Sie die hintere Blechabdeckung wieder am Drucker an.

Stellen Sie sicher, dass keines der Kabel dahinter eingeklemmt wird.

- Schieben Sie die Abdeckung nach oben, bis die vier Metallzungen in die Schlitze auf der Rückseite des Druckers einrasten.
- Drücken Sie die Abdeckung auf der Rückseite nach oben, greifen Sie in das Innere des Druckers und befestigen Sie die Abdeckung mit den beiden M3x4bT-Schrauben.

SCHRITT 39 Seitenabdeckung installieren



- Setzen Sie die Seitenwand aus Blech in den Drucker ein und richten Sie sie an der Öffnung aus.
- Befestigen Sie das Panel mit 11 Nylon-Nieten an den markierten Stellen.
- Setzen Sie die Kunststoffabdeckung auf das obere Teil und richten Sie sie an der Öffnung aus.
- Befestigen Sie sie mit 5 Nylon-Nieten.

SCHRITT 40 Letzte Vorbereitung



- Schließen Sie den Drucker an die Stromversorgung an.
- Schalten Sie den Drucker mit dem Schalter auf der Rückseite ein.
- Legen Sie das Druckblech auf.

SCHRITT 41 Selbsttest



- Rufen Sie das Menü **Steuerung > Kalibrierungen & Tests** auf und führen Sie den Selbsttest aus.



Um Zeit zu sparen, können Sie mit dem Punkt **Z-Ausgleichskalibrierung** beginnen.

- Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Der wichtige Abschnitt beginnt mit der Überprüfung der Heizbett-Heizung.



Wenn alle Tests erfolgreich abgeschlossen wurden, ist Ihr Drucker einsatzbereit und Sie können wie gewohnt weiter drucken.
