### Inhaltsverzeichnis

| 1. Einleitung  | 5         |
|--|-----------|
| Schritt 1 - Allgemeine Informationen   | 6         |
| Schritt 2 - Was Sie während des Auspackens erwartet                            | 6         |
| Schritt 3 - Werkzeuge im Paket   | 7         |
| Schritt 4 - Abbildungen der Bauteile   | 7         |
| Schritt 5 - Maßblatt   | 8         |
| Schritt 6 - Silikonsocke   | 8         |
| Schritt 7 - ACHTUNG: Umgang mit Schmiermitteln                                 | 9         |
| Schritt 8 - Hochauflösende Bilder ansehen                                      | 9         |
| Schritt 9 - Wir sind für Sie da!   | . 10      |
| 2. Drucker auspacken   | . 11      |
| Schritt 1 - Einleitung   | . 12      |
| Schritt 2 - Öffnen der Verpackung  | . 12      |
| Schritt 3 - Öffnen der Verpackung  | . 13      |
| Schritt 4 - Entfernen der Einsätze   | . 13      |
| Schritt 5 - Entfernen der Einsätze   | . 14      |
| Schritt 6 - Entfernen der Einsätze   | . 14      |
| Schritt 7 - Auspacken des Druckers   | . 15      |
| Schritt 8 - Drucker ist bereit zur Einrichtung                                 | . 15      |
| 3. Drucker einrichten  | . 16      |
| Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel                             | . 17      |
| Schritt 2 - Spritzgegossenes xLCD: Vorbereitung der Teile                      | . 17      |
| Schritt 3 - Spritzgegossenes xLCD: xLCD-Kabel                                  | . 18      |
| Schritt 4 - Spritzgegossenes xLCD: Montage des xLCD                            | . 18      |
| Schritt 5 - xLCD: Teile Vorbereitung   | . 19      |
| Schritt 6 - Ältere xLCD Montage Versionen                                      | . 19      |
| Schritt 7 - Version A: Anbringen des xLCDs                                     | 20        |
| Schritt 8 - Version B: Befestigung des xLCDs                                   | 20        |
| Schritt 9 - Befestigung des xLCDs  | . 21      |
| Schritt 10 - Vorbereiten des Druckers  | . 21      |
| Schritt 11 - Nextruder Montage: Vorbereitung der Teile                         | 22        |
| Schritt 12 - Versionen der Düsendichtung                                       | 22        |
| Schritt 13 - Version C: Nextruder-Dock vorbereiten                             | 23        |
| Schritt 14 - Führen des Nextruder-Kabels                                       | 23        |
| Schritt 15 - Anbringen des ersten und zweiten Nextruder-Docks                  | 24        |
| Schritt 16 - Dock Inspektion   | 24        |
| Schritt 17 - Dock Inspektion: Video  | 25        |
| Schritt 18 - Version C: Düsendichtung: Vorbereitung der Teile                  | 25        |
| Schritt 19 - Version C: Zusammenbau der Düsendichtung                          | 26        |
| Schritt 20 - Version C: Nextruder Düsendichtung                                | . 26      |
| Schritt 21 - Führen des Nextruder PTFE-Schlauchs                               | . 27      |
| Schritt 22 - Wi-Fi-Antennenhalter Versionen                                    | . 27      |
| Schritt 23 - Version A: Anschließen der Nextruder-Kabel                        | 28        |
| Schritt 24 - Version A: Installation der Wi-Fi-Antenne: Vorbereitung der Teile | 20        |
| Schritt 25 - Varcian A: Installation dar Wi-Ei-Antonna                         | 20        |
| Schritt 26 - Version R. Anschließen der Nevtruder-Kabel                        | ∠IJ<br>20 |
| Schritt 27 - Version B: Wi-Fi-Antennenhalter: Vorbereitung der Teile           | 20<br>⊼∄  |
| Schritt 28 - Version B: Installation der Wi-Fi-Antenne: Antenne vorbereiten    | 50        |
|  | 30        |

| S            | Schritt 29 - Version B: Installation der Wi-Fi-Antenne: Antenne vorbereiten    | 21            |
|--------------|--|---------------|
| ç            | Schritt 30 - Version B: Installation der Wi-Fi-Antennenhalterung               | 31            |
| g            | Schritt 31 - Version B: Abdecken der XL Buddy Box                              | 32            |
| ç            | Schritt 32 - Version B: Installation der Wi-Fi-Ántenne: Vorbereitung der Teile | 32            |
| S            | Schritt 33 - Version B: Installation der Wi-Fi-Antenne                         | 32            |
| ç            | Schritt 34 - Versionen der Spulenhaltermontage                                 | 33            |
| ç            | Schritt 35 - Version A: Zusammenbau des Spulenhalters: Vorbereitung der Te     | ile<br>33     |
| S            | Schritt 36 - Version A: Zusammenbau des Spulenhalters - Einstellen der Mutte   | ər<br>34      |
| S            | Schritt 37 - Version A: Zusammenbau des Spulenhalters                          | 34            |
| C C          | Schritt 38 - Version A: Befestigen der Spulenhalterung                         | 35            |
|              | Schritt 39 - Version B: Zusammenbau des Spulenhalters: Vorbereitung der Tei    | ile           |
| 5            | Schritt 40 - Version B: Zusammenbau des Spulenhalters: Einstellen der Mutte    | 35<br>r<br>36 |
| ç            | Schritt 41 - Version B: Zusammenbau des Spulenhalters                          | 36            |
| g            | Schritt 42 - Version B: Vorbereiten des Spulenhalters                          | 37            |
| S            | Schritt 43 - Version B: Befestigen der Spulenhalter Baugruppe                  | 37            |
| 5            | Schritt 44 - Nextruder Montage: Vorbereitung der Teile                         | 38            |
| S            | Schritt 45 - Nextruder-Docking   | 38            |
| ç            | Schritt 46 - Nextruder Kabelbündel Montage                                     | 39            |
| ç            | Schritt 47 - Nextruder cable bundle assembly versions                          | 39            |
| ç            | Schritt 48 - Version A: Nextruder cable bundle assembly                        | 40            |
|              | Schritt 49 - Nextruder Kabelbündel Montage                                     | 40            |
| ç            | Schritt 50 - Fast fertig!  | 41            |
| <b>4. Er</b> | ster Start   | 42            |
| ç            | Schritt 1 - Bevor Sie mit Multi-Werkzeugen beginnen                            | 43            |
| S            | Schritt 2 - Vorbereiten des Druckers   | 43            |
| 6            | Schritt 3 - Firmware Update  | 44            |
| 5            | Schritt 4 - Prusa Nextruder Socke (Optional)                                   | 44            |
|              | Schrift 5 - Dusendichtung Hohenkalibrierung                                    | 45            |
|              | Schrift 6 - Dusendichtung Honenkalibrierung                                    | 46            |
|              | Schritt 9 Assistent Kelibrierung der Deeknesition                              | 40            |
|              | Schritt Q Assistent: Kallbherung der Dockposition                              | 47<br>17      |
| (<br>(       | Schritt 10 - Assistent: Schrauben lösen  | 47<br>10      |
| , c          | Schritt 11 - Assistent: Werkzeug verriegeln                                    | 40<br>48      |
| c<br>c       | Schritt 12 - Assistent: Obere Schraube anziehen                                | 49            |
| , c          | Schritt 13 - Assistent: Untere Schraube anziehen                               | 49            |
| ç            | Schritt 14 - Assistent: Stifte installieren                                    | 50            |
| ç            | Schritt 15 - Assistent: Dock erfolgreich kalibriert                            | 50            |
| S            | Schritt 16 - Assistent: Wägezellentest   | 51            |
| S            | Schritt 17 - Düsen-Durchmesser Bestätigung                                     | 51            |
| S            | Schritt 18 - Assistent: Filament-Sensoren kalibrieren                          | 52            |
| ç            | Schritt 19 - Assistent: Filament-Sensoren kalibrieren                          | 52            |
| S            | Schritt 20 - Kalibrierungsstift: Teile vorbereiten                             | 53            |
| S            | Schritt 21 - Kalibrierungsstift: Teile montieren                               | 53            |
| S            | Schritt 22 - Assistent: Werkzeug Offset Kalibrierung                           | 54            |
| ç            | Schritt 23 - Assistent: Blech installieren                                     | 54            |
|              | Schritt 24 - Assistent: Installation des Kalibrierungsstifts                   | 55            |
|              | Schritt 25 - Assistent: Ottset-Kalibrierung abgeschlossen                      | 55            |
|              | Schritt 26 - Kallbrierungs-Stift   | 56            |
| 3            | bonnu 27 - Nur termonuerte version - Oberprurung der instanation des           |               |

| Heizbetts  | 56 |
|--|----|
| Schritt 28 - Es ist geschafft!                       | 57 |
| Schritt 29 - Regelmäßige Druckerwartung              | 57 |
| Schritt 30 - Schnellanleitung für Ihre ersten Drucke | 58 |
| Schritt 31 - Druckbare 3D-Modelle                    | 58 |
| Schritt 32 - Prusa-Wissensbasis                      | 59 |
| Schritt 33 - Kommen Sie zu Printables!               | 59 |
| Handbuch Changelog XL Dual-Kopf (montiert)           | 60 |
| Schritt 1 - Versionsgeschichte                       | 61 |
| Schritt 2 - Änderungen in der Bauanleitung (1)       | 61 |
| Schritt 3 - Änderungen in der Bauanleitung (2)       | 62 |
| Schritt 4 - Änderungen in der Bauanleitung (3)       | 62 |
| Schritt 5 - Änderungen in der Bauanleitung (4)       | 63 |
| Schritt 6 - Änderungen in der Bauanleitung (5)       | 63 |
| Schritt 7 - Änderungen in der Bauanleitung (6)       | 64 |
| Schritt 8 - Änderungen in der Bauanleitung (7)       | 64 |

## 1. Einleitung



#### **SCHRITT 1** Allgemeine Informationen



- Das Paket mit dem Drucker ist schwer! Bitten Sie immer eine andere Person um Hilfe bei der Handhabung.
- Bereiten Sie f
  ür den Zusammenbau eine saubere Werkbank mit einer Fl
  äche von mindestens 1 m x 1 m (40 Zoll x 40 Zoll) vor.
- Wir empfehlen eine **helle Beleuchtung über Ihrer Werkbank**. Einige Bereiche des Druckers sind dunkel und unzureichendes Licht könnte die Arbeit sehr erschweren.

#### SCHRITT 2 Was Sie während des Auspackens erwartet



- (i) Aufgrund des Transports müssen einige der zerbrechlichen Teile separat in der Verpackung des Druckers sicher verpackt werden. Dieses Handbuch wird Sie durch die Installation dieser Teile am Drucker führen.
- Diese Teile werden installiert:
  - xLCD Baugruppe
  - Multi-Werkzeug Extruder Baugruppe
  - Spulenhalter
  - 🔶 Wi-Fi-Antenne

#### 1. Einleitung

#### SCHRITT 3 Werkzeuge im Paket



#### Das Paket enthält:

- (i) Einige der Werkzeuge sind in erster Linie für die regelmäßige Wartung des Druckers gedacht. Sie werden sie für dieses Handbuch nicht benötigen. Am Anfang des Montagekapitels finden Sie eine Liste der benötigten Werkzeuge.
- Innensechsrund Schlüssel TX6, TX8, TX10
- 2,5 und 4,0 mm Innensechskantschlüssel
- Schraubenschlüssel 13-16
- Universal-Schlüssel
- Phillips Schraubendreher PH2
- Die Verpackung des Druckers enthält ein Schmiermittel, das für die Wartung vorgesehen ist. Sie brauchen es nicht während der Montage aufzutragen. Es gibt ein spezielles Online-Handbuch Reguläre Druckerwartung.

#### SCHRITT 4 Abbildungen der Bauteile



- Alle Schachteln und Beutel mit Bauteilen sind beschriftet.
- Der LCD Fasteners Beutel enthält ein zusätzliches Ersatzteil für jedes in dem Beutel enthaltene Teil. Die Anzahl der Ersatzteile ist auf dem Etikett angegeben. Diese Anzahl ist in der Gesamtzahl der einzelnen Teile enthalten.

#### SCHRITT 5 Maßblatt



- Ihr Paket enthält einen Brief, auf dessen Rückseite sich ein Übersichtsblatt mit Zeichnungen aller erforderlichen Befestigungselemente befindet.
- Die Zeichnungen der Befestigungsmittel sind im Maßstab 1:1, so dass Sie die Größe vergleichen können, indem Sie das Befestigungsmittel auf das Papier legen, um sicherzustellen, dass Sie den richtigen Typ verwenden.
- (i) Sie können es von unserer Website prusa.io/cheatsheet-xl herunterladen. Drucken Sie es bei 100 %, skalieren Sie es nicht um, sonst funktioniert es nicht.

#### **SCHRITT 6 Silikonsocke**



- Eine Silikonsocke wird mit jedem Nextruder-Paket geliefert.
- Die Hauptfunktion einer Silikonsocke besteht darin, die Temperatur im Heizblock stabil zu halten, was die Leistung des Druckers verbessert.
  - (i) Außerdem hält sie Ihr Hotend sauber von Filament-Verschmutzungen und schützt es, falls sich der Druck von der Druckoberfläche löst.
- Sie werden später in dieser Anleitung aufgefordert, die Socke zu installieren.
  - (i) So installieren Sie die Socke Lesen Sie diesen Artikel.

1. Einleitung

#### SCHRITT 7 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 8 Hochauflösende Bilder ansehen



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

#### SCHRITT 9 Wir sind für Sie da!

|   | Step 18 Almost done!   |
|---|--|
| Di Stisping te Lanch Republic - MCG- kit elegang tran 59 CZC (DPD) Ki - English - Q. (O Login PPULSA) Stipinters Materials Perts & Accessarias Software 20 Models Applications Community Help Academy Biog Company  | Congratulation You just assembled the     Original Prusa XL. That was easy, right?                     |
| Original Prusa i3 MK3S+<br>Der stada ed parad 20 junteg averbande het het Matgate at andrease<br>The relation   | Compare the final look with the picture.     So, let's go to the last chapter <b>4.</b> First     run. |
|   | Add comment VEW DELITED Add comment That was nice and furny. So let's print in a large scale           |
| Image: Start of a start is sensitive for the start is sensitive to the start is | P POWSED IT TAY  |
|   | SUBMIT   |

- In der Anleitung verirrt, fehlende Schraube oder zerbrochenes 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 shop.prusa3d.com
  - Schreiben Sie eine E-Mail an info@prusa3d.com
- Sind Sie bereit, mit dem Zusammenbau zu beginnen? Machen wir weiter mit Kapitel 2. Drucker auspacken.

## 2. Drucker auspacken



#### **SCHRITT 1** Einleitung



- Das Druckerpaket ist schwer!
   Bitten Sie jemanden, Ihnen zu
   helfen.
- Wenn Kinder beteiligt sind, beaufsichtigen Sie sie immer, um eine Verletzung zu vermeiden.
- (i) Wir empfehlen, das gesamte Verpackungsmaterial aufzubewahren für den Fall, dass Sie den Drucker zur Reparatur zurückschicken möchten.

### SCHRITT 2 Öffnen der Verpackung



- Legen Sie das Paket auf eine stabile Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass das Paket mit der Oberseite nach oben ausgerichtet ist. Siehe das Transportetikett.
- Die Verpackung ist mit einem Aufrei
  ßstreifen versehen, der den Karton in zwei Teile teilt.
- Eichen Sie den gesamten Aufreißstreifen ab, um den Karton zu teilen.

### SCHRITT 3 Öffnen der Verpackung



Entfernen Sie den oberen Teil des Kartons, indem Sie ihn anheben.
 Im Inneren befinden sich Kartoneinlagen, die Teile enthalten, die für den Zusammenbau benötigt werden. Werfen Sie sie nicht weg!

#### SCHRITT 4 Entfernen der Einsätze



- Entfernen Sie den oberen vorderen Kartoneinsatz. Im Inneren befinden sich Teile
- Entfernen Sie die Kartons an der Seite, in dem sich die Nextruderteile befinden.
- Entfernen Sie den Kartoneinsatz mit den Haribos darin.

#### 2. Drucker auspacken

#### SCHRITT 5 Entfernen der Einsätze



- Entfernen Sie den vorderen inneren Einsatz.
- Entfernen Sie den Begrüßungsbrief.
- Entfernen Sie den Karton mit Prusament obenauf.

#### SCHRITT 6 Entfernen der Einsätze



- Im Inneren des oberen Kartoneinsatzes befindet sich eine Lasche, der ihn am Druckerrahmen verriegelt. Ziehen Sie an der Lasche, um den Einsatz auszuhaken.
- Während Sie an der Lasche ziehen, heben Sie den gesamten Einsatz an und entfernen ihn.
- Im Inneren des oberen Kartoneinsatzes befinden sich Druckerteile! Achten Sie darauf, diese nicht zu verlieren!

#### **SCHRITT 7** Auspacken des Druckers



- Benutzen Sie die seitlichen Griffe des Druckers, um ihn anzuheben.
- Fassen Sie den Drucker nicht an den oberen Metallprofilen an!!! Andernfalls können sich die Teile des Druckers verformen und Teile wie die LED-Beleuchtung im Inneren beschädigt werden.
- A Bewegen Sie den Drucker mit zwei Personen an den Seiten.
- Halten Sie den Boden des Kartons fest, während Sie den Drucker anheben.

#### SCHRITT 8 Drucker ist bereit zur Einrichtung



- Gut gemacht! Der Drucker ist bereit für das nächste Kapitel.
- Gehen Sie zu Kapitel **3. Drucker** einrichten.

## 3. Drucker einrichten



#### SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel



- Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:
- T10 Innensechsrund Schlüssel
- 2,5 mm Innensechskantschlüssel
- 4 mm Innensechskantschlüssel
- Verwenden Sie während der Einrichtung einen Pappkarton als Schutz für das Heizbett. Tipp: Sie können den Nextruder-Karton verwenden, der mit Ihrem Drucker geliefert wurde.

#### SCHRITT 2 Spritzgegossenes xLCD: Vorbereitung der Teile



- (i) Ab September 2024 können Sie ein neues spritzgegossenes xLCD Gehäuse erhalten.
- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- xLCD Baugruppe (1x)
- Schraube M3x10 (2x)
- Wenn Sie eine ältere (gedruckte) Version des xLCD haben, fahren Sie mit dem Schritt xLCD: Vorbereitung der Teile fort.

#### SCHRITT 3 Spritzgegossenes xLCD: xLCD-Kabel



- Schließen Sie das xLCD-Kabel an den xLCD-Steckplatz auf der Platine an.
  - (i) Am Anschluss des xLCD-Kabels befindet sich eine Verriegelung, die auf das Dreieckssymbol auf der Platine gerichtet sein muss. Siehe das Bild.
- Drücken Sie den xLCD-Kabelstecker, um die Verbindung zum xLCD herzustellen. Halten Sie die xLCD-Abdeckung fest.
- Stecken Sie den Erdungsanschluss vollständig in die PE-Fassung.

#### SCHRITT 4 Spritzgegossenes xLCD: Montage des xLCD



- Richten Sie die xLCD-Baugruppe an den Muttern des vorderen Aluminiumprofils aus.
- Setzen Sie die M3x10-Schraube von der linken Seite des xLCDs ein und ziehen Sie sie fest.
- Setzen Sie die M3x10-Schraube von der linken Seite des xLCDs ein und ziehen Sie sie fest.
- xLCD steht bereit.

### SCHRITT 5 xLCD: Teile Vorbereitung



- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
  - xLCD Baugruppe (1x)
  - Schraube M3x16 (2x)

#### SCHRITT 6 Ältere xLCD Montage Versionen



- Merfen Sie einen Blick auf das xLCD, es gibt zwei Varianten:
- Version A: Faston unten rechts
- Version B: Faston oben links

#### SCHRITT 7 Version A: Anbringen des xLCDs



- Drehen Sie den Drucker vorsichtig so, dass die Vorderseite zu Ihnen zeigt.
- Legen Sie die xLCD-Baugruppe von der Vorderseite des Druckers aus in die N\u00e4he des unteren vorderen Aluminiumprofils, in dem sich die xLCD-Kabel befinden.
- Nehmen Sie das Erdungskabel und verbinden Sie es mit dem PE-Anschluss des xLCD.
- Schließen Sie das xLCD-Kabel an den xLCD-Steckplatz auf der Platine an.
  - (i) Am Anschluss des xLCD-Kabels befindet sich eine Verriegelung, die auf das Dreieckssymbol auf der Platine gerichtet sein muss. Siehe das Detail.

#### SCHRITT 8 Version B: Befestigung des xLCDs



- Drehen Sie den Drucker vorsichtig so, dass die Vorderseite zu Ihnen zeigt.
- Legen Sie die xLCD-Baugruppe von der Vorderseite des Druckers aus in die N\u00e4he des unteren vorderen Aluminiumprofils, in dem sich die xLCD-Kabel befinden.
- Schließen Sie das xLCD-Kabel an den xLCD-Steckplatz auf der Platine an.
  - (i) Am Anschluss des xLCD-Kabels befindet sich eine Verriegelung, die auf das Dreieckssymbol auf der Platine gerichtet sein muss. Siehe das Detail.
- Schließen Sie das Erdungskabel an und verbinden Sie es mit dem PE-Anschluss des xLCD.
- Stecken Sie den Erdungsanschluss vollständig in die PE-Fassung.

#### **SCHRITT 9** Befestigung des xLCDs



- Richten Sie die xLCD-Baugruppe an den Muttern des vorderen Aluminiumprofils aus.
- Setzen Sie die M3x16-Schraube von der linken Seite des xLCDs ein und ziehen Sie sie fest.
- Setzen Sie die M3x16-Schraube auf der rechten Seite des xLCD ein und ziehen Sie sie fest.

#### **SCHRITT 10** Vorbereiten des Druckers



- Zur Erinnerung: Um den Drucker zu bewegen, **fassen Sie den Drucker immer an den Griffen auf beiden Seiten an**. Heben Sie den Drucker nicht an den Aluminiumprofilen oder den oberen Blechprofilen an.
- (i) In den folgenden Schritten werden wir mit Werkzeugen arbeiten und den Extruder über dem Heizbett installieren. Es empfiehlt sich, es vor möglichen Schäden zu schützen. Ein leerer Nextruder-Karton kann zu diesem Zweck dienen.
- Stellen Sie den leeren Karton ungefähr in die vordere Mitte des Heizbettes.
- Schieben Sie die X-Achse ganz an die Vorderseite des Druckers.
- Fahren Sie den X-carriage ungefähr in die Mitte der X-Achse.

#### SCHRITT 11 Nextruder Montage: Vorbereitung der Teile



- (i) Starting in April 2025, you may receive a new cable bundle. The difference is described before the cable bundle is connected to the Nextruder.
- Für die Montage des Nextruder Kabelbündels bereiten Sie sich bitte vor:
  - Kabelbündel (2x)

#### SCHRITT 12 Versionen der Düsendichtung



- (i) Bei den neuesten Baugruppen ist die Düsendichtung bereits auf dem Extruderdock installiert.
- Um dies zu bestätigen, untersuchen Sie eines der Extruderdocks genau und vergleichen Sie es mit dem Bild, um zu sehen, ob die Düsendichtung bereits mit der Vierkantmutter angebracht ist.
- Version A: graue Düsendichtung weiter zum Führen des Nextruder Kabels
- Version B: rote Düsendichtung weiter zum Führen des Nextruder Kabels
- Version C: Dock ohne Düsendichtung Weiter zum nächsten Schritt

#### SCHRITT 13 Version C: Nextruder-Dock vorbereiten



- Wiederholen Sie diesen Schritt für beide Werkzeugköpfe:
  - Vergewissern Sie sich, dass die M3nS Mutter im Nextruder-Dock eingesetzt ist.
  - Vergewissern Sie sich, dass die Mutter bis zum Ende in das Dock geschoben ist. Wenn nicht, verwenden Sie den Innensechskantschlüssel, um die Mutter in den Nextruder-Dock zu schieben.
- (i) Die abgefallene Mutter befindet sich möglicherweise in der Nextruder-Box. Wenn nicht, verwenden Sie eine Ersatzmutter aus dem Beutel mit der Düsendichtung.

#### SCHRITT 14 Führen des Nextruder-Kabels



- Drehen Sie den Drucker vorsichtig um 180°, so dass das Netzteil (PSU - Power Supply Unit) zu Ihnen zeigt.
- Suchen Sie das lange Metallprofil mit den fünf M3-Löchern im Inneren des hinteren Aluminiumprofils und schieben Sie es ganz nach links.
- Wir werden die ersten beiden M3-Löcher im Metallprofil verwenden.

#### SCHRITT 15 Anbringen des ersten und zweiten Nextruder-Docks



- Legen Sie den XI-dock-cable-router auf das untere Blech unterhalb des Aluminiumprofils.
- Schieben Sie den 2,5mm Innensechskantschlüssel ganz durch das Loch im hinteren Blech, bis Sie die mittlere Schraube im xl-dock-cable-router erreichen, und ziehen Sie die Schraube fest.
- (i) Das Dock hat eine Presspassung, so dass die Schraube sehr fest angezogen werden muss.
- Wiederholen Sie diesen Schritt f
  ür den zweiten Werkzeugkopf.

#### **SCHRITT 16** Dock Inspektion



- (i) Dieser Schritt ist für alle Versionen der Dockmontage gleich.
- Prüfen Sie, ob die Docks richtig befestigt sind. Das Dock darf sich nicht bewegen.
- Das Dock hat eine Presspassung, so dass die Schraube sehr fest angezogen werden muss.
- Bitte sehen Sie sich zum besseren Verständnis das Video im nächsten Schritt an.

#### SCHRITT 17 Dock Inspektion: Video



Die folgenden Anweisungen müssen korrekt und sorgfältig ausgeführt werden. Für ein besseres Verständnis und einen erfolgreichen Zusammenbau sehen Sie sich das Video zu dieser Anleitung an.

#### SCHRITT 18 Version C: Düsendichtung: Vorbereitung der Teile



- Die folgenden Anweisungen sind nur für Drucker ohne vorinstallierte Düsendichtungen gedacht. Wenn Sie die Düsendichtungen an den Nextuder-Docks bereits installiert haben, gehen Sie zu Führen des Nextruder PTFE-Schlauches.
- Bereiten Sie bitte f
  ür die folgenden Schritte vor:
- Düsendichtung (2x)
- Schraube M3x30 (2x)
- Feder 15x5 (2x)

### SCHRITT 19 Version C: Zusammenbau der Düsendichtung



- Setzen Sie die Schraube M3x30 in jede Düsendichtung ein.
- Schieben Sie die Feder auf jede Düsendichtung.
- Führen Sie dies bei beiden Düsendichtungen durch.

#### SCHRITT 20 Version C: Nextruder Düsendichtung



- (i) Die aktuelle Position der Düsendichtung ist vorübergehend, die genaue Höhe wird im nächsten Kapitel festgelegt, sobald alle Teile des Nextruders montiert sind.
- Setzen Sie die Düsendichtung (mit der Feder) in das Dock ein.
- Ziehen Sie die Schraube mit einem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel so an, dass der Schraubenkopf 1 mm über dem Dock steht.
- Gut! Das erste Dock ist fertig.

#### SCHRITT 21 Führen des Nextruder PTFE-Schlauchs



- An der Seite des Druckers befindet sich ein Sensor f
  ür das Filament. F
  ühren Sie den ersten Nextruder-PTFE-Schlauch ganz in die obere Öffnung des Bauteils ein.
- Ziehen Sie den PTFE-Schlauch vorsichtig zurück. Dadurch wird die schwarze Hülse im seitlichen Filament-Sensor herausgedrückt und der Schlauch verriegelt.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang für den PTFE-Schlauch des zweiten Nextruders.

#### SCHRITT 22 Wi-Fi-Antennenhalter Versionen



- Der Antennenanschluss wird vom Hersteller vorbereitet:
  - Version A: Die Wi-Fi-Antennenhalterung befindet sich an der Seite. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- Der Antennenanschluss muss von Ihnen montiert werden:
  - Version B: Die Wi-Fi-Antenne befindet sich in der Mitte. Bitte springen Sie zu Version B: Anschließen der Nextruder-Kabel.

#### SCHRITT 23 Version A: Anschließen der Nextruder-Kabel



- Suchen Sie den xl-rear-cable-management-plug (Abdeckung) auf der Rückseite des Druckers.
- 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.
- Schließen Sie das zweite Nextruderkabel an den unteren Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 2 an.
- Schließen Sie das erste Nextruderkabel an den oberen Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 1 an.
- Bringen Sie die Abdeckung der Anschlüsse an den Schrauben an. Schieben Sie sie ganz nach rechts und ziehen Sie die Schrauben fest.

#### SCHRITT 24 Version A: Installation der Wi-Fi-Antenne: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte f
  ür die folgenden Schritte vor:
- Wi-Fi-Antenne (1x)
  - (i) 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 25 Version A: Installation der Wi-Fi-Antenne



- Gehen Sie zum Anschluss der Wi-Fi-Antenne an der rechten hinteren Ecke des Druckers.
- Die Antenne kann in zwei Richtungen gedreht und abgewinkelt werden.
- Wir empfehlen, die Antenne gerade nach oben auszurichten.

#### SCHRITT 26 Version B: Anschließen der Nextruder-Kabel



- Suchen Sie den xl-rear-cable-management-plug (Abdeckung) auf der Rückseite des Druckers.
- 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.
- Lösen Sie die vier Schrauben, mit denen die Elektronikabdeckung befestigt ist. Entfernen Sie die Abdeckung.
- Schließen Sie das zweite Nextruderkabel an den unteren Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 2 an.
- Schließen Sie das erste Nextruderkabel an den oberen Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 1 an.

#### SCHRITT 27 Version B: Wi-Fi-Antennenhalter: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte f
  ür die folgenden Schritte vor:
- Wi-Fi-antenna-holder Version E3/E4 (1x)
- Wi-Fi-Antennenkabel (1x)

SCHRITT 28 Version B: Installation der Wi-Fi-Antenne: Antenne vorbereiten



- Entfernen Sie die Mutter mit den Unterlegscheiben vom Antennenanschluss.
- Der Antennenanschluss ist vorbereitet.
- Die neueste Version des Steckers hat eine dickere Unterlegscheibe. Wir brauchen sie nicht mehr. Sie können sie wegwerfen.
- Stecken Sie den Antennenstecker in das gleichförmige Loch im Wi-Fi-antennaholder.

#### SCHRITT 29 Version B: Installation der Wi-Fi-Antenne: Antenne vorbereiten



- Schieben Sie den Antennenstecker durch den Wi-Fi-antenna-holder.
- Setzen Sie die dünnere Unterlegscheibe wieder auf den Stecker.
- Ziehen Sie die Mutter des Antennenanschlusses mit Hilfe des Universalschlüssels fest.
- Gut gemacht! Die Wi-Fi-Antenne ist betriebsbereit.

#### SCHRITT 30 Version B: Installation der Wi-Fi-Antennenhalterung



- Schieben Sie das Antennenkabel durch die Öffnung in der Kabelabdeckung (Blech) und führen Sie es hinter die Abdeckung zur Elektronikbox.
- Bringen Sie die Antennenhalterung an den Schrauben an, schieben Sie die Abdeckung nach links und ziehen Sie die Schrauben fest.
- Verbinden Sie das Antennenkabel mit dem Antennenanschluss auf dem XL Buddy Board. Stützen Sie das Wifi-Board mit Ihrem Finger ab, während Sie das Kabel anschließen.

#### SCHRITT 31 Version B: Abdecken der XL Buddy Box



## Achten Sie darauf, die Kabel nicht einzuklemmen!

- Bringen Sie die Abdeckung der XL-Buddy-Box wieder am Drucker an.
- Ziehen Sie die vier Schrauben mit einem T10-Schlüssel fest.

SCHRITT 32 Version B: Installation der Wi-Fi-Antenne: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte f
  ür die folgenden Schritte vor:
- Wi-Fi-Antenne (1x)
- (i) 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 33 Version B: Installation der Wi-Fi-Antenne



- Gehen Sie zum Anschluss der Wi-Fi-Antenne in der Mitte des Druckers.
- Schrauben Sie die Wi-Fi-Antenne auf den Antennenanschluss. Die Antenne kann in zwei Richtungen gedreht und geneigt werden.
- Wir empfehlen, die Antenne gerade nach oben auszurichten.

#### SCHRITT 34 Versionen der Spulenhaltermontage



- Der Original Prusa XL wird mit zwei Versionen des Spulenhalters geliefert. Jede Version hat leicht unterschiedliche Teile und unterschiedliche Verfahren.
- Sehen Sie sich die Bilder an, um zu vergleichen, welche Teile Sie haben, und wählen Sie dann die passende Anleitung aus:
  - Gedruckter Spulenhalter (Version A): Satz mit drei gedruckten Teilen. Wenn Sie diese Version haben, fahren Sie mit Version A: Zusammenbau des Spulenhalters: Vorbereitung der Teile fort.
  - Spritzgegossener Spulenhalter (Version B): Set aus zwei Spritzgussteilen. Wenn Sie diese Version haben, fahren Sie mit Version B: Montage des Spulenhalters: Vorbereitung der Teile fort.

#### SCHRITT 35 Version A: Zusammenbau des Spulenhalters: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- Spool-holder-slider (2x)
- Spool-holder-base (2x)
- Spool-holder-mount (2x)
- Schraube M5x85 (2x)
- M5nEs Mutter (2x)

#### 3. Drucker einrichten

#### SCHRITT 36 Version A: Zusammenbau des Spulenhalters - Einstellen der Mutter



- Drehen Sie den Drucker vorsichtig so, dass die Seite mit der Wi-Fi-Antenne und dem seitlichen Filament-Sensor zu Ihnen zeigt.
- Setzen Sie die M5nEs-Mutter in das vordere Stützprofil (mit der orangefarbenen Kunststoffabdeckung) ein. Setzen Sie zuerst die Seite mit der Feder (Metallplatte) ein und drücken Sie dann die Mutter hinein.
- Die M5nEs-Mutter ist frei beweglich, Sie können die Position nach Belieben einstellen. Aber denken Sie daran, dass die Mutter leicht eingedrückt werden muss, damit sie sich leichtgängig bewegt. Wir empfehlen Ihnen jedoch die Position, die Sie in der Abbildung sehen.
- Setzen Sie die zweite M5nEs-Mutter in das Profil ein, ungefähr in der gleichen Position wie abgebildet.

#### SCHRITT 37 Version A: Zusammenbau des Spulenhalters



- Wiederholen Sie diesen Schritt für beide Spulenhalter:
  - Stecken Sie die Spool-holder-base in den Spool-holder-slider und schieben Sie sie ein wenig durch das Teil.
  - Befestigen Sie den Spool-holder an der Spool-holder-mount.
  - Setzen Sie die M5x85 Schraube in die Spulenhalter-Baugruppe ein.

#### SCHRITT 38 Version A: Befestigen der Spulenhalterung



- Befestigen Sie die erste Spulenhalterung an der M5nEs-Mutter im Profil. Beachten Sie, dass die Spulenhalterung einen Vorsprung hat, der in die Nut im Profil passen muss.
- Briingen Sie die zweite Spulenhalter-Baugruppe an und ziehen Sie sie fest.
- 🗥 Benutzen Sie den Spulenhalter nicht als Griff!
- (i) Wenn Sie den Spulenhalter zu hoch oder zu niedrig anbringen, kann es sein, dass die Filament-Spule nicht darauf passt. Es muss genügend Platz um sie herum vorhanden sein.

# SCHRITT 39 Version B: Zusammenbau des Spulenhalters: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte f
  ür die folgenden Schritte vor:
- Spool-holder-slider (2x)
- Spool-holder-base (2x)
- Schraube M4x12 (2x)
- M4nEs Mutter (2x)

#### SCHRITT 40 Version B: Zusammenbau des Spulenhalters: Einstellen der Mutter



- Drehen Sie den Drucker vorsichtig so, dass die Seite mit dem seitlichen Filament-Sensor zu Ihnen zeigt.
- Setzen Sie die erste M4nEs-Mutter in das vordere Stützprofil (mit der orangefarbenen Kunststoffabdeckung) ein. Setzen Sie zuerst die Seite mit der Feder (Metallplatte) ein und drücken Sie dann die Mutter hinein.
- Setzen Sie die zweite M4nEs-Mutter in das Profil ein.
- Die M4nEs-Muttern sind frei beweglich, Sie können die Position nach Belieben einstellen. Aber denken Sie daran, dass die Mutter leicht eingedrückt werden muss, damit sie sich leicht bewegen lässt. Wir empfehlen, die Muttern ungefähr so zu positionieren, wie Sie es auf dem Bild sehen können.
- (i) Wenn Sie den Spulenhalter zu hoch oder zu niedrig anbringen, kann es sein, dass die Filament-Spule nicht darauf passt. Es muss genügend Platz um sie herum vorhanden sein.

#### SCHRITT 41 Version B: Zusammenbau des Spulenhalters



- Suchen Sie die beiden Stifte auf dem spool-holder-base und richten Sie sie mit den Schienen im spool-holder-slider aus.
- Stecken Sie die Spool-holder-base in den Spool-holder-slider und schieben Sie sie ein wenig durch das Teil.
# SCHRITT 42 Version B: Vorbereiten des Spulenhalters



- Setzen Sie die M4x12 Schraube auf der längeren Seite des 3mm Innensechskantschlüssels ein.
- Stecken Sie den 3mm Innensechskantschlüssel mit der M4x12 Schraube durch den montierten Spulenhalter in das vorbereitete Loch im spool-holder-base.
- Die M4x12 Schraube muss durch den spool-holder-base ragen.

### SCHRITT 43 Version B: Befestigen der Spulenhalter Baugruppe



- Befestigen Sie die Spulenhalterung an der M4nEs-Mutter im Profil. Beachten Sie, dass die Spulenhalterung einen Vorsprung hat, der in die Nut im Profil passen muss.
- Siehen Sie die Spulenhalter-Baugruppe fest.
- Montieren Sie den zweiten Spulenhalter und befestigen Sie ihn mit einer M4x12-Schraube an der unteren M4nEs-Mutter.

#### A Benutzen Sie den Spulenhalter nicht als Griff!

# SCHRITT 44 Nextruder Montage: Vorbereitung der Teile



- (i) Starting in April 2025, you may receive a new Nextruder. The difference is described before the cable bundle is connected to the Nextruder.
  - Bereiten Sie bitte f
    ür die n
    ächsten Schritte vor:
    - Nextruder (5x)

# SCHRITT 45 Nextruder-Docking



- Nehmen Sie den Nextruder und legen Sie ihn vorsichtig neben das Dock.
- Stecken Sie die beiden Metalleinsätze durch die weißen Löcher im Dock. Die Magnete helfen Ihnen, den Nextruder anzudocken.
- Gut gemacht, der erste Nextruder ist fertig!
- Schließen Sie den zweiten Nextruder auf die gleiche Weise an wie den ersten.

### SCHRITT 46 Nextruder Kabelbündel Montage



#### • Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Werkzeugköpfe:

• Nehmen Sie das erste Nextruder-Kabelbündel.

🖄 Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht verdreht ist!

- 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.
- Halten Sie den Nextruder und ziehen Sie die beiden markierten Schrauben mit einem T10-Schlüssel fest.

### SCHRITT 47 Nextruder cable bundle assembly versions



- (i) Starting from April 2025, you may receive a new cable bundle.
  - Version A: The cable bundle connector is secured with two screws. Continue to the next step.

⚠ Older version:

Version B: The cable bundle connector is secured without any screws. Continue to Version B: Nextruder cable bundle assembly

### SCHRITT 48 Version A: Nextruder cable bundle assembly



#### • Repeat this step for all tool heads:

- Insert the semi-transparent PTFE tube into the fitting on the Nextruder. Push it all the way in.
- Remove two M3x10 screws.
- Attach the cable connector to the top of the Nextruder. Secure the connector with two M3x10 screws.
- Assemble and connect all Nextruders.
- Good job, now proceed to Almost done!

### SCHRITT 49 Nextruder Kabelbündel Montage



- Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Werkzeugköpfe:
  - Setzen Sie den halbtransparenten PTFE-Schlauch in den Fitting des Nextruders ein. Schieben Sie ihn ganz hinein.
  - Stecken Sie den Kabelstecker oben in den Nextruder.
- (i) Ab September 2024 können Sie einen neuen schwarzen Fitting M5-4 erhalten. Der Aufbau und die Funktionalität bleiben identisch mit dem blauen Fitting.
- Montieren und schließen Sie alle Nextruder an.
- Gute Arbeit!

# SCHRITT 50 Fast fertig!



- Glückwunsch! Ihr Original Prusa XL ist bereit, in Betrieb genommen zu werden!
- Vergleichen Sie das endgültige Aussehen mit dem Bild.
- Gehen wir nun zum letzten Kapitel
   4. Erster Lauf.



### SCHRITT 1 Bevor Sie mit Multi-Werkzeugen beginnen



- (i) Dieses Kapitel enthält eine kurze Beschreibung des Assistenten. Bitte beachten Sie, dass die Screenshots zur Veranschaulichung dienen und von denen in der Firmware abweichen können.
- (i) Stellen Sie sicher, dass Sie die **Firmware 5.1.2 oder neuer** verwenden.
  - (i) Sie können Firmware-Updates HIER herunterladen. Eine Anleitung zur Aktualisierung der Firmware finden Sie HIER.
- (i) Einige Teile des Assistenten müssen mehrfach ausgeführt werden, dies hängt von der Anzahl der Werkzeugköpfe ab. Zum Beispiel:
  - Kalibrierung Dock
  - Kalibrierung der Wägezelle
  - Filament-Sensor-Kalibrierung

### **SCHRITT 2** Vorbereiten des Druckers



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

### **SCHRITT 3 Firmware Update**

|  |                                  |                               | English ~ Q Login         |  | English ~ Q                                    |
|--|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--|--|
| PRUSA<br>INTERNA<br>JOINT PRAM<br>JOINT PRAM<br>JO | arts & Accessories Software 3D M | todels Applications Community | Help Academy Blog Company | PRUSA<br>3D printers Materials Parts & Accessories Software 3D Models Ap | plications Community Help Academy Blog Company |
| 🗋 🔿 Buggert  |                                  |                               |                           | Support > Original Pruse XL  |  |
|  | Search support                   | Q                             |                           | Original Druce VI support  |  |
|  |                                  |                               |                           | Original Flusa AL support  |  |
|  |                                  |                               |                           |  |  |
|  |                                  |                               |                           | Firmware 6.2.2   | PrusaSlicer 2.9.0 Handbook 1.04                |
| CORE One MK4S  | MKL95                            | MK3.55                        | MMU3 7 XL                 | March 05, 2025   | January 31, 2025 June 11, 2024                 |
|  | -                                |                               | · -                       |  |  |
|  |                                  | E                             |                           | Charging   | Changelog                                      |
|  | r 🛄                              |                               |                           |  |  |
| Enclosure MINI+  | НТ90                             | SL1S                          | CW1S MK4                  | Get ready the Original Prusa XL  | Useful links                                   |
|  | All                              | products                      |                           |  | XL Community Forum                             |
|  |                                  |                               |                           | 1 💌 🕸 1 🔛 1.   | XI, Printable Parts                            |
|  |                                  |                               |                           |  | XL Spare Parts                                 |
|  |                                  |                               | trubitati secon           | Original Prusa XL Single-Tool (Assembled) (1.05) Begin assembly          | Sample G-codes                                 |
|  | <b>2</b>                         |                               |                           | 4 COMPTON EASY   |  |
| Filament Material Guide  | PrusaSlicer                      | Prusa Connect                 | Firmware & Downloads      |  | Topics   |
|  |                                  |                               |                           | 🛖 🛄 Till 🎬 🚔 🚍 🏤   | Calibration                                    |

- (i) Alle gelieferten Druckerpakete enthalten einen USB-Stick mit der neuesten Firmware. Es wird jedoch empfohlen, die Firmware-Version zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren.
- Besuchen Sie die Seite help.prusa3d.com.
- Navigieren Sie zur Prusa XL Seite.
- Speichern Sie die Firmware-Datei (.bbf) auf dem mitgelieferten USB-Stick.
- (i) Pro-Tipp: Um auf die Homepage des Prusa XL zuzugreifen, können Sie die URL verwenden: prusa.io/XL

### SCHRITT 4 Prusa Nextruder Socke (Optional)



- Eine Silikonsocke wird mit jedem Nextruder-Paket geliefert.
- Wenn Sie die Socke installieren möchten, dann tun Sie dies vor der Kalibrierung.
- (i) So installieren Sie die Socke -Lesen Sie diesen Artikel.

### SCHRITT 5 Düsendichtung Höhenkalibrierung



- (i) Ab Mai 2024 können Sie eine graue Düsendichtung erhalten. Der Aufbau und die Funktionalität bleiben identisch mit der roten Version.
- Das folgende Bild wurde mit vom Drucker abgenommenem Nextruder und Dock gemacht, damit Sie besser sehen können, wie es eingestellt werden sollte. Bitte entfernen Sie die Docks nicht vom Drucker und stellen Sie die Dichtungshöhe ein, mit dem am Drucker angeschlossenen Dock.
- Im nächsten Schritt werden wir die Höhe der Düsendichtung kalibrieren.
- Ziehen Sie die M3x30 Schraube mit dem 2,5-mm-Innensechskantschlüssel an oder lösen Sie sie, um die Höhe der Düsendichtung zu kalibrieren.
- Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

### SCHRITT 6 Düsendichtung Höhenkalibrierung



- Wenn die Düsendichtung zu niedrig oder zu hoch ist, müssen wir ihre Höhe neu einstellen.
- Mit einem 2,5 mm Innensechskantschlüssel:
  - Drehen Sie die M3x30-Schraube im Uhrzeigersinn, um die Düsendichtung tiefer zu setzen.
- Die korrekte Position der Düsendichtung ist, dass die Düsendichtung nicht gebogen ist und die Düse berührt.

### **SCHRITT 7** Assistent



- Nach dem Start des Druckers erscheint auf dem Bildschirm die Aufforderung, den Assistenten für den Druckertest und die Einrichtung aufzurufen.
- (i) Der Assistent testet alle wichtigen Komponenten des Druckers. Der gesamte Vorgang dauert ein paar Minuten. Einige Teile des Assistenten erfordern eine direkte Benutzerinteraktion. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Hinweis: Stellen Sie beim Testen der Achsen sicher, dass sich nichts im Drucker befindet, was die Bewegung der Achsen behindert.
- WARNUNG: Berühren Sie den Drucker während des Ablaufs des Assistenten nicht, wenn Sie nicht dazu aufgefordert werden! Einige Teile des Druckers sind möglicherweise HEISS und bewegen sich mit hoher Geschwindigkeit.

# SCHRITT 8 Assistent: Kalibrierung der Dockposition



- Sie benötigen:
  - Universal-Schlüssel (1x)
  - Mini-Schlüssel (1x)
- Die Dock-Kalibrierung führt Sie durch die korrekte Kalibrierung der Position der einzelnen Werkzeugköpfe auf dem Drucker.
- Es ist wichtig, dass Sie jeden Schritt bei der Kalibrierung des Docks genau befolgen! Hetzen Sie nicht, lesen Sie jeden Schritt zweimal und fahren Sie dann mit der Anleitung fort.

### SCHRITT 9 Assistent: Stift lösen



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Lösen Sie mit dem Mini-Schlüssel beide Dockingstifte an Dock 1 und entfernen Sie sie.

### SCHRITT 10 Assistent: Schrauben lösen



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Lösen Sie zwei Schrauben mit einem Uni-Schlüssel. Ein paar Umdrehungen sind genug.

### SCHRITT 11 Assistent: Werkzeug verriegeln



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Bewegen Sie den Werkzeugwechselmechanismus manuell auf das erste Werkzeug.
- Verriegeln Sie die Metallstäbe manuell wie in der Abbildung beschrieben.
- ⚠ Das Werkzeug muss im Werkzeugwechsler verriegelt sein.

# SCHRITT 12 Assistent: Obere Schraube anziehen



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Ziehen Sie die obere Schraube an der Seite des Docks mit einem Uni-Schlüssel fest.
- Nachdem Sie mit der Schaltfläche *Weiter* auf dem LCD bestätigt haben, verlässt die XY-Achse das Dock mit dem Werkzeug. **Halten Sie den Bereich frei.**

### SCHRITT 13 Assistent: Untere Schraube anziehen



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Ziehen Sie mit einem Uni-Schlüssel die untere Schraube an der Seite des Docks fest.

### SCHRITT 14 Assistent: Stifte installieren



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Setzen Sie die beiden Metallstifte ein und ziehen Sie sie mit dem Mini-Schlüssel fest.
- Nachdem Sie auf die Schaltfläche Weiter auf dem LCD geklickt haben, setzt der Drucker das Werkzeug wieder in das Dock1 ein und führt ein paar Kalibrierungsbewegungen durch.
- Nach der Kalibrierung von Dock1 fahren Sie mit der Kalibrierung von Dock2 fort und wiederholen die Schritte.

# SCHRITT 15 Assistent: Dock erfolgreich kalibriert



- Gut gemacht! Das Dock1 ist kalibriert.
- Je nach Anzahl der Druckköpfe wird die Kalibrierung des Docks wiederholt.

### SCHRITT 16 Assistent: Wägezellentest



- Im nächsten Schritt des Assistenten werden Sie aufgefordert, die Düse zu berühren, um die Wägezelle zu testen und zu kalibrieren. Während dieses Vorgangs werden die Teile des Druckers nicht erhitzt, Sie können die Teile des Druckers berühren. Klicken Sie aufWeiter.
- Berühren Sie die Düse noch nicht, sondern warten Sie, bis Sie die Meldung erhalten: Tippen Sie JETZT auf die Düse.
- Tippen Sie leicht auf die Düse. Sie müssen keine zusätzliche Kraft anwenden. Falls die Kraftmesszelle keine ausreichende Berührung erkennt, werden Sie aufgefordert, den Schritt zu wiederholen. Andernfalls sehen Sie Wägezellentest bestanden, wenn er erfolgreich war.

### SCHRITT 17 Düsen-Durchmesser Bestätigung



- Im nächsten Schritt des Assistenten fragt Sie der Drucker nach dem Durchmesser Ihrer Düse.
- Sählen Sie die Markierungen (Punkte) auf Ihrer Düse im Nextruder.
- Wählen Sie die Option:
  - 3 Punkte 0,40 mm Düse
  - 4 Punkte 0,60 mm Düse
- (i) Beachten Sie, dass Sie bei einer Änderung des Düsendurchmessers die Einstellungen am Drucker ändern müssen.

### SCHRITT 18 Assistent: Filament-Sensoren kalibrieren



- Während der Kalibrierung der Filamentsensoren werden Sie aufgefordert, mindestens 130 cm Filament zu verwenden. Tipp: Verwenden Sie das mit Ihrem Drucker gelieferte Prusament und hängen Sie es direkt an den Spulenhalter.
- Wenn Sie das Filament vorbereitet haben, klicken Sie auf JA.
- Warten Sie, bis der Drucker Sie auffordert, das Filament in den seitlichen Filamentsensor einzulegen.

### SCHRITT 19 Assistent: Filament-Sensoren kalibrieren



- Führen Sie nun das Filament in den seitlichen Filamentsensor ein und schieben Sie es, bis es den Filamentsensor im Extruder erreicht (Sie werden einen leichten Widerstand spüren).
- Sie können den Status des seitlichen Filament-Sensors (links) und des Extruder-Filament-Sensors (rechts) in der unteren Leiste auf dem Bildschirm überprüfen.
- Beide Filament-Sensoren sind erfolgreich kalibriert und getestet. Klicken Sie auf Weiter.
- (i) Je nach Anzahl der Druckköpfe wird die Kalibrierung des Filament-Sensors wiederholt.

# SCHRITT 20 Kalibrierungsstift: Teile vorbereiten



- Bereiten Sie bitte f
  ür den n
  ächsten Schritt vor:
  - Kalibrierungs-Stift (1x)
  - Kalibrierungs-Stift Schlüssel (1x)

# SCHRITT 21 Kalibrierungsstift: Teile montieren



- Stecken Sie den Kalibrierungsstift in das Kunststoffteil.
- Drücken Sie den Stift in das Kunststoffteil, so dass er oben einen kleinen Spalt bildet.
- Gut gemacht, der Stift ist vorbereitet.

# SCHRITT 22 Assistent: Werkzeug Offset Kalibrierung



- Während der Offset-Kalibrierung müssen Sie den Kalibrierungsstift in die Mitte des Heizbetts schrauben.
- Klicken Sie auf *Weiter*, um die Kalibrierung des Werkzeug-Offsets zu starten.
- Kalibrierungs-Stift (1x)

### SCHRITT 23 Assistent: Blech installieren



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Legen Sie das Druckblech auf das Heizbett.
- (i) Der Drucker startet nun die Kalibrierung.

## SCHRITT 24 Assistent: Installation des Kalibrierungsstifts



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Entfernen Sie das Druckblech vom Heizbett.
- Setzen Sie den Kalibrierungsstift in der Mitte des Heizbetts ein und ziehen Sie ihn fest. Drehen Sie den Stift zum Fixieren im Uhrzeigersinn. Der Stift darf sich nicht bewegen können!
- (i) Der Drucker kalibriert nun beide Werkzeugköpfe.

### SCHRITT 25 Assistent: Offset-Kalibrierung abgeschlossen



- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten auf dem Bildschirm.
- Lösen Sie den Kalibrierungsstift aus dem Heizbett und nehmen Sie ihn ab. Drehen Sie ihn zum Lösen gegen den Uhrzeigersinn.
- Legen Sie das Druckblech auf das Heizbett.
- (i) Der Drucker wird die Kalibrierung beenden.
- Gut gemacht! Die Offset-Kalibrierung ist abgeschlossen.

### SCHRITT 26 Kalibrierungs-Stift



Stecken Sie den Kalibrierungsstift in den seitlichen Filament-Sensor.

SCHRITT 27 Nur teilmontierte Version - Überprüfung der Installation des Heizbetts



- (i) In diesem Schritt stellen wir sicher, dass das Heizbett korrekt installiert ist
- Lösen Sie mit dem T10-Schraubendreher leicht alle Schrauben an den Seiten des Bettrahmens. Ein paar Umdrehungen reichen aus.
- Besuchen Sie das Menü Steuerung > Achse bewegen und stellen Sie den Wert Z bewegen auf die niedrigste Position ein.
- Belassen Sie das Heizbett einige Sekunden lang, bis es sich in der untersten Position stabilisiert hat.
- Ziehen Sie in der tiefsten Position alle Schrauben mit dem T10-Schraubendreher fest.

### SCHRITT 28 Es ist geschafft!



Das war's, der Drucker ist bereit zum Drucken. Befolgen Sie aber trotzdem die Anweisungen in diesem Handbuch bis zum Ende.

### SCHRITT 29 Regelmäßige Druckerwartung



- (i) Damit Ihr Drucker lange Zeit einwandfrei funktioniert, sollten Sie ihn regelmäßig warten.



Bei Multi-Werkzeug-Druckern müssen Sie besonders auf die Schmierung der Kupplungsstifte der Werkzeugköpfe achten.

(i) Das Schmieren der Kupplungsstifte kann zusammen mit den übrigen Wartungsarbeiten vorgenommen werden. Sie können es auch tun, wenn Sie feststellen, dass Ihre Drucke Streifenbildung oder Ringingprobleme aufweisen.

 Um die Kupplungsstifte zu schmieren, verwenden Sie unsere spezielle Online-Anleitung Schmieren der Kupplungsstifte beim Original Prusa XL.

(i) Sie müssen einen Applikator drucken, um die Stifte zu schmieren. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Anleitung.

# SCHRITT 30 Schnellanleitung für Ihre ersten Drucke



- Lesen Sie jetzt bitte das **3D-Druck-Handbuch**, das auf Ihren Drucker zugeschnitten ist, und **befolgen Sie die Anweisungen, um den Drucker richtig einzurichten**. Die neueste Version finden Sie immer unter **diesem Link**.
- Lesen Sie die Kapitel Haftungsausschluss und Sicherheitsanweisungen.

## SCHRITT 31 Druckbare 3D-Modelle



- Wir gratulieren! Sie sollten jetzt bereit zum Drucken sein ;-)
- Sie können damit beginnen, einige unserer Testobjekte zu drucken, die auf dem mitgelieferten USB-Stick enthalten sind - Sie können sich diese in Printables ansehen.

### SCHRITT 32 Prusa-Wissensbasis



- Wenn Sie Probleme haben, vergessen Sie nicht, dass Sie jederzeit unsere Wissensdatenbank unter help.prusa3d.com besuchen können
- Wir fügen täglich neue Themen hinzu!

### SCHRITT 33 Kommen Sie zu Printables!



- Vergessen Sie nicht, der größten Prusa-Community beizutreten! Laden Sie die neuesten Modelle im STL- oder G-Code herunter, die für Ihren Drucker geeignet sind. Registrieren Sie sich bei Printables.com
- Suchen Sie nach Inspiration f
  ür neue Projekte? Besuchen Sie unseren Blog f
  ür wöchentliche Updates.
- Wenn Sie Hilfe beim Bau benötigen, besuchen Sie unser Forum mit einer großartigen Community :-)
- (i) Alle Dienste teilen sich ein Konto.

# Handbuch Changelog XL Dual-Kopf (montiert)



# **SCHRITT 1** Versionsgeschichte



- Versionen des Original Prusa XL teilmontiert (Einzelwerkzeug)(single tool) Handbuch:
- 06/2023 Erste Version 1.00
- 07/2023 Aktualisiert auf Version 1.02
- 08/2023 Aktualisiert auf Version
   1.03
- 11/2023 Aktualisiert auf Version
   1.04
- 05/2024 Aktualisiert auf Version
   1.05
- 09/2024 Aktualisiert auf Version
   1.06
- 04/2025 Updated to version 1.07

# SCHRITT 2 Änderungen in der Bauanleitung (1)



- 07/2023 xLCD Montage
  - Anleitung f
    ür das neue xLCD hinzugef
    ügt.
- (i) Bauanleitung Version 1.01

# SCHRITT 3 Änderungen in der Bauanleitung (2)



- 08/2023 Antennenadapter
  - Anleitung f
    ür den neuen Antennenadapter hinzugef
    ügt.
- (i) Bauanleitung Version 1.02

# SCHRITT 4 Änderungen in der Bauanleitung (3)



- 08/2023 Nextruder Dock
  - Anweisungen f
    ür das neue Dock hinzugef
    ügt.
- (i) Bauanleitung Version 1.03

# SCHRITT 5 Änderungen in der Bauanleitung (4)



# SCHRITT 6 Änderungen in der Bauanleitung (5)



- 05/2024
  - Informationen über die neue graue Düsendichtung hinzugefügt.
- Bauanleitung Version 1.05

# SCHRITT 7 Änderungen in der Bauanleitung (6)



- 09/2024 xLCD
  - Anleitung f
    ür das neue, spritzgegossene xLCD hinzugef
    ügt.
- Bauanleitung Version 1.06

# SCHRITT 8 Änderungen in der Bauanleitung (7)



- 04/2025 Main cable connector cover
  - Added instructions for the new main cable connector cover.
- Manual version 1.07

| Notes: |  |
|--------|--|
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |

| Notes: |  |
|--------|--|
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |

| Notes: |  |
|--------|--|
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |
|        |  |