

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>7</b>
Schritt 1 - Vorbereiten des Gehäusebausatzes .....	8
Schritt 2 - Drucker-Kompatibilität .....	8
Schritt 3 - Benötigte Werkzeuge für diese Anleitung .....	9
Schritt 4 - Vorderseite, linke, rechte und Rückseite .....	9
Schritt 5 - ACHTUNG: Umgang mit Schmiermitteln .....	10
Schritt 6 - Handhabung des Druckers .....	10
Schritt 7 - Handhabung mit dem Gehäuse .....	11
Schritt 8 - Abbildungen zur Orientierung benutzen .....	11
Schritt 9 - Hochauflösende Bilder ansehen .....	12
Schritt 10 - Wir sind für Sie da! .....	12
Schritt 11 - Ihren Arbeitsplatz vorbereiten .....	13
Schritt 12 - Vorbereiten des Druckers .....	14
Schritt 13 - Trennen der Netzteilkabel .....	14
Schritt 14 - Schutz des Heizbettes .....	15
<b>2. Enclosure Montage .....</b>	<b>16</b>
Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel .....	17
Schritt 2 - Linker Rahmen: Vorbereitung der Teile .....	17
Schritt 3 - Linke Platte installieren .....	18
Schritt 4 - Wie man die Nieten anbringt .....	18
Schritt 5 - Linke Platte befestigen .....	19
Schritt 6 - Rechter Rahmen: Vorbereitung der Teile .....	19
Schritt 7 - Rechte Platte installieren .....	20
Schritt 8 - Rechte Platte befestigen .....	20
Schritt 9 - Magnetische Dämpfer: Vorbereitung der Teile .....	21
Schritt 10 - Linken Dämpfer installieren .....	21
Schritt 11 - Rechten Dämpfer installieren .....	22
Schritt 12 - Hinterer Rahmen: Vorbereitung der Teile .....	22
Schritt 13 - Linken Rahmen installieren .....	23
Schritt 14 - Linken Rahmen befestigen .....	23
Schritt 15 - Rechten Rahmen installieren .....	24
Schritt 16 - Rechten Rahmen befestigen .....	24
Schritt 17 - Frame support: Vorbereitung der Teile .....	25
Schritt 18 - Frame support befestigen .....	25
Schritt 19 - Obere Platte: Vorbereitung der Teile .....	26
Schritt 20 - Obere Platte installieren .....	26
Schritt 21 - Obere Platte befestigen .....	27
Schritt 22 - Filter and fan holder: Vorbereitung der Teile .....	27
Schritt 23 - Filter and fan holder Montage .....	28
Schritt 24 - Filter and fan holder installieren .....	28
Schritt 25 - Lüfterkabel befestigen .....	29
Schritt 26 - HEPA Filter: Vorbereitung der Teile .....	29
Schritt 27 - HEPA-Filter installieren .....	30
Schritt 28 - Filtration cover: Teilevorbereitung .....	30
Schritt 29 - Filtration cover installieren .....	31
Schritt 30 - Lüfterkabel befestigen .....	31
Schritt 31 - LED-Streifen: Vorbereitung der Teile .....	32
Schritt 32 - LED-Streifen Montage .....	32
Schritt 33 - LED-Streifen installieren .....	33
Schritt 34 - LED-Streifen-Kabel: Vorbereitung der Teile .....	33

Schritt 35 - LED-Streifen-Kabel fixieren .....	34
Schritt 36 - Enclosure Kabel befestigen .....	34
Schritt 37 - Door frame top: Vorbereitung der Teile .....	35
Schritt 38 - Door frame top Ausrichtung .....	35
Schritt 39 - Door frame top Montage .....	36
Schritt 40 - Türrahmen links und rechts: Vorbereitung der Teile .....	36
Schritt 41 - Montage der Mutterabdeckung .....	37
Schritt 42 - Türrahmen rechts montieren .....	37
Schritt 43 - Türrahmen rechts befestigen: kurze Seite .....	38
Schritt 44 - Türrahmen rechts befestigen: lange Seite .....	38
Schritt 45 - Türrahmen links montieren .....	39
Schritt 46 - Türrahmen links befestigen: kurze Seite .....	39
Schritt 47 - Türrahmen links befestigen: lange Seite .....	40
Schritt 48 - Door frame bottom: Vorbereitung der Teile .....	40
Schritt 49 - Door frame bottom installieren .....	41
Schritt 50 - Frontplattenmagnete: Vorbereitung der Teile .....	41
Schritt 51 - Rechten magnetischen Dämpfer installieren .....	42
Schritt 52 - Linken magnetischen Dämpfer installieren .....	42
Schritt 53 - Schaumstoffdichtung: Vorbereitungen für Teile .....	43
Schritt 54 - Installieren der linken Schaumstoffdichtung .....	43
Schritt 55 - Installieren der rechten Schaumstoffdichtung .....	44
Schritt 56 - Scharniere: Vorbereitung der Teile .....	44
Schritt 57 - Scharniere installieren .....	45
Schritt 58 - Temperatursensor: Vorbereitung der Teile .....	45
Schritt 59 - Temperatursensor installieren .....	46
Schritt 60 - Deckel zum Öffnen anbringen .....	46
Schritt 61 - Deckel befestigen .....	47
Schritt 62 - Gute Arbeit! .....	47
<b>3. Drucker-Upgrade .....</b>	<b>48</b>
Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel .....	49
Schritt 2 - Entfernen der XL Basisabdeckungen .....	49
Schritt 3 - XL Basis Muttern: Vorbereitung der Teile .....	50
Schritt 4 - Wie man die Muttern einsetzt .....	50
Schritt 5 - XL Basis Muttern einsetzen .....	51
Schritt 6 - Unterer Faltenbalghalter: Vorbereitung der Teile .....	51
Schritt 7 - Ein paar Tipps, bevor wir loslegen .....	52
Schritt 8 - Rechter Faltenbalg Magnet Abstandshalter .....	52
Schritt 9 - Linker Faltenbalg Magnet Abstandshalter .....	53
Schritt 10 - Untere Magnete .....	53
Schritt 11 - Befestigung des unteren Faltenbalghalters: linke Seite .....	54
Schritt 12 - Befestigung des unteren Faltenbalghalters: rechte Seite .....	54
Schritt 13 - CoreXY Einsätze: Vorbereitung der Teile .....	55
Schritt 14 - CoreXY Einsätze .....	55
Schritt 15 - Obere Magnetabdeckung: Vorbereitung der Teile .....	56
Schritt 16 - Ein paar Tipps, bevor wir loslegen .....	56
Schritt 17 - Obere Magnetabdeckung Montage .....	57
Schritt 18 - Obere Magnete anbringen .....	57
Schritt 19 - Befestigung der oberen Magnetabdeckung: rechte Seite .....	58
Schritt 20 - Befestigung der oberen Magnetabdeckung:linke Seite .....	58
Schritt 21 - Anschlussbox: Vorbereitung der Teile .....	59
Schritt 22 - Montage der Anschlussbox .....	59
Schritt 23 - Befestigen der Bügel: Vorbereitung der Teile .....	60
Schritt 24 - Anbringen des Befestigungswinkels vorne links .....	60
Schritt 25 - Befestigen des Befestigungswinkel vorne links .....	61

Schritt 26 - Befestigen des Befestigungswinkel vorne rechts .....	61
Schritt 27 - Befestigen des Befestigungswinkel hinten links .....	62
Schritt 28 - Befestigung der Anschlussbox .....	62
Schritt 29 - Befestigen des Befestigungswinkel hinten rechts .....	63
Schritt 30 - Entfernen der rückseitigen Wi-Fi-Antenne .....	63
Schritt 31 - XL Buddy Box .....	64
Schritt 32 - Seitliche Antenne: Abdeckung entfernen .....	64
Schritt 33 - Rückseitige Antenne: Anschluss entfernen .....	65
Schritt 34 - Nextruder abziehen .....	65
Schritt 35 - Hintere Abdeckung entfernen .....	66
Schritt 36 - Lösen der rückseitigen Kabel .....	66
Schritt 37 - Lüfter & PE-Kabel: Vorbereitung der Teile .....	67
Schritt 38 - PE Kabelbefestigung .....	67
Schritt 39 - Anschließen des PE-Kabels .....	68
Schritt 40 - Lüfterkabel anschließen .....	68
Schritt 41 - LED-Kabel installieren .....	69
Schritt 42 - LED-Kabel installieren .....	69
Schritt 43 - Enclosure Kabel befestigen .....	70
Schritt 44 - Befestigen der Kabel .....	70
Schritt 45 - Hintere Abdeckung: Vorbereitung der Teile .....	71
Schritt 46 - Hintere Abdeckung anbringen .....	71
Schritt 47 - Antennenabdeckung anbringen .....	72
Schritt 48 - Antenne & Nextruder anschließen .....	72
Schritt 49 - Abdecken der XL Buddy Box .....	73
Schritt 50 - ACHTUNG: Umgang mit Schmiermitteln .....	73
Schritt 51 - Unteren Riemen lösen .....	74
Schritt 52 - Oberen Riemen lösen .....	74
Schritt 53 - Riemenklemme: Vorbereitung der Teile .....	75
Schritt 54 - Untere Belt clamp ersetzen .....	75
Schritt 55 - Befestigung des unteren Riemens .....	76
Schritt 56 - Obere Belt clamp ersetzen .....	76
Schritt 57 - Befestigung des oberen Riemens .....	77
Schritt 58 - Riemen spannen .....	77
Schritt 59 - Riemen spannen: Video .....	78
Schritt 60 - Faltenbalg: Vorbereitung der Teile: .....	78
Schritt 61 - Faltenbalg-Installation .....	79
Schritt 62 - Gute Arbeit! .....	79
<b>4. Nextruder Upgrade (Mehrfach-Kopf) .....</b>	<b>80</b>
Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel .....	81
Schritt 2 - Nextruder Kabelbündel lösen .....	81
Schritt 3 - Nextruder-Ausdocken .....	82
Schritt 4 - Idler-swivel lösen .....	82
Schritt 5 - PG Gehäuse lösen: vier Schrauben .....	83
Schritt 6 - PG Gehäuse lösen: drei Schrauben .....	83
Schritt 7 - Idler lösen .....	84
Schritt 8 - Idler Demontage .....	84
Schritt 9 - Nextruder Idler: Vorbereitung der Teile .....	85
Schritt 10 - Zusammenbau der Extruder-Spannrolle .....	85
Schritt 11 - Idler Swivel Demontage .....	86
Schritt 12 - Idler Swivel Demontage .....	86
Schritt 13 - Idler Swivel: Vorbereitung der Teile .....	87
Schritt 14 - Montieren des Idler-swivels .....	87
Schritt 15 - Montieren der Idler-Mutter .....	88
Schritt 16 - Idler Befestigung: vier Schrauben .....	88

Schritt 17 - Idler Befestigung: drei Schrauben .....	89
Schritt 18 - Idler-swivel anbringen .....	89
Schritt 19 - Lüfterhaube entfernen .....	90
Schritt 20 - Lüfterhaube: Vorbereitung der Teile .....	90
Schritt 21 - Lüfterhaube befestigen .....	91
Schritt 22 - Nextruder-Docking .....	91
Schritt 23 - Anschließen des Nextruders .....	92
Schritt 24 - Gute Arbeit! .....	92
<b>5. Nextruder Upgrade (Einzel-Kopf) .....</b>	<b>93</b>
Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel .....	94
Schritt 2 - Abnehmen des Nextruders .....	94
Schritt 3 - Nextruder lösen .....	95
Schritt 4 - Nextruder Kabelbündel lösen .....	95
Schritt 5 - Idler-swivel lösen .....	96
Schritt 6 - PG Gehäuse lösen: vier Schrauben .....	96
Schritt 7 - PG Gehäuse lösen: drei Schrauben .....	97
Schritt 8 - Idler lösen .....	97
Schritt 9 - Idler Demontage .....	98
Schritt 10 - Nextruder Idler: Vorbereitung der Teile .....	98
Schritt 11 - Zusammenbau der Extruder-Spannrolle .....	99
Schritt 12 - Idler Swivel Demontage .....	99
Schritt 13 - Idler Swivel Demontage .....	100
Schritt 14 - Idler Swivel: Vorbereitung der Teile .....	100
Schritt 15 - Montieren des Idler-swivels .....	101
Schritt 16 - Montieren der Idler-Mutter .....	101
Schritt 17 - Idler Befestigung: vier Schrauben .....	102
Schritt 18 - Idler Befestigung: drei Schrauben .....	102
Schritt 19 - Idler-swivel anbringen .....	103
Schritt 20 - Nextruder Abdeckung schließen .....	103
Schritt 21 - Lüfterhaube entfernen .....	104
Schritt 22 - Lüfterhaube: Vorbereitung der Teile .....	104
Schritt 23 - Lüfterhaube befestigen .....	105
Schritt 24 - Anschließen des Nextruders .....	105
Schritt 25 - Nextruder lösen .....	106
Schritt 26 - Abnehmen des Nextruders .....	106
Schritt 27 - Gute Arbeit! .....	107
<b>6. Enclosure befestigen .....</b>	<b>108</b>
Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel .....	109
Schritt 2 - Enclosure vorbereiten .....	109
Schritt 3 - Enclosure anbringen .....	110
Schritt 4 - Enclosure Befestigung: Vorbereitung der Teile .....	110
Schritt 5 - Befestigung der Vorderseite .....	111
Schritt 6 - Befestigung der Rückseite .....	111
Schritt 7 - Enclosure Kabel anschließen .....	112
Schritt 8 - Enclosure PE Kabel: Vorbereitung der Teile .....	112
Schritt 9 - PE Kabelbefestigung .....	113
Schritt 10 - Befestigen der Kabel .....	113
Schritt 11 - Installation der Wi-Fi-Antenne: Vorbereitung der Teile .....	114
Schritt 12 - Installation der Wi-Fi-Antenne .....	114
Schritt 13 - Seriennummernaufkleber: Teilevorbereitung .....	115
Schritt 14 - Aufkleber mit Seriennummer .....	115
Schritt 15 - Erster Lauf .....	116
Schritt 16 - Gute Arbeit! .....	116
<b>Handbuch Changelog XL Enclosure Kit .....</b>	<b>117</b>

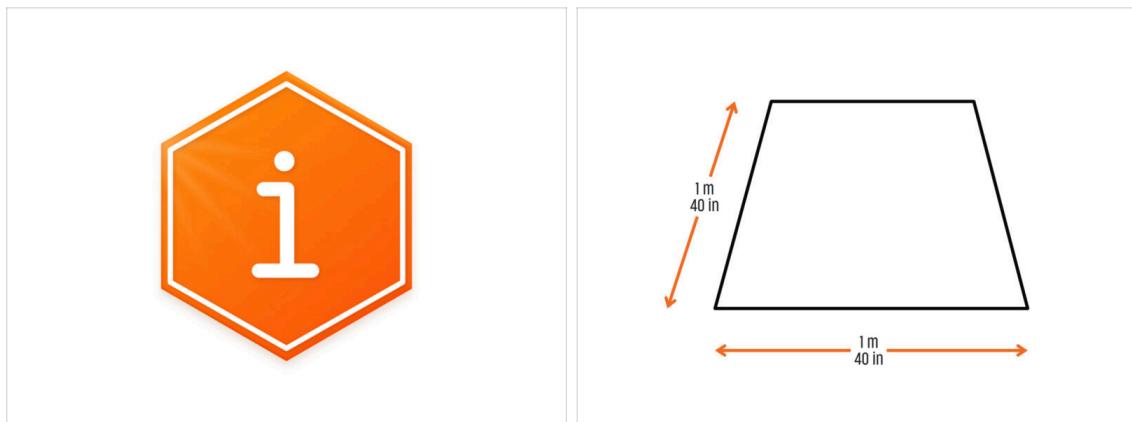
Schritt 1 - Versionsgeschichte ..... 118



# 1. Einleitung



## SCHRITT 1 Vorbereiten des Gehäusebausatzes



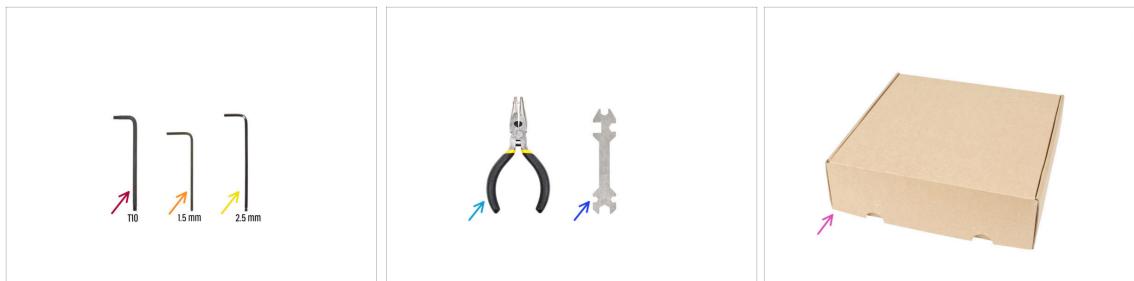
- ◆ Willkommen bei der Anleitung für den Zusammenbau des Original Prusa XL Enclosure.
  - ◆ Bitte bereiten Sie das Original XL Enclosure, das Sie von Prusa Research erhalten haben, vor.
  - ◆ Bereiten Sie für den Zusammenbau **eine saubere Werkbank mit einer Fläche von mindestens 1 m x 1 m (40 Zoll x 40 Zoll)** vor.
- ⚠️ Wenn Kinder an der Montage beteiligt sind, beaufsichtigen Sie sie immer, um Verletzungen zu vermeiden.**

## SCHRITT 2 Drucker-Kompatibilität



- ⓘ Das XL Enclosure Montagehandbuch ist speziell für diese Geräte gedacht:
- ➊ Original Prusa XL Einzel-Kopf
  - ➋ Original Prusa XL Dual-Kopf
  - ➌ Original Prusa XL Fünf-Kopf

## SCHRITT 3 Benötigte Werkzeuge für diese Anleitung



### ◆ Bereiten Sie bitte für diese Anleitung vor:

- ◆ T10 Schraubendreher / Schlüssel
- ◆ 1,5 mm Innensechskantschlüssel
- ◆ 2,5 mm Innensechskantschlüssel
- ◆ Spitzzange
- ◆ Universal-Schlüssel
- ◆ Eine Pappschachtel zum Schutz des Heizbetts während des Zusammenbaus. *Tipp: Verwenden Sie den Nextruder Karton.*

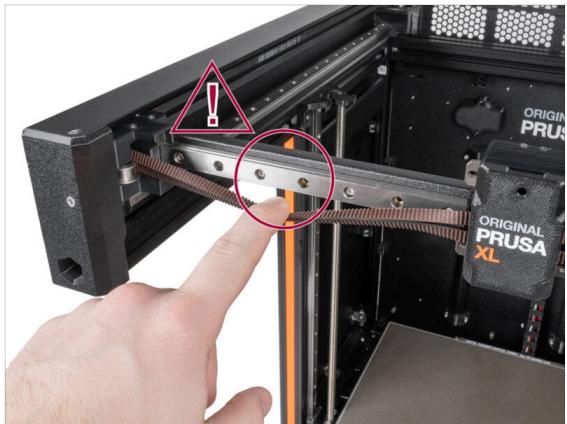
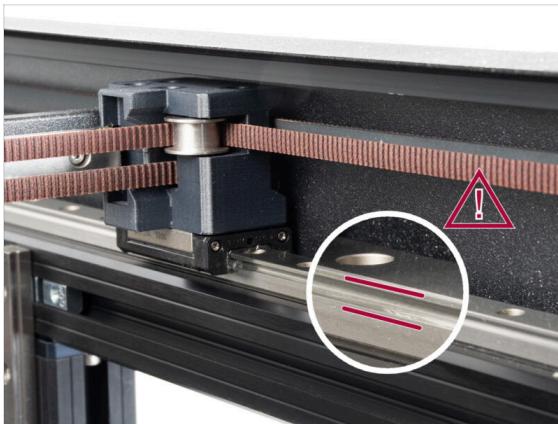
## SCHRITT 4 Vorderseite, linke, rechte und Rückseite



**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 ACHTUNG: Umgang mit Schmiermitteln



- ⚠ ACHTUNG:** Vermeiden Sie direkten Hautkontakt mit dem Schmiermittel, das für die Linearführungen in diesem Drucker verwendet wird. Wenn es zu einem Kontakt kommt, waschen Sie sich sofort die Hände. Insbesondere vor dem Essen, Trinken oder Berühren des Gesichts.
- ◆ Das Schmiermittel konzentriert sich auf die Lager des Druckers, hauptsächlich in den Kanälen der Linearschienen.

## SCHRITT 6 Handhabung des Druckers



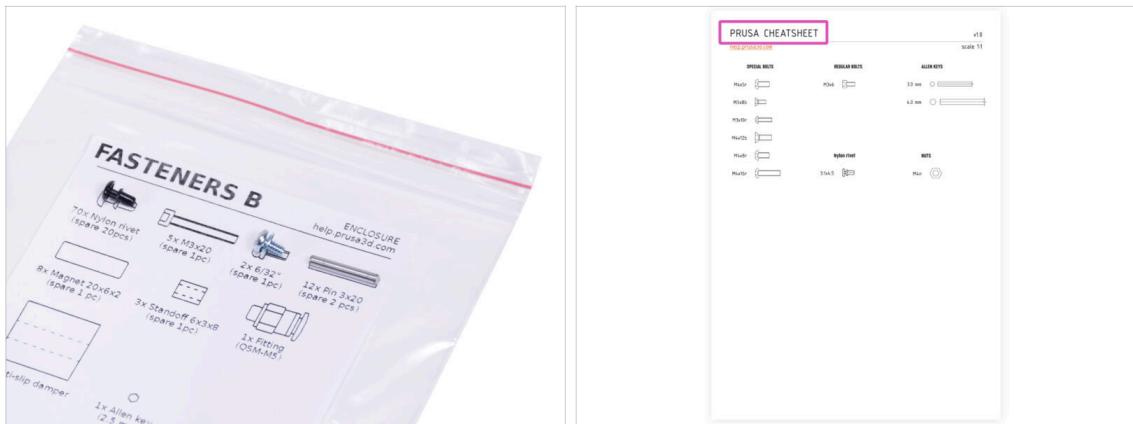
- ⚠** Fassen Sie den Drucker niemals an den Spulenhaltern oder an den oberen Metallflanschen an. Sie können die darin verborgenen LED-Leuchten beschädigen.
- ◆ Während der Montage bewegen Sie die Basis mit Hilfe der Profile.

## SCHRITT 7 Handhabung mit dem Gehäuse



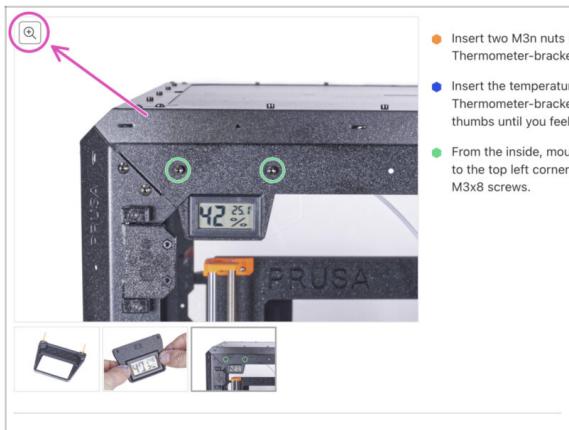
- ◆ Ziehen Sie während des Zusammenbaus alle Schutzfolien von den Kunststoffplatten ab.
- ⚠ Nach dem Entfernen der Schutzfolie ist die Seitenwand anfälliger für Kratzer. Bitte gehen Sie mit Vorsicht vor.
- ⚠ Die Metallrahmen können scharfkantig sein. Seien Sie also vorsichtig und behandeln Sie sie mit Bedacht.

## SCHRITT 8 Abbildungen zur Orientierung benutzen



- ◆ Die Befestigungselemente auf den Etiketten haben einen Maßstab von 1:1 und können zur Identifizierung von Teilen verwendet werden :-)
- (i) 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 des Prusa Cheatsheet (Maßblatt) enthält.
- (i) Sie können es von unserer Webseite [help.prusa3d.com/cheatsheet](http://help.prusa3d.com/cheatsheet) herunterladen. Drucken Sie es mit 100% Skalierung, da sonst die Maße nicht stimmen.

## SCHRITT 9 Hochauflösende Bilder ansehen



- ⓘ Wenn Sie die Bauanleitung unter [help.prusa3d.com](http://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 10 Wir sind für Sie da!

The image contains two screenshots. The left screenshot shows a comment section for a build step. A green arrow points from the text 'Sagen Sie uns Bescheid!' to a comment input field containing 'Ups... I ate all of them 😊'. The right screenshot shows the prusa3d.com homepage, with a pink arrow pointing from the text 'Benutzen Sie unseren 24/7 Live Chat auf prusa3d.com' to a 'Chat now' button.

- ⓘ 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](http://prusa3d.com)
  - ⓘ Schreiben Sie eine Email an [info@prusa3d.com](mailto:info@prusa3d.com)

## SCHRITT 11 Ihren Arbeitsplatz vorbereiten



- 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 12 Vorbereiten des Druckers



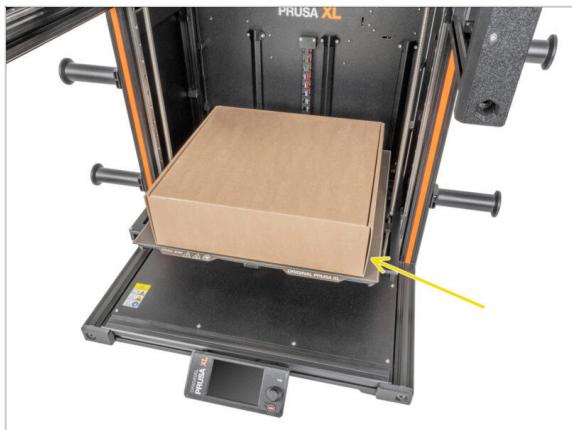
- ◆ Schließen Sie den Drucker an die Steckdose an und schalten Sie ihn ein.
- ◆ Wenn Sie das Filament geladen haben, entladen Sie es aus dem Hotend.
- ⓘ Multi-Tool -> Entladen Sie alle Filamente. Navigieren Sie auf dem Bildschirm zu *Filament* -> *Filament entladen* und wählen Sie den Werkzeugkopf.
- ◆ 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 13 Trennen der Netzteilkabel



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

## SCHRITT 14 Schutz des Heizbettes

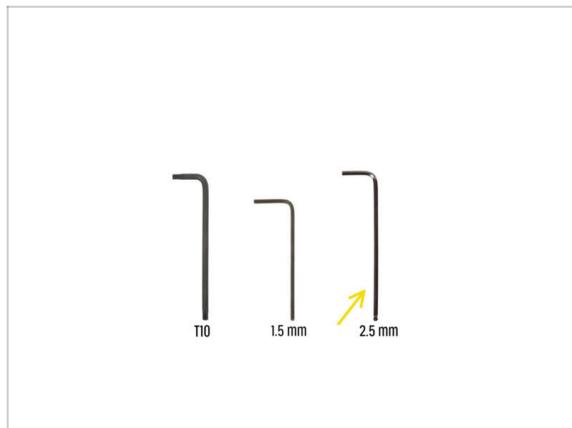


- ⓘ Bevor Sie fortfahren, empfiehlt es sich, das Heizbett zu schützen.
- ⚡ Stellen Sie sicher, dass das Heizbett auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist. Stellen Sie den leeren Karton ungefähr in die vordere Mitte des Heizbettes.

## 2. Enclosure Montage

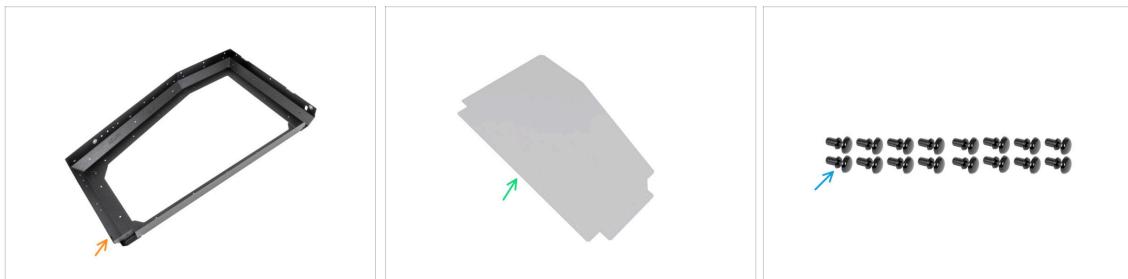


## SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel



- Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:
- ◆ 2,5mm Innensechskantschlüssel

## 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



- i** In diesem Schritt zeigen wir Ihnen, wie Sie die Platten mit den Nylonnielen 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 Nylonniene 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 Nylonniere 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)

## 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



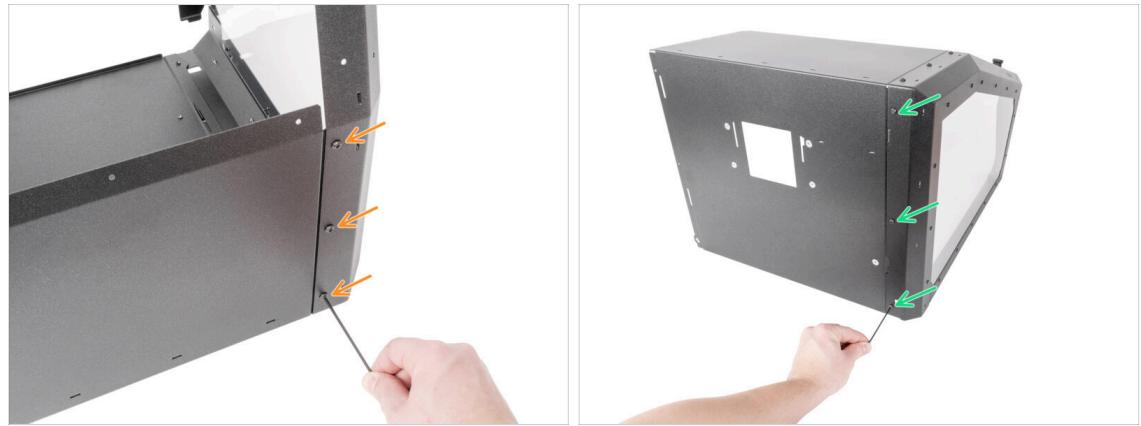
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - ◆ Rückwand (1x)
  - ◆ Schraube M4x5r (12x)

## SCHRITT 13 Linken Rahmen installieren



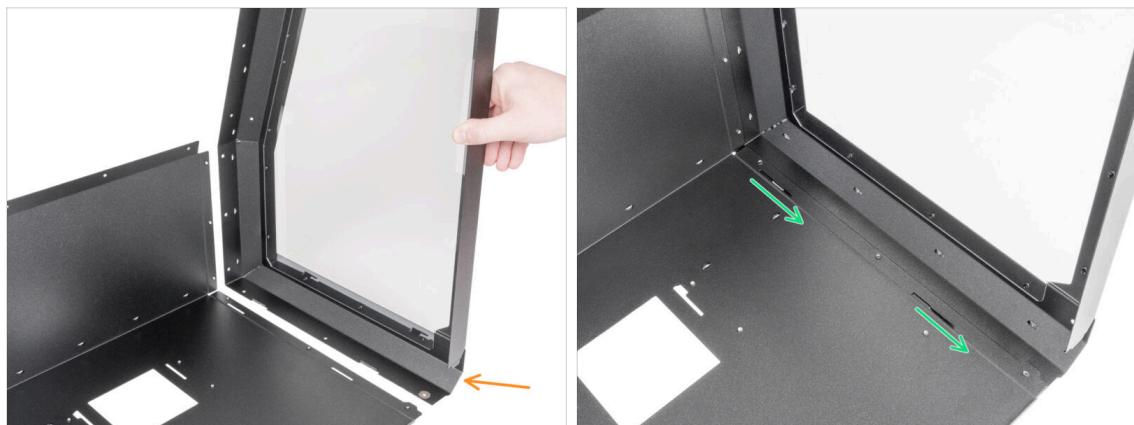
- ◆ Legen Sie den linken Rahmen neben die Rückwand.
- ◆ Stecken Sie die Perforation des linken Rahmens in die Aussparung auf der Rückwand und schieben Sie beide Teile wie auf dem Bild gezeigt zusammen, um sie zu verbinden.

## 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



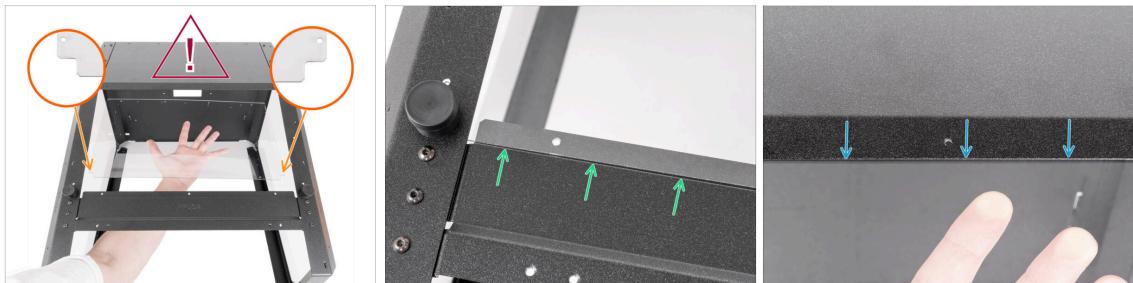
- ◆ Setzen Sie die Rahmenstütze von der Unterseite der Seitenrahmen ein. Beachten Sie die Ausrichtung des Logos!
- ◆ Befestigen Sie die linke Seite mit drei M4x5r Schrauben und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
- ◆ Befestigen Sie die rechte Seite mit drei M4x5r Schrauben und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 19 Obere Platte: Vorbereitung der Teile



- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - ◆ Deckplatte (1x)
  - ◆ Nylon-Niete (13x)

## SCHRITT 20 Obere Platte installieren



- ◆ Ziehen Sie die Schutzfolie von beiden Seiten der oberen Platte ab.
  - ⚠ Nach dem Entfernen der Schutzfolie ist die Seitenwand anfälliger für Kratzer. Bitte gehen Sie mit Vorsicht vor.
  - ◆ Setzen Sie die obere Platte in die Rahmeneinheit ein.
  - ◆ Legen Sie die obere Platte so an, dass die untere Kante oben auf der Rahmenstütze liegt.
  - ◆ Legen Sie die obere Platte so an, dass die obere Kante unter dem oberen Rahmen der Rückwand liegt.

## SCHRITT 21 Obere Platte befestigen



- Während Sie die obere Platte 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)
- Lüfter (1x)
- Schraube M4x12b (2x)
- Kabelbinder (1x)

## SCHRITT 23 Filter and fan holder Montage



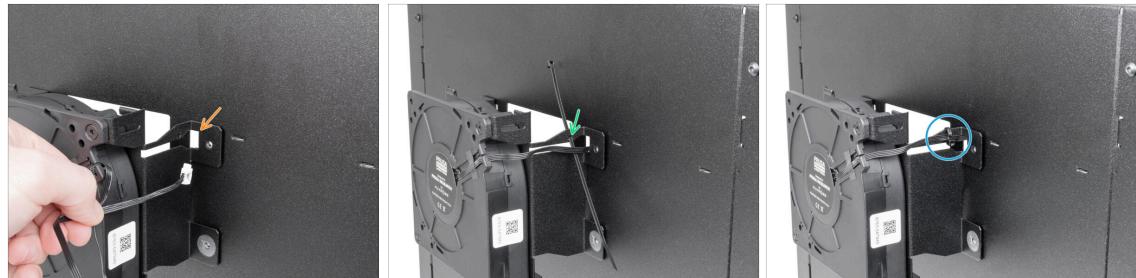
- ◆ Platzieren Sie den Lüfterhalter mit den Metallausschnitten in Ihre Richtung.
- ◆ Setzen Sie den Lüfter auf den Filter and fan holder.
- ◆ Sichern Sie den Lüfter mit zwei M4x12b und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## 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



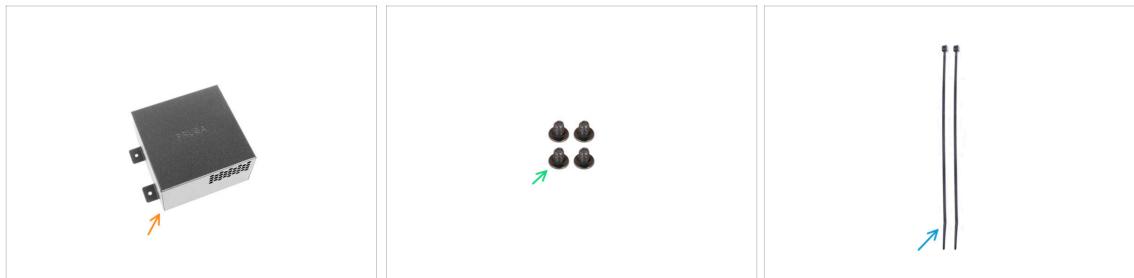
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ HEPA Filter (1x)

## SCHRITT 27 HEPA-Filter installieren



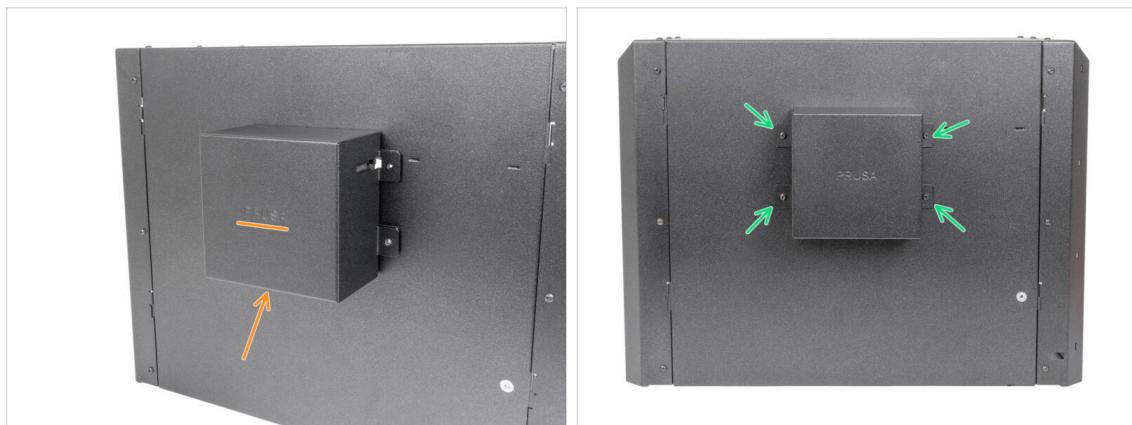
- ◆ Setzen Sie den HEPA-Filter zwischen den Lüfterhalter und die Rückwand ein. Achten Sie darauf, dass die dunklere Seite des Filters (die Seite ohne Firmenaufdruck) zu Ihnen zeigt.
- ◆ Schieben Sie den HEPA-Filter ganz hinein.

## SCHRITT 28 Filtration cover: Teilevorbereitung



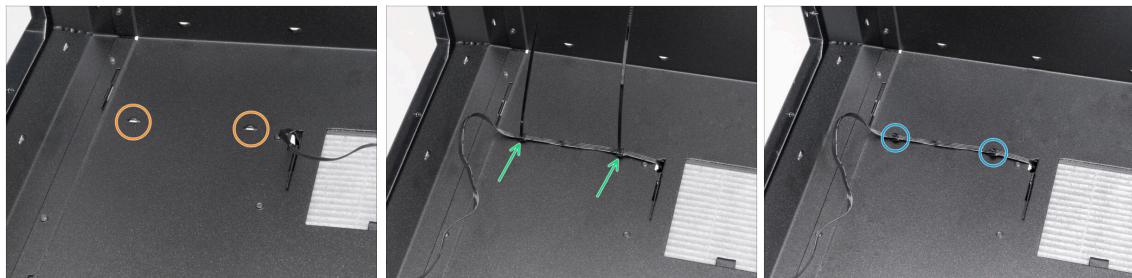
- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - ◆ Filtration cover (Filterabdeckung) (1x)
  - ◆ Schraube M4x5r (4x)
  - ◆ Kabelbinder (2x)

## 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



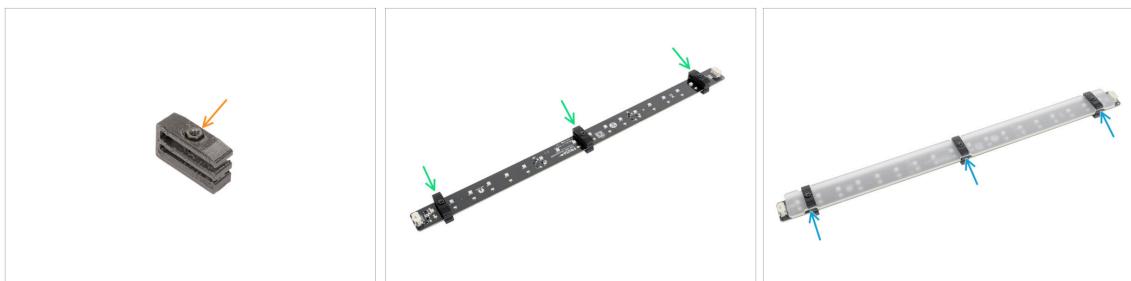
- Von innen:
- ◆ Lokalisieren Sie die Metallperforationen.
- ◆ Stecken Sie zwei Kabelbinder durch die Perforationen und fixieren Sie das Kabel. **Ziehen Sie die Kabelbinder nicht zu fest an!**
- ◆ Schneiden Sie den verbleibenden Teil der Kabelbinder ab.
- ① Das Ende des Lüfterkabels wird später mit dem Kabel für die Erweiterung des LED-Streifens fixiert.

## SCHRITT 31 LED-Streifen: Vorbereitung der Teile



- ⓘ Ab November 2024 erhalten Sie möglicherweise eine neue LED-Platine, die mit einem zusätzlichen LED-Streifen ergänzt werden kann.
- **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



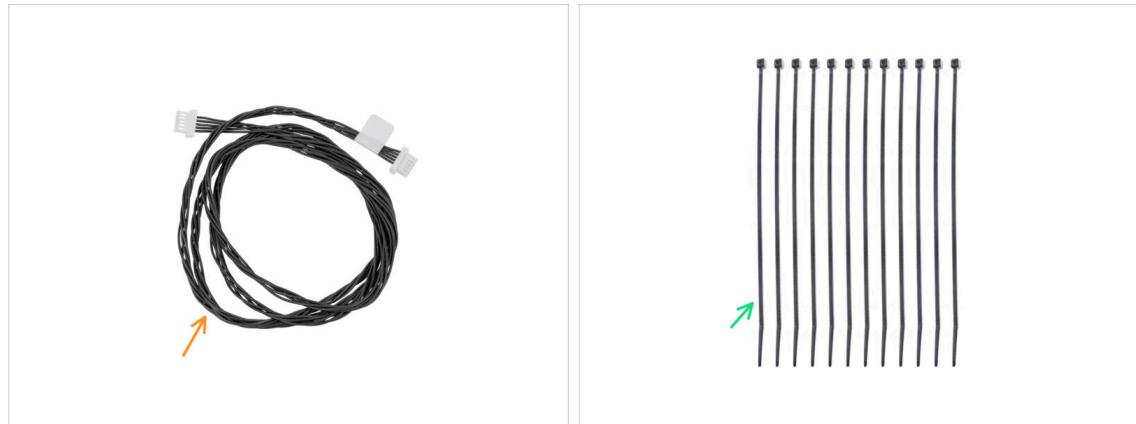
- ⚡ Stecken Sie die M3n-Mutter in das Mutterloch der Led-Platinen-Halterung.
- Bereiten Sie alle drei Led-Platinen-Halterungen vor.
- ⚡ Bringen Sie die Halterungen an der LED-Platine an. Achten Sie auf die Ausrichtung der LED-Platine und der LED-Platinen-Halterung. **Betrachten Sie das Bild.**
- ⚡ **⚠️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



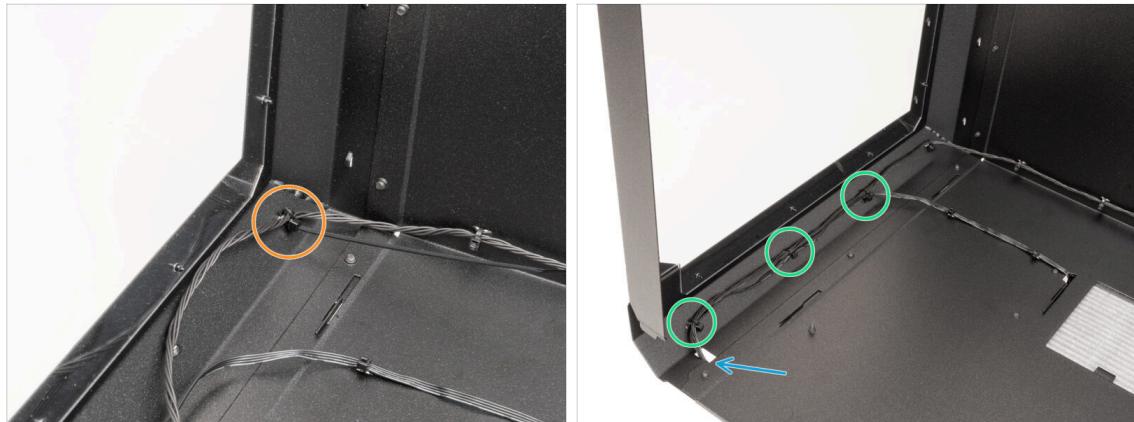
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - ◆ LED-Streifen Kabel 1100 mm (1x)
  - ◆ Kabelbinder (12x)

## SCHRITT 35 LED-Streifen-Kabel fixieren



- ◆ Nehmen Sie das LED-Streifen-Kabel und schließen Sie ein Ende an die LED-Platine an.
- ◆ Stecken Sie drei Kabelbinder durch die Perforationen und fixieren Sie das Kabel. **Ziehen Sie die Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie die Enden der Kabelbinder ab.
- ◆ Stecken Sie fünf Kabelbinder durch die Perforationen und fixieren Sie das Kabel. **Ziehen Sie die Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie die Enden der Kabelbinder ab.

## SCHRITT 36 Enclosure Kabel befestigen



- ◆ Stecken Sie den Kabelbinder durch die Perforationen und befestigen Sie das Kabel. **Ziehen Sie den Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie das Ende des Kabelbinders ab.
- ◆ Fixieren Sie das Kabel der LED-Leiste und das Kabel des Lüfters mit drei Kabelbindern. **Ziehen Sie die Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie die Enden der Kabelbinder ab.
- ◆ Führen Sie die Enden der Kabel durch die Aussparung im Metall.

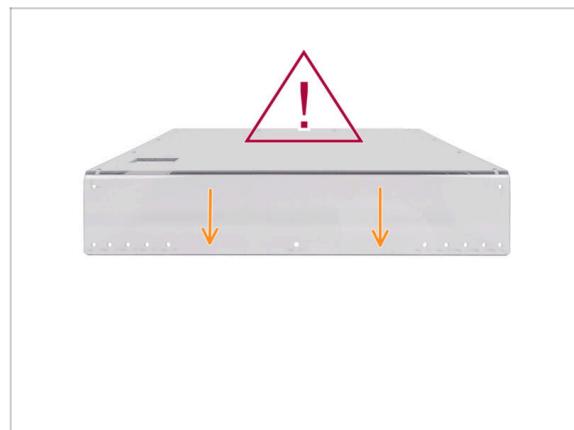
## SCHRITT 37 Door frame top: Vorbereitung der Teile



◆ Bereiten Sie bitte für den folgenden Schritt vor:

- ◆ Frontplatte (1x)
- ◆ Door frame support (Tür-Rahmen-Stütze) (1x)
- ◆ Door frame top (Oberer Türrahmen) (1x)
- ◆ Schraube M4x8r (5x)

## SCHRITT 38 Door frame top Ausrichtung

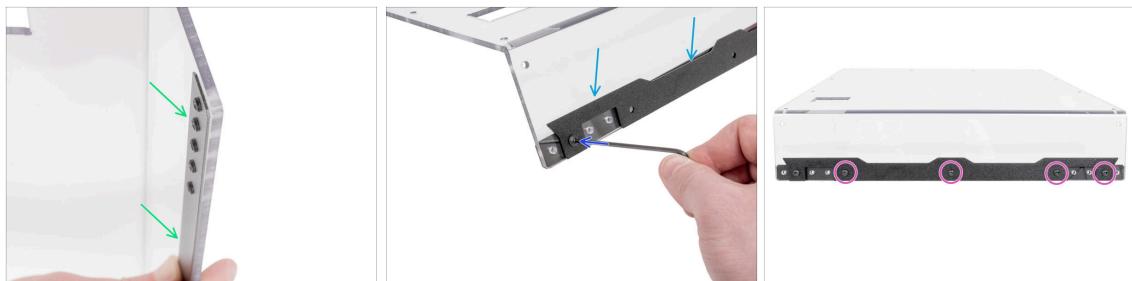


◆ Ziehen Sie die Schutzfolie von beiden Seiten der Frontplatte ab.

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

◆ Legen Sie die Frontplatte mit der kurzen Seite zu Ihnen hin, wie in der Abbildung gezeigt.

## SCHRITT 39 Door frame top Montage



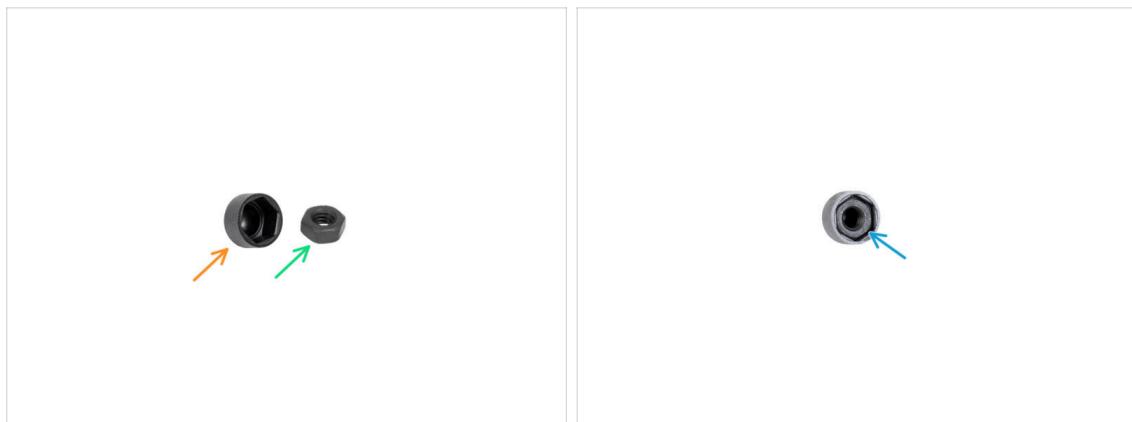
- ◆ Bringen Sie die Türrahmenstütze von innen an, wie auf der Abbildung dargestellt.
- ◆ Bringen Sie den Door frame top von außen an.
- ⚠️ Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**
- ◆ Verbinden Sie das Support- und das Top-Teil mit einer Schraube M4x8r und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
- ◆ Verbinden Sie das Support- und das Top-Teil mit den verbleibenden M4x8r Schrauben mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 40 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)
- ◆ M4 Mutter Abdeckung (10x)
- ◆ M4n Mutter (10x)
- ◆ Schraube M4x8r (12x)

## SCHRITT 41 Montage der Mutterabdeckung



- ◆ Bereiten Sie eine M4-Mutter-Abdeckung vor.
- ◆ Bereiten Sie eine M4n Mutter vor.
- ◆ Setzen Sie die M4n-Mutter in die M4n-Mutter-Abdeckung ein.
- ◆ Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle übrigen M4n-Muttern und M4n-Mutter-Abdeckungen.

## SCHRITT 42 Türrahmen rechts montieren



- ◆ Bringen Sie den door frame right (Türrahmen rechts) 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 der Schraube M4x8r und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 43 Türrahmen rechts befestigen: kurze Seite



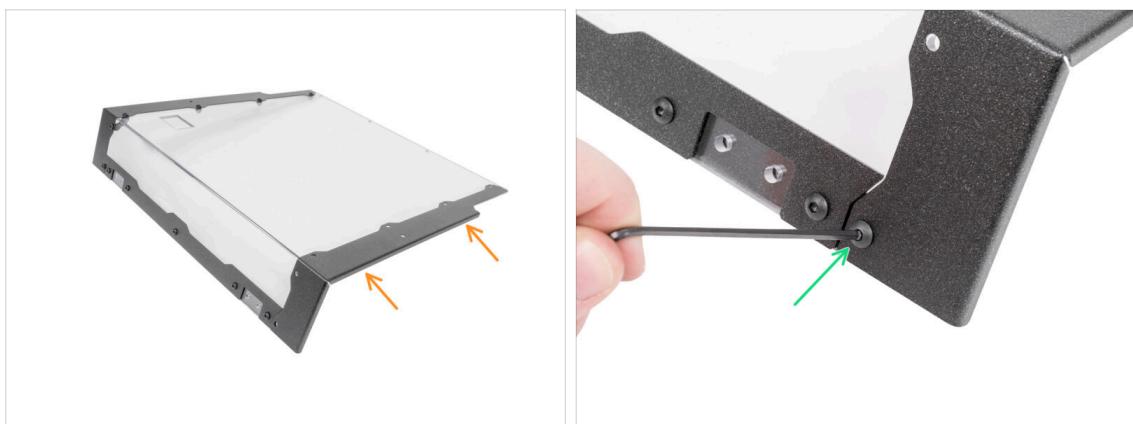
- ◆ Setzen Sie die Schraube M4x8r in das Loch ein.
- ⚠️ **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**
- ◆ Setzen Sie die M4n-Mutter von der Innenseite der Frontplatte aus auf die Schraube.
- ◆ Ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel fest.

## SCHRITT 44 Türrahmen rechts befestigen: lange Seite



- ◆ Setzen Sie auf die gleiche Weise vier M4x8r-Schrauben in die Löcher ein und fixieren Sie sie mit den M4n-Muttern unter Verwendung eines 2,5-mm-Innensechskantschlüssels.

## SCHRITT 45 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.

## SCHRITT 46 Türrahmen links befestigen: kurze Seite



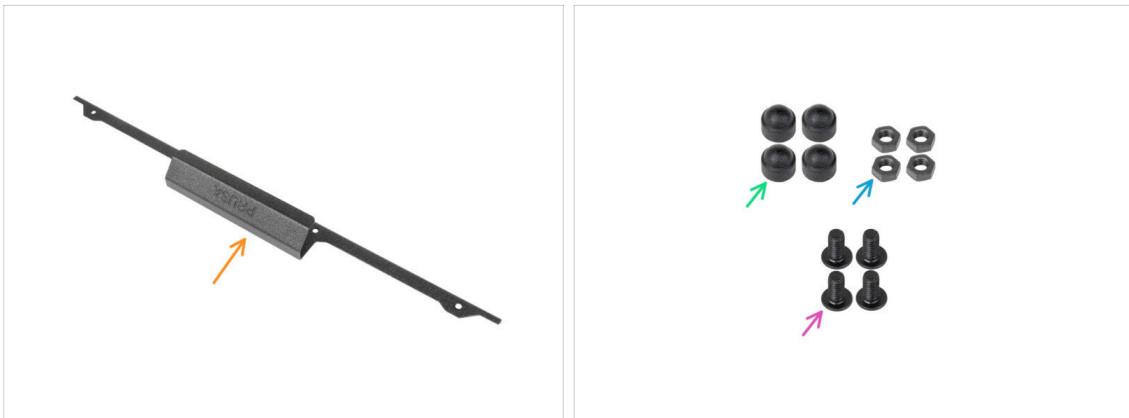
- ◆ Setzen Sie die Schraube M4x8r in das Loch ein.
- ⚠️ Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies zu Rissen in der Platte führen kann!**
- ◆ Setzen Sie die M4n-Mutter von der Innenseite der Frontplatte aus auf die Schraube.
- ◆ Ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel fest.

## SCHRITT 47 Türrahmen links befestigen: lange Seite



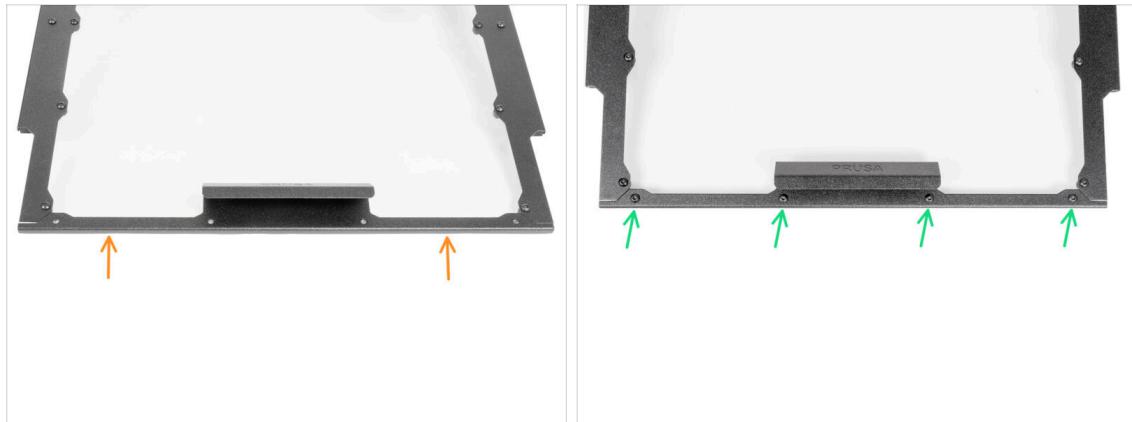
- Setzen Sie vier M4x8r-Schrauben in die Löcher ein und fixieren Sie sie mit den M4n-Muttern unter Verwendung eines 2,5-mm-Innensechskantschlüssels.

## SCHRITT 48 Door frame bottom: Vorbereitung der Teile



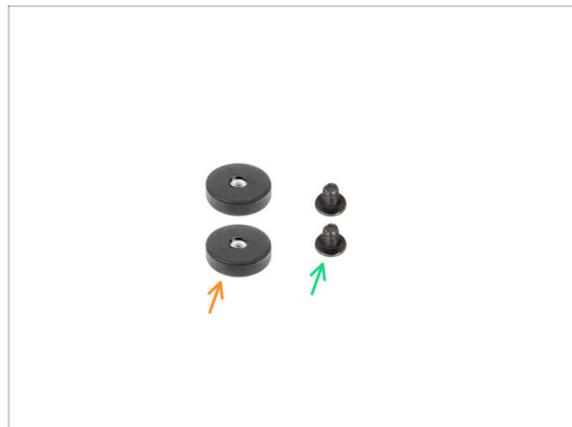
- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - Door frame bottom (1x)
  - M4n Mutter Abdeckung (4x)
  - M4n Mutter (4x)
  - Schraube M4x8r (4x)

## SCHRITT 49 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!**
- ◆ Setzen Sie vier M4x8r-Schrauben in den Rahmen ein und fixieren Sie sie mit M4-Muttern und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 50 Frontplattenmagnete: Vorbereitung der Teile



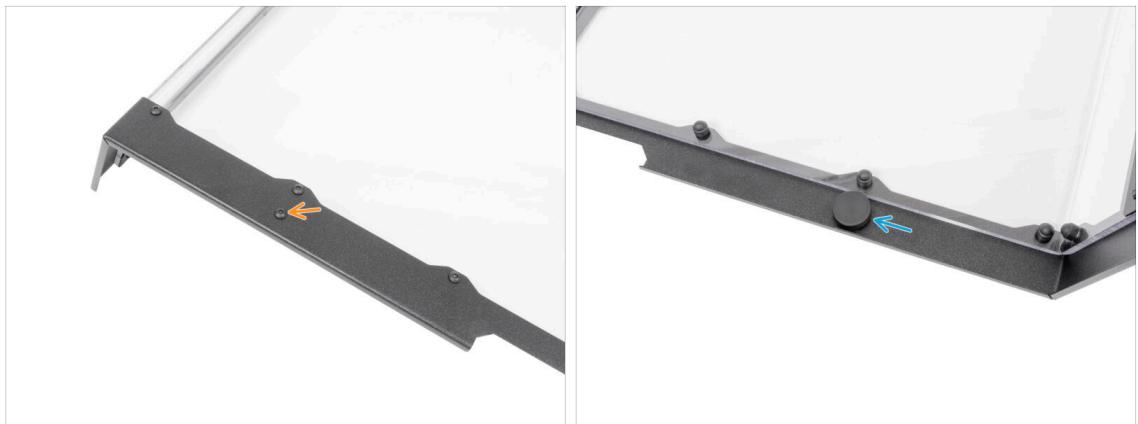
- Bereiten Sie bitte für den folgenden Schritt vor:
  - ◆ Magnetische Dämpfer 22 x 6 (2x)
  - ◆ Schraube M4x5r (2x)

## SCHRITT 51 Rechten magnetischen Dämpfer installieren



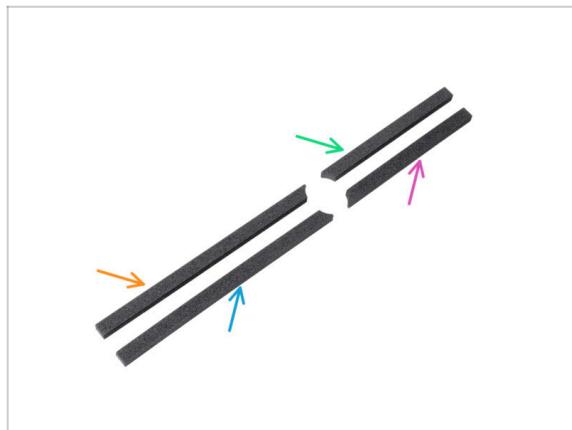
- ◆ Setzen Sie die M4x5r Schrauben in das Loch ein.
- ◆ Setzen Sie den magnetischen Dämpfer von der Unterseite der Frontplatte aus auf die Schraube und ziehen Sie ihn fest.
- ⓘ Tipp: Verwenden Sie einen 2,5 mm Innensechskantschlüssel zum Festziehen der M4-Schraube.

## SCHRITT 52 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.
- ⓘ Tipp: Verwenden Sie zum Festziehen einen 2,5 mm Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 53 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 54 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 linken Kante des Türrahmens aus und bringen Sie die linke Dichtung 2 der Vordertür an der Platte an. **Sehen Sie sich das Bild an.**

## SCHRITT 55 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 linken Kante des Türrahmens aus und bringen Sie die rechte Dichtung 2 der Vordertür an der Platte an. **Sehen Sie sich das Bild an.**

## SCHRITT 56 Scharniere: Vorbereitung der Teile



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

## SCHRITT 57 Scharniere installieren



- ① 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 und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
  - ◆ Bringen Sie das zweite Scharnier an der Frontplatte an und befestigen Sie es mit zwei M4x12b-Schrauben und einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 58 Temperatursensor: Vorbereitung der Teile



- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - ◆ Temperatursensor (1x)

## SCHRITT 59 Temperatursensor installieren



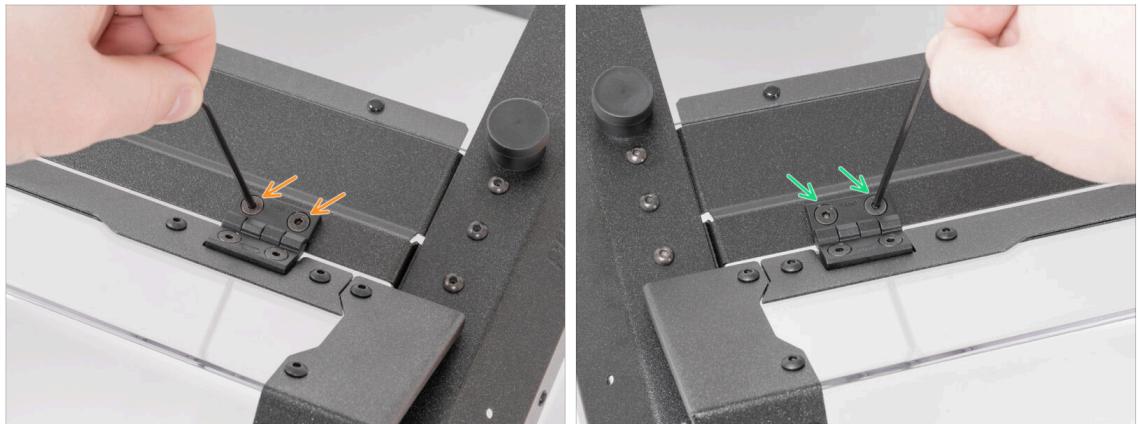
- ◆ Ziehen Sie die Batterie-Schutzfolie ab.
- ◆ Setzen Sie den Temperatursensor RICHTIG in die Frontplatte ein.

## SCHRITT 60 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 61 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 62 Gute Arbeit!

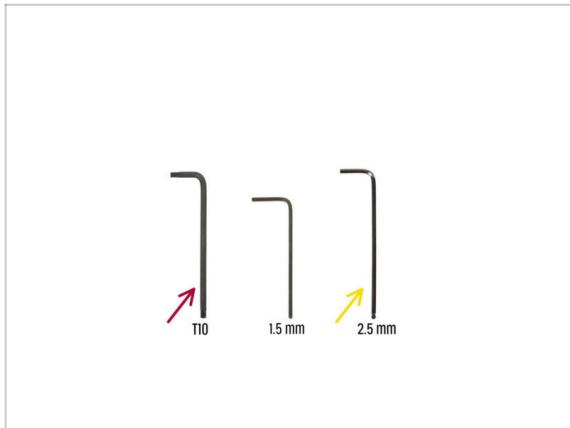


- ◆ Gut gemacht! Das Gehäuse ist fertig. Fahren Sie bitte mit dem nächsten Kapitel fort.

### 3. Drucker-Upgrade



## SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel



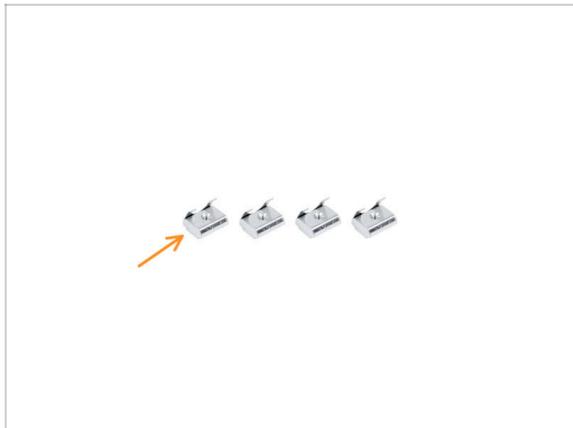
- ◆ Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:
  - ◆ T10 Schraubendreher / Schlüssel
  - ◆ 2,5mm Innensechskantschlüssel

## 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 (4x)

## SCHRITT 4 Wie man die Muttern einsetzt



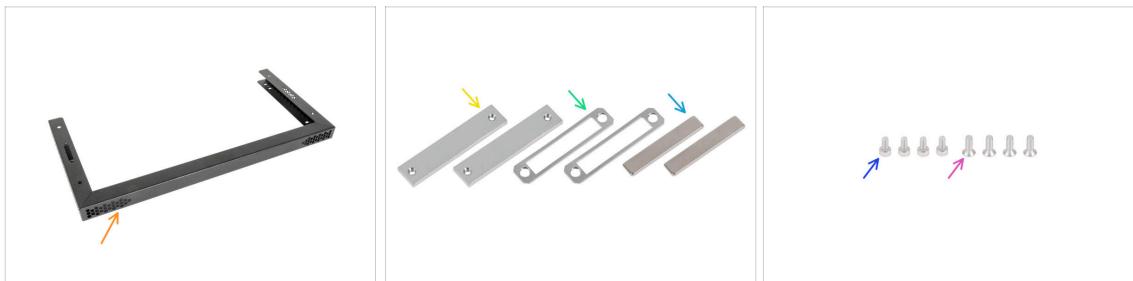
- ◆ Platzieren Sie die M3nE-Mutter und drücken Sie sie in Richtung der Stifte in das Profil.
- ◆ Drehen Sie die M3nE Mutter im Profil, um sie zu befestigen.
- ◆ Gut gemacht, die Mutter ist befestigt.

## SCHRITT 5 XL Basis Muttern einsetzen



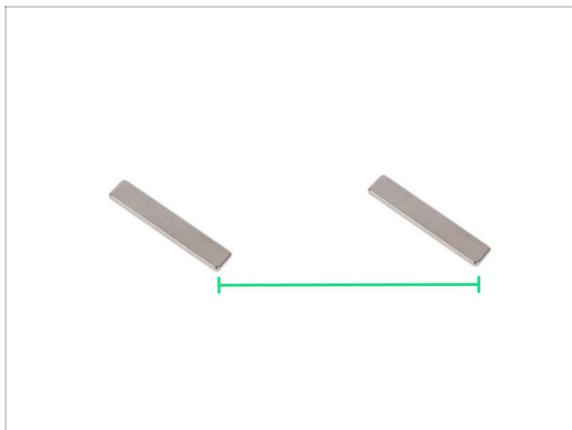
- ◆ Setzen Sie zwei M3nEs-Einsätze in das linke Profil ein.
- ◆ Setzen Sie zwei M3nEs-Einsätze in das rechte Profil ein.
- ① Setzen Sie die Muttern ungefähr so ein wie auf dem Foto gezeigt.

## SCHRITT 6 Unterer Faltenbalghalter: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ Lower bellows holder (Unterer Faltenbalghalter ) (1x)
  - ◆ Bellows magnet holder (Faltenbalg-Magnethalter) (2x)
  - ◆ Bellows magnet spacer (Faltenbalg-Magnet-Abstandshalter) (2x)
  - ◆ Magnete 40x6x2 (2x)
  - ◆ Schraube M3x6 (4x)
  - ◆ Schraube M3x8bT (4x)

## SCHRITT 7 Ein paar Tipps, bevor wir loslegen



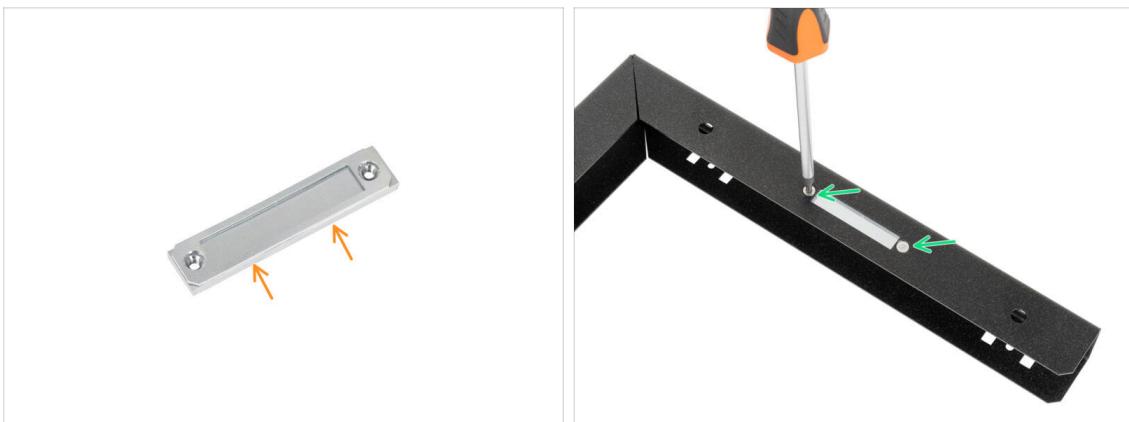
- ◆ Halten Sie die Magnete auf ausreichend Abstand. Sie können sich gegenseitig zerbrechen, wenn sie zusammenschnappen!

## SCHRITT 8 Rechter Faltenbalg Magnet Abstandshalter



- ◆ Nehmen Sie den Bellows magnet spacer und legen Sie ihn auf den Bellows magnet holder.
- ◆ Setzen Sie den Bellows magnet spacer mit dem Bellows magnet holder unter die Aussparung im Lower bellows holder.
- ◆ Befestigen Sie die Baugruppe mit zwei M3x8bT unter Verwendung eines T10 Tx-Schraubendrehers.

## SCHRITT 9 Linker Faltenbalg Magnet Abstandshalter



- ◆ Nehmen Sie den Bellows magnet spacer und legen Sie ihn auf den Bellows magnet holder.
- ◆ Setzen Sie den Bellows magnet spacer mit dem Bellows magnet holder unter die Aussparung im Lower bellows holder. Sichern Sie die Baugruppe mit zwei M3x8bT unter Verwendung eines T10 Tx-Schraubendrehers.

## SCHRITT 10 Untere Magnete



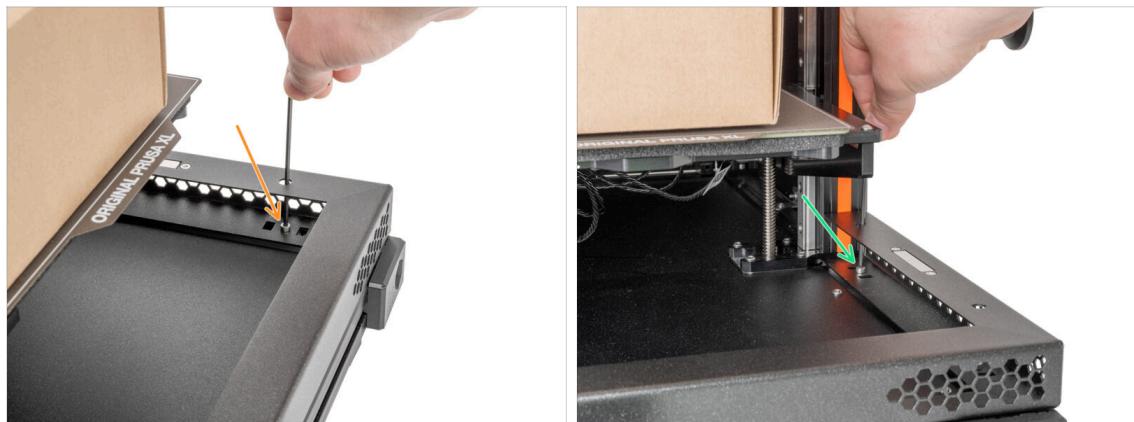
- ◆ Nehmen Sie einen Magneten und setzen Sie ihn **vorsichtig und langsam** in die linke Aussparung. **Die Polarität des Magneten ist nicht wichtig.**
- ◆ Nehmen Sie einen Magneten und setzen Sie ihn **vorsichtig und langsam** in die rechte Aussparung. **Die Polarität des Magneten ist nicht wichtig.**

## SCHRITT 11 Befestigung des unteren Faltenbalghalters: linke Seite



- ◆ Bringen Sie die untere Balghalterung mit den Magneten nach oben an der XL-Basis an.
- ① Tipp: Sie können die M3nEs-Muttern mit Hilfe der Vierkantlöcher und eines Innensechskantschlüssels auf die M3-Bohrung im unteren Balghalter ausrichten.
- ◆ Setzen Sie die M3x6-Schraube in das linke vordere Loch ein und ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel fest.
- ◆ Setzen Sie die M3x6-Schraube in das linke hintere Loch ein und ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel fest.

## SCHRITT 12 Befestigung des unteren Faltenbalghalters: rechte Seite



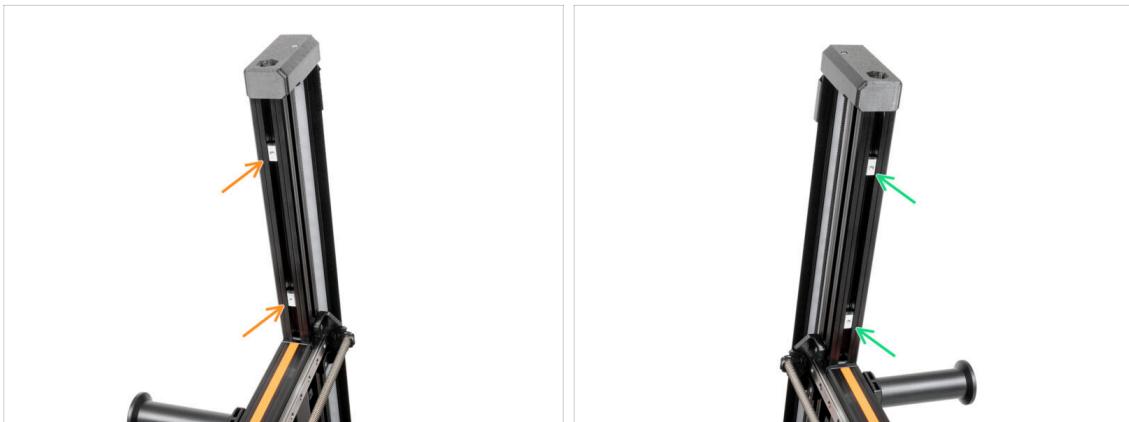
- ① Tipp: Sie können die M3nEs-Muttern mit Hilfe der Vierkantlöcher und eines Innensechskantschlüssels auf die M3-Bohrung im unteren Balghalter ausrichten.
- ◆ Stecken Sie die M3x6-Schraube in das rechte vordere Loch und ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel fest.
- ◆ Stecken Sie die M3x6 Schraube in das rechte hintere Loch und ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel fest.
- ① Der Faltenbalg wird am Ende der Montageanleitung am Drucker angebracht.

## SCHRITT 13 CoreXY Einsätze: Vorbereitung der Teile



- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ M3nEs Mutter (4x)

## SCHRITT 14 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.
- ① Setzen Sie die Muttern ungefähr so ein wie auf dem Foto gezeigt.

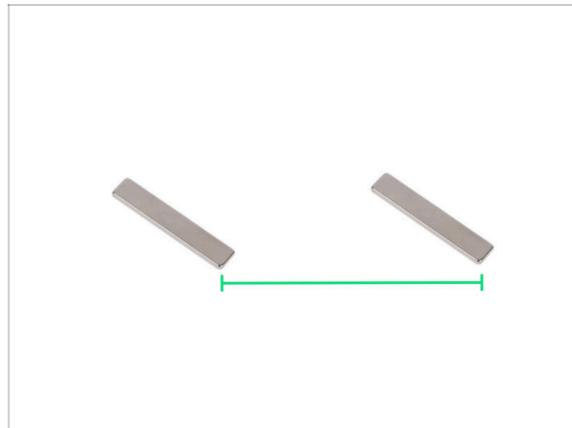
## SCHRITT 15 Obere Magnetabdeckung: Vorbereitung der Teile



◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:

- ◆ Upper magnet cover (Obere Magnetabdeckung) (2x)
- ◆ Upper magnet holder (Oberer Magnethalter) (2x)
- ◆ Magnete (4x)
- ◆ Schraube M3x8bT (8x)
- ◆ Federring (4x)

## SCHRITT 16 Ein paar Tipps, bevor wir loslegen



- ◆ Halten Sie die Magnete auf ausreichend Abstand. Sie können sich gegenseitig zerbrechen, wenn sie zusammenschnappen!

## SCHRITT 17 Obere Magnetabdeckung Montage



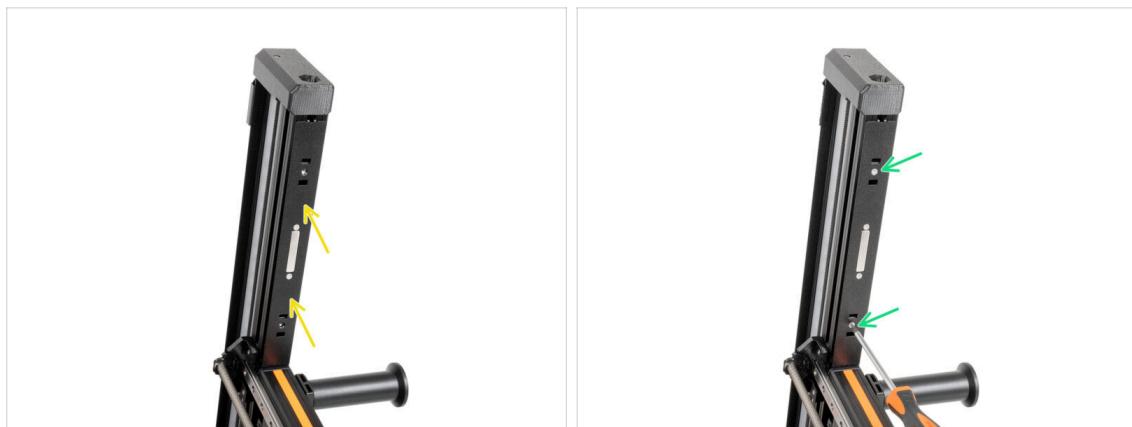
- ◆ Nehmen Sie zwei Federringe und setzen Sie sie auf den Upper magnet holder.
- ◆ Setzen Sie die Upper magnet cover auf die Unterlegscheiben mit dem Upper magnet holder.
- ◆ Befestigen Sie die Baugruppe mit zwei M3x8bT unter Verwendung eines T10 Tx-Schraubendrehers.
- ⚠ Der Federring muss beim Festziehen flach aufliegen.**
- ◆ Gehen Sie genauso vor, um die zweite Upper magnet cover zu montieren.

## SCHRITT 18 Obere Magnete anbringen



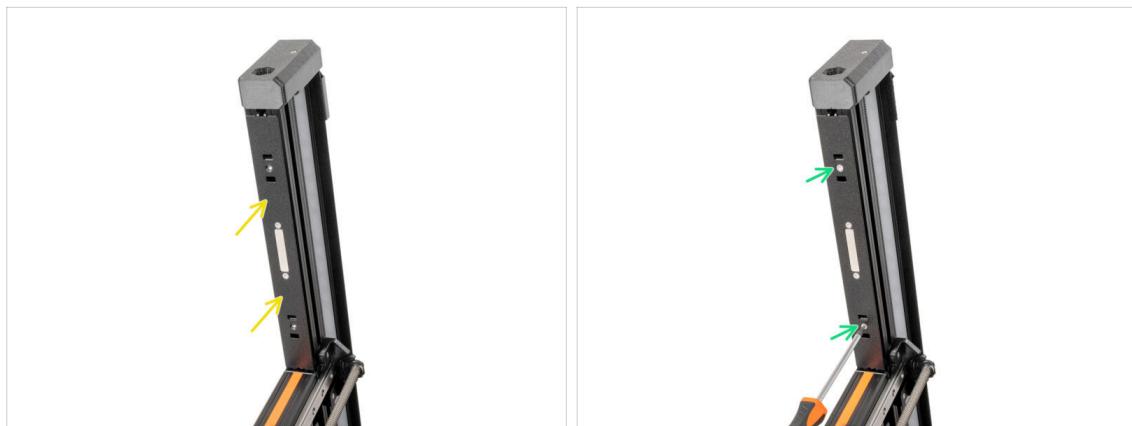
- ⚠ Seien Sie vorsichtig, die Magnete sind stark!**
- ◆ Bringen Sie **sorgfältig und langsam** die Magnete auf der Unterseite des oberen Magnethalters an beiden oberen Magnetabdeckungen an. **Die Polarität der Magnete ist nicht wichtig.**
- ◆ Setzen Sie **sorgfältig und langsam** die Magnete in die Aussparung 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.

## SCHRITT 19 Befestigung der oberen Magnetabdeckung: rechte Seite



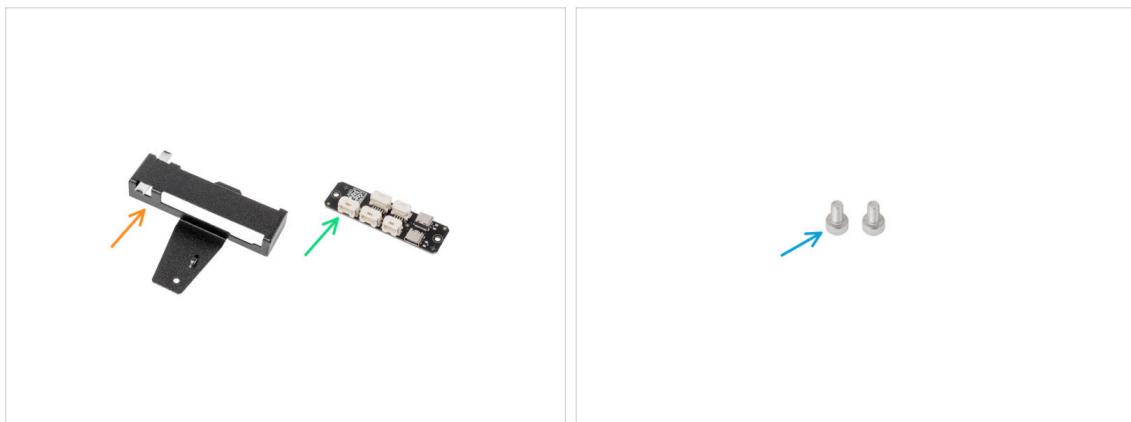
- ◆ Setzen Sie die erste obere Magnetabdeckungsbaugruppe in das rechte CoreXY Profil ein.
  - ⓘ Tipp: Sie können die M3nEs-Muttern mit Hilfe der Vierkantlöcher und eines Innensechskantschlüssels auf die M3-Bohrung in der oberen Magnetabdeckung ausrichten.
- ◆ Setzen Sie zwei M3x8bT Schrauben ein und befestigen Sie sie mit dem T10 Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 20 Befestigung der oberen Magnetabdeckung: linke Seite



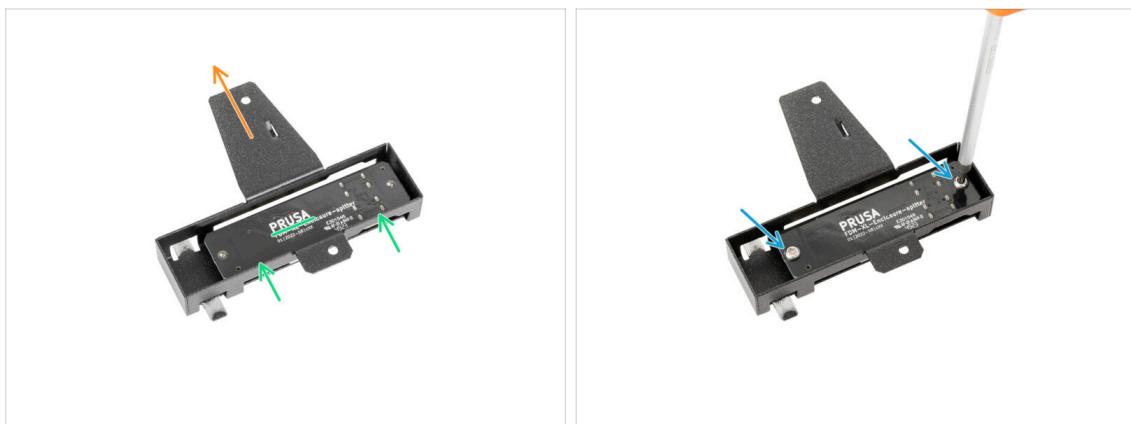
- ◆ Setzen Sie die zweite obere Magnetabdeckungsbaugruppe in das linke CoreXY Profil ein.
  - ⓘ Tipp: Sie können die M3nEs-Muttern mit Hilfe der Vierkantlöcher und eines Innensechskantschlüssels auf die M3-Bohrung in der oberen Magnetabdeckung ausrichten.
- ◆ Setzen Sie zwei M3x8bT Schrauben ein und befestigen Sie sie mit dem T10 Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 21 Anschlussbox: Vorbereitung der Teile



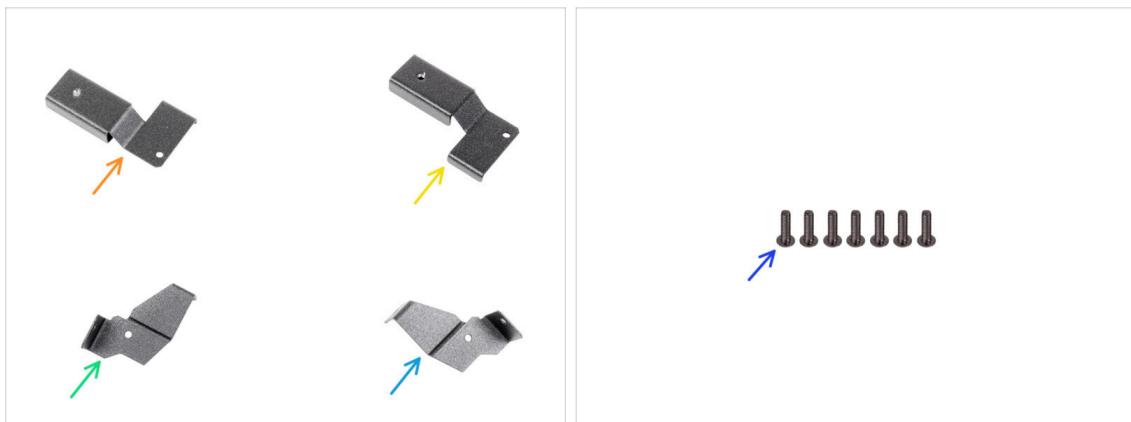
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - Orange: XL Enclosure board cover (1x)
  - Grün: XL Enclosure Splitter (1x)
  - Blau: Schraube M3x6 (2x)

## SCHRITT 22 Montage der Anschlussbox



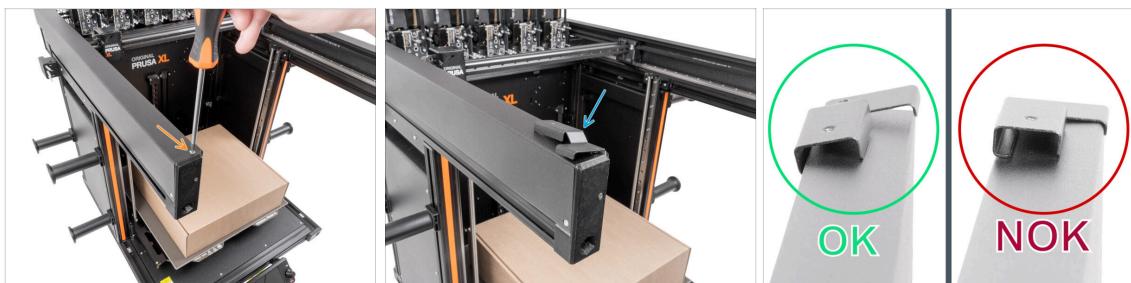
- Orange: Achten Sie darauf, dass der längere Metallteil von Ihnen weg zeigt.
- Grün: Setzen Sie den XL Enclosure Splitter wie abgebildet ein (das PRUSA-Logo zeigt zu Ihnen).
- Blau: Befestigen Sie den XL Enclosure-Splitter mit zwei M3x6 Schrauben.

## SCHRITT 23 Befestigen der Bügel: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- Orange: Fixing-bracket-front-right (Befestigungswinkel vorne rechts) (1x)
- Yellow: Fixing-bracket-front-left (Befestigungswinkel vorne links) (1x)
- Green: Fixing bracket back left (Befestigungswinkel hinten links) (1x)
- Blue: Fixing bracket back right (Befestigungswinkel hinten rechts) (1x)
- Blue: Schraube M3x10rT (7x)

## SCHRITT 24 Anbringen des Befestigungswinkels vorne links



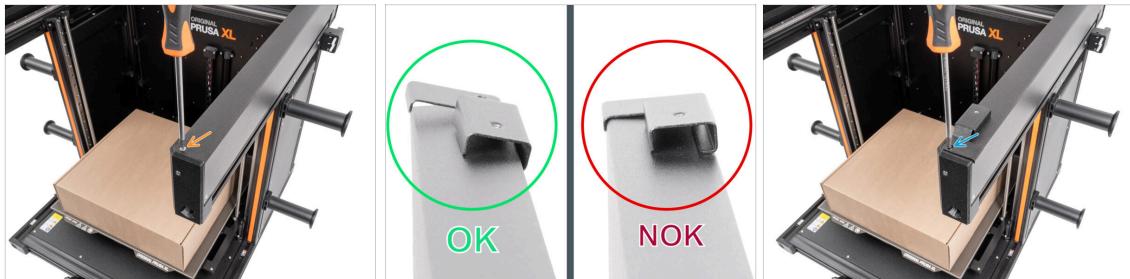
- Auf der oberen linken Seite CoreXY:
- Orange: Entfernen Sie die Schraube M3x8bT mit einem Tx-Schraubendreher T10.
- Blue: Bringen Sie den Befestigungsbügel vorne links an der Metallabdeckung an.
- Vergewissern Sie sich, dass der vordere linke Befestigungswinkel richtig positioniert ist:
  - Green: Der Befestigungswinkel vorne links rutscht unter die Lippe der LED-Abdeckung.
  - Red: So ist es falsch, bitte richten Sie den Befestigungswinkel vorne links richtig aus.

## SCHRITT 25 Befestigen des Befestigungswinkel vorne links



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

## SCHRITT 26 Befestigen des Befestigungswinkel vorne rechts



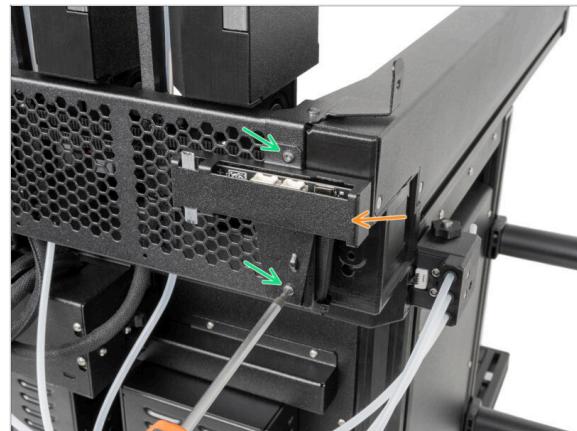
- Auf der oberen rechten Seite CoreXY:
- Entfernen Sie die Schraube M3x8bT mit einem Tx-Schraubendreher T10.
- Bringen Sie den Befestigungsbügel vorne rechts an der Metallabdeckung an. Der Bügel wird unter die Lippe der LED-Abdeckung geschoben.
- Vergewissern Sie sich, dass der vordere rechte Befestigungswinkel 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 dem T10 Tx-Schraubendreher fest.

## SCHRITT 27 Befestigen des Befestigungswinkel hinten links



- ◆ Drehen Sie den Drucker so, dass die Rückseite zu Ihnen zeigt.
- ◆ Entfernen Sie drei M3x8bT-Schrauben.
- ◆ Bringen Sie die Fixing-bracket-rear-left an.
- ◆ Befestigen Sie die Fixing-bracket-rear-left mit der M3x10rT-Schraube.

## SCHRITT 28 Befestigung der Anschlussbox



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

## SCHRITT 29 Befestigen des Befestigungswinkel hinten rechts



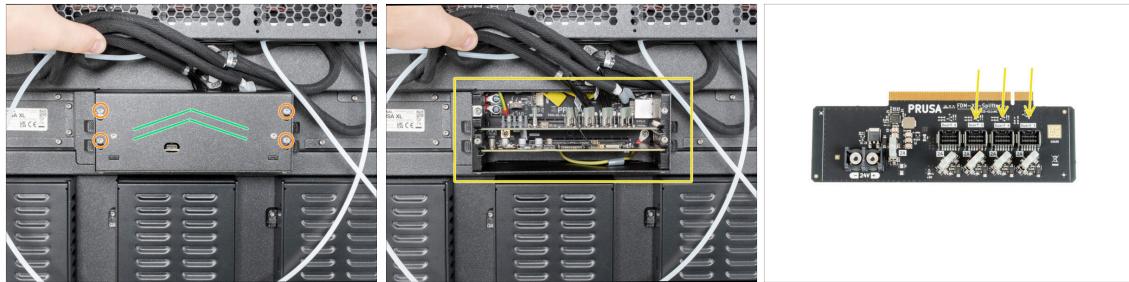
- ◆ Entfernen Sie zwei M3x8bT-Schrauben.
- ◆ Bringen Sie die Fixing-bracket-rear-right an.
- ◆ Befestigen Sie die Fixing-bracket-rear-right mit zwei M3x10rT-Schrauben.

## SCHRITT 30 Entfernen der rückseitigen Wi-Fi-Antenne



- i** 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 31 XL Buddy Box



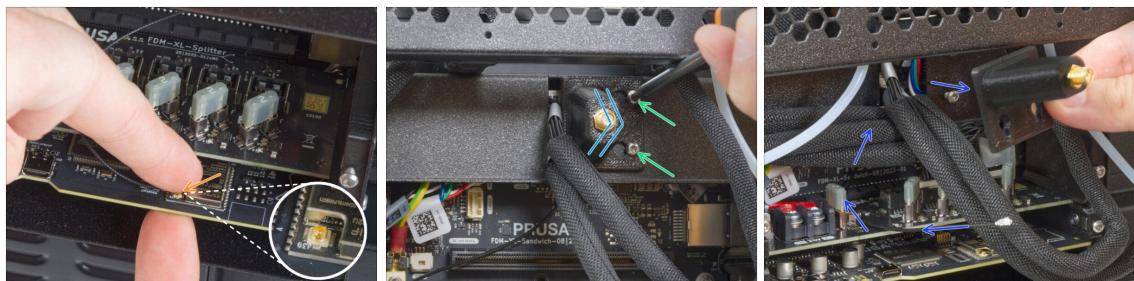
- ◆ Lösen Sie die vier M3-Schrauben an der XL-Buddy-Box (ein paar Umdrehungen genügen).
- ◆ Schieben Sie die XL-Buddy-Abdeckung nach oben und nehmen Sie sie ab.
- ① Die nächste Zeile ist nur für Drucker mit fünf Druckköpfen. Ansonsten fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- ◆ Ziehen Sie den DWARF3, den DWARF4 und den DWARF5 von der Platine ab, während Sie auf die Sicherheitsverriegelung drücken.

## SCHRITT 32 Seitliche Antenne: Abdeckung entfernen



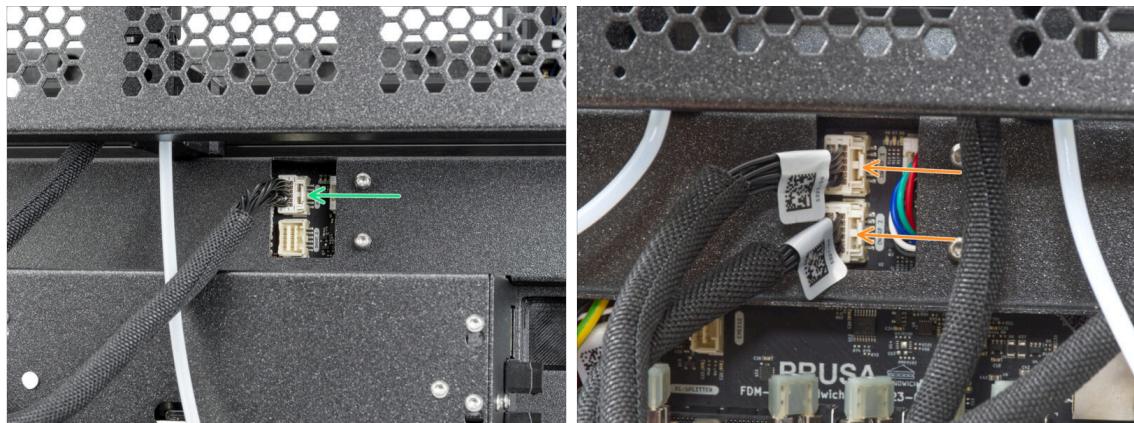
- ◆ Dieser Schritt gilt nur, wenn Ihr Drucker über eine seitliche Antenne verfügt. Wenn nicht, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- ◆ Lösen Sie zwei Schrauben an der Abdeckung leicht. Sie brauchen sie nicht vollständig zu entfernen. Schieben Sie die Abdeckung nach rechts und nehmen Sie sie vom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

## SCHRITT 33 Rückseitige Antenne: Anschluss entfernen



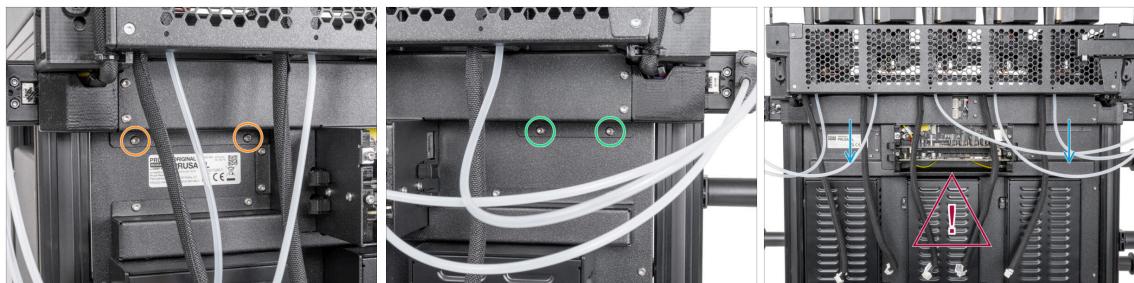
- i** Wenn sich die Antenne an der Seite des Druckers befindet -> entfernen Sie die **Abdeckung** und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- ◆ Ziehen Sie den Antennenstecker vorsichtig von der Platine ab.
  - ◆ Lösen Sie die beiden M3-Schrauben des Antennenhalters (ein paar Umdrehungen genügen).
  - ◆ Schieben Sie die Abdeckung nach rechts.
  - ◆ Nehmen Sie die Antennenhalterung mit dem Kabel vorsichtig vom Drucker ab.

## SCHRITT 34 Nextruder abziehen



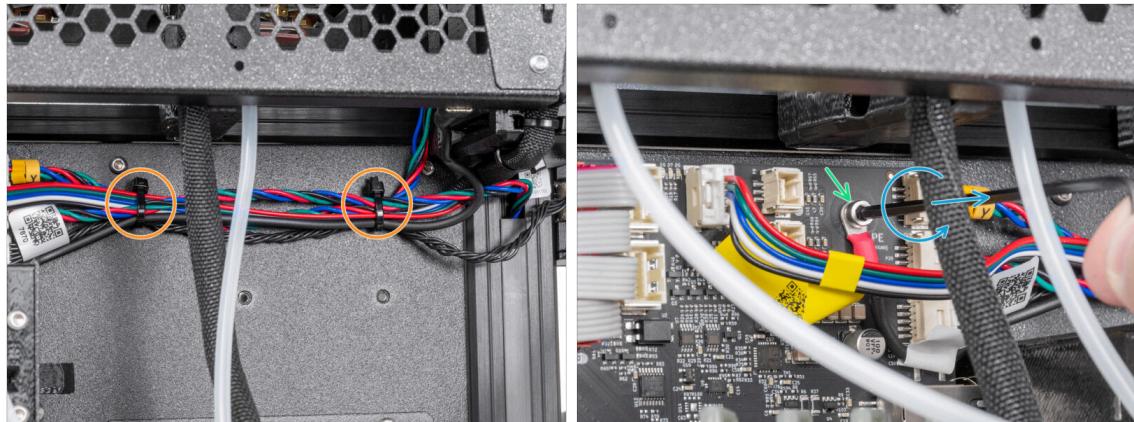
- ◆ Wählen Sie in diesem Schritt die entsprechende Option für Ihre XL-Druckervariante:
- ◆ **Einzel-Kopf:** Es gibt nur ein Kabel. Entfernen Sie das DWARF1-Kabel durch Drücken des Sicherheitsriegels und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
  - ◆ **Dual-Kopf & Fünf-Kopf:** Es gibt zwei Kabel. Ziehen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

## SCHRITT 35 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.

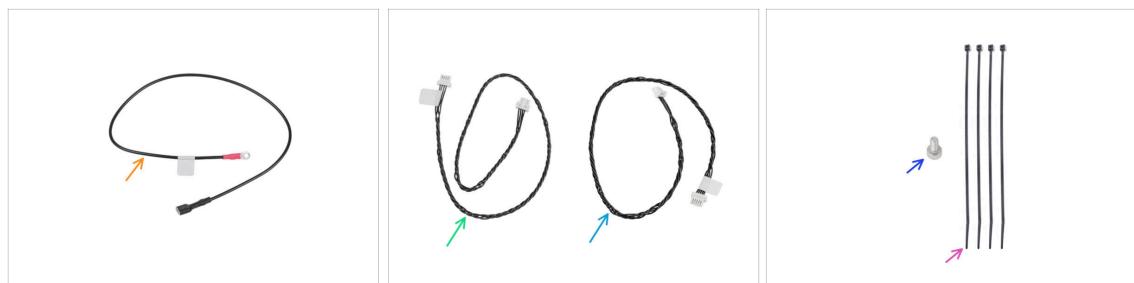
## SCHRITT 36 Lösen der rückseitigen Kabel



**⚠ Achten Sie auf die Kabel!**

- ◆ Schneiden Sie auf der rechten Seite 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 37 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)

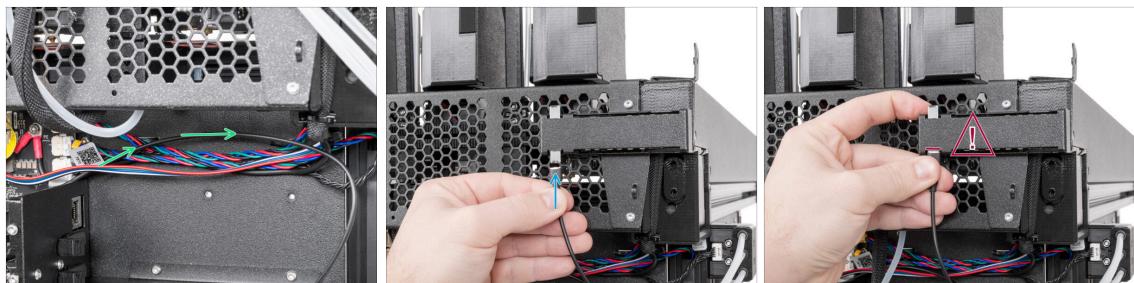
## SCHRITT 38 PE Kabelbefestigung



**⚠ 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 39 Anschließen des PE-Kabels



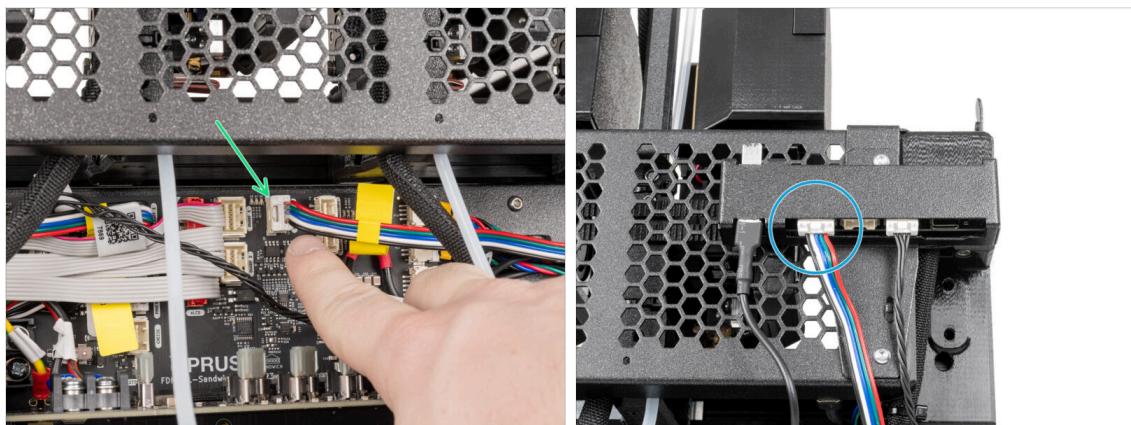
- ◆ Passen Sie die Kabelführung wie in der Abbildung gezeigt an.
- ◆ Schieben Sie den Stecker auf den Vorsprung des Blechs.
- ⚠️ Befestigen Sie das PE-Kabel vollständig an der XL Enclosure board cover.

## SCHRITT 40 Lüfterkabel anschließen



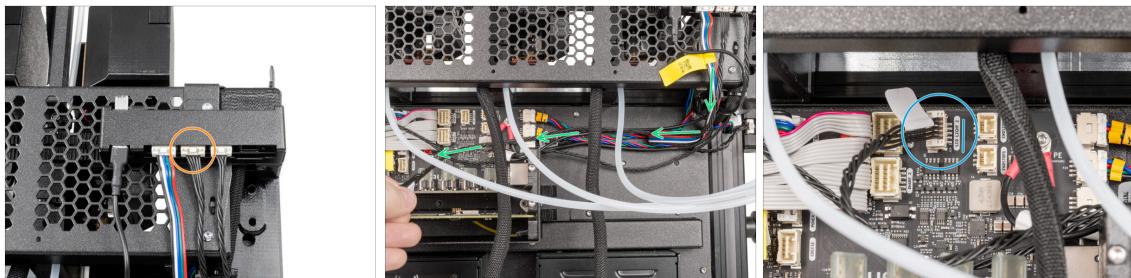
- ⚠️ Verbinden Sie das Kabel des Lüfters mit dem rechten Anschluss am XL Enclosure Splitter.
- ◆ Passen Sie die Kabelführung wie in der Abbildung gezeigt an.
- ◆ Verbinden Sie das zweite Ende mit dem **FAN1**-Anschluss auf der XL-Sandwich-Platine.

## SCHRITT 41 LED-Kabel installieren



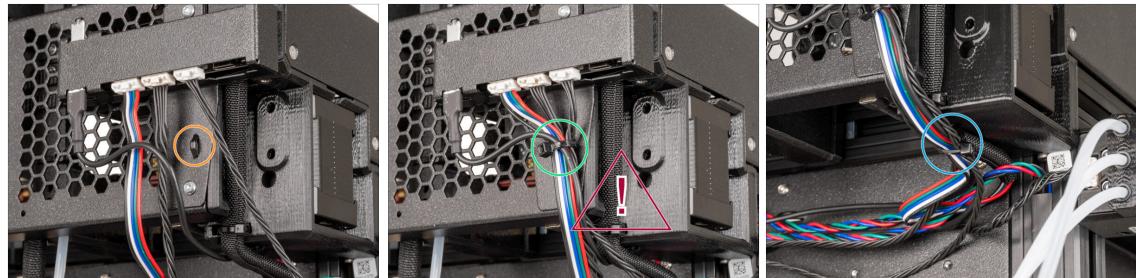
- ◆ Ziehen Sie das LED-Kabel vom XL-Sandwich ab, während Sie den Sicherheitsriegel drücken.
- ◆ Verbinden Sie das LED-Kabel mit dem linken Anschluss am FDM XL Enclosure Splitter.

## SCHRITT 42 LED-Kabel installieren



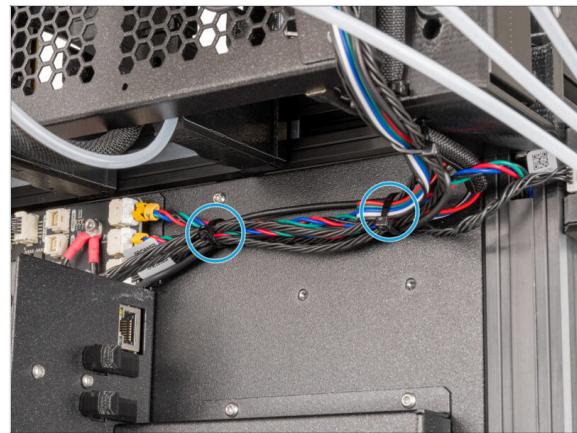
- ◆ Verbinden Sie das schwarze LED-Kabel mit dem mittleren Anschluss am FDM XL Enclosure Splitter.
- ◆ Führen Sie das Kabel hinter den NextRuder Kabeln.
- ◆ Verbinden Sie das zweite Ende mit dem **LED Light 2** Anschluss auf der XL-Sandwich-Platine.

## SCHRITT 43 Enclosure Kabel befestigen



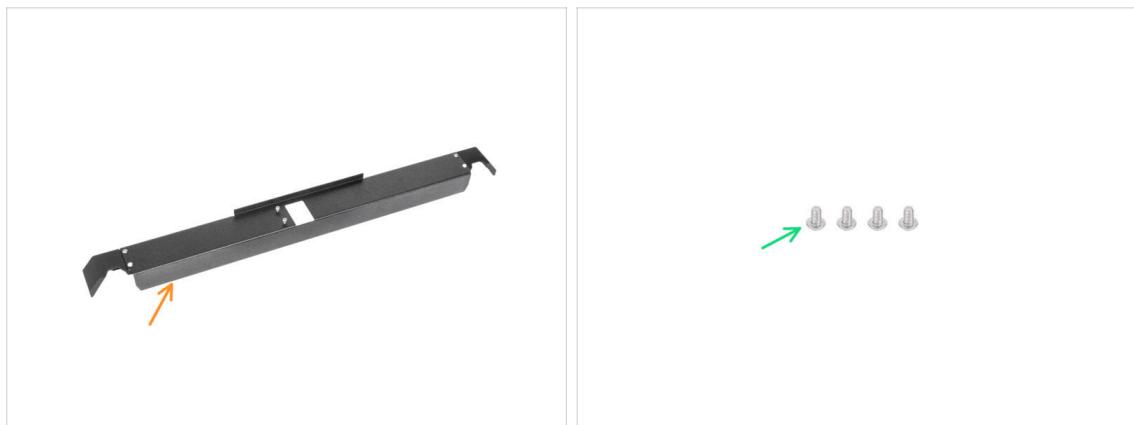
- 💡 Suchen Sie die Metallperforation auf der XL enclosure board Baugruppe.
- ⚠️ **Achten Sie auf die Kabel!**
- 💡 Befestigen Sie die Kabel sorgfältig an der Platinenabdeckung des XL Enclosure. **Ziehen Sie den Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie das Ende des Kabelbinders ab.
- 💡 Befestigen 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 44 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 45 Hintere Abdeckung: Vorbereitung der Teile



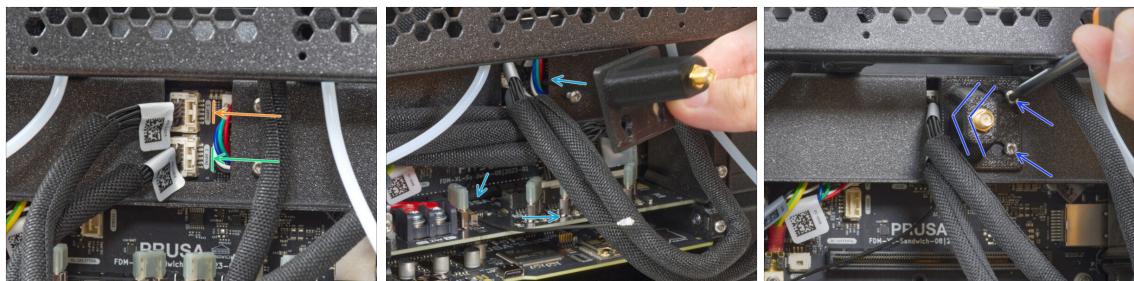
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ Rear-cable-management-upper (1x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben
- ◆ Schraube M3x4rT (4x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben

## SCHRITT 46 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 47 Antennenabdeckung anbringen



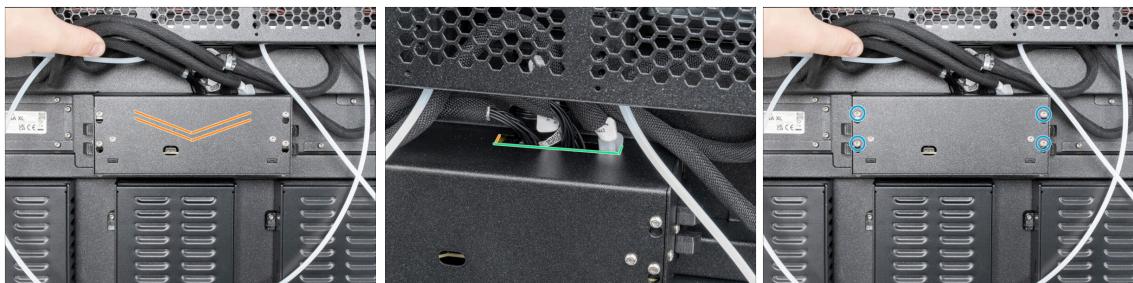
- ◆ Schließen Sie das erste Dockkabel (von der rechten Seite) an den oberen Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 1 an.
- ◆ Schließen Sie das zweite Dockkabel (von der rechten Seite) an den unteren Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 2 an.
- ① Wenn sich die Antenne an der Seite des Druckers befindet -> bringen Sie die Abdeckung an, ziehen Sie die Schraube fest und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- ◆ Schieben Sie das Antennenkabel durch die Öffnung in der Kabelabdeckung (Blech) und führen Sie es hinter die Abdeckung zur Elektronikbox.
- ◆ Befestigen Sie die Antennenhalterung an den Schrauben, schieben Sie die Abdeckung nach links. Ziehen Sie die Schrauben fest.

## SCHRITT 48 Antenne & Nextruder anschließen



- ① 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.
- ① 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.

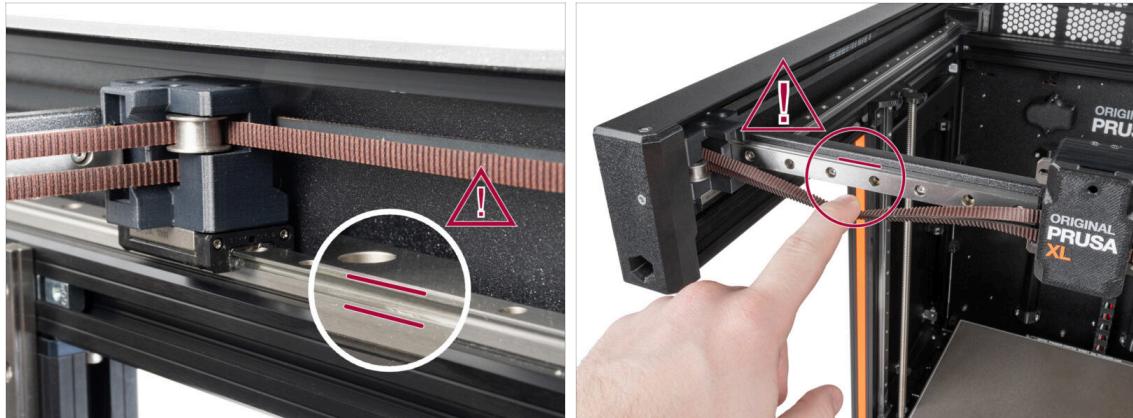
## SCHRITT 49 Abdecken der XL Buddy Box



**⚠ 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 T10-Schlüssel fest.

## SCHRITT 50 ACHTUNG: Umgang mit Schmiermitteln



**⚠ ACHTUNG: Vermeiden Sie direkten Hautkontakt mit dem Schmiermittel, das für die Linearführungen in diesem Drucker verwendet wird. Wenn es zu einem Kontakt kommt, waschen Sie sich sofort die Hände. Insbesondere vor dem Essen, Trinken oder Berühren des Gesichts.**

- ◆ Das Schmiermittel konzentriert sich hauptsächlich in den Kanälen der Linearschienen auf den linearen Seiten.

## SCHRITT 51 Unteren Riemen lösen



- ⚠️** Die Belt-clamps müssen ersetzt werden, da die Originalteile **nicht für die höheren Temperaturen geeignet** sind, denen sie im Inneren des Gehäuses ausgesetzt sind. **Die neuen Teile sind für hohe Temperaturen geeignet.**
- ⚠️** **Sie brauchen die Riemenklemme nicht auszutauschen, wenn Sie einen Original Prusa XL haben, der ab Juni 2024 ausgeliefert wurde.**  
Sie können zu Bälge: Teilevorbereitung springen.
- Drehen Sie den Drucker mit der Vorderseite zu sich.
- Lösen Sie die M3-Schraube, die die linke CoreXY-Spannvorrichtung hält, etwa 4 volle Umdrehungen. **Entfernen Sie die Schraube nicht vollständig.**
- Ziehen Sie den Riemen vorsichtig mit Ihrem Finger. Wenn sich der Riemen locker anfühlt, wie auf dem Bild zu sehen, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

## SCHRITT 52 Oberen Riemen lösen



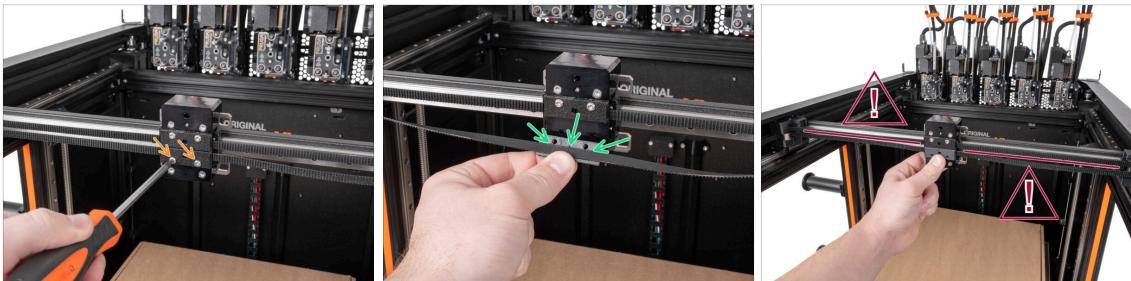
- Lösen Sie die M3-Schraube, die die rechte CoreXY-Spannvorrichtung hält, etwa 4 volle Umdrehungen. **Entfernen Sie die Schraube nicht vollständig.**
- Ziehen Sie den Riemen vorsichtig mit Ihrem Finger. Wenn sich der Riemen locker anfühlt, wie auf dem Bild zu sehen, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- Entfernen Sie die X-carriage-cover.

## SCHRITT 53 Riemenklemme: Vorbereitung der Teile



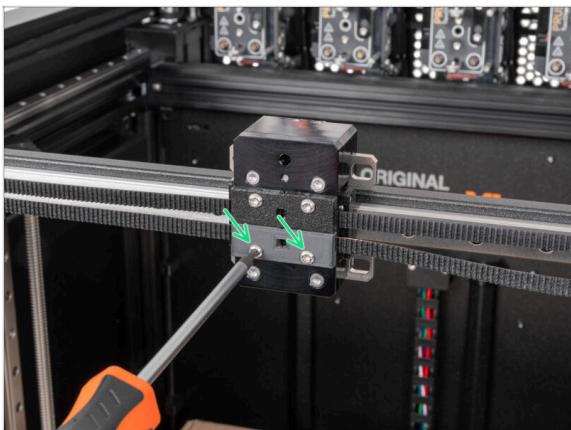
- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- Belt clamp (2x)

## SCHRITT 54 Untere Belt clamp ersetzen



- ⚠️ Verwechseln Sie die PETG-Belt-clamp nicht mit der PCCF-Belt-clamp. Es ist wichtig, die neue Belt-clamp zu installieren, die im Lieferumfang des Gehäuses enthalten ist.**
- Entfernen Sie zwei M3x12rT-Schrauben und nehmen Sie die PETG-Belt clamp ab. **Werfen Sie die Schrauben nicht weg.**
  - Nehmen Sie die neue (PCCF) Belt clamp und befestigen Sie die Riemen. Die Riemen müssen sich in der Mitte berühren.
  - ⚠️ Prüfen Sie, dass der Riemen nicht verdreht ist!**
  - Befestigen Sie die Belt clamp mit den Riemen am X-carriage.
  - ⚠️ Prüfen Sie, dass der Riemen nicht verdreht ist!**

## SCHRITT 55 Befestigung des unteren Riemens



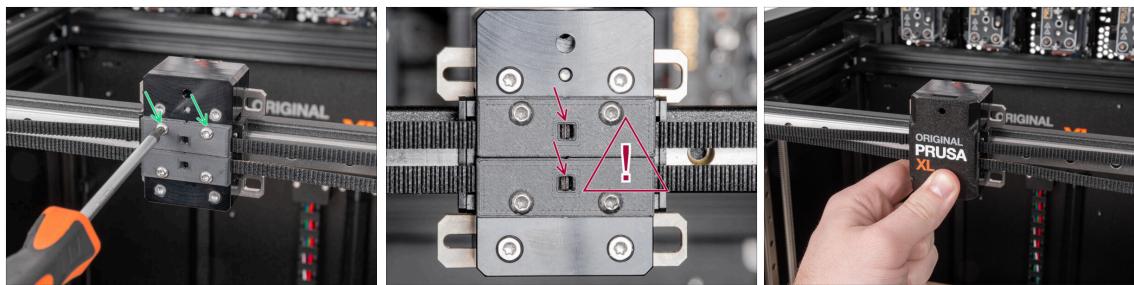
- ◆ Befestigen Sie die Belt-clamp mit zwei M3x12rT Schrauben (*die Sie im vorherigen Schritt entfernt haben*) mit einem T10 Tx-Schraubendreher.

## SCHRITT 56 Obere Belt clamp ersetzen



- ◆ Entfernen Sie zwei M3x12rT-Schrauben und nehmen Sie die PETG-Belt clamp ab. **Werfen Sie die Schrauben nicht weg.**
- ◆ Nehmen Sie die neue (PCCF) Belt clamp und befestigen Sie die Riemen. Die Riemen müssen sich in der Mitte berühren.
- ⚠ Prüfen Sie, dass der Riemen nicht verdreht ist!**
- ◆ Befestigen Sie die Belt clamp mit den Riemen am X-carriage.
- ⚠ Prüfen Sie, dass der Riemen nicht verdreht ist!**

## SCHRITT 57 Befestigung des oberen Riemens



- ◆ Befestigen Sie die Belt-clamp mit zwei M3x12rT Schrauben (*die Sie im vorherigen Schritt entfernt haben*) mit einem T10 Tx-Schraubendreher.
- ⚠️ Stellen Sie sicher, dass sich die Riemen in den Belt-clamps berühren.
- ◆ Setzen Sie die x-carriage-cover wieder auf den X-carriage. Sie müssen ein leichtes "Klicken" spüren, um sicherzustellen, dass die Abdeckung auf das Teil passt.

## SCHRITT 58 Riemen spannen



- ◆ Spannen Sie die Riemen auf beiden Seiten um etwa 4 volle Umdrehungen.

## SCHRITT 59 Riemen spannen: Video



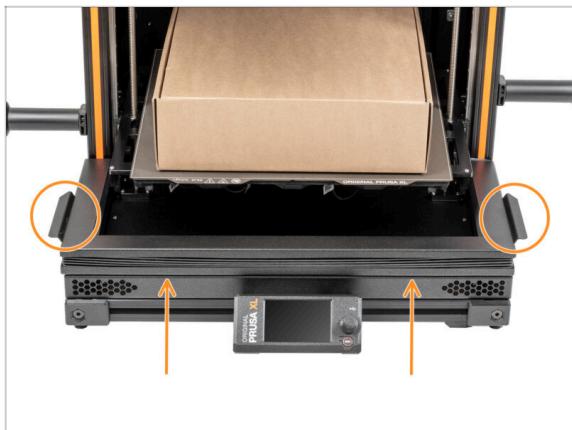
- Beim Original Prusa XL ist die Einstellung des Riemens auf die optimale Spannung entscheidend für eine gute Qualität der Drucke. Ein zu lockerer Riemen kann zu Schichtverschiebungen, Ghosting oder anderen Druckanomalien führen, z.B. zu einer unregelmäßigen Form anstelle eines perfekten Kreises. Ein zu stark gespannter Riemen kann zu einer unregelmäßigen Bewegung in der X- und Y-Achse führen.
- Wir haben unseren eigenen Riemen-Abstimmer. Die Anwendung bestimmt die Spannung des Riemens, indem sie die Frequenz der durch das Anschlagen des Riemens erzeugten Vibrationen misst. Folgen Sie den Anweisungen im Video unten, um den Riemen einzustellen.

## SCHRITT 60 Faltenbalg: Vorbereitung der Teile:



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

## SCHRITT 61 Faltenbalg-Installation



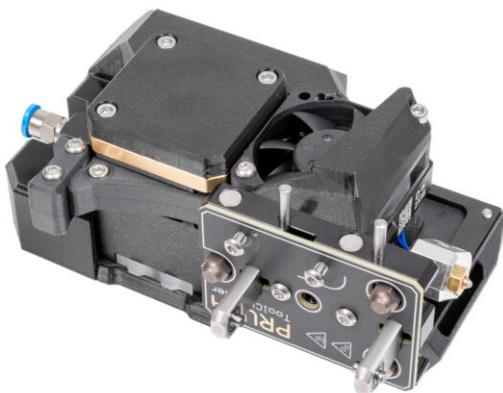
- ◆ Befestigen Sie den Faltenbalg mit den Griffen nach oben am Lower belows holder (unteren Balghalter).

## SCHRITT 62 Gute Arbeit!

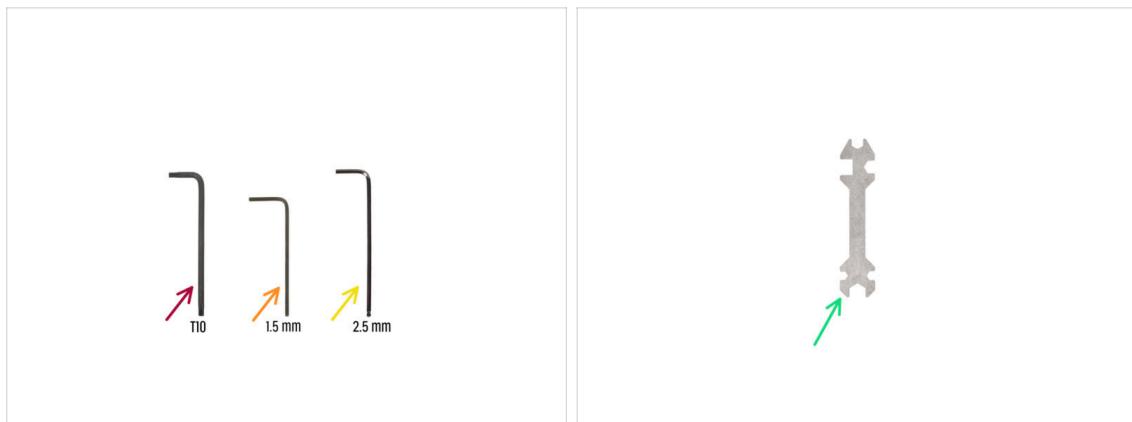


- ◆ Gut gemacht, der Drucker wurde aufgerüstet. Gehen Sie nun zum Nextruder-Upgrade und wählen Sie den Typ Ihres Druckers aus:
  - ◆ **Original Prusa XL Einzel-Kopf Nextruder Upgrade**
  - ◆ **Original Prusa XL Dual-Kopf (auch für Fünf-Kopf) Nextruder Upgrade**

## 4. Nextruder Upgrade (Mehrfach-Kopf)

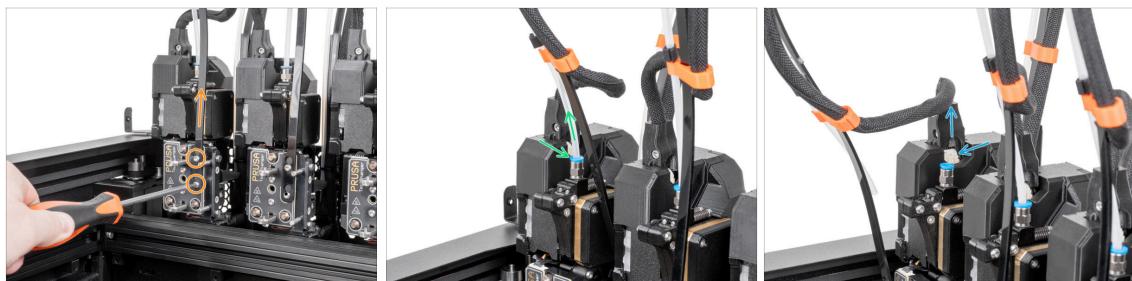


## SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel



- ◆ Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:
- ◆ T10 Schraubendreher / Schlüssel
- ◆ 1,5mm Innensechskantschlüssel
- ◆ 2,5mm Innensechskantschlüssel
- ◆ Universal-Schlüssel

## SCHRITT 2 Nextruder Kabelbündel lösen



**⚠ Wenn Sie einen Original Prusa XL oder ein Original Prusa XL Upgrade besitzen, das am oder nach dem 1. Juni 2024 ausgeliefert wurde, müssen Sie den Multi-Tool Nextruder nicht aktualisieren. Sie können zu diesem Abschnitt gehen.**

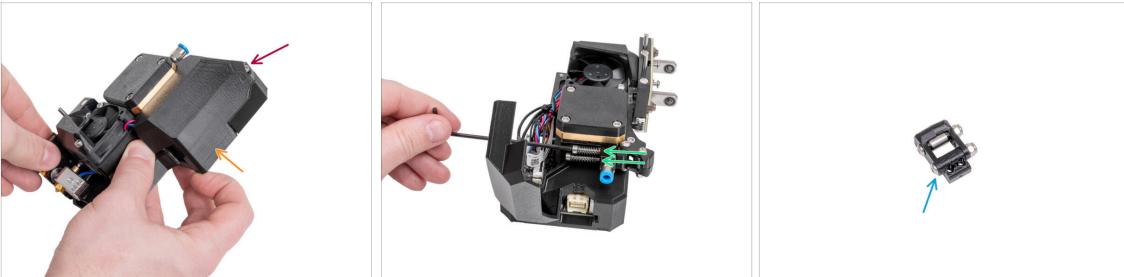
- ◆ Beim ersten Nextruder:
  - ◆ Lösen Sie an der Vorderseite des Nextruders mit einem T10-Schraubendreher zwei M3x8r-Schrauben (ein paar Umdrehungen genügen) und nehmen Sie die Kabelstütze ab.
  - ◆ Suchen Sie den FESTO-Anschluss, drücken Sie die blaue Spannzange herunter und ziehen Sie den PTFE-Schlauch aus dem Nextruder. Lassen Sie den PTFE-Schlauch frei hängen.
- ◆ Ab September 2024 können Sie einen neuen schwarzen Fitting M5-4 erhalten. Der Aufbau und die Funktionalität bleiben identisch mit dem blauen Fitting.
- ◆ Suchen Sie das Nextruder-Kabel, drücken Sie den Sicherungsstift und ziehen Sie das Kabel vom ersten Nextruder ab. Lassen Sie das Kabel hängen.

## SCHRITT 3 Nextruder-Ausdocken



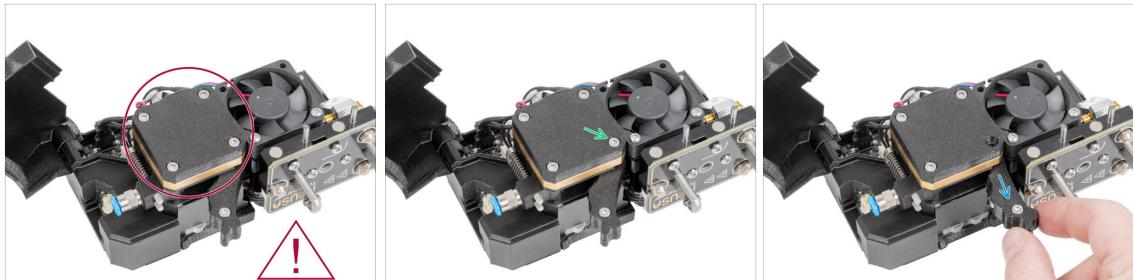
- Docken Sie den Nextruder vorsichtig ab und legen Sie ihn beiseite.

## SCHRITT 4 Idler-swivel lösen



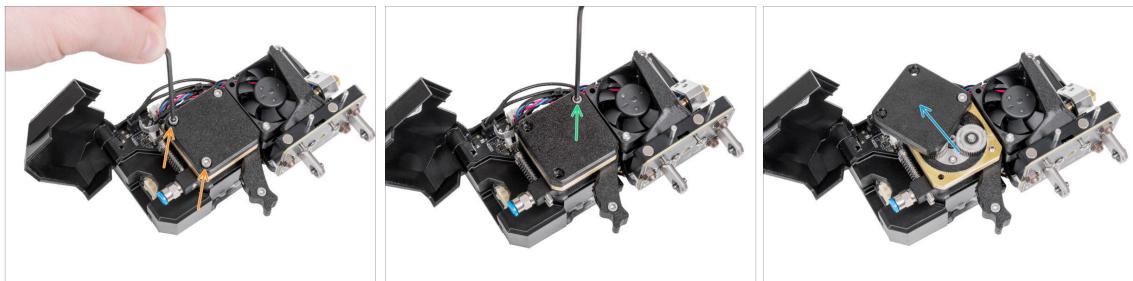
- Lösen Sie die M3-Schraube mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel. **Entfernen Sie die Schraube nicht, ein paar Umdrehungen reichen aus.**
- Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie sie um 90 Grad schwenken.
- Lösen Sie die beiden M3x30 Schrauben und entfernen Sie das Idler-Drehgelenk aus dem Nextruder. **Lassen Sie die Schrauben im Kühlkörper.**
- Legen Sie das Idler-Drehgelenk in die Nähe, wir werden es später demontieren.

## SCHRITT 5 PG Gehäuse lösen: vier Schrauben



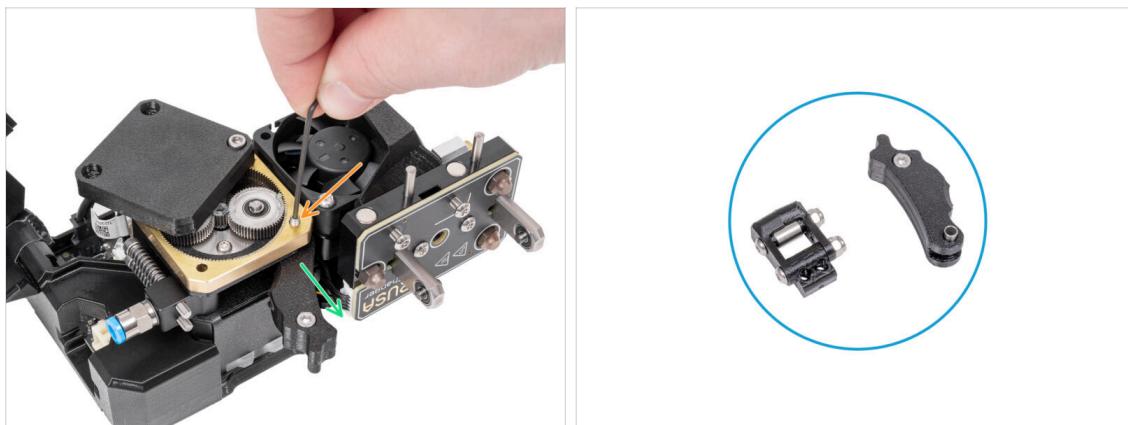
- ⚠ Wenn Ihr Nextruder über eine Abdeckung mit vier Schrauben verfügt, fahren Sie mit der nächsten Zeile fort. Wenn Ihr Nextruder über eine Abdeckung mit drei Schrauben verfügt, fahren Sie bitte mit dem nächsten Schritt fort.
- Entfernen Sie die M3x25 Schraube mit dem 2,5 mm Innensechskantschlüssel. **Werfen Sie die Schraube nicht weg!**
  - Nehmen Sie den Idler aus dem Nextruder und legen Sie ihn in der Nähe ab.

## SCHRITT 6 PG Gehäuse lösen: drei Schrauben



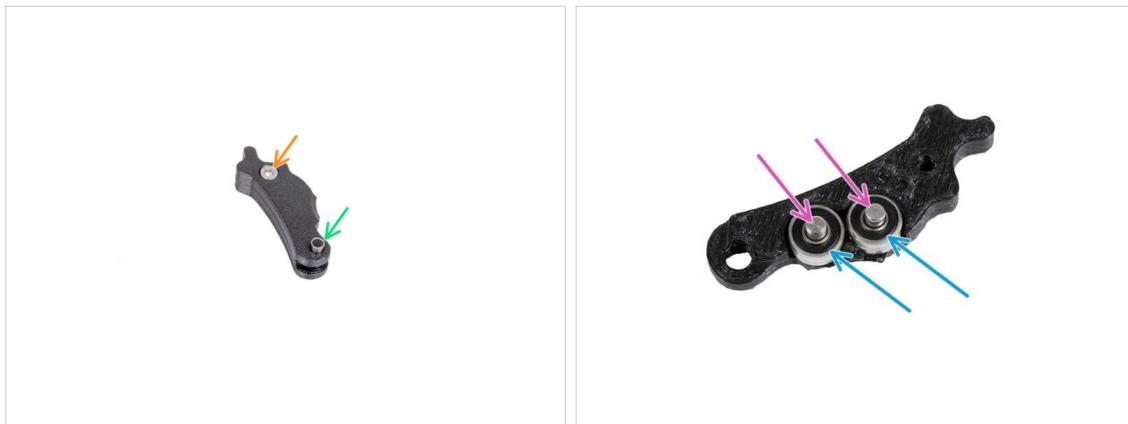
- Lösen und entfernen Sie zwei M3x25 Schrauben. **Werfen Sie sie nicht weg!** Lösen Sie die letzte Schraube, aber entfernen Sie sie nicht!
- Lösen Sie die letzte Schraube, **aber entfernen Sie sie nicht!**
- Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie sie leicht zur Seite drehen.

## SCHRITT 7 Idler lösen



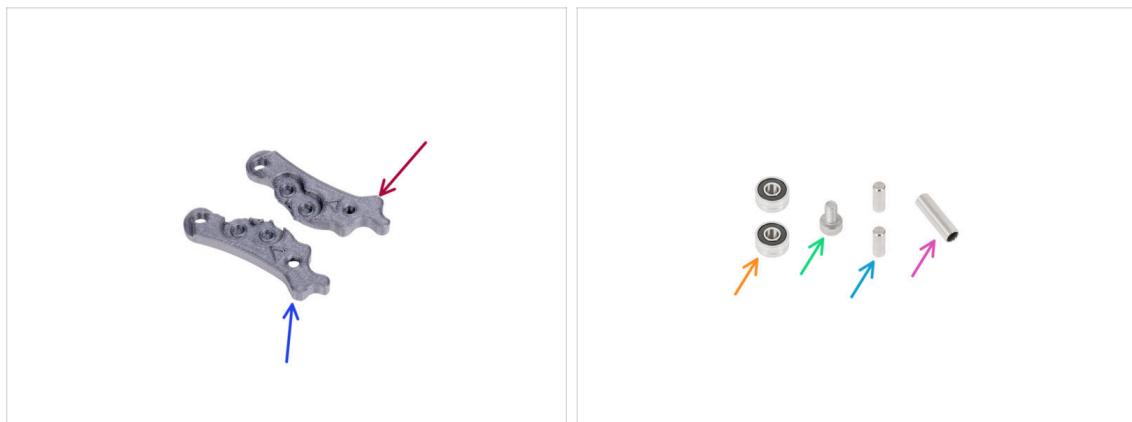
- ◆ Entfernen Sie die Madenschraube mit einem 1,5 mm Innensechskantschlüssel. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie den Idler vom Nextruder.
- ◆ Gut gemacht, jetzt haben wir den Idler und das Idler-Drehgelenk. Rüsten wir sie auf!

## SCHRITT 8 Idler Demontage



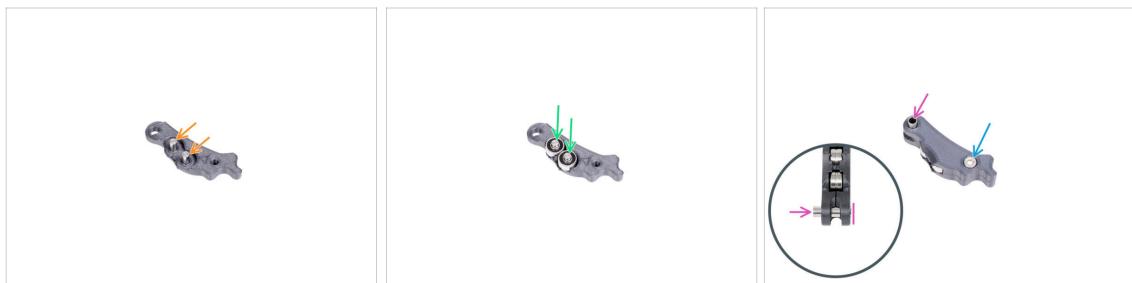
- ◆ Lösen und entfernen Sie die M3x6 Schraube des Idlers mit einem 2,5mm Innensechskantschlüssel. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie den rohrförmigen Abstandshalter vom Idler. **Werfen Sie ihn nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie die Lager vom Idler, sie sind nicht mit dem Stift verbunden. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie die Stifte aus dem Idler. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ **Werfen Sie die alten Idler-Hebel in den Müll.**

## SCHRITT 9 Nextruder Idler: Vorbereitung der Teile



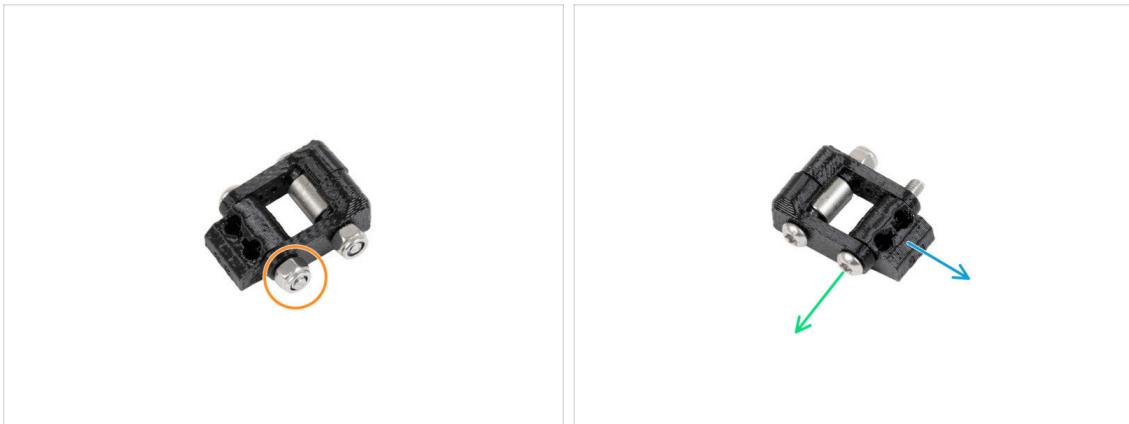
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ Idler-lever-a (1x)
- ◆ Idler-lever-b (1x)
- ◆ Lager 693 2RS (2x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben
- ◆ Schraube M3x6 (1x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben
- ◆ Stift 2,9x8,5 (2x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben
- ◆ Abstandsrohr 13,2x3,8x0,35 (1x) Sie haben es vorher entfernt

## SCHRITT 10 Zusammenbau der Extruder-Spannrolle



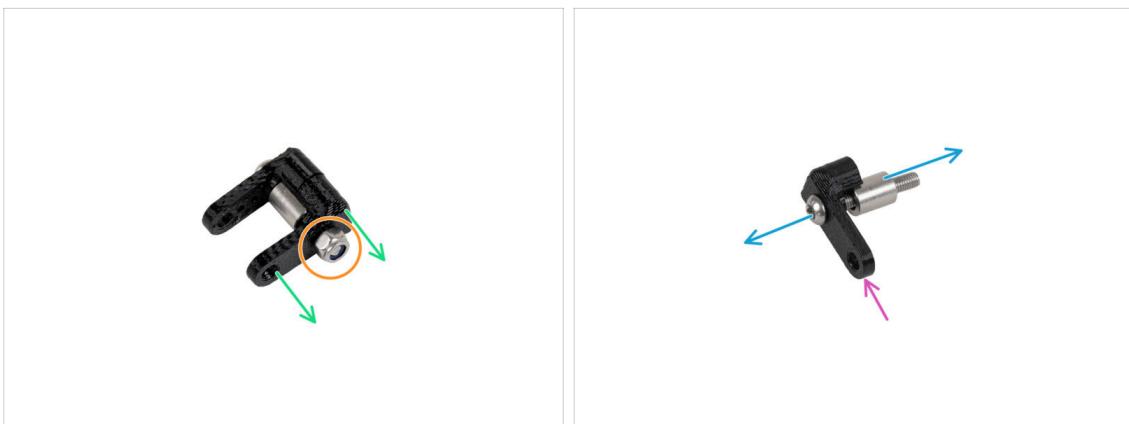
- (i) Die nächsten Montageschritte für den Idler und das Idler-Drehgelenk sind identisch. Fahren Sie mit diesen Schritten fort, der Zusammenbau ist derselbe - nur mit den PCCF-Teilen.
- ◆ Stecken Sie die Stifte 2,9x8,5 in jedes Loch im Idler-lever-a, wie auf dem Bild zu sehen.
- ◆ Befestigen Sie beide Lager auf den Stiften im Idler-lever-a.
- ◆ Schließen Sie ihn mit dem Idler-lever-b Teil und sichern Sie ihn mit der M3x6 Schraube. **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.** Beide Lager müssen sich ohne nennenswerten Widerstand drehen können.
- ◆ Schieben Sie den rohrförmigen Abstandshalter von derselben Seite aus in die Baugruppe. Der "Boden" des rohrförmigen Abstandshalters muss mit dem unteren Teil der Idler-Baugruppe bündig sein.

## SCHRITT 11 Idler Swivel Demontage



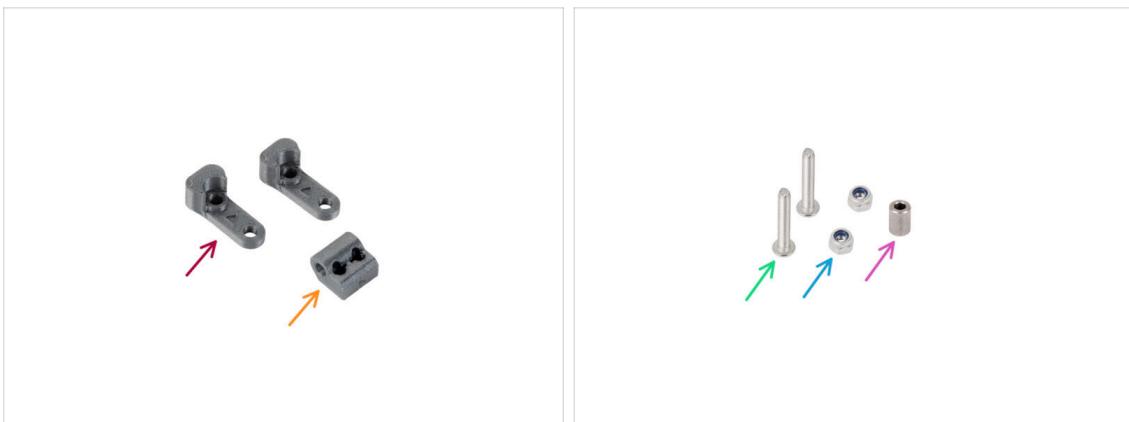
- ◆ Lösen und entfernen Sie die M3nN-Mutter. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie die M3x20rT Schraube. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie die Idler-Mutter. **Werfen Sie sie in den Müllheimer!**

## SCHRITT 12 Idler Swivel Demontage



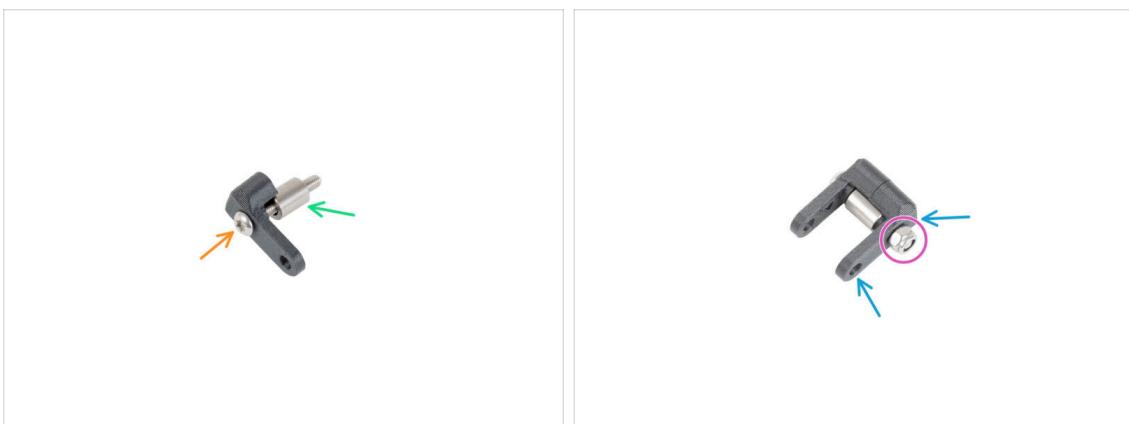
- ◆ Lösen und entfernen Sie die M3nN-Mutter. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie das Idler-Drehgelenk von der Schraube. **Werfen Sie es in den Müllheimer!**
- ◆ Entfernen Sie die M3x20rT und das Distanzstück aus dem zweiten Idler-Drehgelenk. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ **Werfen Sie das zweite Idler-Drehgelenk in den Müllheimer.**

## SCHRITT 13 Idler Swivel: Vorbereitung der Teile



- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ Idler-swivel (Spannrollen-Drehlager)(2x)
- ◆ Idler-Mutter (Idler-nut) (1x)
- ◆ Schraube M3x20rT (2x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben
- ◆ M3nN Mutter (2x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben
- ◆ Abstandhalter 6x3,1x8 (1x) den Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben

## SCHRITT 14 Montieren des Idler-swivels



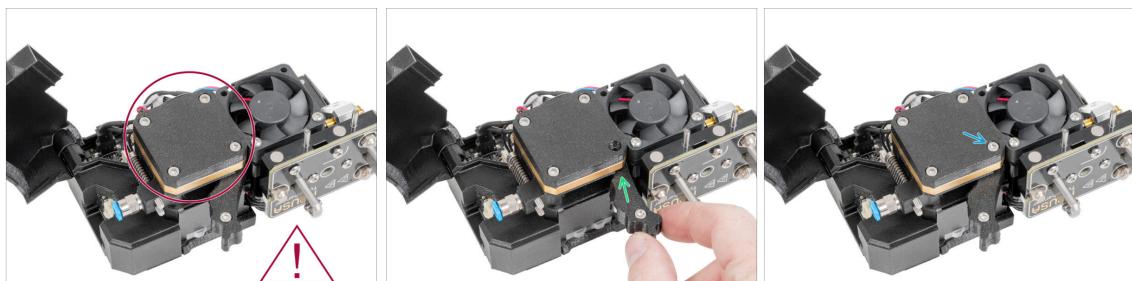
- ◆ Schieben Sie die M3x20rT-Schraube ganz durch einen der Idler-swivel.
- ◆ Schieben Sie den Abstandshalter auf die Schraube.
- ◆ Setzen Sie das zweite Idler-swivel von der gegenüberliegenden Seite auf die Schraube.
- ◆ Bringen Sie von der anderen Seite aus die M3nN-Mutter auf der Schraube an. Halten Sie die Mutter mit dem Universalschlüssel fest und ziehen Sie die Schraube an. **Ziehen Sie sie nur leicht an!** Der Abstandshalter muss sich frei drehen lassen.

## SCHRITT 15 Montieren der Idler-Mutter



- ◆ Setzen Sie die Idler-nut in die Idler-Drehgelenk-Baugruppe ein. Achten Sie darauf, dass beide Teile entsprechend der Abbildung korrekt ausgerichtet sind.
- ◆ Befestigen Sie beide Teile miteinander, indem Sie die M3x20rT Schraube von der gleichen Seite wie die erste Schraube eindrehen.
- ◆ Sichern Sie die Schraube mit einer M3nN-Mutter. **Ziehen Sie die Mutter nicht zu fest an.** Das Idler-swivel muss sich auf der Idler-Mutter bewegen können.

## SCHRITT 16 Idler Befestigung: vier Schrauben



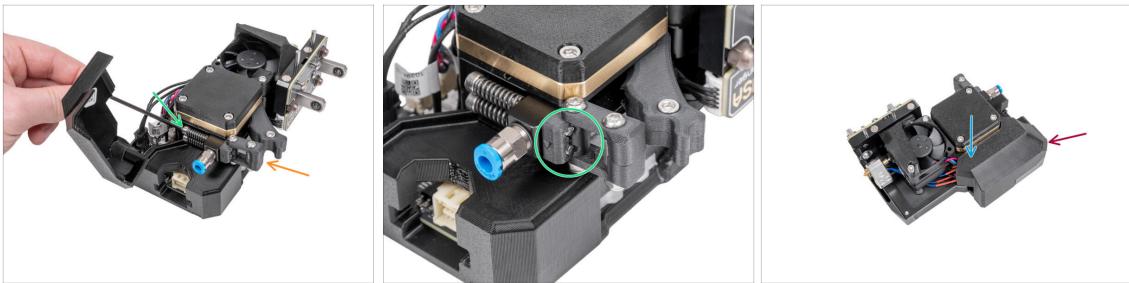
- ⚠** Wenn Ihr Nextruder über eine Abdeckung mit vier Schrauben verfügt, fahren Sie mit der nächsten Zeile fort. **Wenn Ihr Nextruder über eine Abdeckung mit drei Schrauben verfügt, fahren Sie bitte mit dem nächsten Schritt fort.**
- ◆ Setzen Sie den montierten Idler an seinen Platz.
  - ◆ Befestigen Sie den Idler mit der M3x25 Schraube und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel. **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an!** Die Schraube ragt nach dem Anziehen aus dem PG-Ring heraus.

## SCHRITT 17 Idler Befestigung: drei Schrauben



- ◆ Setzen Sie den montierten Idler an seinen Platz.
- ◆ Befestigen Sie den Idler mit der M3 Madenschraube und einem 1,5 mm Innensechskantschlüssel. **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an! Die Schraube ragt nach dem Anziehen aus dem PG-Ring heraus.**
- ◆ Drehen Sie die PG-Cover zurück.
- ◆ Setzen Sie zwei M3x25 ein und befestigen Sie alle drei Schrauben mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 18 Idler-swivel anbringen



- ◆ Befestigen Sie das montierte Idler-Drehgelenk mit zwei M3x30 Schrauben.
- ◆ Ziehen Sie beide Schrauben M3x30 an. **Hören Sie auf, die Schrauben anzuziehen, sobald die Spitzen der Schrauben die Vorderseite der Spannmutter (Idler-Nut) erreichen.**
- ◆ Schließen Sie die Abdeckung.
- ◆ Ziehen Sie die M3-Schraube mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel fest.

## SCHRITT 19 Lüfterhaube entfernen



Die nächsten Schritte gelten nur, wenn Ihr Nextruder über eine PETG-Lüfterabdeckung verfügt. Falls nicht, fahren Sie bitte mit dem Nextruder Docking fort.

- ◆ Entfernen Sie zwei M3x13rT Schrauben mit einem T10 Tx-Schraubendreher. **Werfen Sie die Schrauben nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie die PETG Lüfterhaube. **Werfen Sie sie in den Müllheimer.**

## SCHRITT 20 Lüfterhaube: Vorbereitung der Teile



- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ PCCF Lüfterhaube (1x)

## SCHRITT 21 Lüfterhaube befestigen



- ◆ Bringen Sie die neue PCCF-Lüfterhaube am Nextruder an.
- ◆ Setzen Sie zwei M3x14rT Schrauben mit einem T10 Tx-Schraubendreher ein und befestigen Sie sie.
- ◆ Gute Arbeit, der Nextruder ist aufgerüstet. Wir können ihn am Drucker anbringen.

## SCHRITT 22 Nextruder-Docking



- ◆ Nehmen Sie den Nextruder und legen Sie ihn vorsichtig neben das Dock.
- ◆ Docken Sie den Nextruder vorsichtig an.

## SCHRITT 23 Anschließen des Nextruders



**⚠️ Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht verdreht ist!**

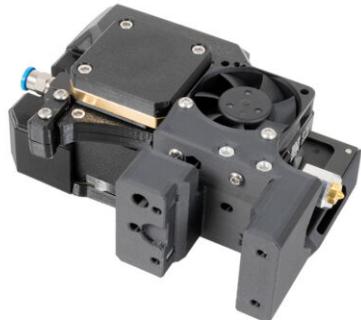
- ◆ Stecken Sie den Kabelstecker oben in den Nextruder.
- ◆ Setzen Sie den halbtransparenten PTFE-Schlauch in den Anschluss des Nextruders ein. Schieben Sie ihn bis zum Anschlag hinein.
- ⓘ Ab September 2024 können Sie einen neuen schwarzen Fitting M5-4 erhalten. Der Aufbau und die Funktionalität bleiben identisch mit dem blauen Fitting.
- ⓘ Hängen Sie die Schlüssellochöffnungen in der flexiblen Platte des Kabelbündels in die Schraubenköpfe ein und drücken Sie sie nach oben, um die Position zu korrigieren und ziehen Sie die beiden markierten Schrauben fest.

## SCHRITT 24 Gute Arbeit!

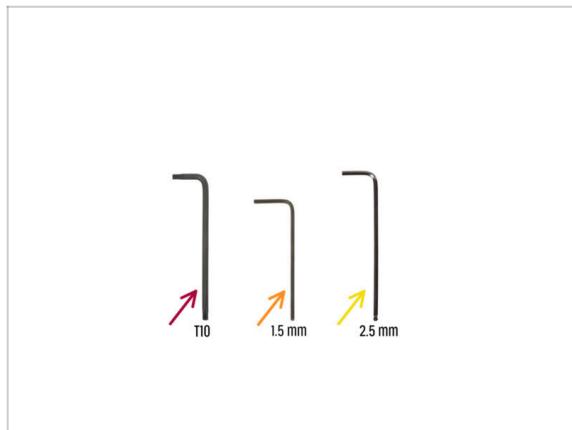


- ◆ Gut gemacht. Der erste Nextruder ist fertig. Alle Ihre Nextruder müssen nun auf die PCCF-Teile aufgerüstet werden! Nach dem Upgrade fahren Sie mit dem nächsten Kapitel fort.

## 5. Nextruder Upgrade (Einzel-Kopf)



## SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel



- ◆ Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:
  - ◆ T10 Schraubendreher / Schlüssel
  - ◆ 1,5mm Innensechskantschlüssel
  - ◆ 2,5mm Innensechskantschlüssel

## SCHRITT 2 Abnehmen des Nextruders



- ⚠ Sie brauchen den Einzel-Kopf Nextruder nicht zu aktualisieren, wenn Sie einen Original Prusa XL ab Juni 2024 besitzen. Sie können zu diesem Abschnitt gehen.
- ◆ Ziehen Sie die X-carriage-cover aus dem X-carriage heraus.
  - ◆ Entfernen Sie die beiden unteren M3x12bT-Schrauben des X-carriage mit einem T10 Tx-Schraubendreher.

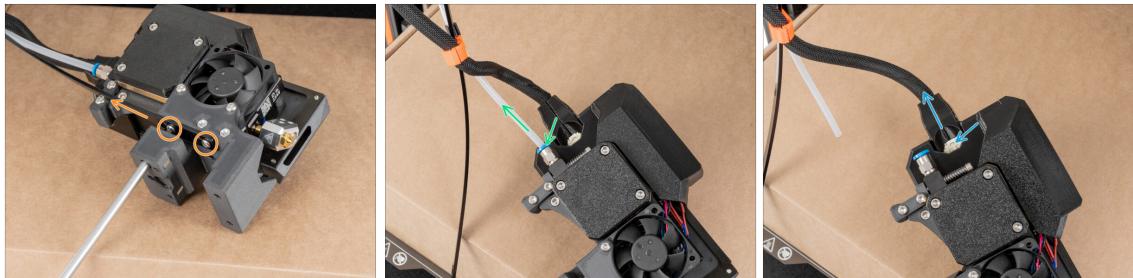
## SCHRITT 3 Nextruder lösen



**⚠ Halten Sie den Nextruder mit Ihrer Hand fest, damit er nicht herunterfällt.**

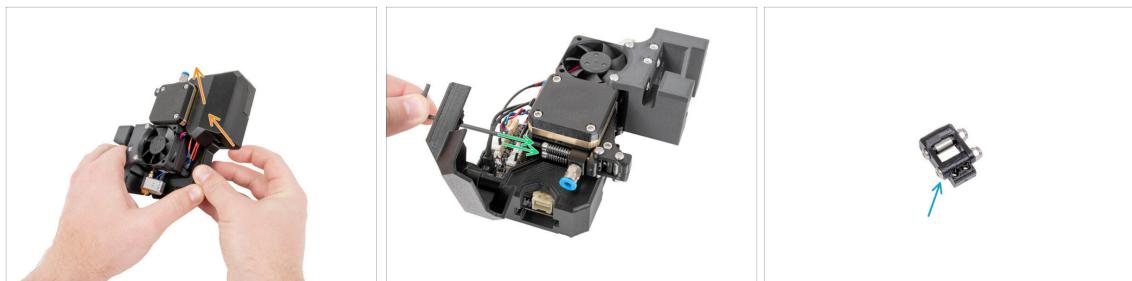
- ◆ Entfernen Sie die beiden oberen M3x12bT Schrauben mit einem T10 Tx-Schraubendreher.
- ◆ Ziehen Sie den Nextruder aus dem X-carriage heraus.
- ◆ Stellen Sie den Nextruder auf den Karton auf dem Heizbett.

## SCHRITT 4 Nextruder Kabelbündel lösen



- ◆ Lösen Sie an der Vorderseite des Nextruders mit einem T10-Schraubendreher zwei M3x8r-Schrauben (ein paar Umdrehungen genügen) und nehmen Sie die Kabelstütze ab.
- ◆ Suchen Sie den FESTO-Anschluss, drücken Sie die blaue Spannzange herunter und ziehen Sie den PTFE-Schlauch aus dem zweiten Nextruder. Lassen Sie den PTFE-Schlauch frei hängen.
- ① Ab September 2024 können Sie einen neuen schwarzen Fitting M5-4 erhalten. Der Aufbau und die Funktionalität bleiben identisch mit dem blauen Fitting.
- ◆ Suchen Sie das Nextruder-Kabel, drücken Sie den Sicherungsstift und ziehen Sie das Kabel aus dem zweiten Nextruder. Lassen Sie das Kabel hängen.
- ◆ Legen Sie den Nextruder in die Nähe.

## SCHRITT 5 Idler-swivel lösen



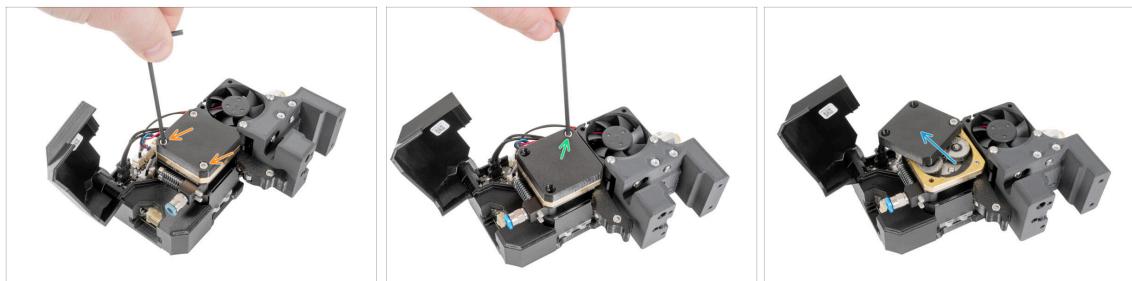
- ◆ Öffnen Sie die Abdeckung.
- ◆ Lösen Sie die beiden M3x30 Schrauben und entfernen Sie das Idler-Drehgelenk aus dem Nextruder. **Lassen Sie die Schrauben im Kühlkörper.**
- ◆ Legen Sie das Idler-Drehgelenk in die Nähe, wir werden es später demontieren.

## SCHRITT 6 PG Gehäuse lösen: vier Schrauben



- ⚠** Wenn Ihr Nextruder über eine Abdeckung mit vier Schrauben verfügt, fahren Sie mit der nächsten Zeile fort. Wenn Ihr Nextruder über eine Abdeckung mit drei Schrauben verfügt, fahren Sie bitte mit dem nächsten Schritt fort.
- ◆ Entfernen Sie die M3x25 Schraube mit dem 2,5 mm Innensechskantschlüssel. **Werfen Sie die Schraube nicht weg!**
  - ◆ Nehmen Sie den Idler aus dem Nextruder und legen Sie ihn in der Nähe ab.

## SCHRITT 7 PG Gehäuse lösen: drei Schrauben



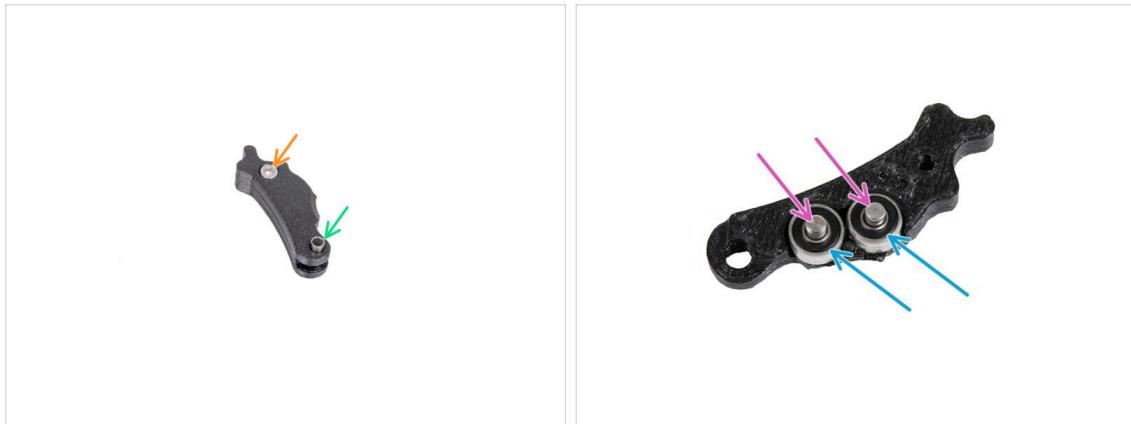
- ◆ Lösen und entfernen Sie zwei M3x25 Schrauben. **Werfen Sie sie nicht weg!** Lösen Sie die letzte Schraube, aber entfernen Sie sie nicht!
- ◆ Lösen Sie die letzte Schraube, **aber entfernen Sie sie nicht!**
- ◆ Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie sie leicht zur Seite drehen.

## SCHRITT 8 Idler lösen



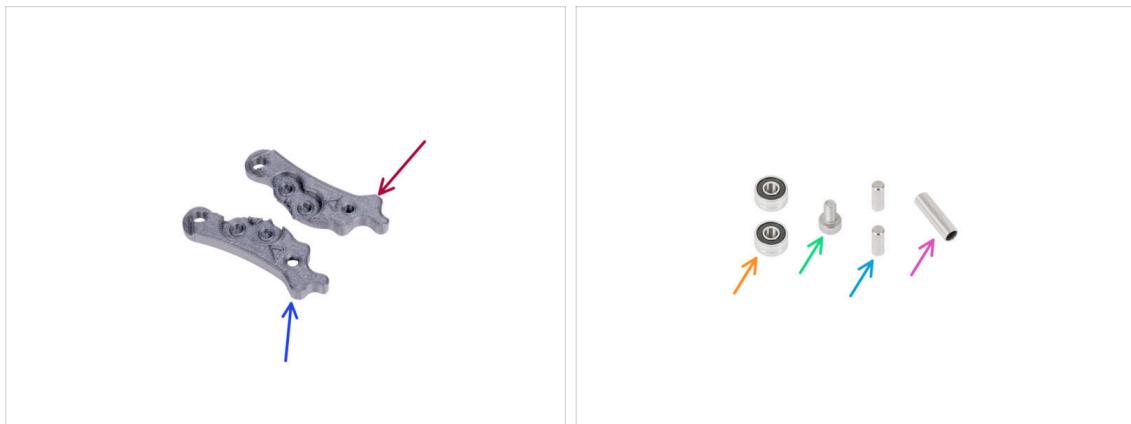
- ◆ Entfernen Sie die Madenschraube mit einem 1,5 mm Innensechskantschlüssel. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie den Idler vom Nextruder.
- ◆ Gut gemacht, jetzt haben wir den Idler und das Idler-Drehgelenk. Rüsten wir sie auf!

## SCHRITT 9 Idler Demontage



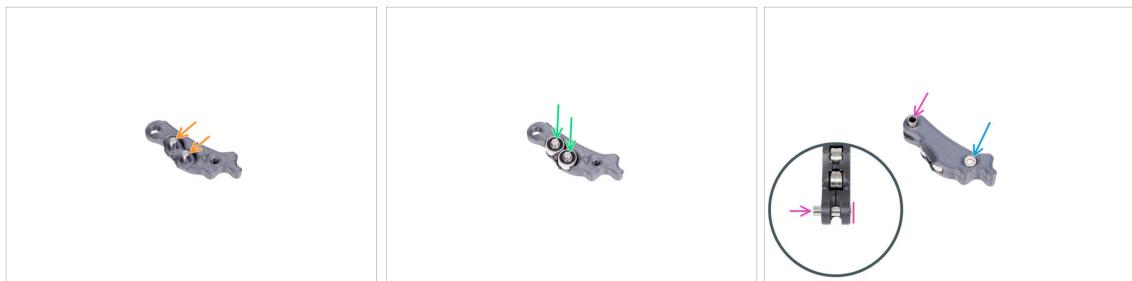
- ◆ Lösen und entfernen Sie die M3x5 Schraube des Idlers mit einem 2,5mm Innensechskantschlüssel. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie den rohrförmigen Abstandshalter vom Idler. **Werfen Sie ihn nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie die Lager vom Idler, sie sind nicht mit dem Stift verbunden. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie die Stifte aus dem Idler. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ **Werfen Sie die alten Idler-Hebel in den Müll.**

## SCHRITT 10 Nextruder Idler: Vorbereitung der Teile



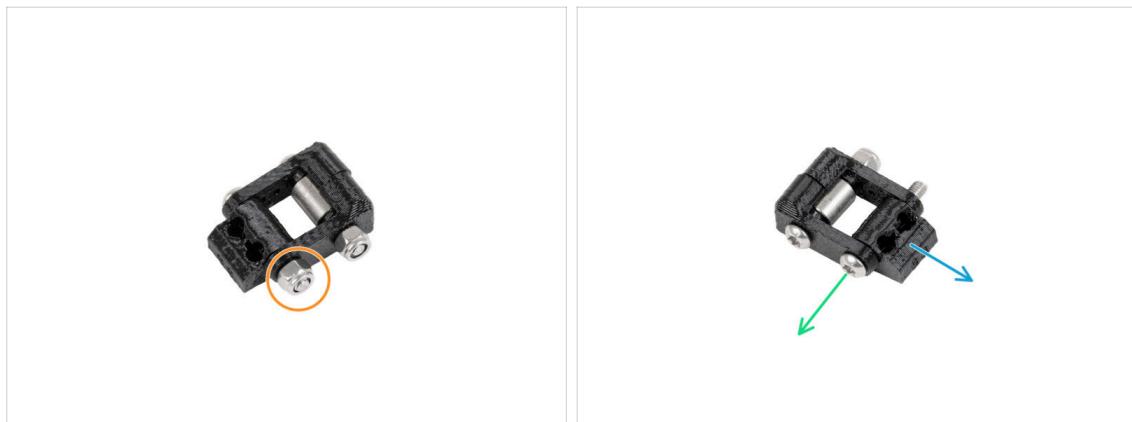
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ Idler-lever-a (1x)
- ◆ Idler-lever-b (1x)
- ◆ Lager 693 2RS (2x) *die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben*
- ◆ Stift 2,9x8,5 (2x) *die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben*
- ◆ Schraube M3x6 (1x) *die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben*
- ◆ Abstandsrohr 13,2x3,8x0,35 (1x) *Sie haben es vorher entfernt*

## SCHRITT 11 Zusammenbau der Extruder-Spannrolle



- ➊ Die nächsten Montageschritte für den Idler und das Idler-Drehgelenk sind identisch. Fahren Sie mit diesen Schritten fort, der Zusammenbau ist derselbe - nur mit den PCCF-Teilen.
- ➋ Stecken Sie die Stifte 2,9x8,5 in jedes Loch im Idler-lever-a, wie auf dem Bild zu sehen.
- ➌ Befestigen Sie beide Lager auf den Stiften im Idler-lever-a.
- ➍ Schließen Sie ihn mit dem Idler-lever-b Teil und sichern Sie ihn mit der M3x6 Schraube. **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.** Beide Lager müssen sich ohne nennenswerten Widerstand drehen können.
- ➎ Schieben Sie den rohrförmigen Abstandshalter von derselben Seite aus in die Baugruppe. Der "Boden" des rohrförmigen Abstandshalters muss mit dem unteren Teil der Idler-Baugruppe bündig sein.
- ➏ Gut gemacht, jetzt das Idler-Drehgelenk.

## SCHRITT 12 Idler Swivel Demontage



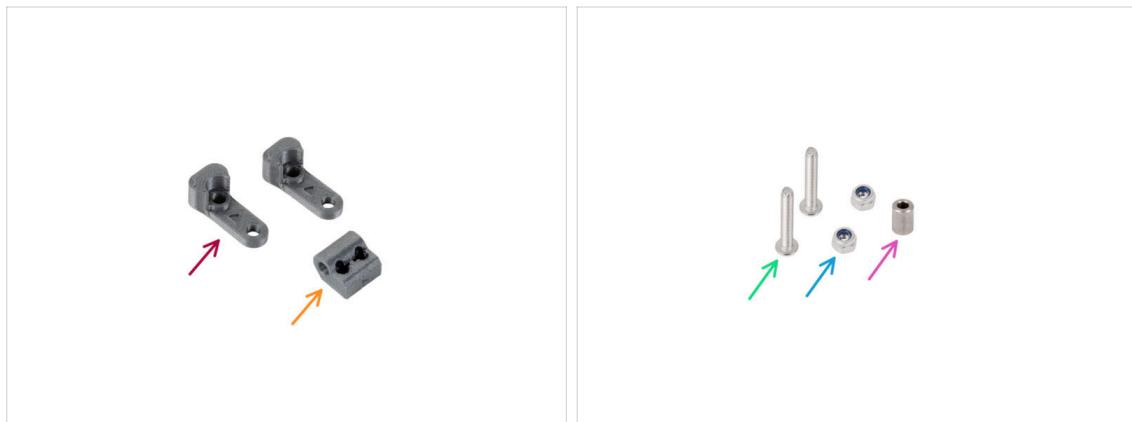
- ➋ Lösen und entfernen Sie die M3nN-Mutter. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ➌ Entfernen Sie die M3x20rT Schraube. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ➍ Entfernen Sie die Idler-Mutter. **Werfen Sie sie in den Mülleimer!**

## SCHRITT 13 Idler Swivel Demontage



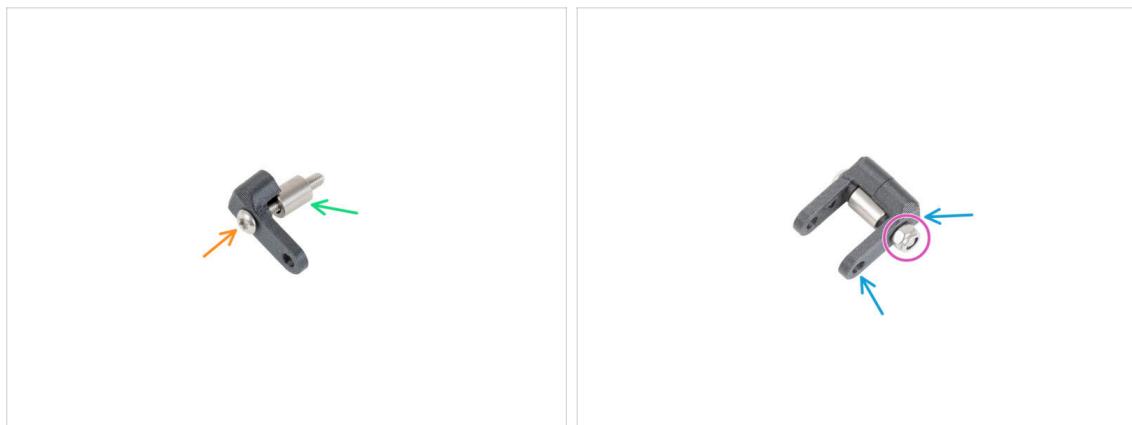
- ◆ Lösen und entfernen Sie die M3nN-Mutter. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie das Idler-Drehgelenk von der Schraube. **Werfen Sie es in den Müllheimer!**
- ◆ Entfernen Sie die M3x20rT und das Distanzstück aus dem zweiten Idler-Drehgelenk. **Werfen Sie sie nicht weg!**
- ◆ **Werfen Sie das zweite Idler-Drehgelenk in den Müllheimer.**

## SCHRITT 14 Idler Swivel: Vorbereitung der Teile



- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- ◆ Idler-swivel (Spannrollen-Drehlager)(2x)
- ◆ Idler-Mutter (Idler-nut) (1x)
- ◆ Schraube M3x20rT (2x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben
- ◆ M3nN Mutter (2x) die Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben
- ◆ Abstandhalter 6x3,1x8 (1x) den Sie in den vorherigen Schritten entfernt haben

## SCHRITT 15 Montieren des Idler-swivels



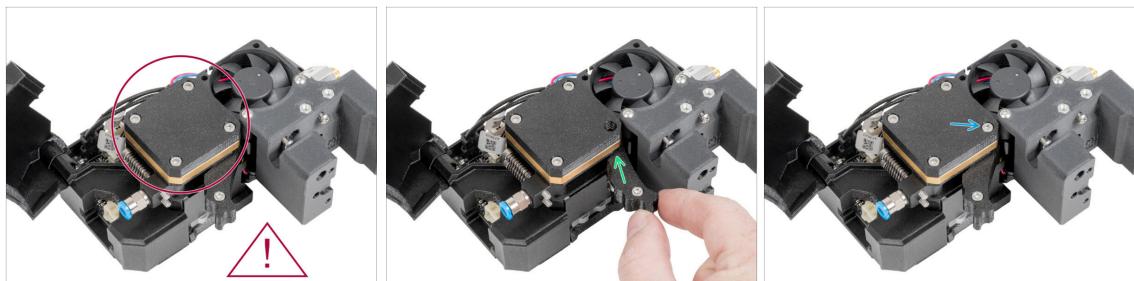
- ◆ Schieben Sie die M3x20rT-Schraube ganz durch einen der Idler-swivel.
- ◆ Schieben Sie den Abstandshalter auf die Schraube.
- ◆ Setzen Sie das zweite Idler-swivel von der gegenüberliegenden Seite auf die Schraube.
- ◆ Bringen Sie von der anderen Seite aus die M3nN-Mutter auf der Schraube an. Halten Sie die Mutter mit dem Universalschlüssel fest und ziehen Sie die Schraube an. **Ziehen Sie sie nur leicht an!** Der Abstandshalter muss sich frei drehen lassen.

## SCHRITT 16 Montieren der Idler-Mutter



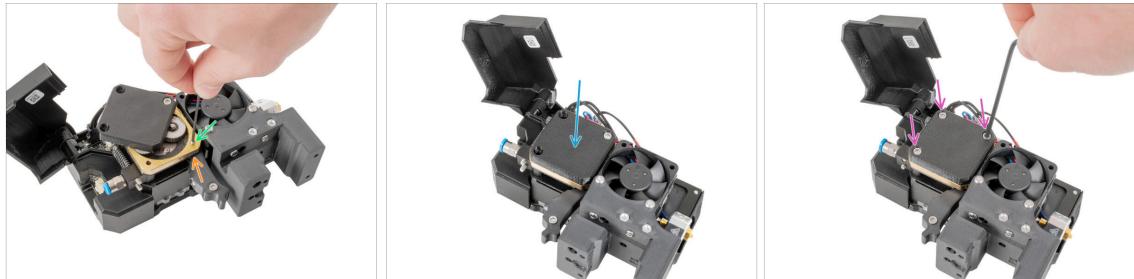
- ◆ Setzen Sie die Idler-nut in die Idler-Drehgelenk-Baugruppe ein. Achten Sie darauf, dass beide Teile entsprechend der Abbildung korrekt ausgerichtet sind.
- ◆ Befestigen Sie beide Teile miteinander, indem Sie die M3x20rT Schraube von der gleichen Seite wie die erste Schraube eindrehen.
- ◆ Sichern Sie die Schraube mit einer M3nN-Mutter. **Ziehen Sie die Mutter nicht zu fest an.** Das Idler-swivel muss sich auf der Idler-Mutter bewegen können.

## SCHRITT 17 Idler Befestigung: vier Schrauben



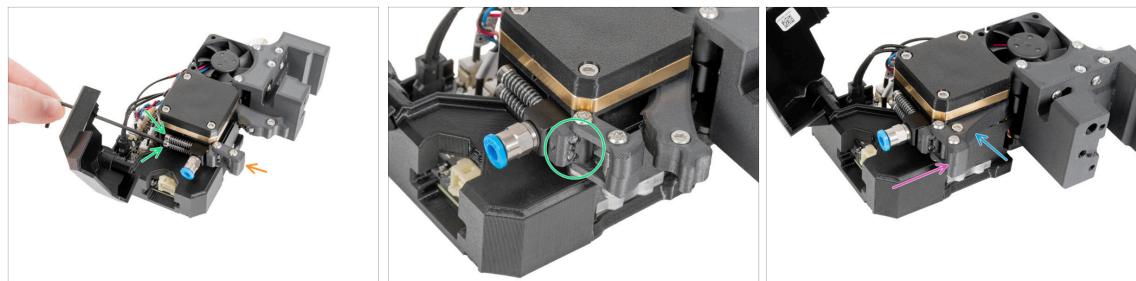
- ⚠️ Wenn Ihr Nextruder über eine Abdeckung mit vier Schrauben verfügt, fahren Sie mit der nächsten Zeile fort. Wenn Ihr Nextruder über eine Abdeckung mit drei Schrauben verfügt, fahren Sie bitte mit dem nächsten Schritt fort.**
- Setzen Sie den montierten Idler an seinen Platz.
  - Befestigen Sie den Idler mit der M3x25 Schraube und einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel. **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an! Die Schraube ragt nach dem Anziehen aus dem PG-Ring heraus.**

## SCHRITT 18 Idler Befestigung: drei Schrauben



- Setzen Sie den montierten Idler an seinen Platz.
- Befestigen Sie den Idler mit der M3 Madenschraube und einem 1,5 mm Innensechskantschlüssel. **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an! Die Schraube ragt nach dem Anziehen aus dem PG-Ring heraus.**
- Drehen Sie die PG-Cover zurück.
- Setzen Sie zwei M3x25 ein und befestigen Sie alle drei Schrauben mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel.

## SCHRITT 19 Idler-swivel anbringen



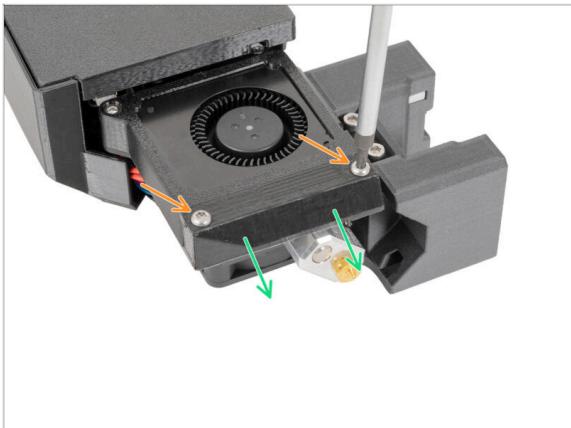
- ◆ Befestigen Sie das montierte Idler-Drehgelenk mit zwei M3x30 Schrauben.
- ◆ Ziehen Sie beide Schrauben M3x30 an. **Hören Sie auf, die Schrauben anzuziehen, sobald die Spitzen der Schrauben die Vorderseite der Spannmutter (Idler-Nut) erreichen.**
- ◆ Schließen Sie den Spannrollenhebel zum Extruder
- ◆ Schließen Sie das Idler-swivel und verriegeln Sie es über der Extruder-Idler-Baugruppe.

## SCHRITT 20 Nextruder Abdeckung schließen



- ◆ Schließen Sie die Abdeckung.

## SCHRITT 21 Lüfterhaube entfernen



Die nächsten Schritte gelten nur, wenn Ihr Nextruder über eine PETG- Lüfterhaube verfügt. Falls nicht, fahren Sie bitte mit dem Nextruder anschließen fort.

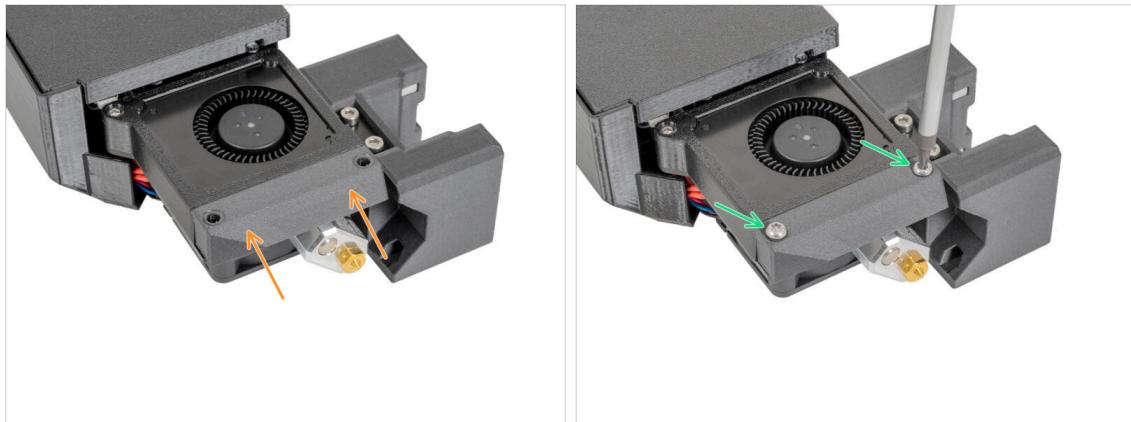
- ◆ Entfernen Sie zwei M3x13rT Schrauben mit einem T10 Tx-Schraubendreher. **Werfen Sie die Schrauben nicht weg!**
- ◆ Entfernen Sie die PETG Lüfterhaube. **Werfen Sie sie in den Müllheimer.**

## SCHRITT 22 Lüfterhaube: Vorbereitung der Teile



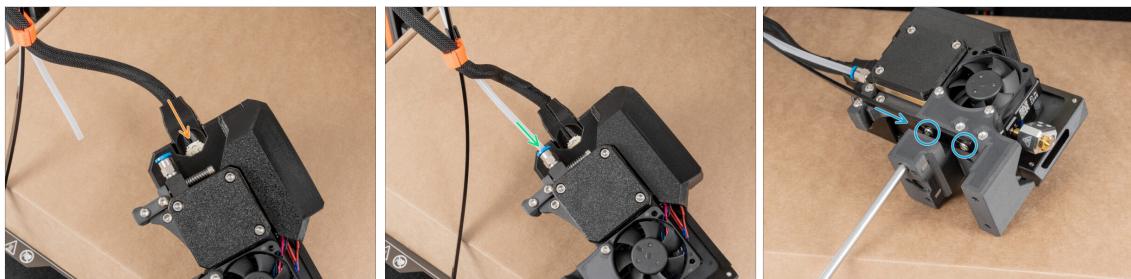
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - ◆ PCCF Lüfterhaube (1x)

## SCHRITT 23 Lüfterhaube befestigen



- ◆ Bringen Sie die neue PCCF-Lüfterhaube am Nextruder an.
- ◆ Setzen Sie zwei M3x14rT Schrauben mit einem T10 Tx-Schraubendreher ein und befestigen Sie sie.
- ◆ Gute Arbeit, der Nextruder ist aufgerüstet. Wir können ihn am Drucker anbringen.

## SCHRITT 24 Anschließen des Nextruders



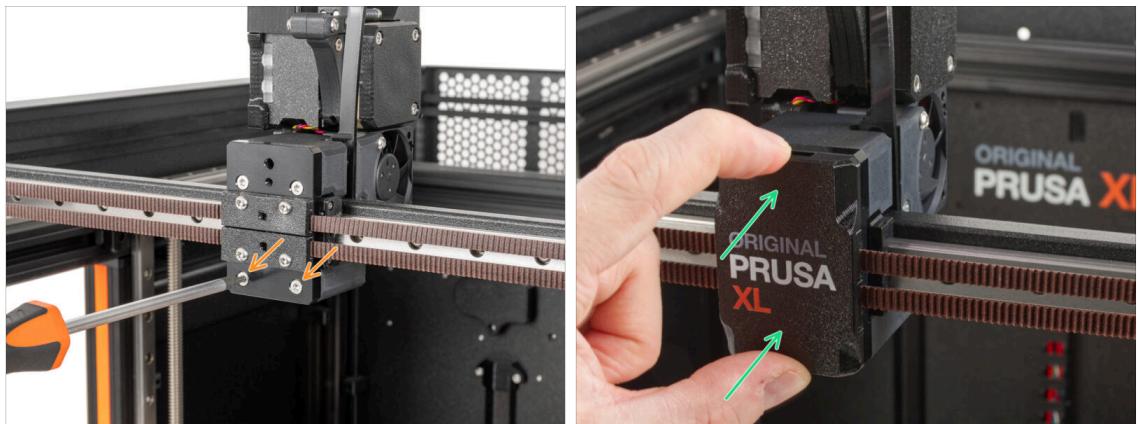
- ⚠️ Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht verdreht ist!**
- ◆ Stecken Sie den Kabelstecker oben in den Nextruder.
  - ◆ Setzen Sie den halbtransparenten PTFE-Schlauch in den Anschluss des Nextruders ein. Schieben Sie ihn bis zum Anschlag hinein.
  - ⓘ Ab September 2024 können Sie einen neuen schwarzen Fitting M5-4 erhalten. Der Aufbau und die Funktionalität bleiben identisch mit dem blauen Fitting.
  - ⓘ Hängen Sie die Schlüssellochöffnungen in der flexiblen Platte des Kabelbündels in die Schraubenköpfe ein und drücken Sie sie nach oben, um die Position zu korrigieren und ziehen Sie die beiden markierten Schrauben fest.

## SCHRITT 25 Nextruder lösen



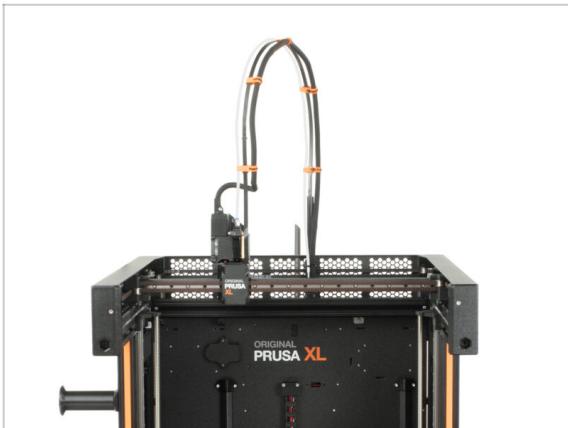
- ◆ Bringen Sie den Nextruder am X-carriage an.
- ⚠ Halten Sie den Nextruder mit der Hand fest, bis die Schrauben angezogen sind.
- ◆ Setzen Sie zwei oberen M3x12bT Schrauben mit einem T10 Tx-Schraubendreher ein und befestigen Sie sie.

## SCHRITT 26 Abnehmen des Nextruders



- ◆ Setzen Sie zwei M3x12bT Schrauben mit einem T10 Tx-Schraubendreher ein und befestigen Sie sie.
- ◆ Setzen Sie die x-carriage-cover wieder auf den X-carriage. Sie müssen ein leichtes "Klicken" spüren, um sicherzustellen, dass die Abdeckung auf das Teil passt.

## SCHRITT 27 Gute Arbeit!

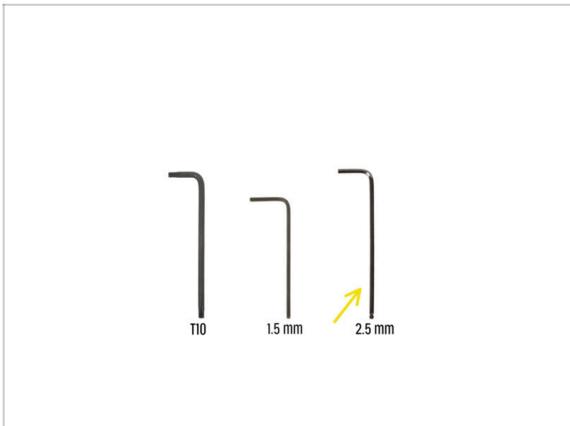


- ◆ Gut gemacht. Der Nextruder ist fertig, fahren Sie mit dem nächsten Kapitel fort.

## 6. Enclosure befestigen

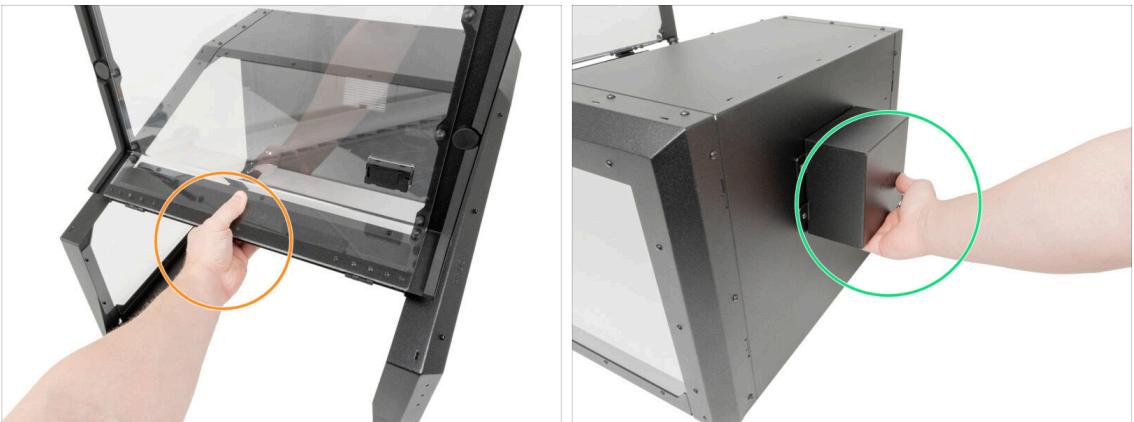


## SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel



- Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:
- ◆ 2,5mm Innensechskantschlüssel

## SCHRITT 2 Enclosure vorbereiten



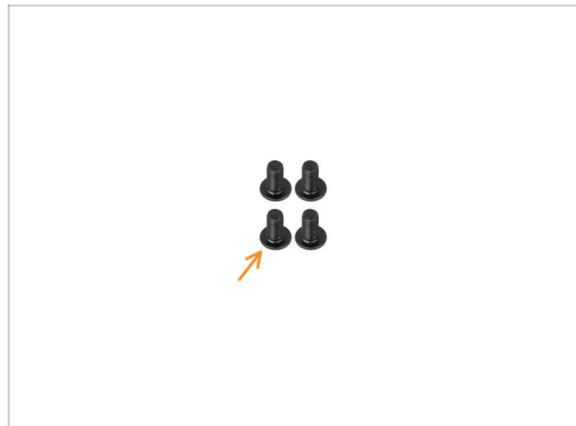
- Öffnen Sie den Deckel des montierten Gehäuses.
- ◆ Fassen Sie das Gehäuse an der Vorderseite an, wo sich die Stützplatte befindet.
- ◆ Fassen Sie das Gehäuse auf der Rückseite an, wo sich die Filterabdeckung befindet.

### 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.
- 👉 Bringt 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.

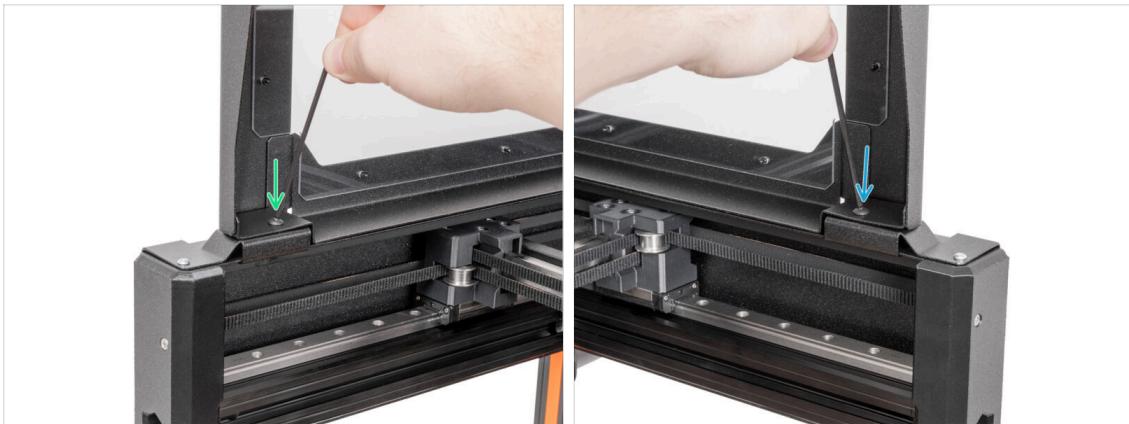
### SCHRITT 4 Enclosure Befestigung: Vorbereitung der Teile



- 👉 Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:

- 👉 Schraube M4x8r (4x)

## SCHRITT 5 Befestigung der Vorderseite



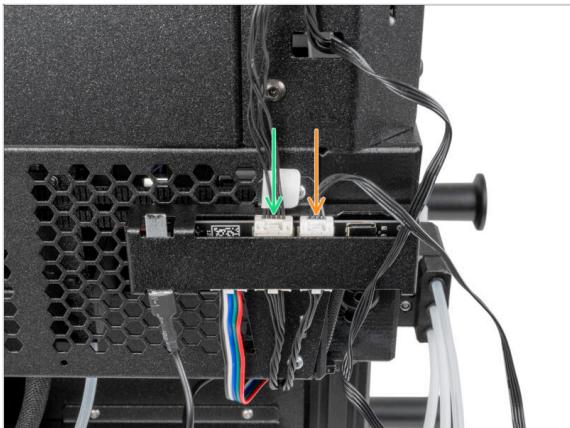
- Von der Vorderseite des Gehäuses:
  - ◆ Befestigen Sie die linke untere Ecke mit einer M4x8r Schraube am Befestigungswinkel vorne links mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
  - ◆ Befestigen Sie die rechte untere Ecke mit einer M4x8r Schraube am Befestigungswinkel vorne rechts mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
- ⚠ **Schließen Sie den Deckel.** Dadurch wird verhindert, dass sich der Deckel während der Handhabung durch die Schwerkraft schließt.

## SCHRITT 6 Befestigung der Rückseite



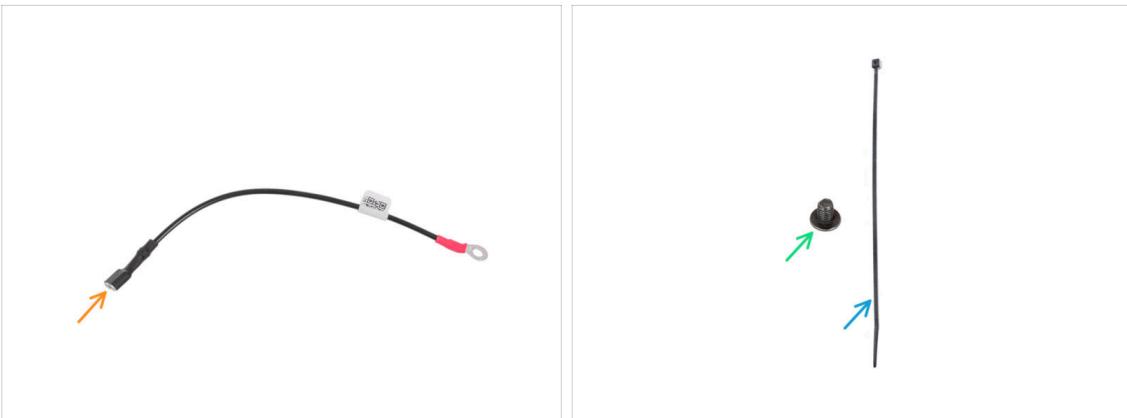
- Von der Rückseite des Druckers:
  - ◆ Befestigen Sie die hintere linke untere Ecke mit einer M4x8r-Schraube am Befestigungswinkel hinten links mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel.
  - ◆ Befestigen Sie die hintere rechte untere Ecke mit einer M4x8r-Schraube am Befestigungswinkel hinten rechts mit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

## 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



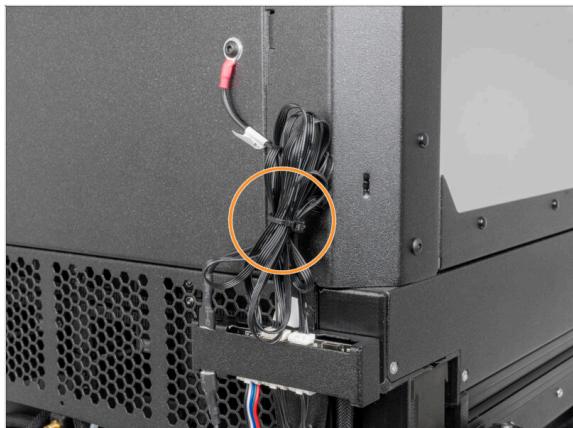
- ◆ Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - ◆ PE-Kabel (1x)
  - ◆ Schraube M4x5r (1x)
  - ◆ Kabelbinder (1x)

## 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 Befestigen der Kabel



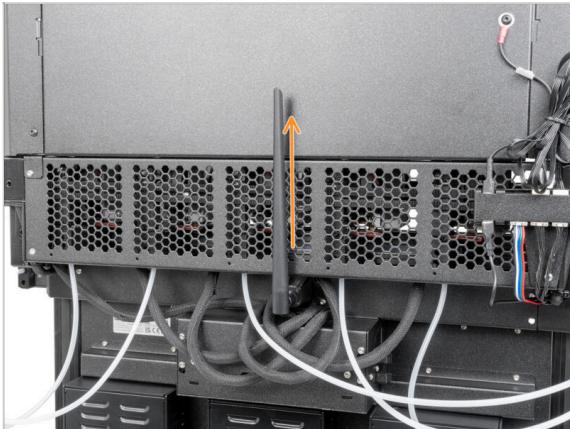
- ◆ Fixieren Sie alle Kabel zusammen mit einem Kabelbinder. **Ziehen Sie den Kabelbinder nicht zu fest an.** Schneiden Sie das Ende des Kabelbinders ab.

## SCHRITT 11 Installation der Wi-Fi-Antenne: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - Wi-Fi-Antenne (1x)
- ⓘ Der Original Prusa XL wird mit zwei verschiedenen Versionen der Wi-Fi-Antenne ausgeliefert, die jeweils eine andere Form haben. Die Funktionalität ist die gleiche.

## SCHRITT 12 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 am Anschluss in der Mitte des Druckers und richten Sie sie so aus, dass sie für eine optimale Signalstärke gerade nach oben zeigt.

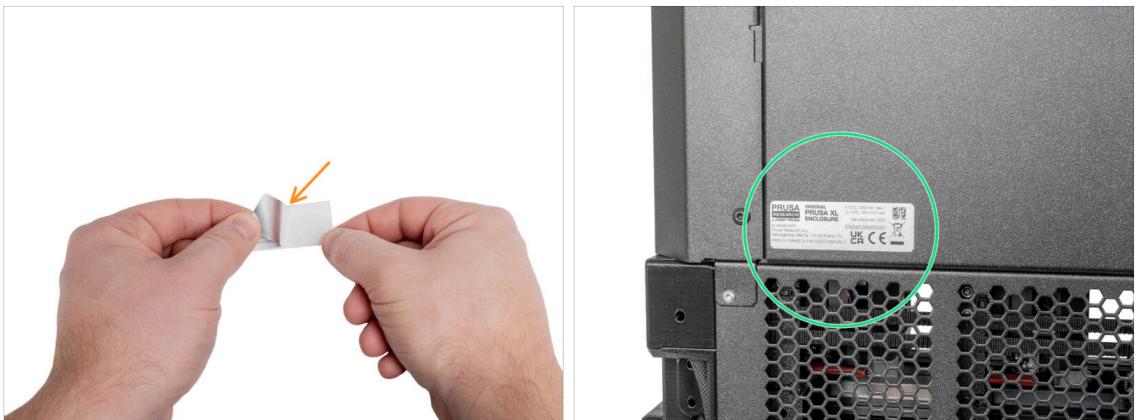
## 6. Enclosure befestigen

### SCHRITT 13 Seriennummernaufkleber: Teilevorbereitung



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

### SCHRITT 14 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 15 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.
- ⓘ Stellen Sie die Riemenspannung an Ihrem XL ein.

## SCHRITT 16 Gute Arbeit!



- ❖ Gut gemacht, Ihr Original Prusa XL ist jetzt bereit, etwas Großartiges zu drucken!

# Handbuch Changelog XL Enclosure Kit



## SCHRITT 1 Versionsgeschichte



- Die Versionen der Original Prusa XL Enclosure Bauanleitung:
- 05/2024 - Erste Version 1.00

## Notes:



## Notes:



## Notes:

