# Inhaltsverzeichnis


**1. Einleitung** ..... 5
- Schritt 1 - Vorbereiten des Gehäusebausatzes ..... 6
- Schritt 2 - Drucker-Kompatibilität ..... 6
- Schritt 3 - Benötigte Werkzeuge für diese Anleitung ..... 7
- Schritt 4 - Vorderseite, linke, rechte und Rückseite ..... 7
- Schritt 5 - Handhabung des Druckers ..... 8
- Schritt 6 - Handhabung mit dem Gehäuse ..... 8
- Schritt 7 - Abbildungen zur Orientierung benutzen ..... 9
- Schritt 8 - Hochauflösende Bilder ansehen ..... 9
- Schritt 9 - Wir sind für Sie da! ..... 10
- Schritt 10 - Bereiten Sie Ihren Arbeitsplatz vor ..... 11
- Schritt 11 - Vorbereiten des Druckers ..... 12
- Schritt 12 - Trennen der Netzteilkabel ..... 12
- Schritt 13 - Schutz des Heizbettes ..... 13

**2. Enclosure Montage** ..... 14
- Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel ..... 15
- Schritt 2 - Linker Rahmen: Vorbereitung der Teile ..... 15
- Schritt 3 - Linke Platte installieren ..... 16
- Schritt 4 - Wie man die Nieten anbringt ..... 16
- Schritt 5 - Linke Platte befestigen ..... 17
- Schritt 6 - Rechter Rahmen: Vorbereitung der Teile ..... 17
- Schritt 7 - Rechte Platte installieren ..... 18
- Schritt 8 - Rechte Platte befestigen ..... 18
- Schritt 9 - Magnetische Dämpfer: Vorbereitung der Teile ..... 19
- Schritt 10 - Linken Dämpfer installieren ..... 19
- Schritt 11 - Rechten Dämpfer installieren ..... 20
- Schritt 12 - Hinterer Rahmen: Vorbereitung der Teile ..... 20
- Schritt 13 - Linken Rahmen installieren ..... 21
- Schritt 14 - Linken Rahmen befestigen ..... 21
- Schritt 15 - Rechten Rahmen installieren ..... 22
- Schritt 16 - Rechten Rahmen befestigen ..... 22
- Schritt 17 - Frame support: Vorbereitung der Teile ..... 23
- Schritt 18 - Frame support befestigen ..... 23
- Schritt 19 - Obere Platte: Vorbereitung der Teile ..... 24
- Schritt 20 - Obere Platte installieren ..... 24
- Schritt 21 - Obere Platte befestigen ..... 25
- Schritt 22 - Filter and fan holder: Vorbereitung der Teile ..... 25
- Schritt 23 - Filter and fan holder Montage ..... 26
- Schritt 24 - Filter and fan holder installieren ..... 26
- Schritt 25 - Lüfterkabel befestigen ..... 27
- Schritt 26 - HEPA Filter: Vorbereitung der Teile ..... 27
- Schritt 27 - HEPA-Filter installieren ..... 28
- Schritt 28 - Filtration cover: Teilevorbereitung ..... 28
- Schritt 29 - Filtration cover installieren ..... 29
- Schritt 30 - Lüfterkabel befestigen ..... 29
- Schritt 31 - LED-Streifen: Vorbereitung der Teile ..... 30
- Schritt 32 - LED-Streifen Montage ..... 30
- Schritt 33 - LED-Streifen installieren ..... 31
- Schritt 34 - LED-Streifen-Kabel: Vorbereitung der Teile ..... 31
- Schritt 35 - LED-Streifen-Kabel fixieren ..... 32

Schritt 36 - Enclosure Kabel befestigen ..... 32
Schritt 37 - Vorbereitung der Kabelenden ..... 33
Schritt 38 - Door frame top: Vorbereitung der Teile ..... 33
Schritt 39 - Door frame top Ausrichtung ..... 34
Schritt 40 - Door frame top Montage ..... 34
Schritt 41 - Türrahmen links und rechts: Vorbereitung der Teile ..... 35
Schritt 42 - Montage der Mutterabdeckung ..... 35
Schritt 43 - Montage der rechten Türrahmen-Dichtung ..... 36
Schritt 44 - Türrahmen rechts montieren ..... 36
Schritt 45 - Türrahmen rechts befestigen: kurze Seite ..... 37
Schritt 46 - Türrahmen rechts befestigen: lange Seite ..... 37
Schritt 47 - Montage der linken Türrahmen-Dichtung ..... 38
Schritt 48 - Türrahmen links montieren ..... 38
Schritt 49 - Türrahmen links befestigen: kurze Seite ..... 39
Schritt 50 - Türrahmen links befestigen: lange Seite ..... 39
Schritt 51 - Door frame bottom: Vorbereitung der Teile ..... 40
Schritt 52 - Montage der unteren Türrahmen-Dichtung ..... 40
Schritt 53 - Door frame bottom installieren ..... 41
Schritt 54 - Frontplattenmagnete: Vorbereitung der Teile ..... 41
Schritt 55 - Rechten magnetischen Dämpfer installieren ..... 42
Schritt 56 - Linken magnetischen Dämpfer installieren ..... 42
Schritt 57 - Schaumstoffdichtung: Vorbereitungen für Teile ..... 43
Schritt 58 - Installieren der linken Schaumstoffdichtung ..... 43
Schritt 59 - Installieren der rechten Schaumstoffdichtung ..... 44
Schritt 60 - Scharniere: Vorbereitung der Teile ..... 44
Schritt 61 - Scharniere installieren ..... 45
Schritt 62 - Deckel zum Öffnen anbringen ..... 45
Schritt 63 - Deckel befestigen ..... 46
Schritt 64 - Gute Arbeit! ..... 46
**3. Drucker-Upgrade** ..... 47
Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel ..... 48
Schritt 2 - Entfernen der XL Basisabdeckungen ..... 48
Schritt 3 - XL Basis Muttern: Vorbereitung der Teile ..... 49
Schritt 4 - Wie man die Muttern einsetzt ..... 49
Schritt 5 - XL Basis Muttern einsetzen ..... 50
Schritt 6 - CoreXY Einsätze ..... 50
Schritt 7 - Obere Magnetabdeckung: Vorbereitung der Teile ..... 51
Schritt 8 - Ein paar Tipps, bevor wir loslegen ..... 51
Schritt 9 - Obere Magnetabdeckung Montage ..... 52
Schritt 10 - Obere Magnete anbringen ..... 52
Schritt 11 - Befestigung der oberen Magnetabdeckung: Basis rechte Seite ..... 53
Schritt 12 - Befestigung der oberen Magnetabdeckung: Basis linke Seite ..... 53
Schritt 13 - Befestigung der oberen Magnetabdeckung: CoreXY rechte Seite ..... 54
Schritt 14 - Befestigung der oberen Magnetabdeckung: CoreXY linke Seite ..... 54
Schritt 15 - Faltenbalg: Vorbereitung der Teile: ..... 55
Schritt 16 - Faltenbalg-Installation ..... 55
Schritt 17 - Anschlussbox: Vorbereitung der Teile ..... 56
Schritt 18 - Montage der Anschlussbox ..... 56
Schritt 19 - Befestigen der Bügel: Vorbereitung der Teile ..... 57
Schritt 20 - Anbringen des Befestigungswinkels vorne links ..... 57
Schritt 21 - Befestigen des Befestigungswinkel vorne links ..... 58
Schritt 22 - Befestigen des Befestigungswinkel vorne rechts ..... 58

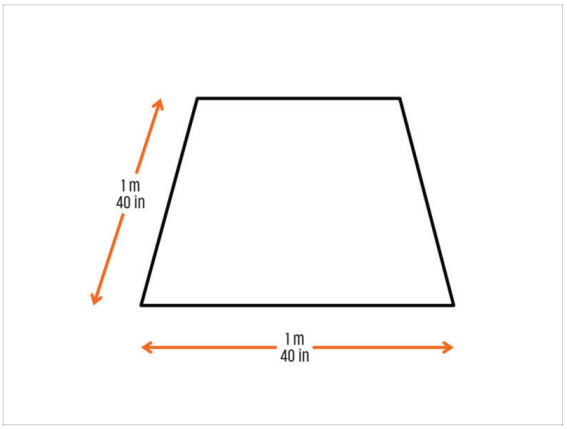
Schritt 23 - Befestigen des Befestigungswinkel hinten links ..... 59
Schritt 24 - Befestigung der Anschlussbox ..... 59
Schritt 25 - Befestigen des Befestigungswinkel hinten rechts ..... 60
Schritt 26 - Befestigung der Lüftungshalterung ..... 60
Schritt 27 - Entfernen der rückseitigen Wi-Fi-Antenne ..... 61
Schritt 28 - XL Buddy Box ..... 61
Schritt 29 - 5T: Nextruder-Kabel abziehen ..... 62
Schritt 30 - Seitliche Antenne: Abdeckung entfernen ..... 62
Schritt 31 - Rückseitige Antenne: Anschluss entfernen ..... 63
Schritt 32 - Nextruder abziehen ..... 63
Schritt 33 - Hintere Abdeckung entfernen ..... 64
Schritt 34 - Lösen der rückseitigen Kabel ..... 64
Schritt 35 - Lüfter & PE-Kabel: Vorbereitung der Teile ..... 65
Schritt 36 - PE Kabelbefestigung ..... 65
Schritt 37 - Anschließen des PE-Kabels ..... 66
Schritt 38 - Lüfterkabel anschließen ..... 66
Schritt 39 - LED-Kabel installieren ..... 67
Schritt 40 - LED-Kabel installieren ..... 67
Schritt 41 - Enclosure Kabel befestigen ..... 68
Schritt 42 - Befestigen der Kabel ..... 68
Schritt 43 - Hintere Abdeckung: Vorbereitung der Teile ..... 69
Schritt 44 - Hintere Abdeckung anbringen ..... 69
Schritt 45 - Erneutes Anschließen des Dock-Kabels ..... 70
Schritt 46 - Antenne & Nextruder anschließen ..... 70
Schritt 47 - Abdecken der XL Buddy Box ..... 71
Schritt 48 - Gute Arbeit! ..... 71

**4. Enclosure befestigen** ..... 72

Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel ..... 73
Schritt 2 - Enclosure vorbereiten ..... 73
Schritt 3 - Enclosure anbringen ..... 74
Schritt 4 - Enclosure Befestigung: Vorbereitung der Teile ..... 74
Schritt 5 - Befestigung der Vorderseite ..... 75
Schritt 6 - Befestigung der Rückseite ..... 75
Schritt 7 - Enclosure Kabel anschließen ..... 76
Schritt 8 - Enclosure PE Kabel: Vorbereitung der Teile ..... 76
Schritt 9 - PE Kabelbefestigung ..... 77
Schritt 10 - Bent-vent-cover Montage: Vorbereitung der Teile ..... 77
Schritt 11 - Bent-vent-cover Montage ..... 78
Schritt 12 - Bent-vent-cover installieren ..... 78
Schritt 13 - Installation der Wi-Fi-Antenne ..... 79
Schritt 14 - Seriennummernaufkleber: Teilevorbereitung ..... 79
Schritt 15 - Aufkleber mit Seriennummer ..... 79
Schritt 16 - Erster Lauf ..... 80
Schritt 17 - Gute Arbeit! ..... 80

# 1. Einleitung

## SCHRITT 1 Vorbereiten des Gehäusebausatzes




- Willkommen bei der Anleitung zum Zusammenbau des Prusa Enclosure für den XL+.
- Bitte bereiten Sie das von Prusa Research erhaltene Prusa Enclosure für XL+ vor.
- Bereiten Sie für den Zusammenbau **eine saubere Werkbank mit einer Fläche von mindestens 1 m x 1 m (40 Zoll x 40 Zoll)** vor.

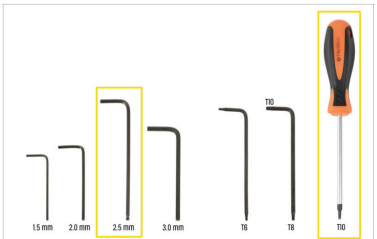
⚠ **Wenn Kinder an der Montage beteiligt sind, beaufsichtigen Sie sie immer, um Verletzungen zu vermeiden.**

## SCHRITT 2 Drucker-Kompatibilität

ⓘ Die Montageanleitung für das Prusa Enclosure für XL+ ist speziell für folgende Geräte bestimmt:

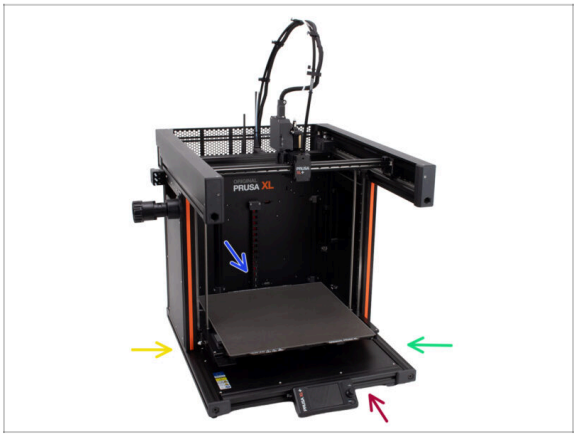
- Prusa XL+ Einzel-Kopf
- Prusa XL+ Dual-Kopf
- Prusa XL+ Fünf-Kopf

## SCHRITT 3 Benötigte Werkzeuge für diese Anleitung



- **Bereiten Sie bitte für diese Anleitung vor:**
- 2,5 mm Innensechskantschlüssel oder Torx-Tx-Schraubendreher T10
- Spitzzange
- Seitenschneider
- Eine Pappschachtel zum Schutz des Heizbetts während des Zusammenbaus. *Tipp: Verwenden Sie den Nextruder Karton.*

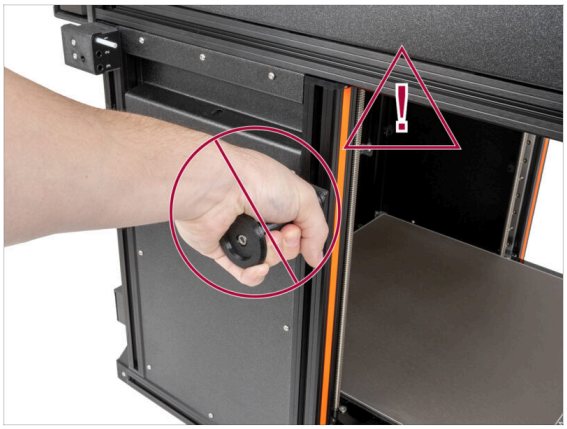
## SCHRITT 4 Vorderseite, linke, rechte und Rückseite

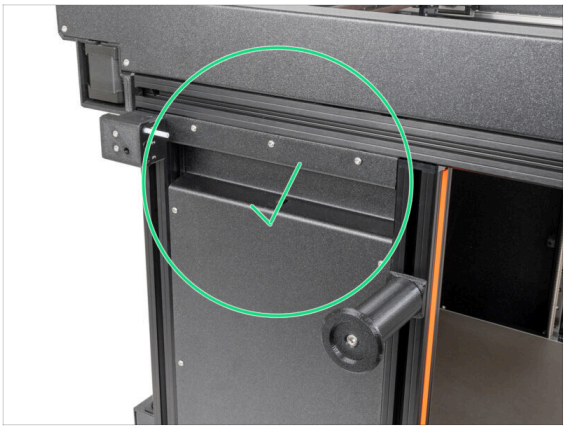



⚠ **WICHTIG:** Der XL-Drucker ist groß und es ist fast unmöglich, das gesamte Gehäuse in jedem einzelnen Bild zu zeigen. Im gesamten Handbuch werden Begriffe zur **Beschreibung der Seite, an der Sie arbeiten**, verwendet:

- **Vorderseite** - die Seite, an der sich der **xLCD Bildschirm** befindet.
- **Linke Seite** - zu erkennen an dem **Sicherheitsaufkleber** in der Nähe des Randes.
- **Rechte Seite** - im Gegensatz zur linken Seite befindet sich auf dieser Seite **kein Sicherheitsaufkleber**.
- **Rückseite** - die verbleibende Seite, auf der sich **das Netzteil** befindet.

## SCHRITT 5 Handhabung des Druckers





⚠ **Fassen Sie den Drucker niemals an den Spulenhaltern oder an den oberen Metallflanschen an. Sie können die darin verborgenen LED-Leuchten beschädigen.**

- Während der Montage bewegen Sie die Basis mit Hilfe der Profile.

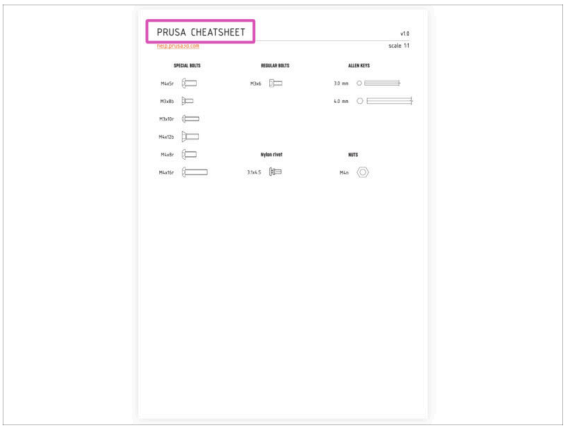
## SCHRITT 6 Handhabung mit dem Gehäuse

- Ziehen Sie während des Zusammenbaus alle Schutzfolien von den Kunststoffplatten ab.

⚠ Nach dem Entfernen der Schutzfolie ist die Seitenwand anfälliger für Kratzer. Bitte gehen Sie mit Vorsicht vor.

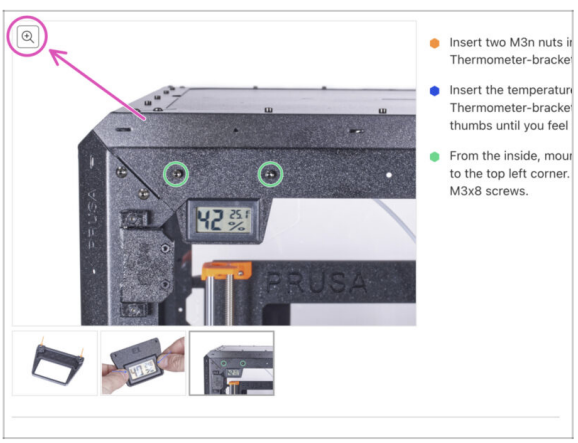
⚠ Die Metallrahmen können scharfkantig sein. Seien Sie also vorsichtig und behandeln Sie sie mit Bedacht.

## SCHRITT 7 Abbildungen zur Orientierung benutzen



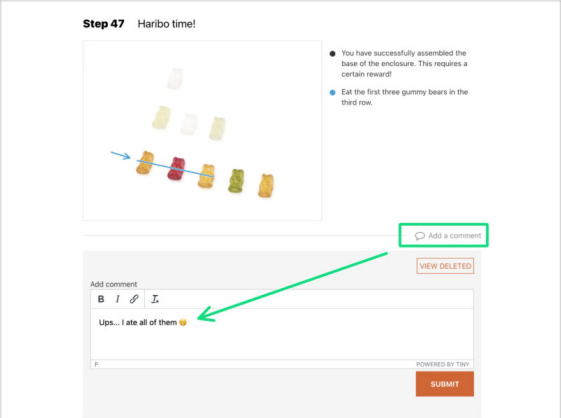

- Die Befestigungselemente auf den Etiketten haben einen Maßstab von 1:1 und können zur Identifizierung von Teilen verwendet werden :-)
- Die Zahlen in Klammern unter dem Bild des Befestigungselements geben die Anzahl der zusätzlichen Teile an, die dem SPARE-Paket beigefügt sind.
- Für die Bestimmung der gängigsten Schrauben und Muttern, können Sie auch das beigefügte Blatt verwenden, das auf der Rückseite das Prusa Cheatsheet (Maßblatt) enthält.
- Sie können es von unserer Webseite help.prusa3d.com/cheatsheet herunterladen. Drucken Sie es mit 100% Skalierung, da sonst die Maße nicht stimmen.

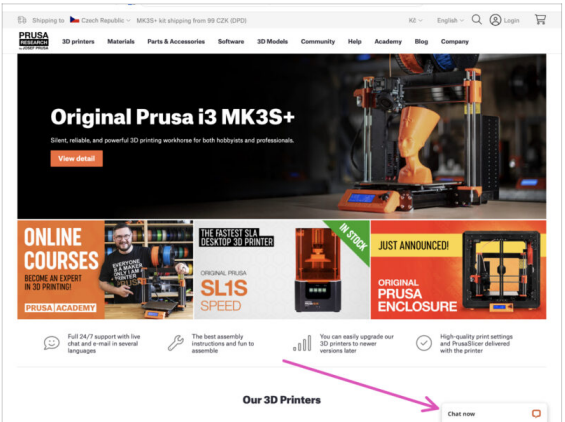
## SCHRITT 8 Hochauflösende Bilder ansehen




- Wenn Sie die Bauanleitung unter help.prusa3d.com aufrufen, können Sie die Originalbilder zum besseren Verständnis in hoher Auflösung anschauen.
- Bewegen Sie den Zeiger einfach über das Bild und klicken Sie oben links auf das Vergrößerungssymbol ("Original anschauen").

# SCHRITT 9 Wir sind für Sie da!



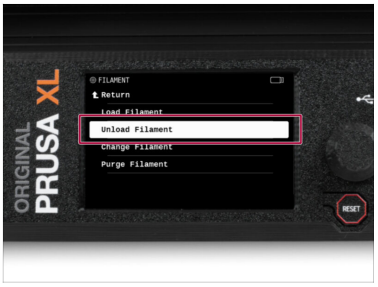



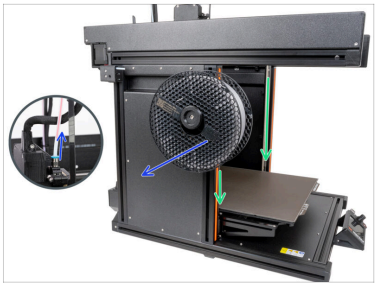

- In der Anleitung verirrt, fehlende Schraube oder zerbrochenes gedrucktes Bauteil? **Sagen Sie uns Bescheid!**
- Sie erreichen uns auf den folgenden Kanälen:
  - Mit Kommentaren unter jedem Schritt.
  - Benutzen Sie unseren 24/7 Live Chat auf prusa3d.com
  - Schreiben Sie eine Email an info@prusa3d.com

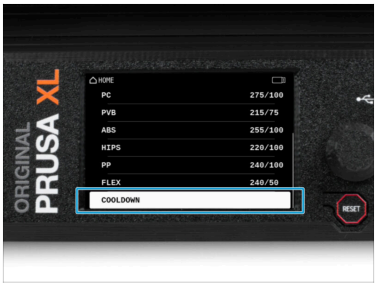
## SCHRITT 10 Bereiten Sie Ihren Arbeitsplatz vor

- Räumen Sie Ihren Schreibtisch auf! Das Aufräumen verringert die Wahrscheinlichkeit, dass Sie Kleinteile verlieren.
- **Räumen Sie Ihren Arbeitsbereich auf.** Stellen Sie sicher, dass Sie genügend Platz haben. Eine schöne, übersichtliche, flache Werkbank wird Ihnen die Ergebnisse liefern, die Sie anstreben.
- **Lassen Sie es hell werden!** Stellen Sie sicher, dass Sie sich in einer gut beleuchteten Umgebung befinden. Eine weitere Lampe oder sogar eine zusätzliche Taschenlampe wird Ihnen sicher nützlich sein.
- Bereiten Sie etwas vor, um die Kunststofftüten und das entfernte Verpackungsmaterial aufzubewahren, damit Sie es anschließend recyceln können. Stellen Sie sicher, dass keine wichtigen Teile weggeworfen werden.

## SCHRITT 11 Vorbereiten des Druckers






- Schließen Sie den Drucker an die Steckdose an und schalten Sie ihn ein.
- Wenn Sie das Filament geladen haben, entladen Sie es aus dem Hotend.

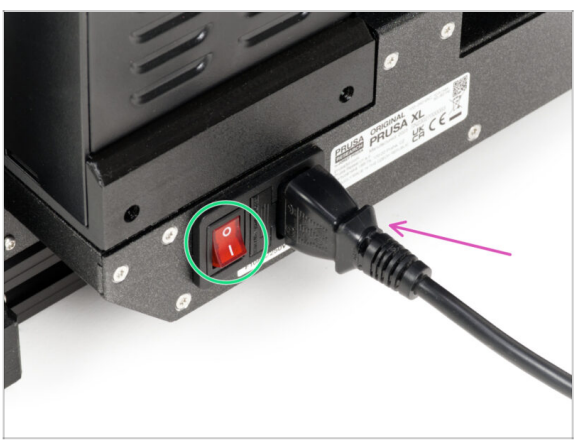
  ⓘ **Multi-Tool** -> Entladen Sie alle Filamente. Navigieren Sie auf dem Bildschirm zu *Filament -> Filament entladen und wählen Sie den Werkzeugkopf*.
- Entfernen Sie das Filament aus dem PTFE-Schlauch. Sie müssen es vollständig aus dem Drucker entfernen.

⚠ **WARNUNG: Das Hotend und das Heizbett sind sehr HEISS. Berühren Sie diese Teile nicht!!!**

- Bewegen Sie die Z-Achse nach unten. Navigieren Sie auf dem Bildschirm zu *Steuerung -> Achse bewegen -> Z bewegen.* **Lassen Sie die Z-Achse mindestens 10cm über der unteren Platte stehen.**
- Lassen Sie den Drucker abkühlen. Navigieren Sie auf dem Bildschirm zu *Vorheizen -> Abkühlen*.

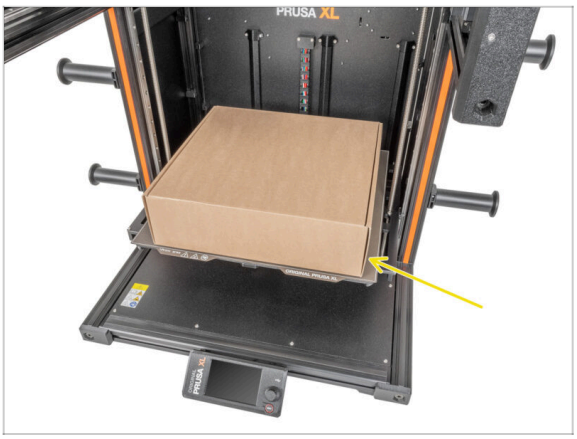
⚠ **Warten Sie, bis die heißen Teile auf Umgebungstemperatur abgekühlt sind**. Das dauert etwa 10 Minuten.

## SCHRITT 12 Trennen der Netzteilkabel




- Schalten Sie den Netzschalter AUS (Symbol "**O**").
- Ziehen Sie auf der Rückseite des Druckers den Stecker des Netzteils ab.

# SCHRITT 13 Schutz des Heizbettes

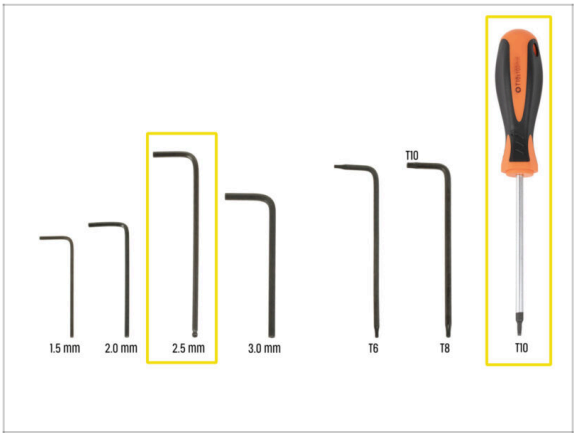



**Bevor Sie fortfahren, empfiehlt es sich, das Heizbett zu schützen.**

- **Stellen Sie sicher, dass das Heizbett auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist.** Stellen Sie den leeren Karton ungefähr in die vordere Mitte des Heizbettes.

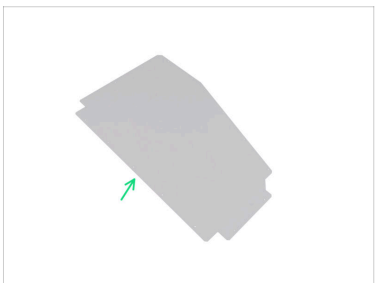
# 2. Enclosure Montage

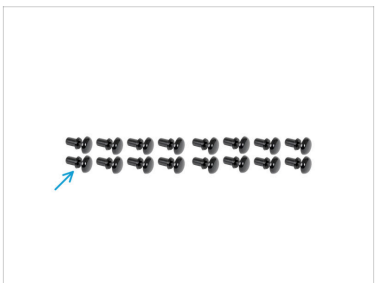
## SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel




- **Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:**
- 2,5 mm Innensechskantschlüssel/Tx-Schraubendreher T10

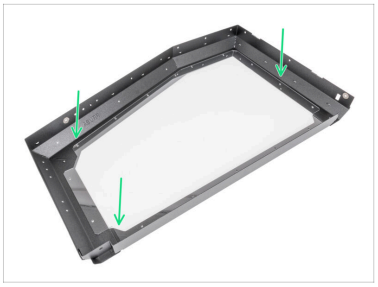
## SCHRITT 2 Linker Rahmen: Vorbereitung der Teile





- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Frame left (Rahmen links) (1x)
- Seitenwand (1x)
- Nylon-Niete (16x)

## SCHRITT 3 Linke Platte installieren

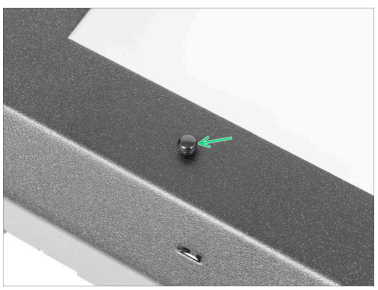
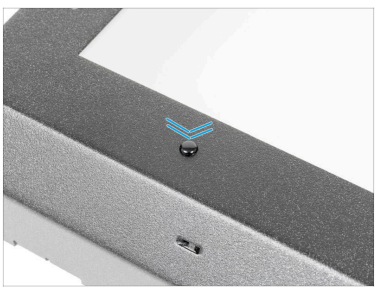


- Ziehen Sie die Schutzfolie von beiden Seiten der Seitenwand ab.

⚠ Nach dem Entfernen der Schutzfolie ist die Seitenwand anfälliger für Kratzer. Bitte gehen Sie mit Vorsicht vor.

- Setzen Sie die Seitenwand in den linken Rahmen ein.
- Richten Sie die Löcher der Seitenwand an den Löchern des linken Rahmens aus.

## SCHRITT 4 Wie man die Nieten anbringt

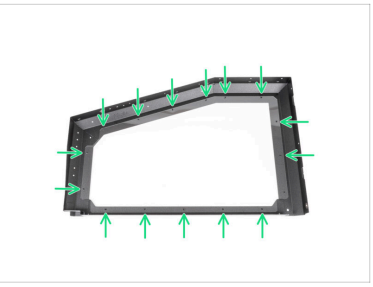
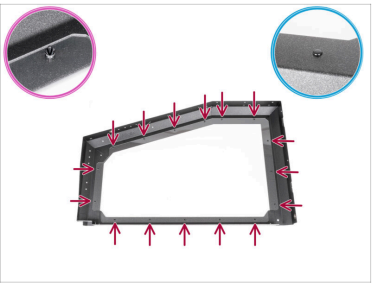



ⓘ In diesem Schritt zeigen wir Ihnen, wie Sie die Platten mit den Nylonnieten befestigen. Bitte machen Sie sich mit diesem Verfahren vertraut, da es im Laufe des Handbuchs mehrmals wiederholt wird.

⚠ **Setzen Sie noch keine Nieten ein**; warten Sie auf weitere Anweisungen im nächsten Schritt. Dieser Schritt dient nur zur Demonstration.

- Richten Sie das Loch im Seitenrahmen und das Loch in der Seitenwand aus.
- Stecken Sie die Niete sowohl durch den Seitenrahmen als auch durch die Platte.
- Drücken Sie auf die Nylonniete, um die Rückwand im Rahmen zu befestigen.

## SCHRITT 5 Linke Platte befestigen

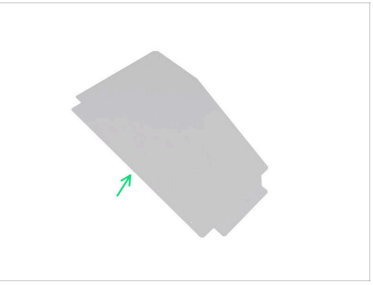
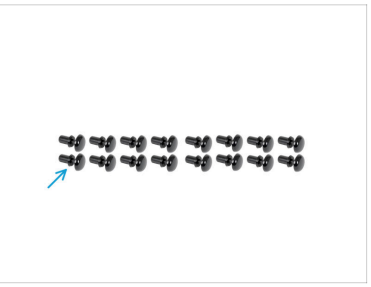



- Stecken Sie die Nylonniete von außen durch den linken Rahmen und die Seitenwand.
- Sichern Sie die Seitenwand mit den restlichen 15 Nieten.

⚠ **Überprüfen Sie, ob alle Nylon-Nieten vollständig eingesetzt und in den Löchern fixiert sind.**

- Von innen.
- Von außen.

## SCHRITT 6 Rechter Rahmen: Vorbereitung der Teile

- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Frame right (Rahmen rechts) (1x)
- Seitenwand (1x)
- Nylon-Niete (16x)

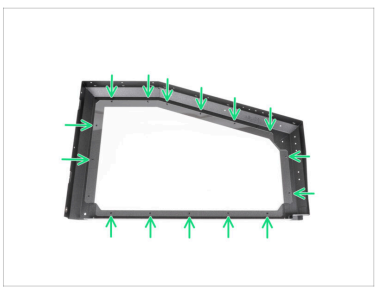
## SCHRITT 7 Rechte Platte installieren

- Ziehen Sie die Schutzfolie von beiden Seiten der Seitenwand ab.

⚠ Nach dem Entfernen der Schutzfolie ist die Seitenwand anfälliger für Kratzer. Bitte gehen Sie mit Vorsicht vor.

- Setzen Sie die Seitenwand in den rechten Rahmen ein.
- Richten Sie die Löcher der Seitenwand an den Löchern des rechten Rahmens aus.

## SCHRITT 8 Rechte Platte befestigen



- Stecken Sie die Nylonniete von außen durch den rechten Rahmen und die Seitenwand.
- Sichern Sie die Seitenwand mit den restlichen 15 Nieten.

⚠ **Überprüfen Sie, ob alle Nylon-Nieten vollständig eingesetzt und in den Löchern fixiert sind.**

  - Ansicht von innen.
  - Ansicht von außen.

## SCHRITT 9 Magnetische Dämpfer: Vorbereitung der Teile

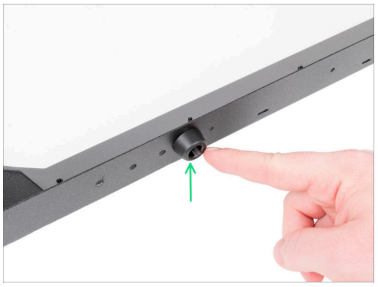
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Schutzdämpfer 20 x 10 x 4,3 (2x)
- Schraube M4x16r (2x)
- Magnetische Dämpfer 22 x 6 (2x)

⚠ Gehen Sie beim Umgang mit den Magneten vorsichtig vor. Sobald sie einmal aneinander haften, lassen sie sich nur sehr schwer wieder voneinander trennen.

## SCHRITT 10 Linken Dämpfer installieren

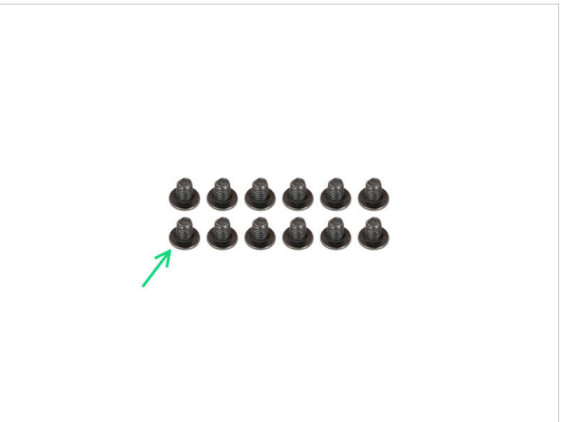
- Setzen Sie die Schraube M4x16r von der Innenseite des Seitenrahmens aus in das Gewindeloch ein und ziehen Sie sie fest an.
- Schieben Sie den Schutzdämpfer von der Außenseite des Seitenrahmens auf die Schraube.
- Setzen Sie den magnetischen Dämpfer auf die Schraube und schrauben Sie ihn fest.

## SCHRITT 11 Rechten Dämpfer installieren



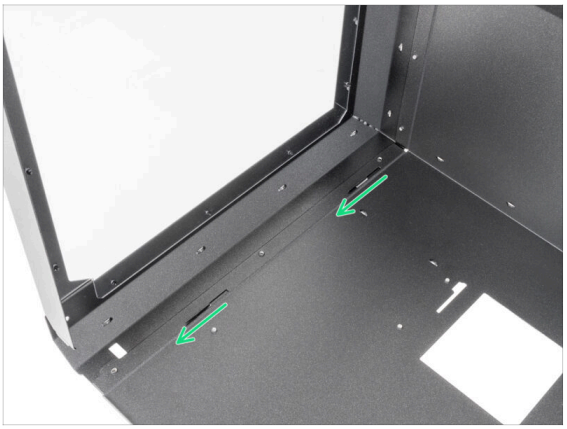
- Setzen Sie die Schraube M4x16r von der Innenseite des Seitenrahmens aus in das Gewindeloch ein und ziehen Sie sie fest an.
- Schieben Sie den Schutzdämpfer von der Außenseite des Seitenrahmens auf die Schraube.
- Setzen Sie den magnetischen Dämpfer auf die Schraube und schrauben Sie ihn fest.

## SCHRITT 12 Hinterer Rahmen: Vorbereitung der Teile



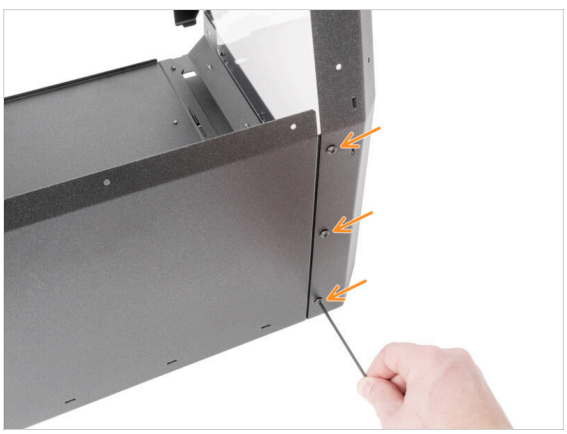
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Rückwand (1x)
- Schraube M4x5r (12x)

## SCHRITT 13 Linken Rahmen installieren



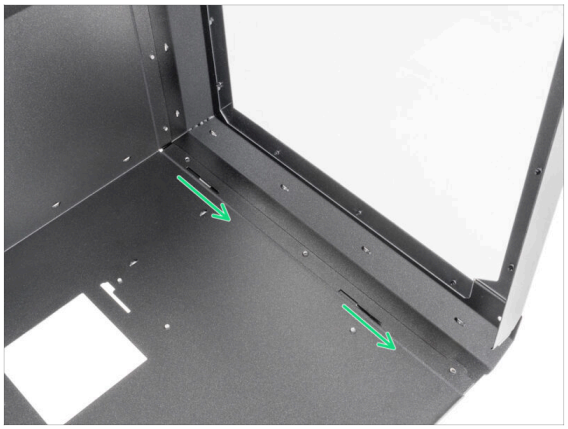
- Legen Sie den linken Rahmen neben die Rückwand.
- Stecken Sie die Perforation des linken Rahmens in die Aussparung auf der Rückwand und schieben Sie beide Teile wie auf dem Bild gezeigt zusammen, um sie zu verbinden.

## SCHRITT 14 Linken Rahmen befestigen



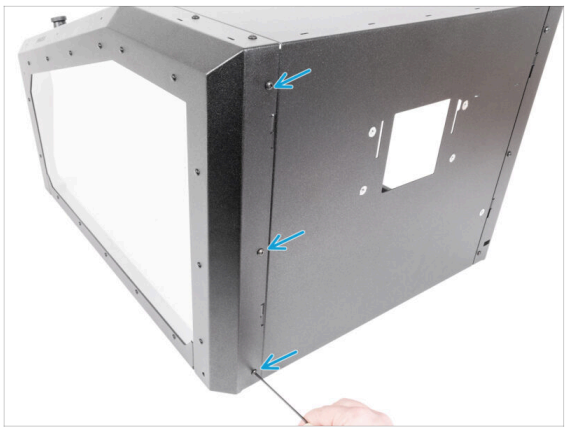
- Befestigen Sie die Wände mit drei M4x5r-Schrauben von der anderen Seite mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
- Drehen Sie die Baugruppe vorsichtig und befestigen Sie die Wände mit drei M4x5r Schrauben von der Rückseite der Wände mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 15 Rechten Rahmen installieren



- Drehen Sie die Rückwand vorsichtig auf die größere Seite zurück.
- Legen Sie den rechten Rahmen neben die Rückwand.
- Stecken Sie die Perforation des rechten Rahmens in die Aussparung auf der Rückwand und schieben Sie beide Teile wie auf dem Bild gezeigt zusammen, um sie zu verbinden.

## SCHRITT 16 Rechten Rahmen befestigen

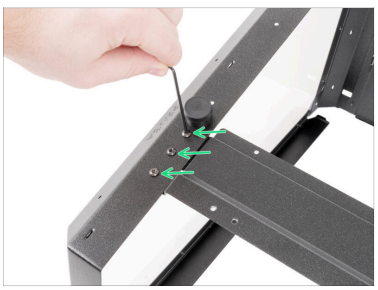


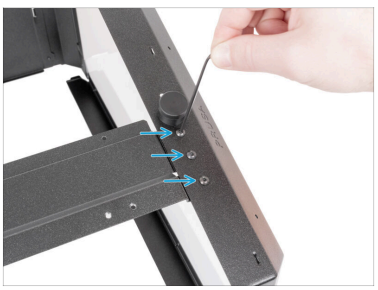
- Befestigen Sie die Wände mit drei M4x5r-Schrauben von der anderen Seite mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
- Drehen Sie die Baugruppe vorsichtig und befestigen Sie die Wände mit drei M4x5r Schrauben von der Rückseite der Wände mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 17 Frame support: Vorbereitung der Teile

- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Frame support (Rahmenstütze) (1x)
- Schraube M4x5r (6x)

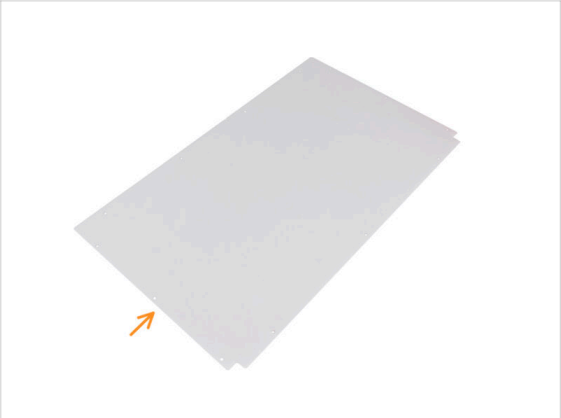
## SCHRITT 18 Frame support befestigen

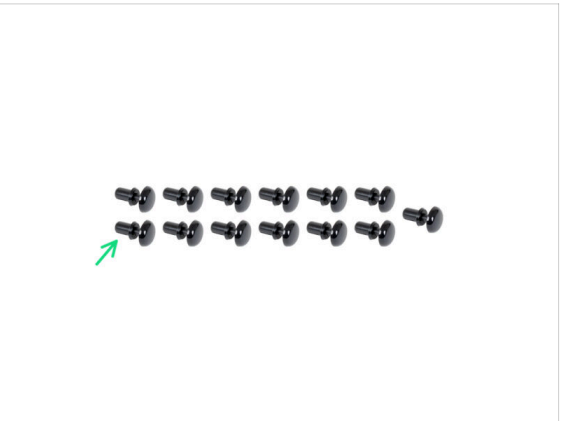




- Setzen Sie die Rahmenstütze **von der Unterseite** der Seitenrahmen ein. **Beachten Sie die Ausrichtung des Logos!**
- Befestigen Sie die linke Seite mit drei M4x5r Schrauben und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
- Befestigen Sie die rechte Seite mit drei M4x5r Schrauben und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

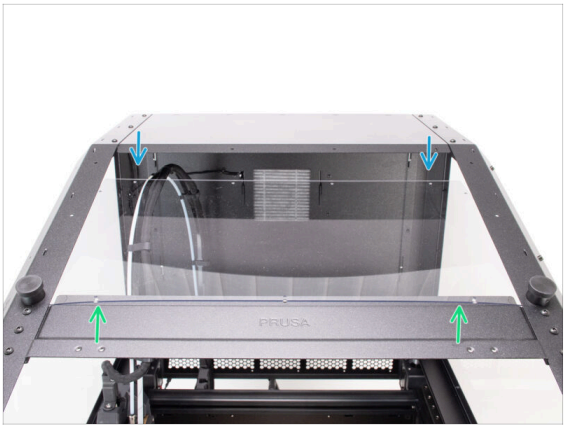
## SCHRITT 19 Obere Platte: Vorbereitung der Teile





- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Deckplatte EN+ (Top panel) (1x)
- Nylon-Niete (13x)

## SCHRITT 20 Obere Platte installieren

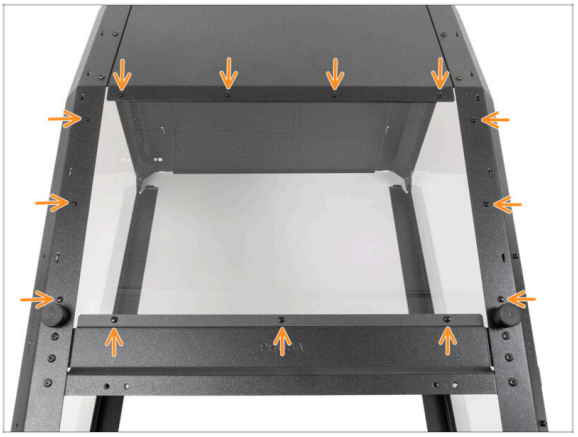


- **Ziehen Sie die Schutzfolie von beiden Seiten der oberen Platte EN+ ab.**

⚠ Nach dem Entfernen der Schutzfolie ist die Seitenwand anfälliger für Kratzer. Bitte gehen Sie mit Vorsicht vor.

- Setzen Sie die obere Platte EN+ in die Rahmeneinheit ein.
- Legen Sie die obere Platte EN+ so an, dass die untere Kante oben auf der Rahmenstütze liegt.
- Legen Sie die obere Platte EN+ so an, dass die obere Kante unter dem oberen Rahmen der Rückwand liegt.

## SCHRITT 21 Obere Platte befestigen

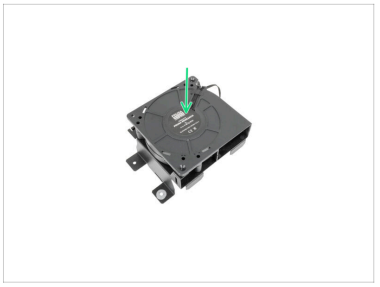


- **Während Sie die obere Platte EN+ festhalten**, stecken Sie die Nieten von außen durch die Löcher, um die obere Platte in ihrer Position zu befestigen.

## SCHRITT 22 Filter and fan holder: Vorbereitung der Teile

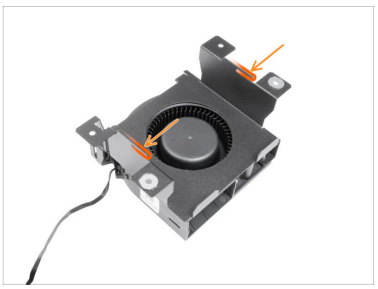
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Filter and fan holder (1x)
- Gebläse (1x)
- Schraube M4x12b (2x)
- Kabelbinder (1x)

## SCHRITT 23 Filter and fan holder Montage



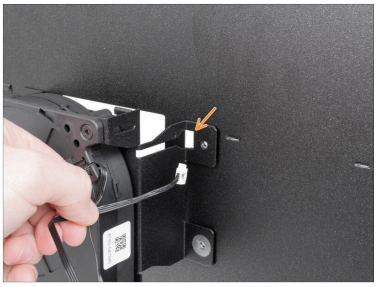
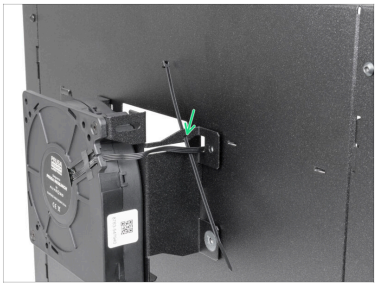
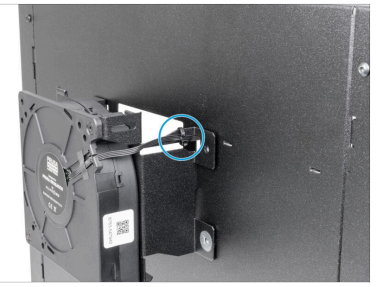
- Platzieren Sie den Lüfterhalter mit den Metallausschnitten in Ihre Richtung.
- Setzen Sie den Lüfter auf den Filter and fan holder.
- Sichern Sie den Lüfter mit zwei M4x12b und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 24 Filter and fan holder installieren



- Der Lüfter- und Filterhalter hat zwei Metallperforationen, die in die Aussparungen der Rückwand passen.
- Setzen Sie die Perforation des Lüfters und des Filterhalters in die Aussparung auf der Rückseite ein, und schieben Sie sie wie in der Abbildung gezeigt nach unten, um ihn zu befestigen.

## SCHRITT 25 Lüfterkabel befestigen

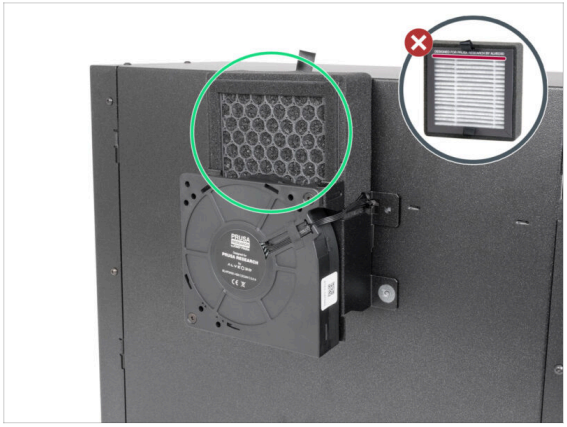




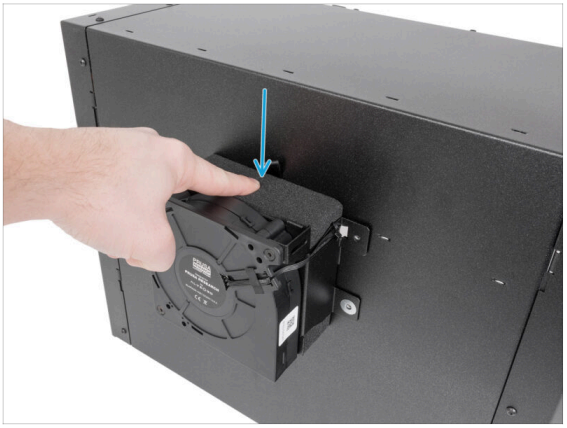
- Führen Sie das gesamte Lüfterkabel durch das Loch in der Rückwand.
- Nehmen Sie den Kabelbinder und führen Sie ihn durch den Metallausschnitt im Filter and fan holder.
- Fixieren Sie das Lüfterkabel mit dem Kabelbinder. **Ziehen Sie den Kabelbinder nicht zu fest an!** Schneiden Sie das Ende des Kabelbinders ab.

## SCHRITT 26 HEPA Filter: Vorbereitung der Teile

- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- HEPA Filter (1x)

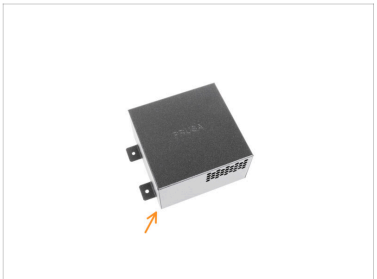
## SCHRITT 27 HEPA-Filter installieren

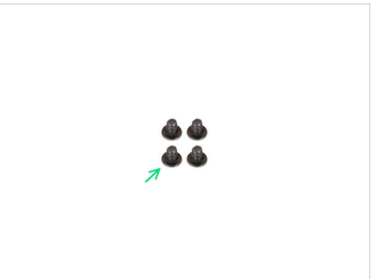




- Setzen Sie den HEPA-Filter zwischen den Lüfterhalter und die Rückwand ein. Achten Sie darauf, dass die dunklere Seite des Filters (die Seite ohne Firmenaufdruck) zu Ihnen zeigt.
- Schieben Sie den HEPA-Filter ganz hinein.

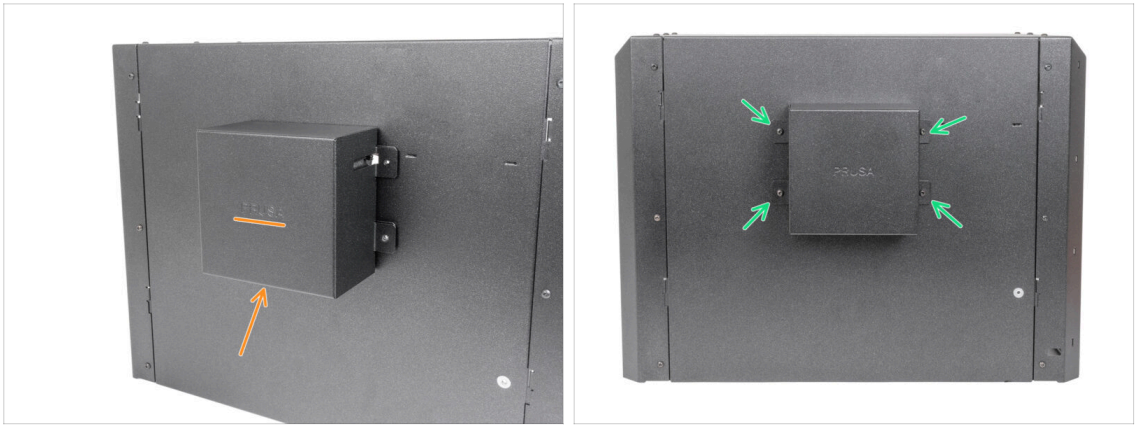
## SCHRITT 28 Filtration cover: Teilevorbereitung





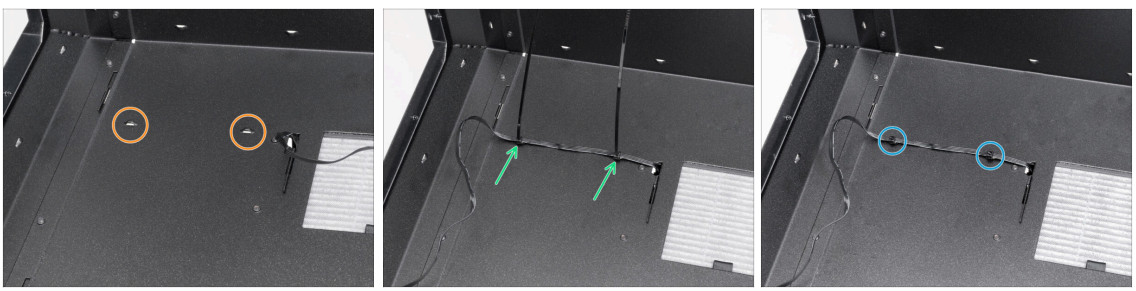
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Filtration cover (Filterabdeckung) (1x)
- Schraube M4x5r (4x)
- Kabelbinder (5x)

## SCHRITT 29 Filtration cover installieren



- Bringen Sie die Filtration cover an der Lüfterhalterung an. **Beachten Sie die Ausrichtung des Logos!**
- Befestigen Sie die Abdeckung mit vier Schrauben M4x5r und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

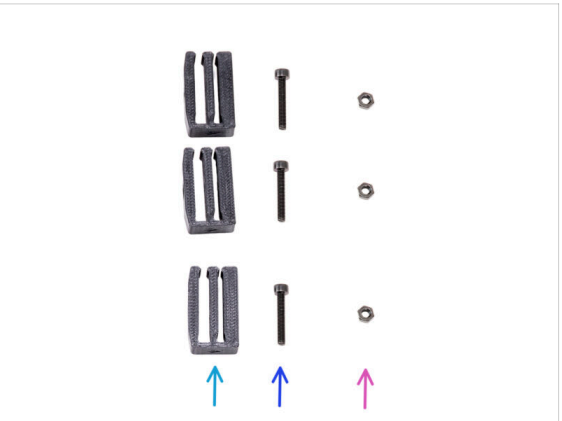
## SCHRITT 30 Lüfterkabel befestigen



- Drehen Sie das Enclosure auf die Rückseite.
- Von innen:
- Lokalisieren Sie die Metallperforationen.
- Stecken Sie zwei Kabelbinder durch die Perforationen und fixieren Sie das Kabel. **Ziehen Sie die Kabelbinder nicht zu fest an!**
- Schneiden Sie den verbleibenden Teil der Kabelbinder ab.

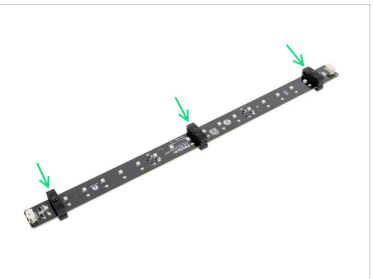
ⓘ Das Ende des Lüfterkabels wird später mit dem Kabel für die Erweiterung des LED-Streifens fixiert.

## SCHRITT 31 LED-Streifen: Vorbereitung der Teile



- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- LED-Diffusor (1x)
- LED-Platine (LED stick board) (1x)
- LED Platinen Halterung (LED stick bracket) (3x)
- Schraube M3x18 (3x)
- M3n Mutter (3x)

## SCHRITT 32 LED-Streifen Montage



- Stecken Sie die M3n-Mutter in das Mutterloch der Led-Platinen-Halterung.
- Bereiten Sie alle drei Led-Platinen-Halterungen vor.
- Bringen Sie die Halterungen an der LED-Platine an. Achten Sie auf die Ausrichtung der LED-Platine und der LED-Platinen-Halterung. **Betrachten Sie das Bild.**

  ⚠ **Vermeiden Sie es, die Halterung über Chips und Dioden zu schieben!** Dies kann fatale Schäden verursachen.
- Entfernen Sie die Schutzfolie von den beiden Seiten des LED-Diffusors.
- Schieben Sie den LED-Diffusor in den oberen Schlitz der LED-Platinen-Halterungen.

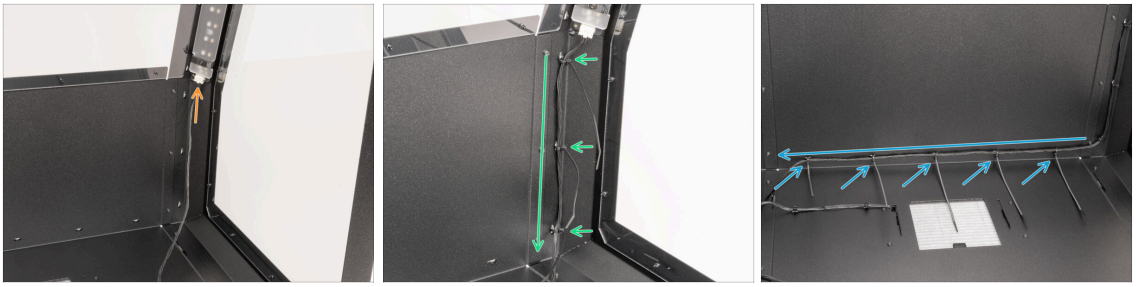
## SCHRITT 33 LED-Streifen installieren

- Bringen Sie das montierte LED-Panel wie abgebildet an der Innenseite des rechten Rahmens an.
- Befestigen Sie das LED-Panel von der Außenseite des rechten Rahmens mit drei M3x18 Schrauben und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 34 LED-Streifen-Kabel: Vorbereitung der Teile

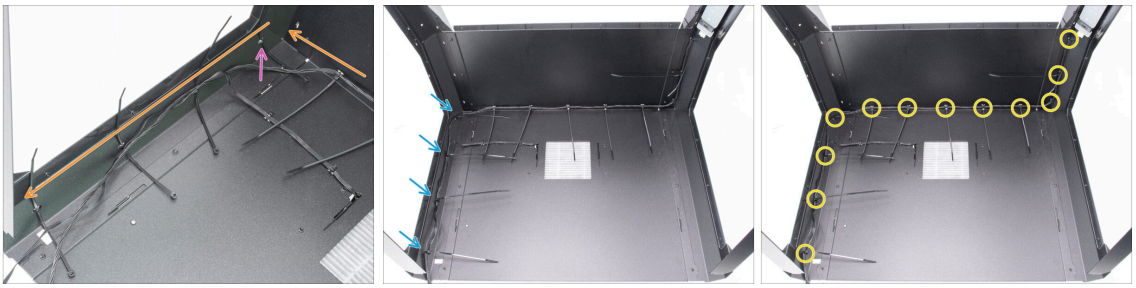
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- LED-Streifen Kabel 1100 mm (das längste) (1x)
- Kabelbinder (12x)

## SCHRITT 35 LED-Streifen-Kabel fixieren



- Nehmen Sie das LED-Streifen-Kabel und schließen Sie ein Ende an die LED-Platine an.
- Führen Sie das Kabel des LED-Streifens durch das Enclosure bis zur Rückwand. Führen Sie anschließend drei Kabelbinder durch die Perforationen und befestigen Sie das Kabel. **Ziehen Sie die Kabelbinder nicht zu fest an.**
- Führen Sie das Kabel des LED-Streifens nach links über die Rückwand. Führen Sie anschließend fünf Kabelbinder durch die Perforationen und befestigen Sie das Kabel. **Ziehen Sie die Kabelbinder nicht zu fest an.**

## SCHRITT 36 Enclosure Kabel befestigen

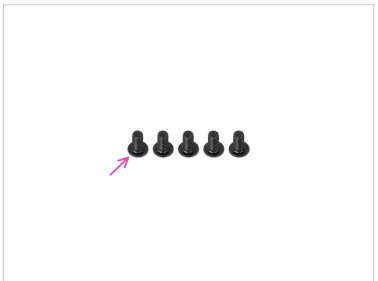


- Führen Sie den letzten Kabelbinder durch die Perforation in der oberen linken Ecke ein.
- Führen Sie das Kabel des LED-Streifens durch die offenen Kabelbinder entlang der linken Seitenwand.
- Befestigen Sie beide Kabel mit den vier Kabelbindern, indem Sie diese festziehen. **Ziehen Sie sie jedoch nicht zu fest an!**
- Schneiden Sie den überschüssigen Kunststoff von allen 12 Kabelbindern ab.

## SCHRITT 37 Vorbereitung der Kabelenden

- Führen Sie die Enden der Kabel durch die Aussparung im Metall.

## SCHRITT 38 Door frame top: Vorbereitung der Teile

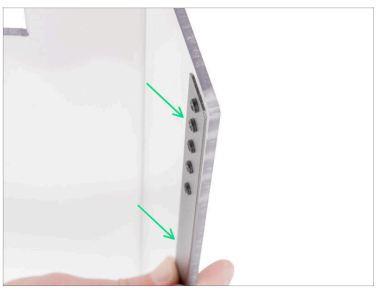


- **Bereiten Sie bitte für den folgenden Schritt vor:**
- Frontplatte EN+ (1x)
- Door frame support (Tür-Rahmen-Stütze) (1x)
- Door frame top (Oberer Türrahmen) (1x)
- Schraube M4x8r (5x)

## SCHRITT 39 Door frame top Ausrichtung

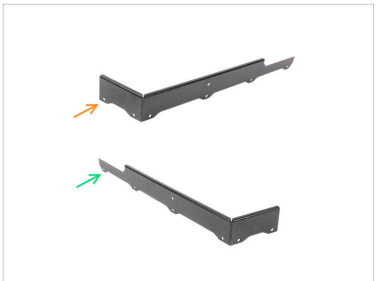
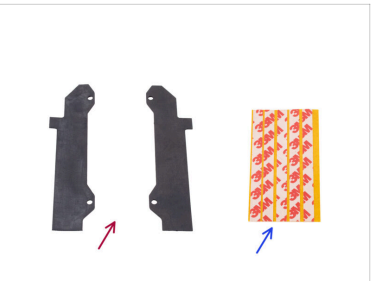
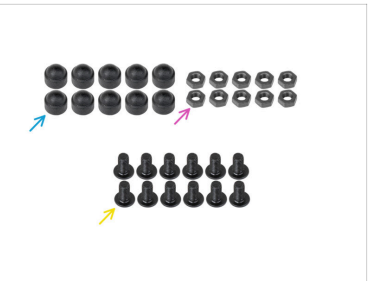
- **Ziehen Sie die Schutzfolie von beiden Seiten der Frontplatte ab.**
- ⚠ Nach dem Entfernen der Schutzfolie ist die Seitenwand anfälliger für Kratzer. Bitte gehen Sie mit Vorsicht vor.
- Legen Sie die Frontplatte EN+ mit der kurzen Seite zu Ihnen hin, wie in der Abbildung gezeigt.

## SCHRITT 40 Door frame top Montage



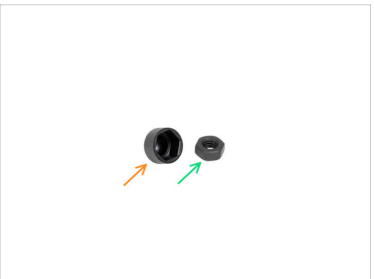
- Bringen Sie die Türrahmenstütze von innen an, wie auf der Abbildung dargestellt.
- Bringen Sie den Door frame top von außen an.
- ⚠ **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**
- Befestigen Sie die Halterung und die Oberseite mit einer M4x8r-Schraube unter Verwendung eines 2,5 mm Innensechskantschlüssels bzw. eines T10-Tx-Schraubendrehers.
- Befestigen Sie die Halterung und die Oberseite mit den verbleibenden M4x8r-Schrauben unter Verwendung eines 2,5 mm Innensechskantschlüssels bzw. eines T10-Tx-Schraubendrehers.

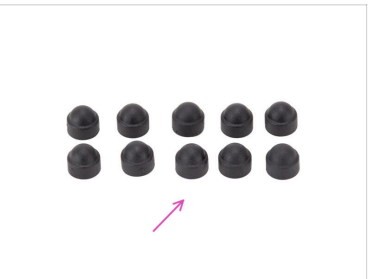
## SCHRITT 41 Türrahmen links und rechts: Vorbereitung der Teile

- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Door frame right (Türrahmen rechts) (1x)
- Door frame left (Türrahmen links) (1x)
- Dichtung des seitlichen Türrahmens (2x)
- 3M GPT-020F 8mm x 105mm (2x)
- M4 Mutter Abdeckung (10x)
- M4n Mutter (10x)
- Schraube M4x8r (12x)

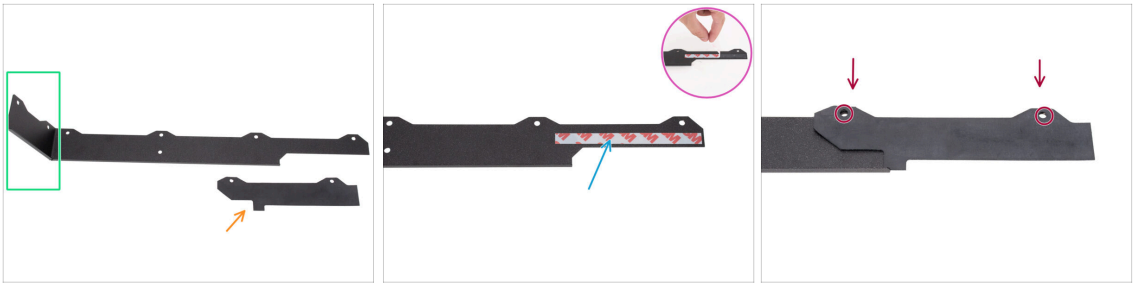
## SCHRITT 42 Montage der Mutterabdeckung





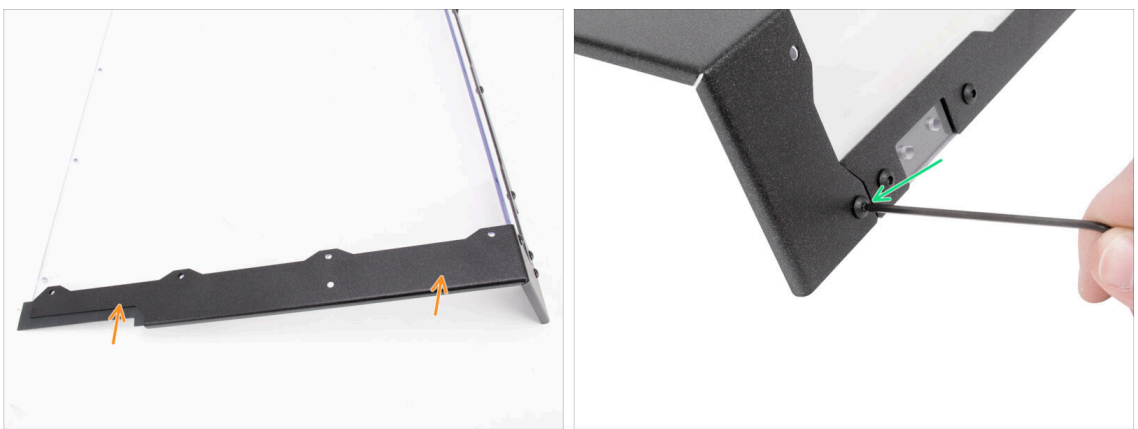
- Bereiten Sie eine M4n-Mutter-Abdeckung vor.
- Bereiten Sie eine M4n Mutter vor.
- Legen Sie eine M4n-Mutter auf eine ebene Fläche und drücken Sie anschließend eine M4n-Mutterabdeckung darauf.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle übrigen M4n-Muttern und M4n-Mutter-Abdeckungen.

## SCHRITT 43 Montage der rechten Türrahmen-Dichtung



- Drehen Sie den rechten Türrahmen, sodass das kürzere, gebogene Teil zu Ihnen zeigt.
- Nehmen Sie eine Dichtung der Seite des Türrahmens und richten Sie diese so aus, dass sie wie auf dem Bild aussieht.
- Ziehen Sie ein Stück 3M GPT-020F-Klebeband (8 mm × 105 mm) ab und kleben Sie es an der dünnsten Stelle des rechten Türrahmens fest.
- Ziehen Sie die Schutzfolie von der zweiten Seite des 3M GPT-020F-Klebebands (8 mm × 105 mm) ab.
- Kleben Sie die linke Dichtung des Türrahmens an die rechte Seite des Türrahmens, wo Sie das Klebeband bereits angebracht haben. **Achten Sie darauf, dass die Schraubenlöcher der beiden Teile übereinstimmen.**

## SCHRITT 44 Türrahmen rechts montieren

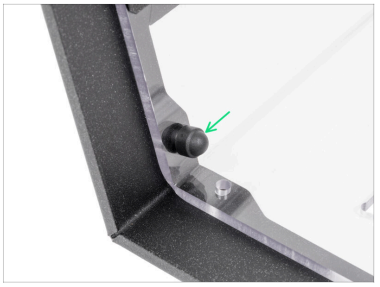
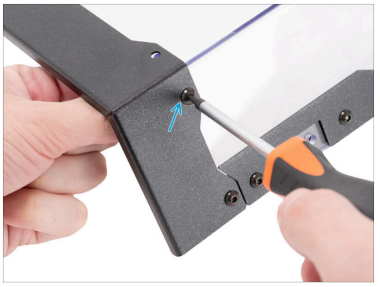


- Setzen Sie den rechten Türrahmen auf die Frontblende.

⚠ **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**

- Befestigen Sie die Platte mit einer Schraube M4x8r im ersten Loch und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel bzw. einem T10-Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 45 Türrahmen rechts befestigen: kurze Seite

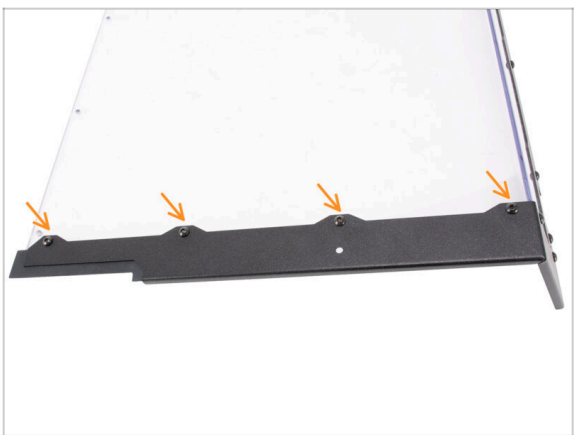



- Setzen Sie eine Schraube M4x8r in das Loch ein.

⚠ **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**

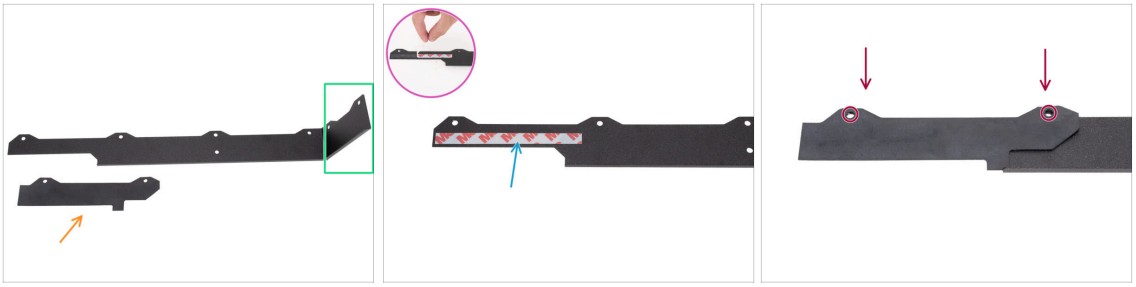
- Setzen Sie eine M4n-Mutter von der Innenseite der Frontplatte aus auf die Schraube.
- Ziehen Sie die Schraube mit einem T10-Tx-Schlüssel bzw. einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel fest, während Sie die M4n-Mutter auf der anderen Seite festhalten.

## SCHRITT 46 Türrahmen rechts befestigen: lange Seite



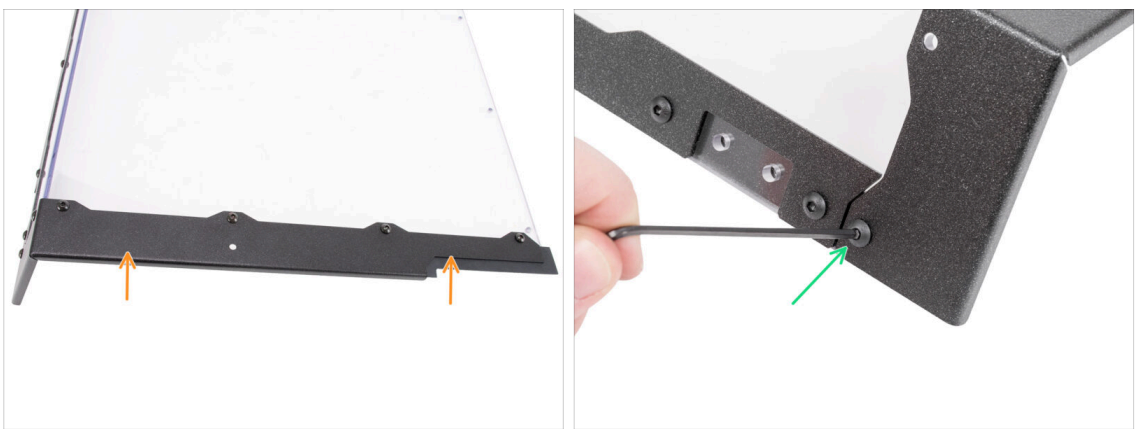
- Setzen Sie auf dieselbe Weise vier M4x8r-Schrauben in die Löcher ein und befestigen Sie diese mit den M4n-Muttern unter Verwendung eines 2,5-mm-Innensechskantschlüssels bzw. eines T10-Tx-Schraubendrehers.

## SCHRITT 47 Montage der linken Türrahmen-Dichtung



- Drehen Sie den linken Türrahmen, sodass das kürzere, gebogene Teil zu Ihnen zeigt.
- Nehmen Sie die andere Dichtung der Seite des Türrahmens und richten Sie diese so aus, dass sie wie auf dem Bild aussieht.
- Ziehen Sie ein Stück 3M GPT-020F-Klebeband (8 mm × 105 mm) ab und kleben Sie es an der dünnsten Stelle des linken Türrahmens fest.
- Ziehen Sie die Schutzfolie von der zweiten Seite des 3M GPT-020F-Klebebands (8 mm × 105 mm) ab.
- Kleben Sie die linke Dichtung des Türrahmens an die linke Seite des Türrahmens, wo Sie das Klebeband bereits angebracht haben. **Achten Sie darauf, dass die Schraubenlöcher der beiden Teile übereinstimmen.**

## SCHRITT 48 Türrahmen links montieren

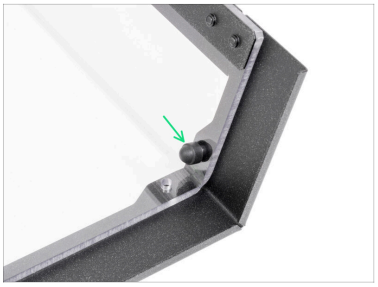


- Bringen Sie den door frame left (Türrahmen links) direkt an der Frontplatte an.

⚠ **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**

- Befestigen Sie die Platte mit einer Schraube M4x8r und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel bzw. einem T10-Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 49 Türrahmen links befestigen: kurze Seite



- Setzen Sie eine Schraube M4x8r in das Loch ein.

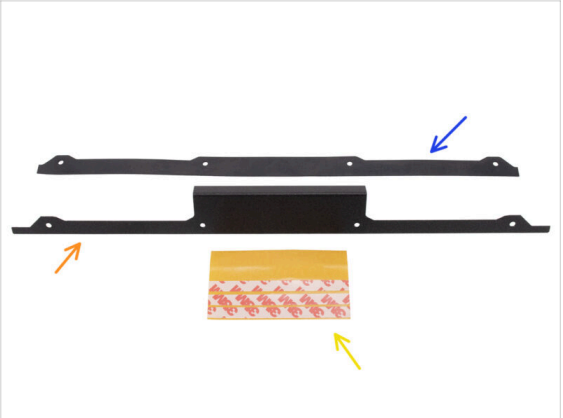
⚠ **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**

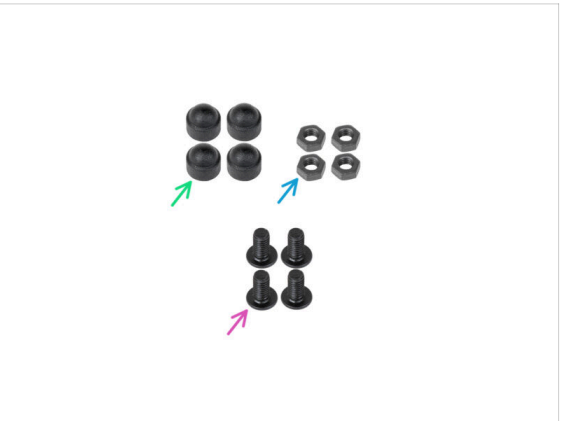
- Setzen Sie eine M4n-Mutter von der Innenseite der Frontplatte aus auf die Schraube.
- Ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel bzw. einem T10-Tx-Schraubendreher fest.

## SCHRITT 50 Türrahmen links befestigen: lange Seite

- Setzen Sie vier M4x8r-Schrauben in die Löcher ein und befestigen Sie diese mit den M4n-Muttern unter Verwendung eines 2,5-mm-Innensechskantschlüssels bzw. eines T10-Tx-Schraubendrehers.

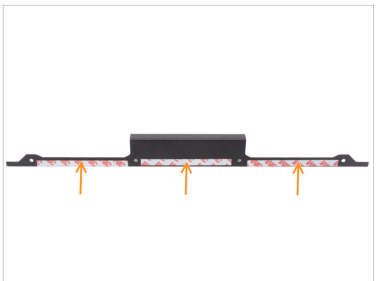
## SCHRITT 51 Door frame bottom: Vorbereitung der Teile

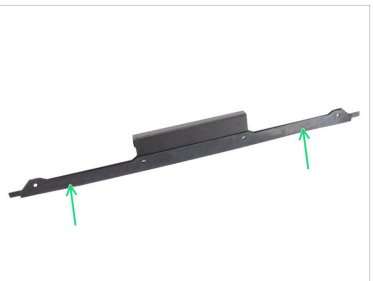




- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Sealing-door-frame-bottom (1x) (Untere Dichtung)
- Door-frame-bottom-EN+ (1x)
- 3M GPT-020F 8mm x 105mm Klebeband (3x)
- M4n Mutter Abdeckung (4x)
- M4n Mutter (4x)
- Schraube M4x8r (4x)

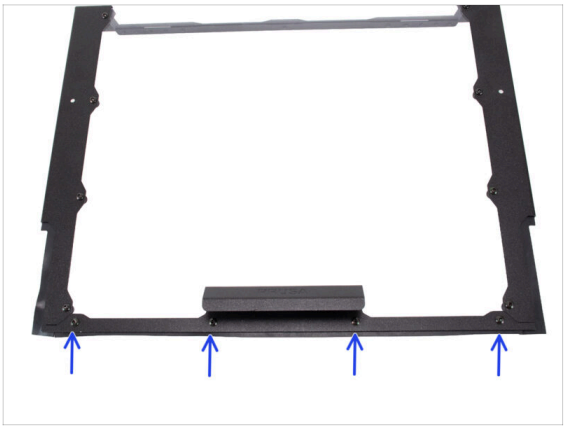
## SCHRITT 52 Montage der unteren Türrahmen-Dichtung





- Drehen Sie den unteren Teil des Türrahmens so, dass der Türgriff von Ihnen weg zeigt.
- Kleben Sie drei Streifen des 3M-Klebebands GPT-020F (8 mm × 105 mm) auf den langen Teil der Unterseite des Türrahmens zwischen den Schraubenlöchern.
- Ziehen Sie die Schutzfolien von der zweiten Seite der 3M GPT-020F-Klebebänder (8 mm × 105 mm) ab.
- Kleben Sie die untere Dichtung des Türrahmens an die Unterseite des Türrahmens, wo Sie das Klebeband bereits angebracht haben. **Achten Sie darauf, dass die Schraubenlöcher der beiden Teile übereinstimmen.**

## SCHRITT 53 Door frame bottom installieren

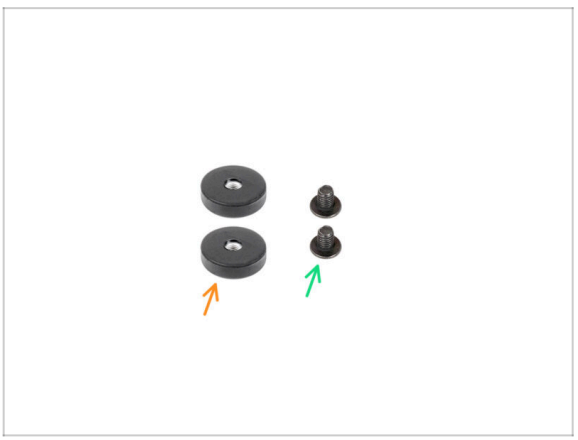


- Bringen Sie den Door frame bottom an der Frontplatte an.

⚠ **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**

- Führen Sie vier M4x8r-Schrauben in den Rahmen ein und befestigen Sie diese mit M4n-Muttern unter Verwendung eines 2,5 mm Innensechskantschlüssels bzw. eines T10-Tx-Schraubendrehers, während Sie sie von der anderen Seite festhalten.

## SCHRITT 54 Frontplattenmagnete: Vorbereitung der Teile



- **Bereiten Sie bitte für den folgenden Schritt vor:**
- Magnetische Dämpfer 22 x 6 (2x)
- Schraube M4x5r (2x)

⚠ Gehen Sie beim Umgang mit den Magneten vorsichtig vor. Sobald sie einmal aneinander haften, lassen sie sich nur sehr schwer wieder voneinander trennen.

## SCHRITT 55 Rechten magnetischen Dämpfer installieren

- Führen Sie die M4x5r-Schrauben von der Oberseite der Frontblende in die Bohrung ein.
- Setzen Sie den magnetischen Dämpfer von der Unterseite der Frontplatte aus auf die Schraube und ziehen Sie ihn fest.

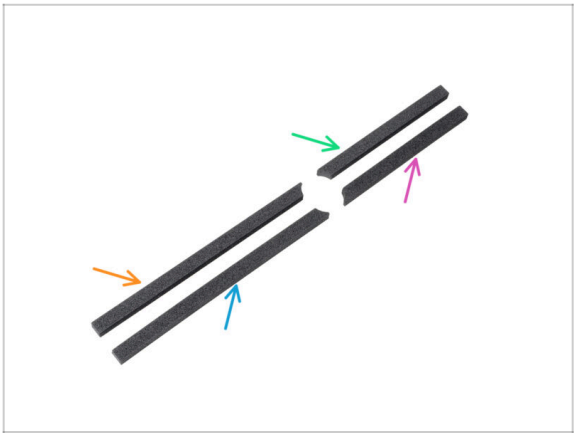
  ⓘ Verwenden Sie einen 2,5 mm Innensechskantschlüssel bzw. einen T10-Tx-Schraubendreher, um die M4-Schraube festzuziehen.

## SCHRITT 56 Linken magnetischen Dämpfer installieren

- Setzen Sie die M4x5r Schrauben in das Loch ein.
- Setzen Sie den magnetischen Dämpfer von der Unterseite der Frontplatte aus auf die Schraube und ziehen Sie ihn fest.

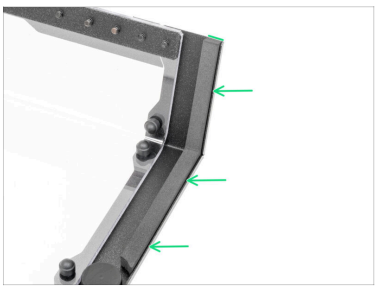
  ⓘ Verwenden Sie einen 2,5 mm Innensechskantschlüssel bzw. einen T10-Tx-Schraubendreher, um die M4-Schraube festzuziehen.

## SCHRITT 57 Schaumstoffdichtung: Vorbereitungen für Teile



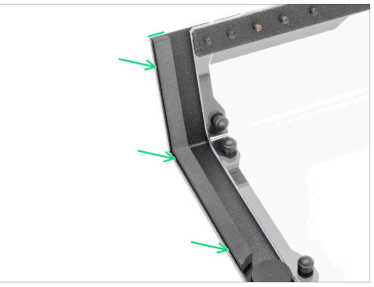
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Vordertür - linke Dichtung 1 (1x)
- Vordertür - linke Dichtung 2 (1x)
- Vordertür - rechte Dichtung 2 (1x)
- Vordertür - rechte Dichtung 1 (1x)

## SCHRITT 58 Installieren der linken Schaumstoffdichtung



- Entfernen Sie die Schutzfolie von der linken Dichtung 1 der Vordertür.
- Richten Sie das flache Ende an der linken Kante des Türrahmens aus und bringen Sie die linke Dichtung 1 der Vordertür an der Platte an. **Sehen Sie sich das Bild an.**
- Entfernen Sie die Schutzfolie von der linken Dichtung 2 der Vordertür.
- Richten Sie das flache Ende an der Aussparung der seitlichen Türrahmen-Dichtung aus und bringen Sie die vordere linke Türdichtung 2 an der Verkleidung an. **Sehen Sie sich das Bild an.**

## SCHRITT 59 Installieren der rechten Schaumstoffdichtung

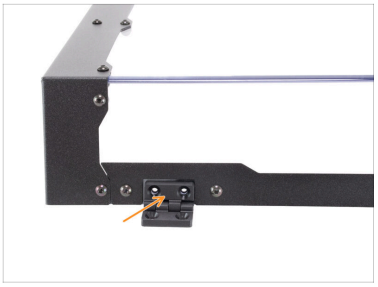
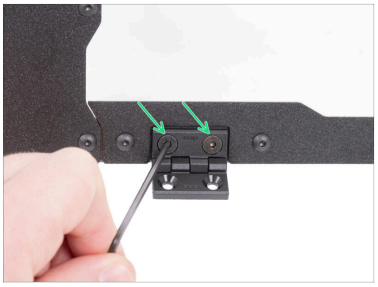
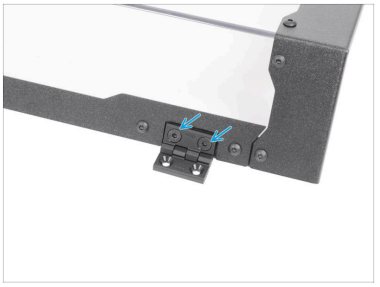


- Entfernen Sie die Schutzfolie von der rechten Dichtung 1 der Vordertür.
- Richten Sie das flache Ende an der linken Kante des Türrahmens aus und bringen Sie die rechte Dichtung 1 der Vordertür an der Platte an. **Sehen Sie sich das Bild an.**
- Entfernen Sie die Schutzfolie von der rechten Dichtung 2 der Vordertür.
- Richten Sie das flache Ende an der Aussparung der seitlichen Türrahmen-Dichtung aus und bringen Sie die vordere rechte Türdichtung 2 an der Verkleidung an. **Sehen Sie sich das Bild an.**

## SCHRITT 60 Scharniere: Vorbereitung der Teile

- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Scharnier (2x)
- Schraube M4x12b (8x)

## SCHRITT 61 Scharniere installieren

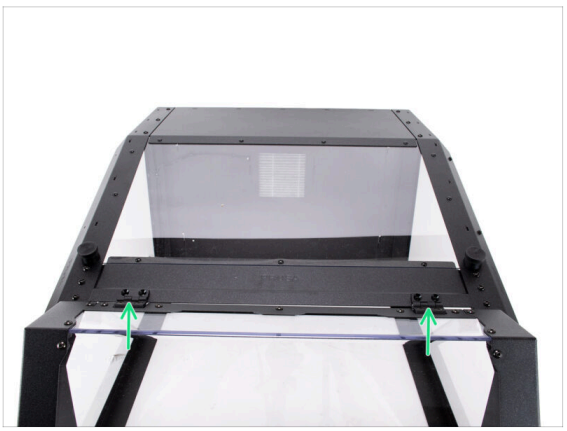
ⓘ Die Scharniere werden an der Außenseite der Frontplatte angebracht.

- Bringen Sie das erste Scharnier an der Frontplatte an.

⚠ Beachten Sie die Ausrichtung der Schraubenlöcher.

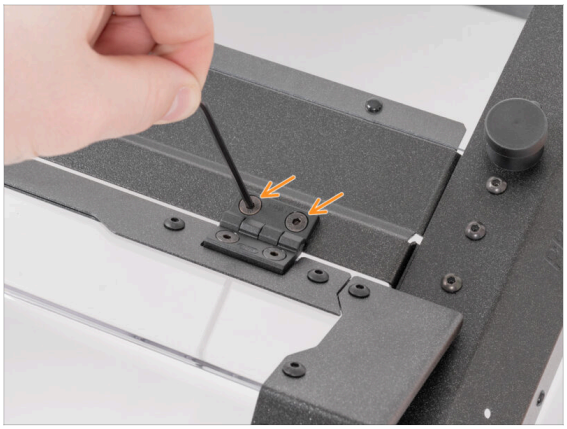
- Befestigen Sie das Scharnier mit zwei M4x12b-Schrauben unter Verwendung eines 2,5 mm Innensechskantschlüssels bzw. Tx-Schraubendrehers.
- Befestigen Sie das zweite Scharnier an der Frontblende und befestigen Sie es mit zwei M4x12b-Schrauben unter Verwendung eines 2,5 mm Innensechskantschlüssels bzw. Tx-Schraubendrehers.

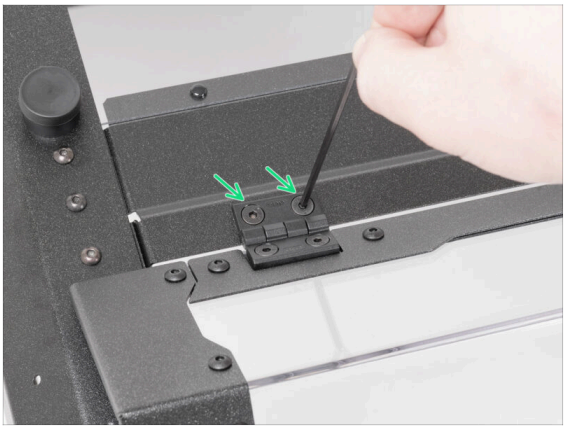
## SCHRITT 62 Deckel zum Öffnen anbringen



- Setzen Sie die montierte Frontplatte auf das Gehäuseoberteil.
- Richten Sie die Schraubenlöcher des Scharniers an den Löchern des Stützrahmens aus.

## SCHRITT 63 Deckel befestigen





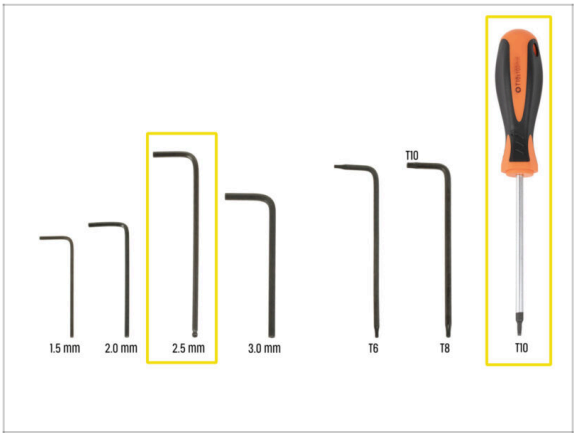
- Setzen Sie auf der rechten Seite des Deckels zwei M4x12b-Schrauben mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel ein und ziehen Sie sie fest.
- Setzen Sie auf der linken Seite des Deckels zwei M4x12b-Schrauben mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel ein und ziehen Sie sie fest.

## SCHRITT 64 Gute Arbeit!

- Gut gemacht! Das Gehäuse ist fertig. Fahren Sie bitte mit dem nächsten Kapitel fort.

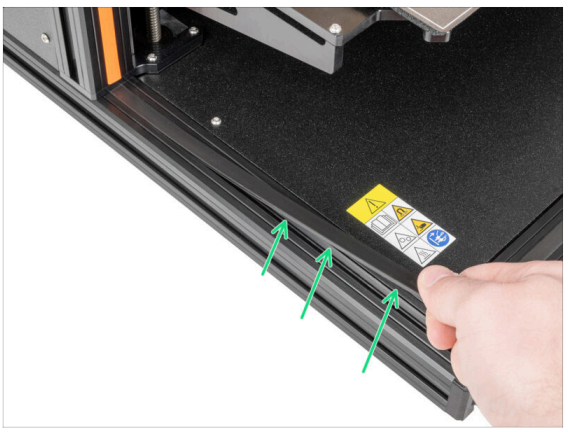
# 3. Drucker-Upgrade

## SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel




- **Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:**
- 2,5 mm Innensechskantschlüssel/Tx-Schraubendreher T10

## SCHRITT 2 Entfernen der XL Basisabdeckungen

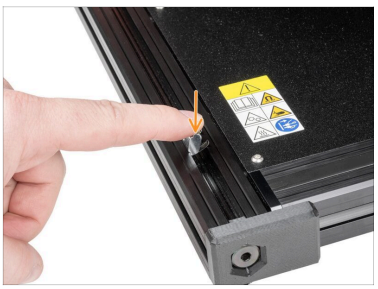


- Von der Vorderseite des Druckers:
- Ziehen Sie die rechte Profilabdeckung heraus.
- Ziehen Sie die linke Profilabdeckung heraus.

## SCHRITT 3 XL Basis Muttern: Vorbereitung der Teile

- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- M3nEs Mutter (8x)

## SCHRITT 4 Wie man die Muttern einsetzt



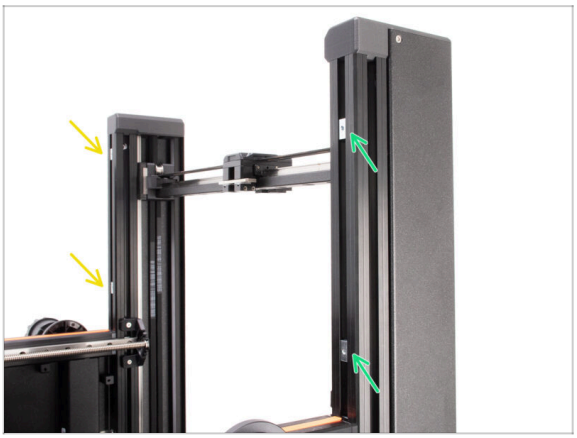
- Platzieren Sie eine M3nE-Mutter und drücken Sie sie in Richtung der Stifte in das Profil.
- Drehen Sie die M3nE Mutter im Profil, um sie zu befestigen.
- Gut gemacht, die Mutter ist befestigt.

## SCHRITT 5 XL Basis Muttern einsetzen

- Setzen Sie zwei M3nEs-Einsätze in das linke Profil ein.
- Setzen Sie zwei M3nEs-Einsätze in das rechte Profil ein.

ⓘ Setzen Sie die Muttern ungefähr so ein, wie auf dem Foto zu sehen ist. Es muss noch nicht ganz exakt sein, da wir sie in einem späteren Schritt noch anpassen werden.

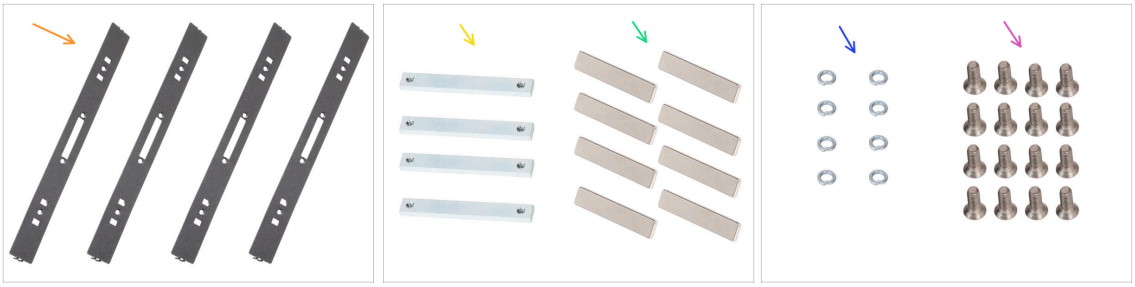
## SCHRITT 6 CoreXY Einsätze



- Von der Unterseite des CoreXY:
- Setzen Sie zwei M3nEs-Einsätze in das linke Profil ein.
- Setzen Sie zwei M3nEs-Einsätze in das rechte Profil ein.

ⓘ Setzen Sie die Muttern ungefähr so ein, wie auf dem Foto zu sehen ist. Es muss zu diesem Zeitpunkt noch nicht ganz genau sein, da dies in einem späteren Schritt noch angepasst wird.

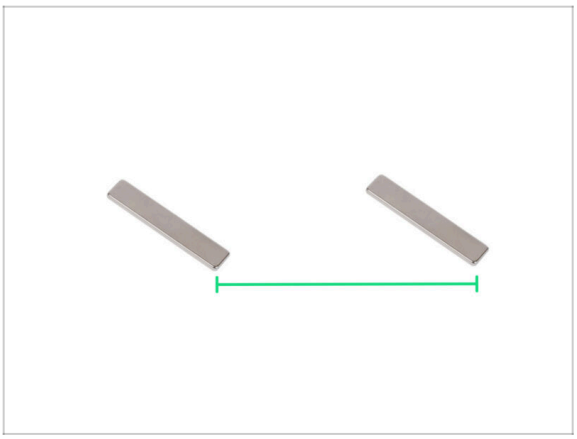
## SCHRITT 7 Obere Magnetabdeckung: Vorbereitung der Teile



- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Upper magnet cover (Obere Magnetabdeckung) (4x)
- Upper magnet holder (Oberer Magnethalter) (4x)
- Magnete (8x)
- Federring (8x)
- M3x8bT-Schraube (16 Stück)

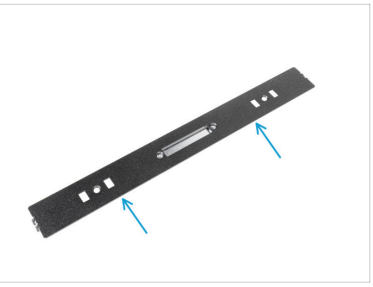
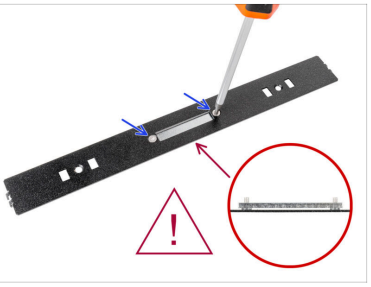
ⓘ Hinweis: Die „obere Magnetabdeckung“ und der „obere Magnethalter“ sind sowohl an der Oberseite als auch am Sockel des Druckers angebracht. Diese Bezeichnungen wurden beibehalten, da sie bei der vorherigen Version des Enclosures ausschließlich an der Oberseite zum Einsatz kamen.

## SCHRITT 8 Ein paar Tipps, bevor wir loslegen



- **Halten Sie die Magnete auf ausreichend Abstand.** Sie können sich gegenseitig zerbrechen, wenn sie zusammenschnappen und sind schwer zu trennen.

## SCHRITT 9 Obere Magnetabdeckung Montage

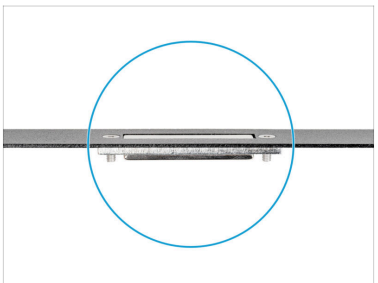



- Nehmen Sie zwei Federringe und setzen Sie sie auf den Upper magnet holder.
- Setzen Sie die Upper magnet cover auf die Unterlegscheiben mit dem Upper magnet holder.
- Befestigen Sie die Baugruppe mit zwei M3x8bT unter Verwendung eines T10 Tx-Schraubendrehers.

⚠ Der Federring muss beim Festziehen flach aufliegen.

- Gehen Sie bei der Montage aller vier oberen Magnetabdeckungen genauso vor.

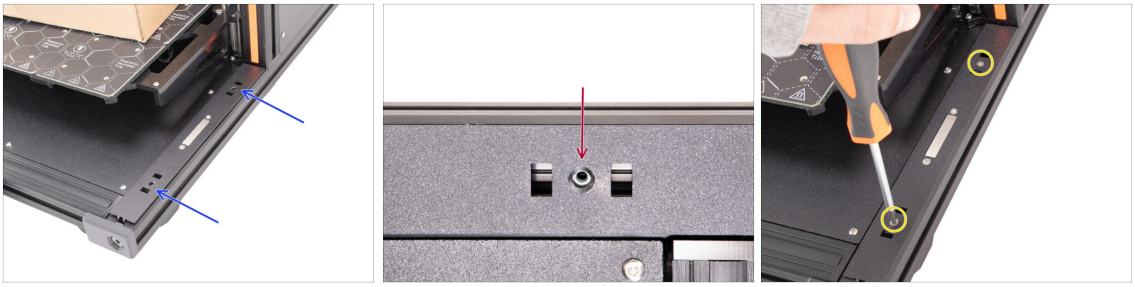
## SCHRITT 10 Obere Magnete anbringen



⚠ **Seien Sie vorsichtig, die Magnete sind stark!**

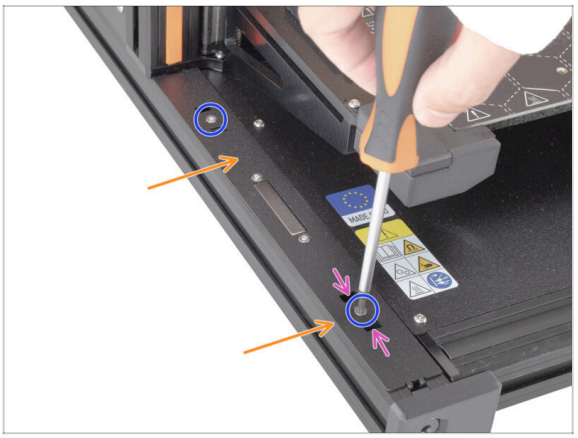
- Bringen Sie **sorgfältig und langsam** die Magnete auf der Unterseite des oberen Magnethalters an beiden oberen Magnetabdeckungen an. **Die Polarität der Magnete ist nicht wichtig.**
- Setzen Sie **sorgfältig und langsam** die Magnete in die Aussparung in den oberen Magnetabdeckungen ein. **Die Polarität der Magnete ist nicht wichtig.**
- **Es gibt zwei Magnete an jedem oberen Magnethalter.** Prüfen Sie, ob die Baugruppe wie abgebildet aussieht.
- Gehen Sie bei der Montage aller vier oberen Magnetabdeckungen genauso vor.

## SCHRITT 11 Befestigung der oberen Magnetabdeckung: Basis rechte Seite



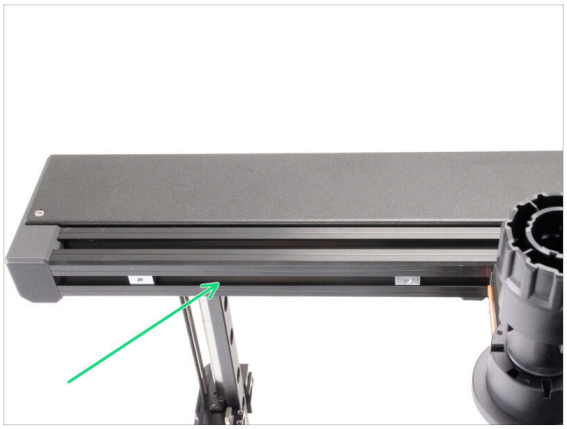
- Setzen Sie die erste obere Magnetabdeckungsbaugruppe in das rechte Basis Profil ein.
- Richten Sie die M3nEs-Muttern mithilfe der quadratischen Löcher und eines Innensechskantschlüssels an der M3-Bohrung in der oberen Magnetabdeckung aus.
- Setzen Sie zwei M3x8bT Schrauben ein und befestigen Sie sie mit einem T10 Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 12 Befestigung der oberen Magnetabdeckung: Basis linke Seite



- Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite.
- Setzen Sie die zweite obere Magnetabdeckungsbaugruppe in das linke Basis Profil ein.
- Richten Sie die M3nEs-Muttern mithilfe der quadratischen Löcher und eines Innensechskantschlüssels an der M3-Bohrung in der oberen Magnetabdeckung aus.
- Setzen Sie zwei M3x8bT Schrauben ein und befestigen Sie sie mit einem T10 Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 13 Befestigung der oberen Magnetabdeckung: CoreXY rechte Seite



- Suchen Sie das Profil an der Unterseite des CoreXY-Metallrahmens auf der rechten Seite.

ⓘ Wiederholen Sie nun den Vorgang zur Montage der oberen Magnetabdeckung:

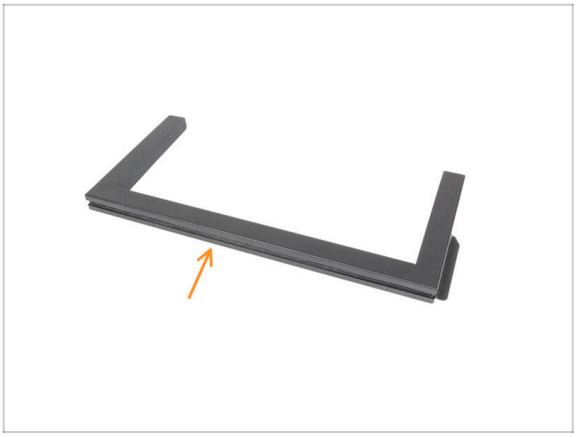
- Setzen Sie die dritte obere Magnetabdeckungsbaugruppe in das rechte CoreXY Profil ein.
- Richten Sie die M3nEs-Muttern mithilfe der quadratischen Löcher und eines Innensechskantschlüssels an der M3-Bohrung in der oberen Magnetabdeckung aus.
- Setzen Sie zwei M3x8bT Schrauben ein und befestigen Sie sie mit einem T10 Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 14 Befestigung der oberen Magnetabdeckung: CoreXY linke Seite

ⓘ Wiederholen Sie diesen Vorgang abschließend auf der linken Seite des CoreXY-Metallrahmens:

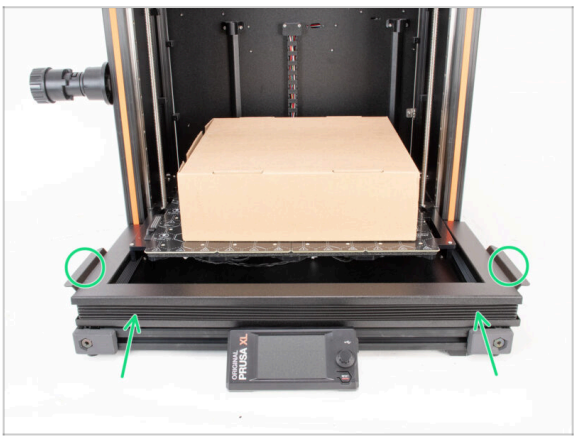
- Setzen Sie die vierte obere Magnetabdeckungsbaugruppe in das linke CoreXY Profil ein.
- Richten Sie die M3nEs-Muttern mithilfe der quadratischen Löcher und eines Innensechskantschlüssels an der M3-Bohrung in der oberen Magnetabdeckung aus.
- Setzen Sie zwei M3x8bT Schrauben ein und befestigen Sie sie mit einem T10 Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 15 Faltenbalg: Vorbereitung der Teile:



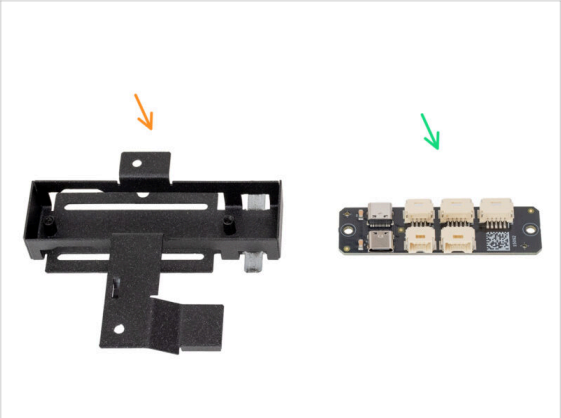
- **Bereiten Sie bitte für den folgenden Schritt vor:**
- Faltenbalg (1x)

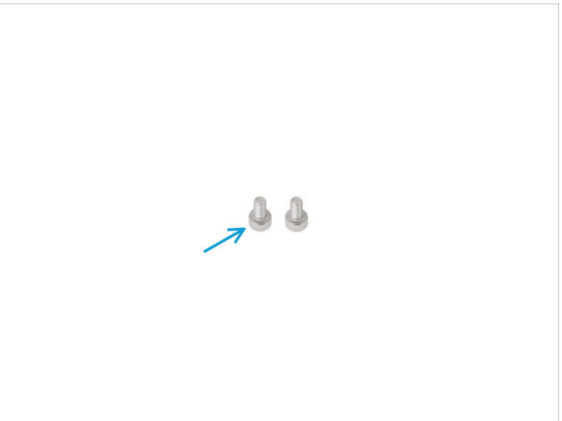
## SCHRITT 16 Faltenbalg-Installation



- Befestigen Sie den Faltenbalg mit den Griffen nach oben am Lower belows holder (unteren Balghalter). Die Magnete sollten ihn an seinem Platz halten.

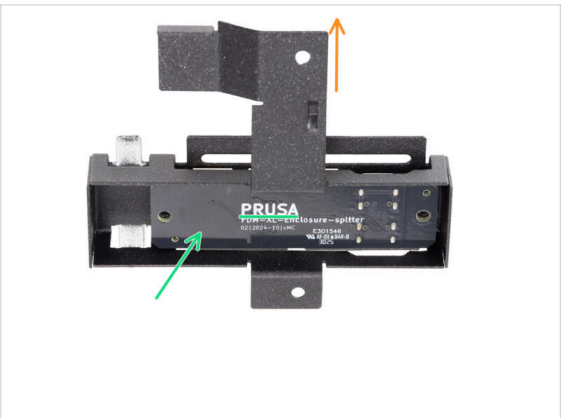
## SCHRITT 17 Anschlussbox: Vorbereitung der Teile





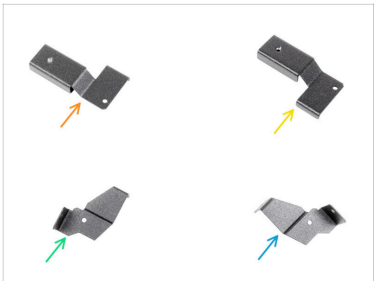
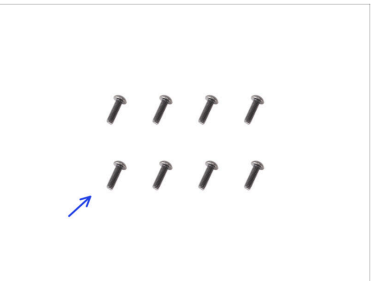
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- XL Enclosure board cover EN+ (1x)
- XL Enclosure Splitter (1x)
- Schraube M3x6 (2x)

## SCHRITT 18 Montage der Anschlussbox



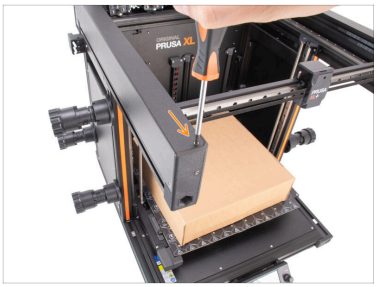
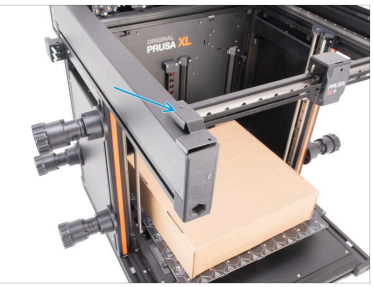
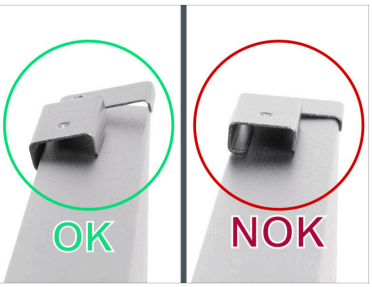
- Achten Sie darauf, dass der längere Metallteil von Ihnen weg zeigt.
- Setzen Sie den XL Enclosure Splitter wie abgebildet ein (das PRUSA-Logo zeigt zu Ihnen).
- Befestigen Sie den XL Enclosure-Splitter mit zwei M3x6 Schrauben.

## SCHRITT 19 Befestigen der Bügel: Vorbereitung der Teile

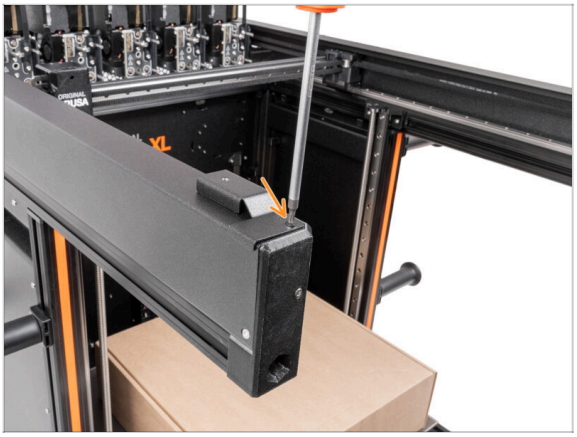
- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Fixing-bracket-front-right (Befestigungswinkel vorne rechts) (1x)
- Fixing-bracket-front-left (Befestigungswinkel vorne links) (1x)
- Fixing bracket back left (Befestigungswinkel hinten links) (1x)
- Fixing bracket back right (Befestigungswinkel hinten rechts) (1x)
- Schraube M3x10rT (8x)
- Vent-support (1x)

## SCHRITT 20 Anbringen des Befestigungswinkels vorne links

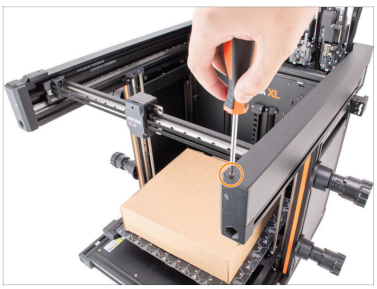

- Oben links am CoreXY-Metallrahmen:
- Entfernen Sie die M3x8bT-Schraube mit einem T10-Tx-Schraubendreher.
- Bringen Sie den Befestigungsbügel vorne links an der Metallabdeckung an.
- **Vergewissern Sie sich, dass der vordere linke Befestigungswinkel richtig positioniert ist:**
  - Der Befestigungswinkel vorne links **rutscht unter die Lippe der LED-Abdeckung.**
  - **So ist es falsch**, bitte richten Sie den Befestigungswinkel vorne links richtig aus.

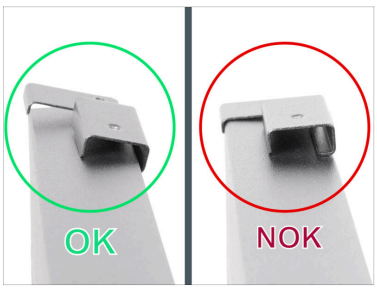
## SCHRITT 21 Befestigen des Befestigungswinkel vorne links



- Setzen Sie die M3x10rT-Schraube ein und ziehen Sie sie mit einem T10 Tx-Schraubendreher fest.

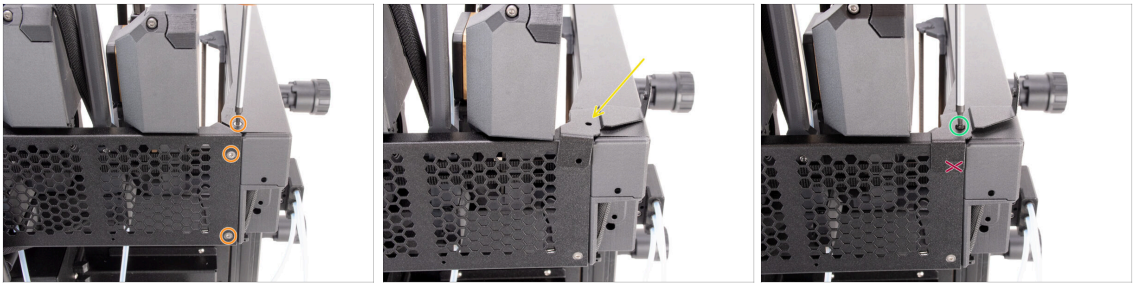
## SCHRITT 22 Befestigen des Befestigungswinkel vorne rechts





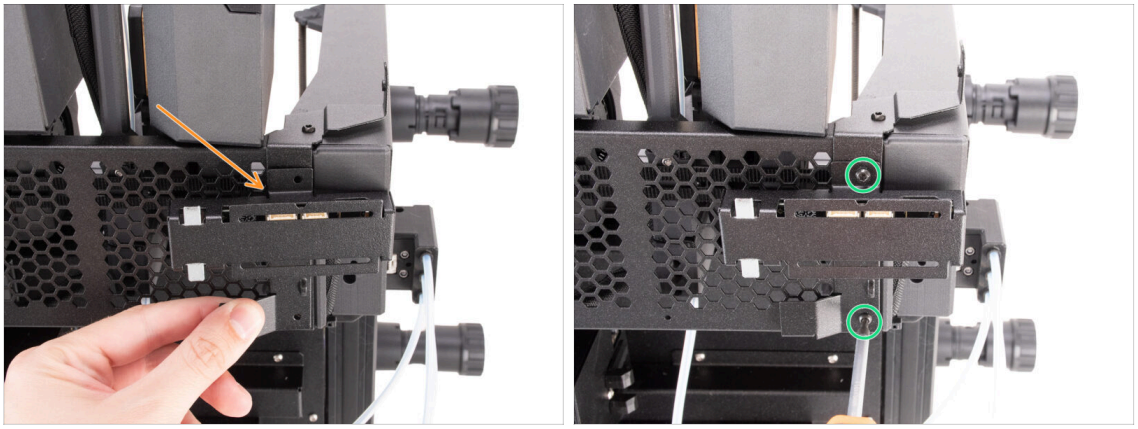
- Wiederholen Sie diesen Vorgang auf der rechten Seite:
- Entfernen Sie die Schraube M3x8bT mit einem Tx-Schraubendreher T10.
- Bringen Sie den Befestigungsbügel vorne rechts an der Metallabdeckung an. Der Bügel wird unter die Lippe der LED-Abdeckung geschoben.
- **Vergewissern Sie sich, dass der vordere rechte Befestigungswinkel richtig positioniert ist:**
  - Der Befestigungswinkel vorne rechts **rutscht unter die Lippe der LED-Abdeckung**.
  - **So ist es falsch**, bitte richten Sie den Befestigungswinkel vorne rechts richtig aus.
- Setzen Sie die M3x10rT-Schraube ein und ziehen Sie sie mit einem T10-Tx-Schraubendreher fest.

## SCHRITT 23 Befestigen des Befestigungswinkel hinten links



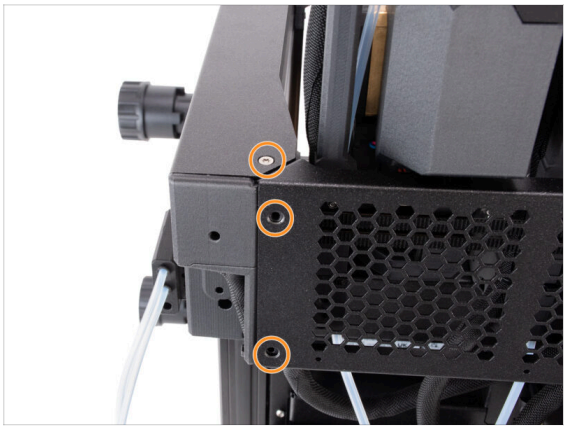
- Drehen Sie den Drucker so, dass die Rückseite zu Ihnen zeigt, und suchen Sie das lange Metallprofil (TCH-mounting-insert).
- Entfernen Sie die drei M3x8bT-Schrauben aus der (jetzt) rechten Ecke.
- Bringen Sie die Fixing-bracket-rear-left an.
- Befestigen Sie die Befestigungshalterung hinten links mit einer M3x10rT-Schraube im oberen Loch.
- Befestigen Sie die Befestigungshalterung hinten links noch nicht im unteren Schraubenloch.

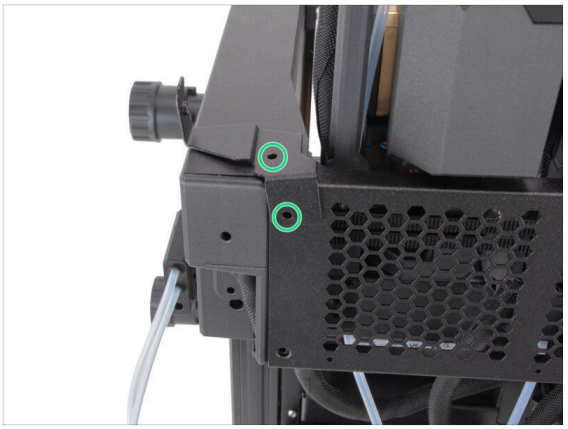
## SCHRITT 24 Befestigung der Anschlussbox



- Bringen Sie die XL enclosure board Baugruppe an.
- Befestigen Sie die XL enclosure board Baugruppe mit zwei M3x10rT-Schrauben.

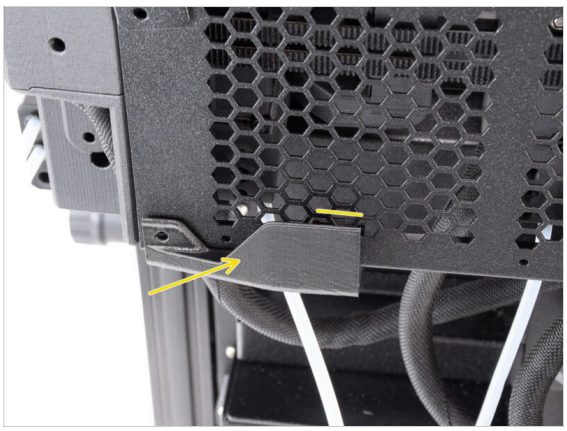
## SCHRITT 25 Befestigen des Befestigungswinkel hinten rechts

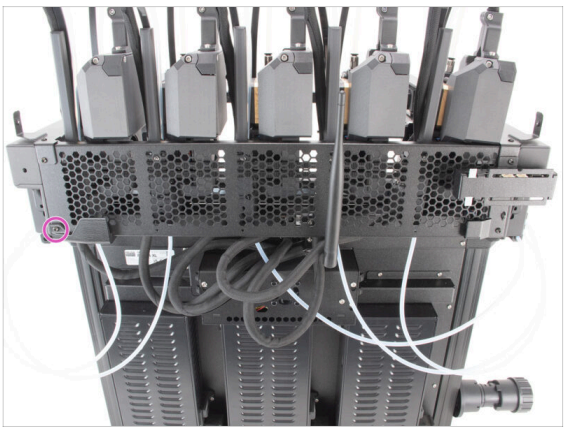




- Entfernen Sie drei M3x8bT-Schrauben.
- Bringen Sie die Halterung hinten rechts an und befestigen Sie sie mit zwei M3x10rT-Schrauben.

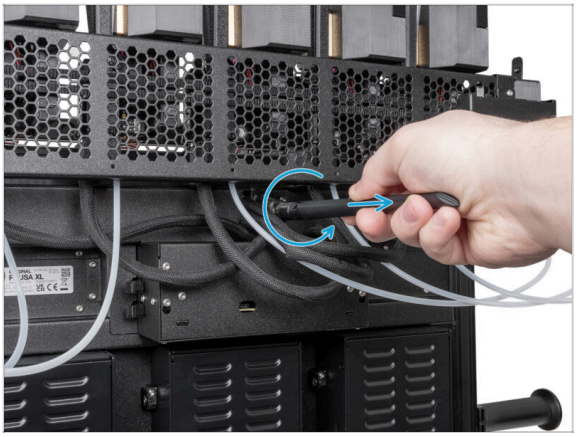
## SCHRITT 26 Befestigung der Lüftungshalterung





- Befestigen Sie die Lüftungshalterung an der Unterseite des langen Metallprofils (tch-mounting-insert). Die Lüftungshalterung verfügt über einen Haken, der am hinteren Profil befestigt werden muss.
- Befestigen Sie die Lüftungshalterung mit einer M3x10rT-Schraube.

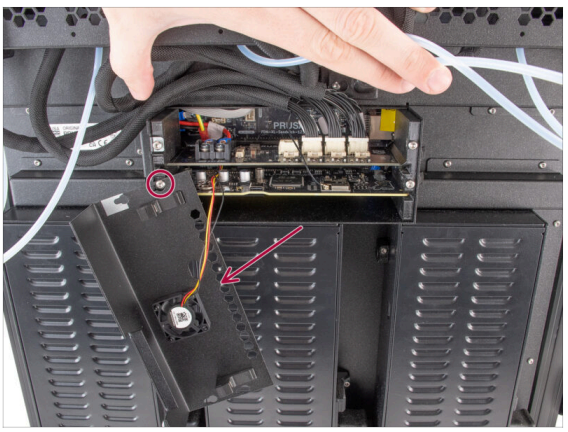
## SCHRITT 27 Entfernen der rückseitigen Wi-Fi-Antenne



ⓘ Dieser Schritt gilt nur für Drucker, die die Wi-Fi **Antenne auf der Rückseite** des Druckers haben. Ansonsten fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

- Schrauben Sie die Antenne vom Antennenanschluss ab.

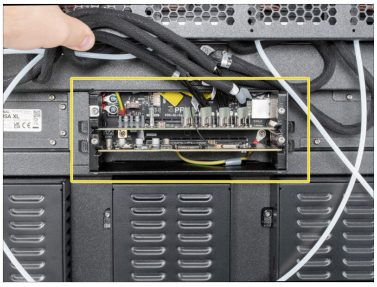
## SCHRITT 28 XL Buddy Box

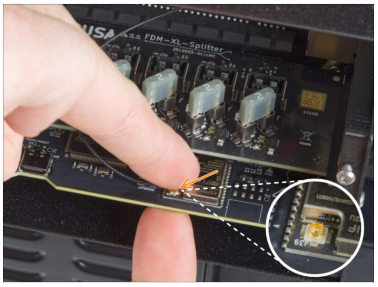


- Lösen Sie die vier M3-Schrauben an der XL-Buddy-Box (ein paar Umdrehungen genügen).
- Schieben Sie die XL-Buddy-Abdeckung nach oben und nehmen Sie sie ab.

⚠ Um das Lüfterkabel nicht zu beschädigen, empfehlen wir Ihnen, die XL-Buddy-Abdeckung wie auf dem Foto gezeigt an einer der Schrauben anzubringen.

## SCHRITT 29 5T: Nextruder-Kabel abziehen

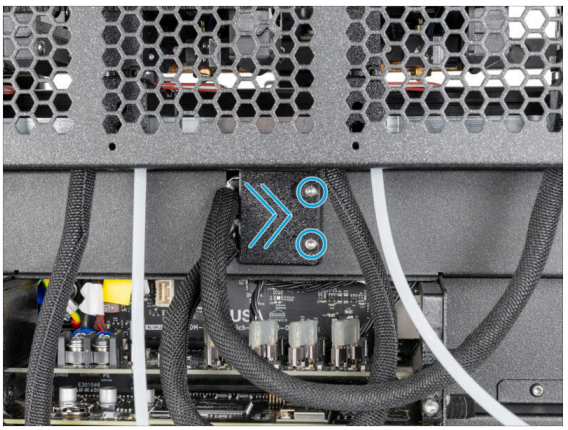




ⓘ Die nächste Zeile ist nur für Drucker mit fünf Druckköpfen. Ansonsten fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

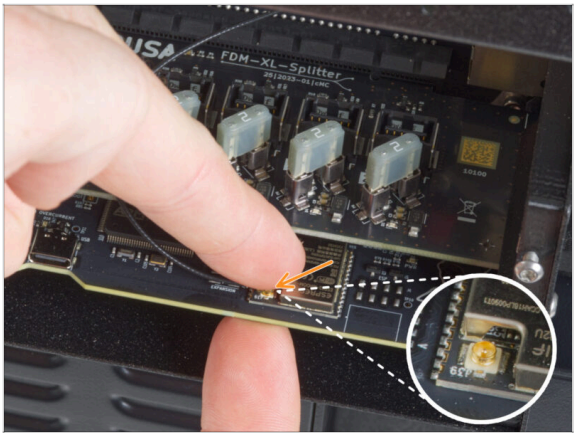
- Ziehen Sie den DWARF3, den DWARF4 und den DWARF5 von der Platine ab, während Sie auf die Sicherheitsverriegelung drücken.
- Ziehen Sie den Antennenstecker vorsichtig von der Platine ab.

## SCHRITT 30 Seitliche Antenne: Abdeckung entfernen



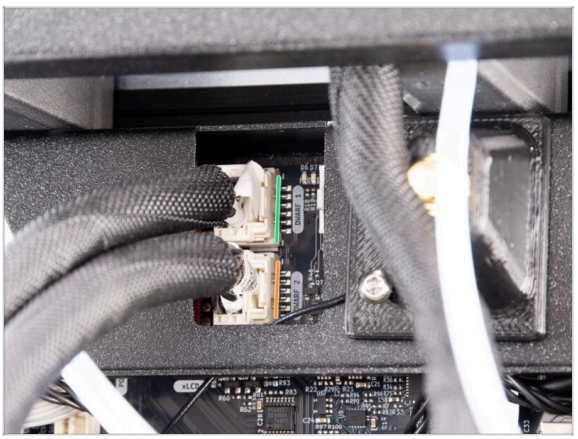
- Dieser Schritt gilt nur, wenn Ihr Drucker über eine seitliche Antenne verfügt. **Wenn nicht, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.**
- Lösen Sie zwei Schrauben an der Abdeckung leicht. Sie brauchen sie nicht vollständig zu entfernen. Schieben Sie die Abdeckung nach rechts und nehmen Sie sie vom Drucker ab.

## SCHRITT 31 Rückseitige Antenne: Anschluss entfernen



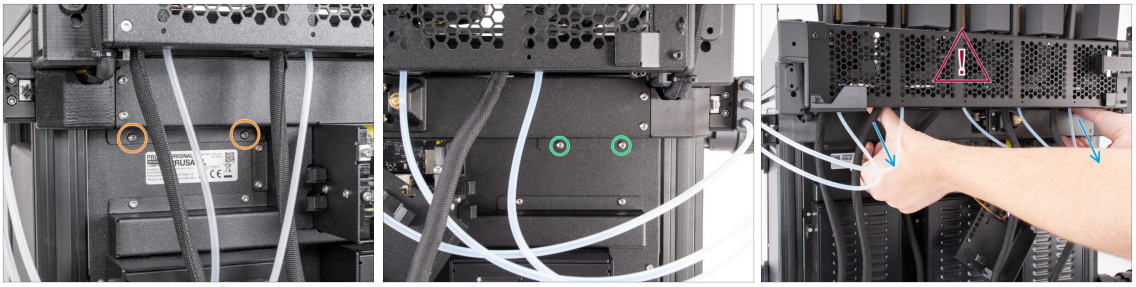

- Ziehen Sie den Antennenstecker vorsichtig von der Platine ab und lassen Sie das Kabel frei hängen.

## SCHRITT 32 Nextruder abziehen



- Wählen Sie in diesem Schritt die entsprechende Option für Ihre XL-Druckervariante:
  - **Einzel-Kopf**: Es gibt nur ein Kabel. Entfernen Sie das DWARF1-Kabel durch Drücken des Sicherheitsriegels und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
  - **Dual-Kopf & Fünf-Kopf**: Es gibt zwei Kabel. Ziehen Sie die Stecker DWARF1 und DWARF2 von der Platine ab, wobei Sie auf die Sicherheitsverriegelung drücken.

## SCHRITT 33 Hintere Abdeckung entfernen

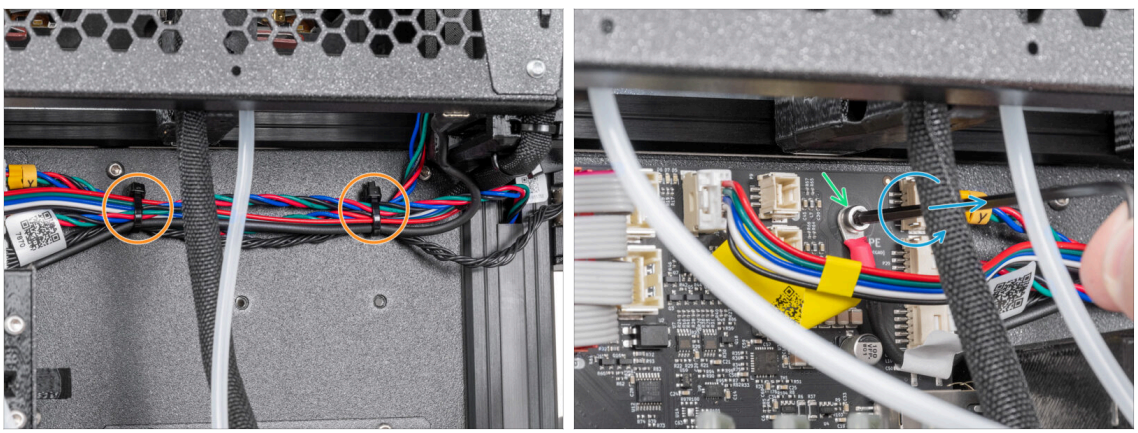


- Entfernen Sie auf der linken Seite des Rear-cable-management-upper (oberen hinteren Kabelmanagementblechs) zwei M3x4rT-Schrauben. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- Entfernen Sie auf der rechten Seite des Rear-cable-management-upper (oberen hinteren Kabelmanagementblechs) zwei M3x4rT-Schrauben. **Werfen Sie sie nicht weg!**

⚠ Achten Sie auf die Kabel!

- Nehmen Sie die Rear-cable-management-cover vorsichtig vom Drucker ab, indem Sie es zu sich hin ziehen.

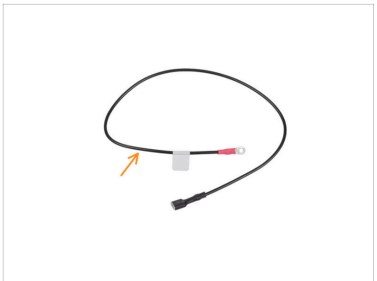
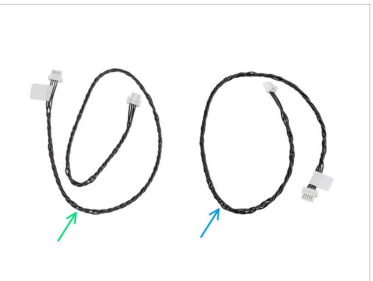
## SCHRITT 34 Lösen der rückseitigen Kabel



⚠ **Achten Sie auf die Kabel!**

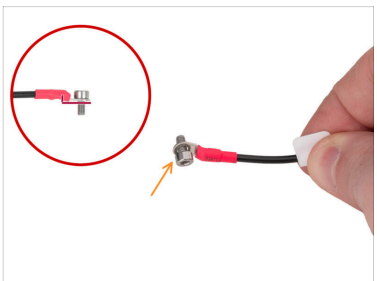
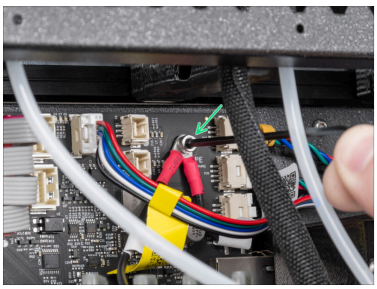
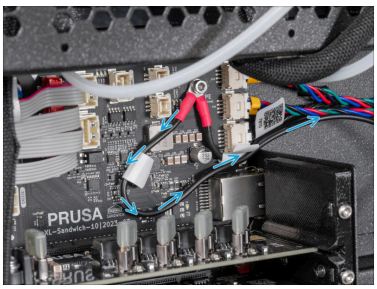
- Schneiden Sie auf der rechten Seite die zwei Kabelbinder ab.
- Suchen Sie die rechte PE-Schraube auf der Platine.
- Entfernen Sie die M3x5 Schraube und lassen Sie das Kabel dort liegen. **Werfen Sie die Schraube nicht weg!**

## SCHRITT 35 Lüfter & PE-Kabel: Vorbereitung der Teile

- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- PE-Kabel (das längste) - 350 mm (1x)
- Lüfterkabel (4 Adern) - 450 mm (1x)
- LED-Kabel (5 Adern) - 400 mm (1x)
- Schraube M3x5 (1x) *die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben*
- Kabelbinder (4x)

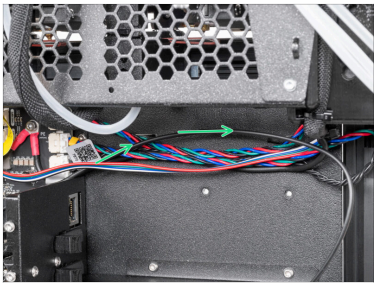
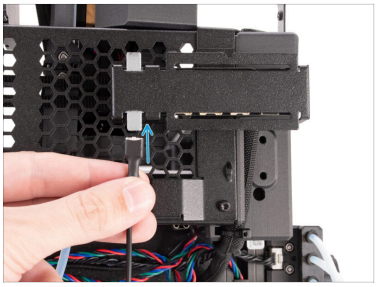
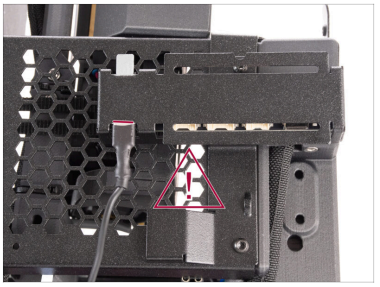
## SCHRITT 36 PE Kabelbefestigung


⚠ Achten Sie auf die richtige Ausrichtung des PE-Kabelanschlusses.

- Stecken Sie die M3x5 Schraube durch das rote Ende des PE-Kabels.
- Befestigen Sie das PE-Kabel mit der M3x5 Schraube durch das freie PE-Kabel (das wir im vorherigen Schritt gelöst haben). Fixieren Sie beide Kabel mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel.
- Passen Sie die Kabelführung wie in der Abbildung gezeigt an.

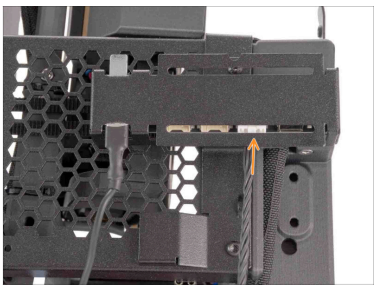
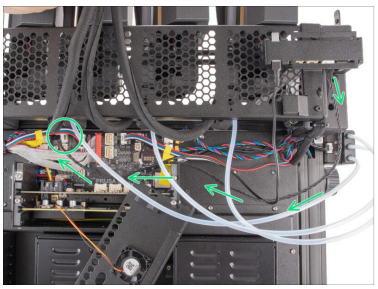
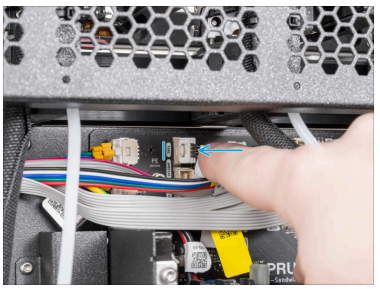
## SCHRITT 37 Anschließen des PE-Kabels

- Passen Sie die Kabelführung wie in der Abbildung gezeigt an.
- Befestigen Sie den Stecker am Blechflansch. Um das Bauteil vollständig einzurasten, ist möglicherweise ein fester Druck in Verbindung mit einer leichten seitlichen Bewegung erforderlich.

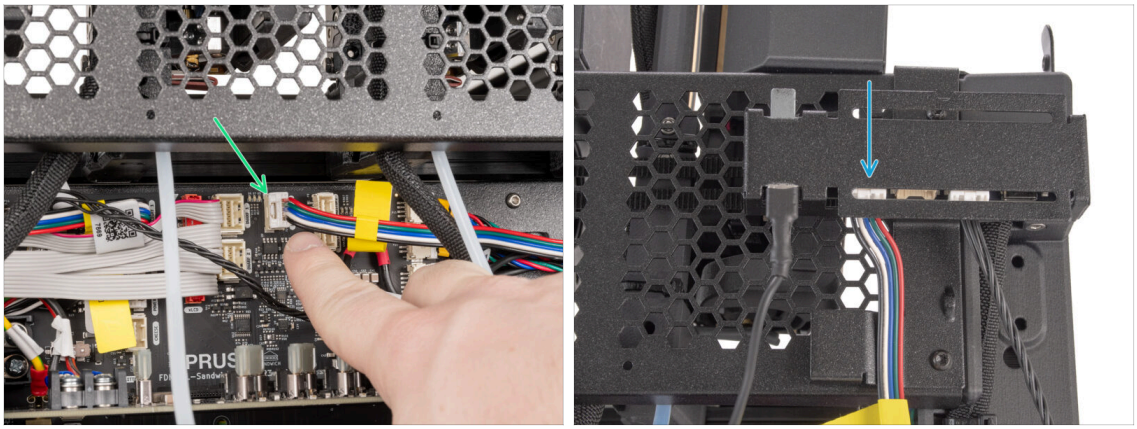
⚠ Stellen Sie sicher, dass das PE-Kabel fest an der Abdeckung der XL Enclosure-Platine befestigt ist.

## SCHRITT 38 Lüfterkabel anschließen

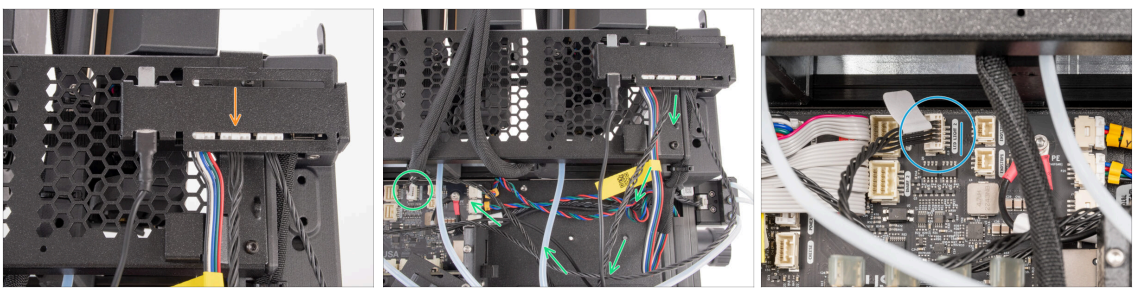
- Verbinden Sie das Kabel des Lüfters mit dem rechten Anschluss am XL Enclosure Splitter.
- Führen Sie das Kabel nach unten und nach links zum FAN1-Anschluss hinter den dicken schwarzen Nextruder-Kabeln.
- Verbinden Sie das zweite Ende mit dem **FAN1**-Anschluss auf der XL-Sandwich-Platine.

## SCHRITT 39 LED-Kabel installieren



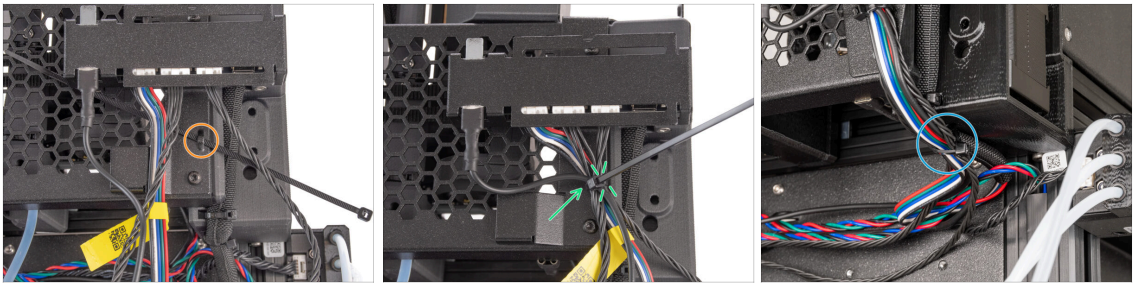
- Ziehen Sie das LED-Kabel vom XL-Sandwich ab, während Sie den Sicherheitsriegel drücken.
- Verbinden Sie das LED-Kabel mit dem linken Anschluss am FDM XL Enclosure Splitter.

## SCHRITT 40 LED-Kabel installieren



- Verbinden Sie das schwarze LED-Kabel mit dem mittleren Anschluss am FDM XL Enclosure Splitter.
- Führen Sie das Kabel hinter den Nextruder Kabeln nach links.
- Verbinden Sie das zweite Ende mit dem **LED Light 2** Anschluss auf der XL-Sandwich-Platine.

## SCHRITT 41 Enclosure Kabel befestigen

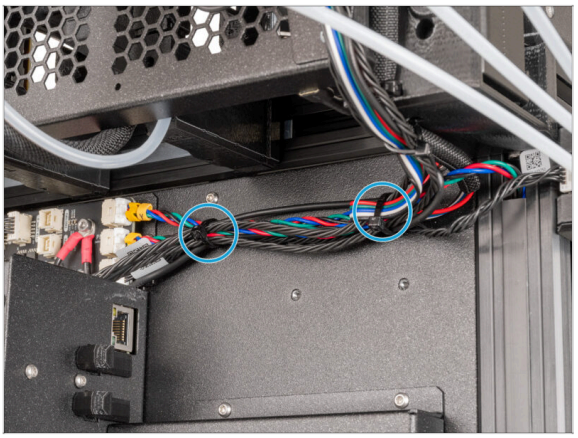


- Suchen Sie die Metallperforation an der XL Enclosure-Gehäusebaugruppe und führen Sie einen Kabelbinder hindurch.

⚠ **Achten Sie auf die Kabel!**

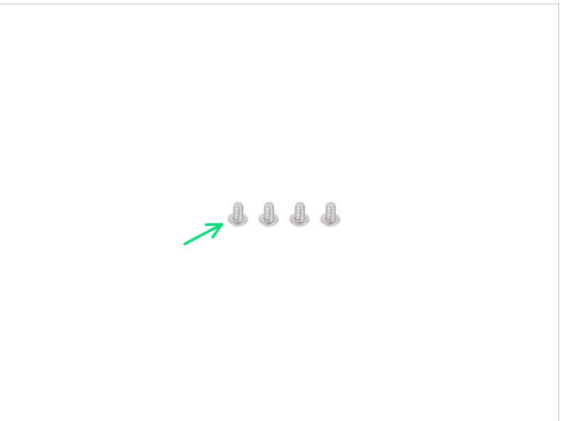
- Befestigen Sie die Kabel sorgfältig an der Platinenabdeckung des XL Enclosure. **Ziehen Sie den Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie das Ende des Kabelbinders ab.
- Befestigen Sie die Kabel mit einem Kabelbinder an der schwarzen Hülse und fixieren Sie sie sorgfältig. **Ziehen Sie den Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie das Ende des Kabelbinders ab.

## SCHRITT 42 Befestigen der Kabel



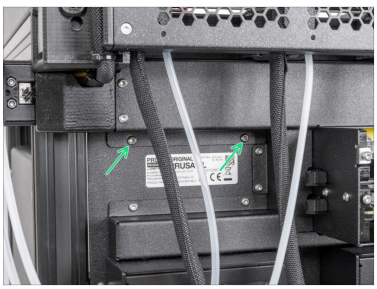
- Führen Sie den Kabelbinder durch den Metallausschnitt und befestigen Sie alle Kabel. **Ziehen Sie den Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie die Enden der Kabelbinder ab.

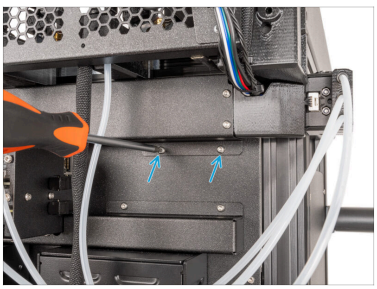
## SCHRITT 43 Hintere Abdeckung: Vorbereitung der Teile



- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Rear-cable-management-upper (1x) *die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben*
- Schraube M3x4rT (4x) *die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben*

## SCHRITT 44 Hintere Abdeckung anbringen





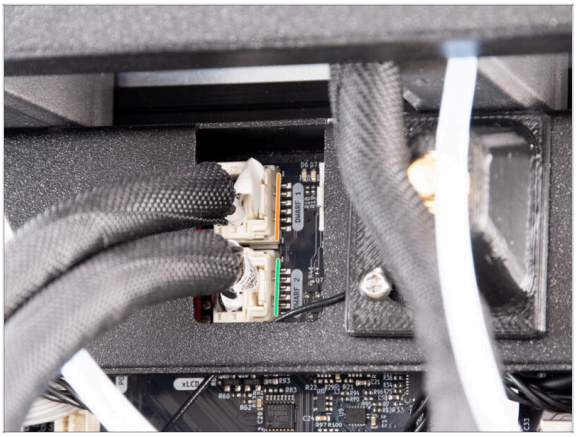
⚠ **Klemmen Sie keine Kabel ein!**

- Bringen Sie das hintere obere Kabelmanagement-Teil (Rear-cable-management-upper) an.

⚠ **Prüfen Sie nochmals die Kabel, es gibt eine Menge davon.**

- Befestigen Sie die linke Seite mit zwei Schrauben M3x4rT.
- Befestigen Sie die rechte Seite mit zwei Schrauben M3x4rT.

## SCHRITT 45 Erneutes Anschließen des Dock-Kabels

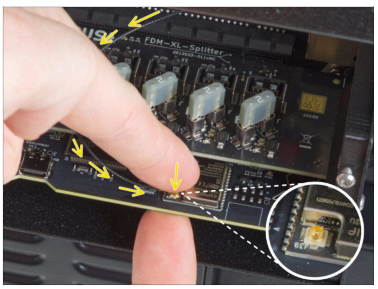


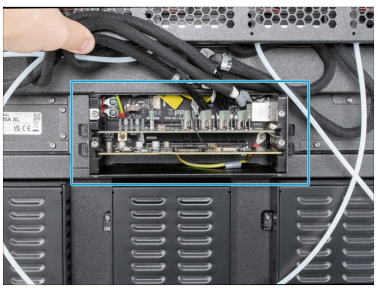
- Schließen Sie das erste Dockkabel (von der rechten Seite) an den oberen Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 1 an.

ⓘ Die nächste Zeile gilt nur für Drucker mit mehr als 2 Nextrudern. **Ansonsten fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.**

- Schließen Sie das zweite Dockkabel (von der rechten Seite) an den unteren Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 2 an.

## SCHRITT 46 Antenne & Nextruder anschließen





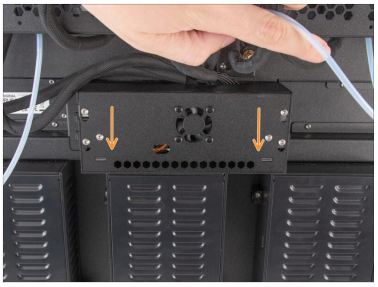
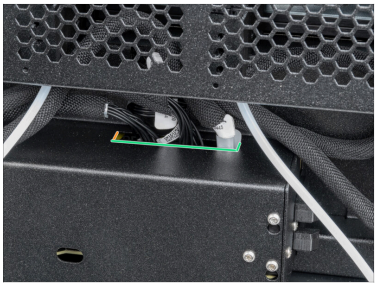
ⓘ Wenn Sie die Antenne an der Seite des Druckers haben -> **gehen Sie zur schwarzen Zeile**.

- Schließen Sie das Antennenkabel an den Antennenanschluss auf der Platine an.

ⓘ Die nächste Zeile gilt nur für Drucker mit mehr als 2 Nextrudern. **Ansonsten fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.**

- Verbinden Sie den dritten, vierten und fünften (von rechts) Nextruder mit dem Splitter:
  - Dritter Nextruder.
  - Vierter Nextruder.
  - Fünfter Nextruder.
- Der XL-Splitter mit angeschlossenen Nextrudern muss so aussehen.

## SCHRITT 47 Abdecken der XL Buddy Box

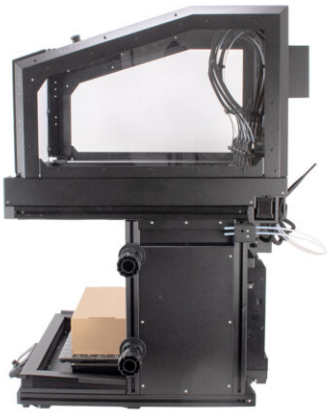
⚠ **Achten Sie darauf, die Kabel nicht einzuklemmen!**

- Bringen Sie die Abdeckung der XL-Buddy-Box wieder am Drucker an.
- Überprüfen Sie die Kabel des Nextruders. Sie müssen sich innerhalb der Aussparung in der Abdeckung befinden.
- Ziehen Sie die vier Schrauben mit einem Tx-Schraubendreher der Größe T10 fest.

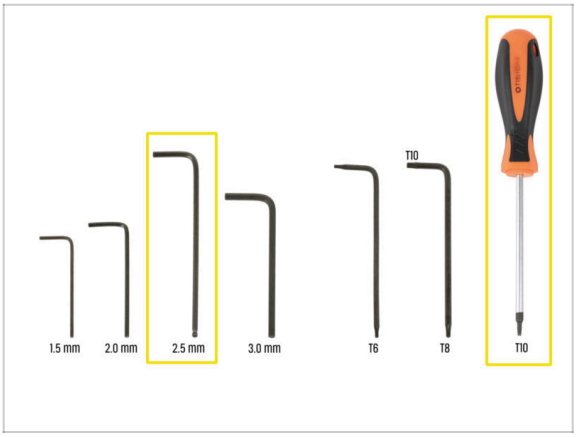
## SCHRITT 48 Gute Arbeit!

- Gut gemacht, der Drucker wurde aufgerüstet. Nun zum letzten Schritt: Befestigung des Enclosure!

# 4. Enclosure befestigen

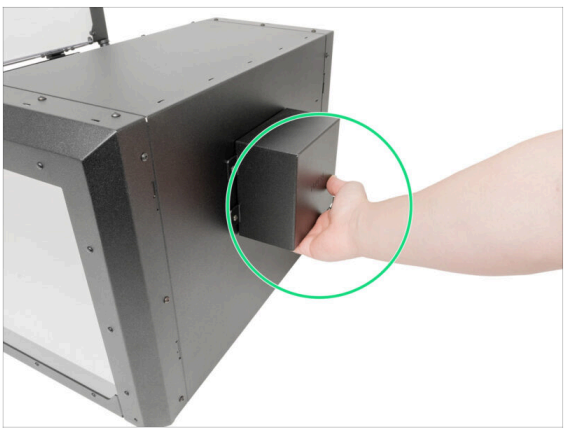


## SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel



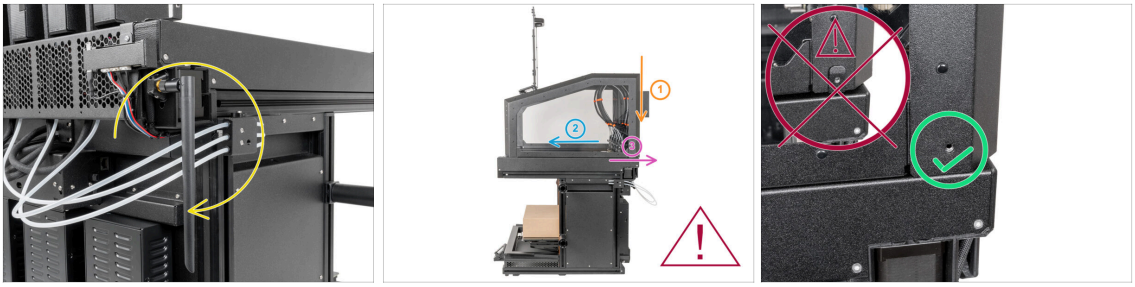

- **Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:**
- 2,5 mm Innensechskantschlüssel/Tx-Schraubendreher T10

## SCHRITT 2 Enclosure vorbereiten



- Öffnen Sie den Deckel des montierten Gehäuses.
- Fassen Sie das Gehäuse an der Vorderseite an, wo sich die Stützplatte befindet.
- Fassen Sie das Gehäuse auf der Rückseite an, wo sich die Filterabdeckung befindet.

## SCHRITT 3 Enclosure anbringen

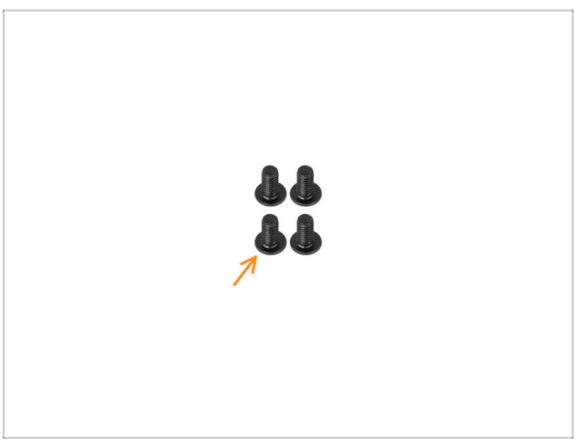


⚠ Bitten Sie für diesen Schritt jemanden, Ihnen beim Anbringen des Gehäuses am Drucker zu helfen.

⚠ **Klemmen Sie kein Gehäusekabel ein.** Achten Sie auf die Kabel!

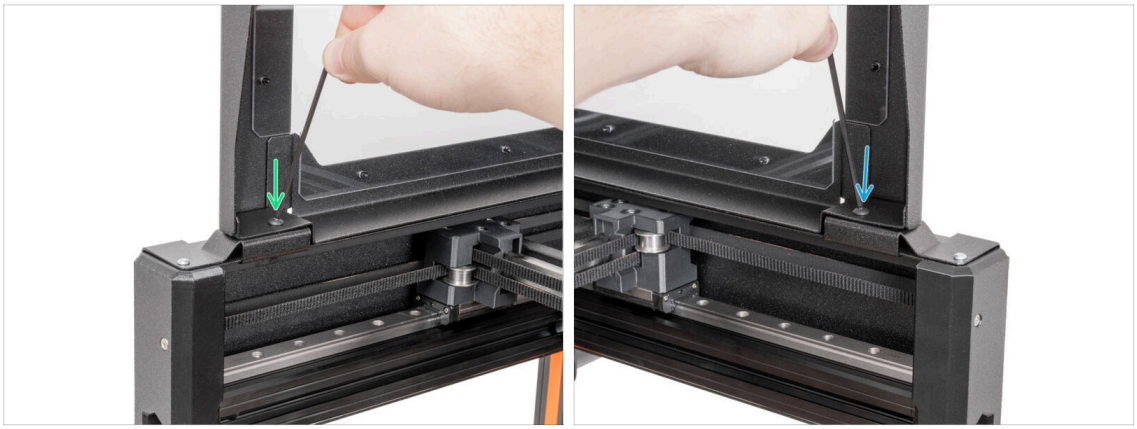
- Drehen Sie die Antenne nach unten, wenn Sie eine seitlich montierte Antenne haben.
- Bringen Sie das Gehäuse in drei Schritten vorsichtig am Drucker an:
  - 1. Stellen Sie das Gehäuse auf den Drucker.
  - 2. Schieben Sie das Gehäuse zur Vorderseite des Druckers.
  - 3. Schieben Sie das Gehäuse zur Rückseite des Druckers.
- Richten Sie die Löcher für die Schrauben aus. Beide hinteren Befestigungswinkel sollten sich im Inneren des Enclosures befinden.

## SCHRITT 4 Enclosure Befestigung: Vorbereitung der Teile



- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- Schraube M4x8r (4x)

## SCHRITT 5 Befestigung der Vorderseite



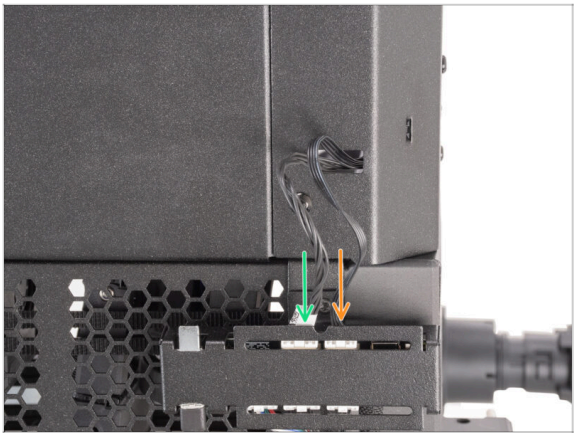
- Von der Vorderseite des Gehäuses:
- Befestigen Sie die linke untere Ecke mit einer M4x8r Schraube am Befestigungswinkel vorne links mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
- Befestigen Sie die rechte untere Ecke mit einer M4x8r Schraube am Befestigungswinkel vorne rechts mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

⚠ **Schließen Sie den Deckel.** Dadurch wird verhindert, dass sich der Deckel während der Handhabung durch die Schwerkraft schließt.

## SCHRITT 6 Befestigung der Rückseite

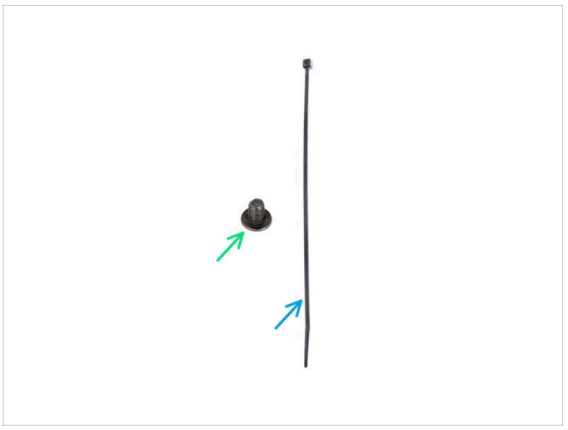
- Von der Rückseite des Druckers:
- Befestigen Sie die hintere linke untere Ecke mit einer M4x8r-Schraube am Befestigungswinkel hinten links mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel/T10-Tx-Schraubendreher.
- Befestigen Sie die hintere linke untere Ecke mit einer M4x8r-Schraube am Befestigungswinkel hinten rechts mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel/T10-Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 7 Enclosure Kabel anschließen



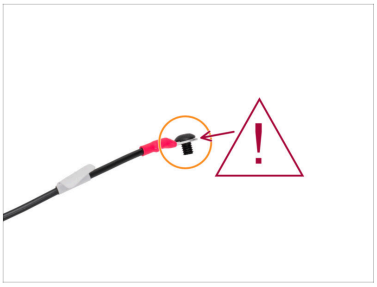
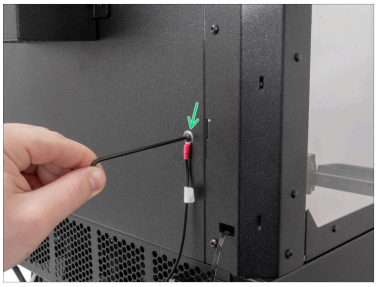
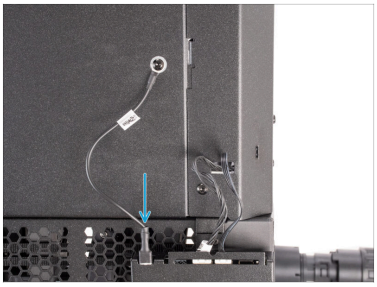
- Nehmen Sie das Kabel des Lüfters (4 Drähte) und verbinden Sie das Ende des Kabels mit dem rechten Anschluss am XL Enclosure Splitter.
- Nehmen Sie das LED-Kabel (5 Drähte) und verbinden Sie das Ende des Kabels mit dem linken Anschluss am XL Enclosure Splitter.

## SCHRITT 8 Enclosure PE Kabel: Vorbereitung der Teile



- **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**
- PE-Kabel (1x)
  - Möglicherweise ist Ihr PE-Kabel auch komplett schwarz.
- Schraube M4x5r (1x)
- Kabelbinder (1x)

## SCHRITT 9 PE Kabelbefestigung

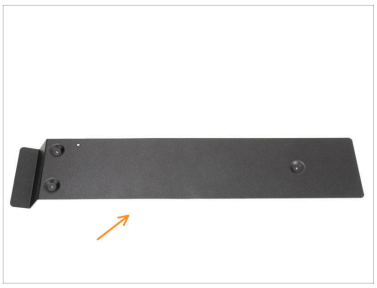
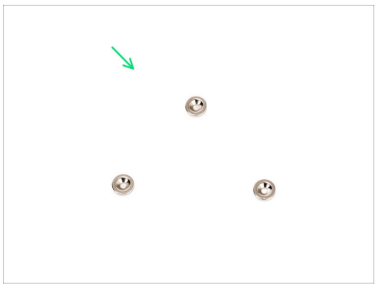
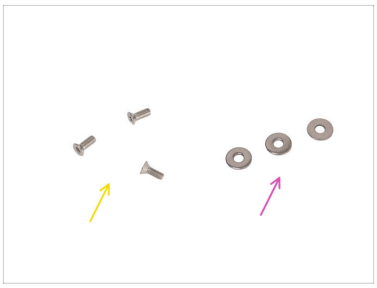




- Führen Sie eine M4x5r-Schraube durch die Anschlussöse, wie in der Abbildung gezeigt.

⚠ **Beachten Sie die Ausrichtung der PE-Kabelklemme!**

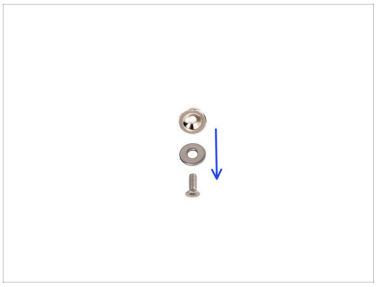
- Befestigen Sie das PE-Kabel, indem Sie die M4x5r-Schraube mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel festziehen.
- Stecken Sie den PE-Stecker auf die XL Enclosure board cover.

## SCHRITT 10 Bent-vent-cover Montage: Vorbereitung der Teile

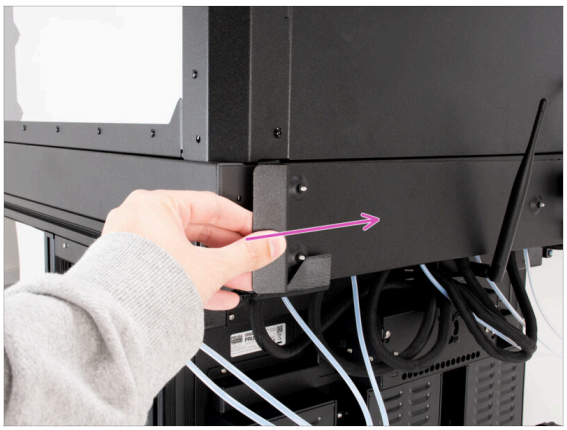
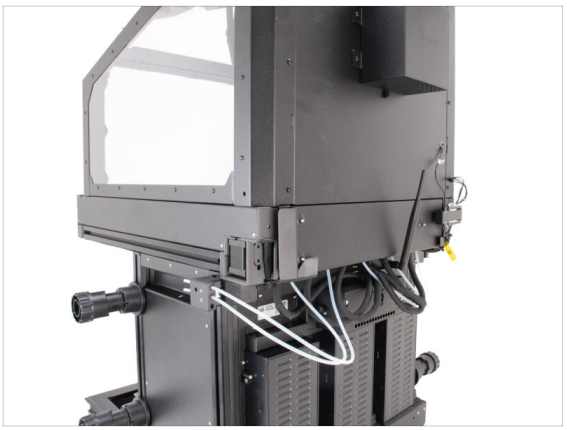
- Bent-vent-cover (1x)
- Neodym-Scheibenmagnet (3x)
- Schraube M3x6bT (3x)
- 3,2 Unterlegscheibe (3x)

## SCHRITT 11 Bent-vent-cover Montage



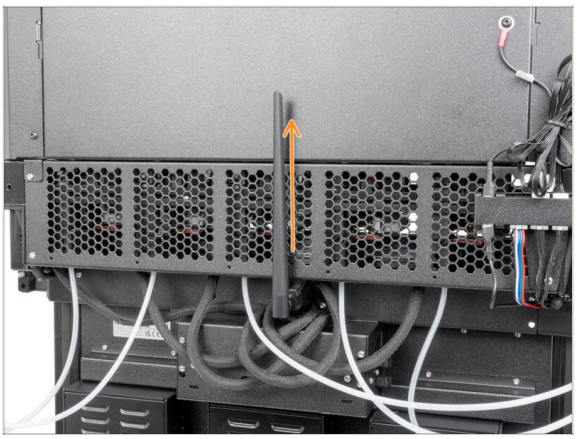
- Stecken Sie eine Unterlegscheibe der Größe 3,2 auf die Schraube M3x6bT und setzen Sie anschließend einen Neodym-Scheibenmagneten darauf. Wiederholen Sie diesen Vorgang dreimal.
- Befestigen Sie alles mit einem Tx-Schraubendreher T10 an der Bent-vent-cover.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Magnete.

## SCHRITT 12 Bent-vent-cover installieren

- Führen Sie die Bent-vent-cover Baugruppe durch die Lüftungshalterung ein, um die Öffnungen im hinteren Metallrahmen abzudecken.

## SCHRITT 13 Installation der Wi-Fi-Antenne



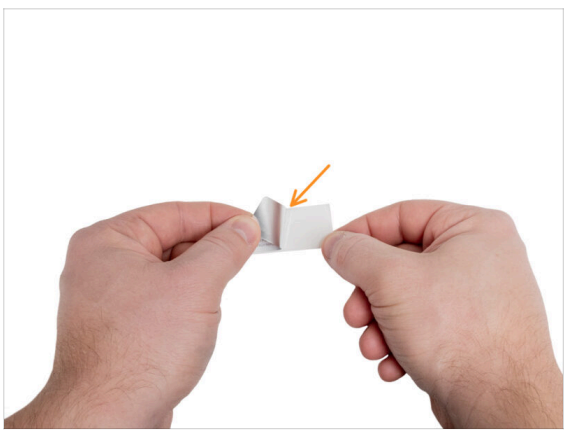
ⓘ Dieser Schritt gilt nur für den Drucker, der eine Wi-Fi-Antenne auf der Rückseite des Druckers hat.

- Befestigen Sie die Wi-Fi-Antenne wieder am Anschluss in der Mitte des Druckers und richten Sie sie so aus, dass sie für eine optimale Signalstärke gerade nach oben zeigt.

## SCHRITT 14 Seriennummernaufkleber: Teilevorbereitung

- **Bereiten Sie bitte für den folgenden Schritt vor:**
- Aufkleber mit Seriennummer (1x)

## SCHRITT 15 Aufkleber mit Seriennummer



- Ziehen Sie ein Stück der Schutzschicht vom Aufkleber mit der Seriennummer ab.
- Kleben Sie den Aufkleber auf die linke untere hintere Ecke des XL Enclosure.

## SCHRITT 16 Erster Lauf

- Stecken Sie auf der Rückseite des Druckers das Netzteilkabel ein.
- Schalten Sie den Netzschalter AN (Symbol "**I**").
- Aktualisieren Sie auf die neueste Firmware.
- Gehen Sie auf dem Bildschirm zu *Steuerung -> Enclosure* und schalten Sie es ein.

## SCHRITT 17 Gute Arbeit!

- Herzlichen Glückwunsch, Ihr Prusa Enclosure für den XL+ ist nun bereit, etwas Großartiges zu drucken!

**Notes:**

**Notes:**

**Notes:**

**Notes:**