

Inhaltsverzeichnis

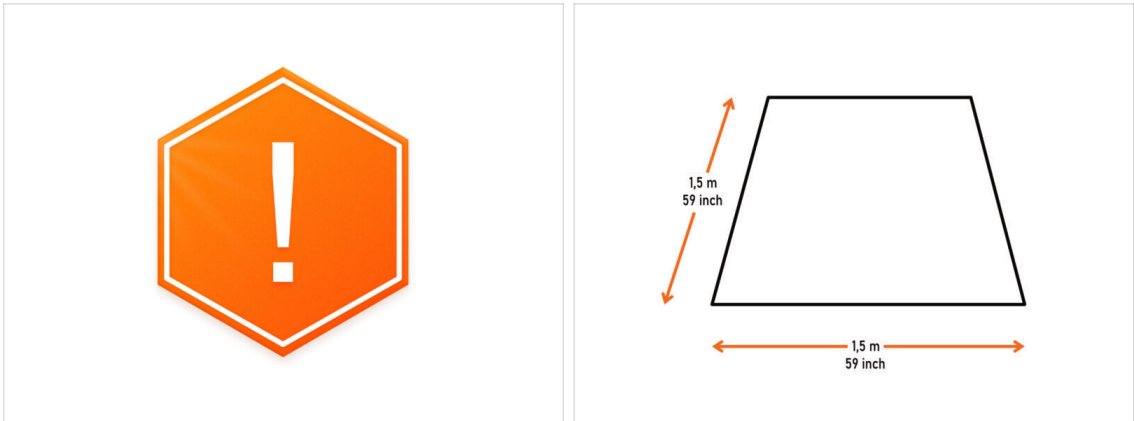
1. Einleitung	3
Schritt 1 - Allgemeine Informationen	4
Schritt 2 - Navigieren durch das Handbuch	5
Schritt 3 - Was Sie während des Auspackens erwartet	6
Schritt 4 - Werkzeuge im Paket	7
Schritt 5 - Abbildungen der Bauteile	7
Schritt 6 - Maßblatt	8
Schritt 7 - ACHTUNG: Umgang mit Schmiermitteln	8
Schritt 8 - Hochauflösende Bilder ansehen	9
Schritt 9 - Wir sind für Sie da!	9
2. Drucker auspacken	10
Schritt 1 - Einleitung	11
Schritt 2 - Öffnen der Verpackung	11
Schritt 3 - Öffnen der Verpackung	12
Schritt 4 - Entfernen der Einsätze	12
Schritt 5 - Entfernen der Einsätze	13
Schritt 6 - Entfernen der Einsätze	13
Schritt 7 - Auspacken des Druckers	14
Schritt 8 - Drucker ist bereit zur Einrichtung	14
3. Drucker einrichten	15
Schritt 1 - Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel	16
Schritt 2 - Vorbereiten des Druckers	16
Schritt 3 - Nextruder Kabel: Vorbereitung der Teile	17
Schritt 4 - Nextruder Kabelbündel Montage	17
Schritt 5 - Nextruder Kabelbündel Montage	18
Schritt 6 - Nextruder Kabelbündel Montage	18
Schritt 7 - Installation des Nextruders: Vorbereitung der Teile	19
Schritt 8 - Installation des Nextruders	19
Schritt 9 - Befestigen des Nextruders	20
Schritt 10 - Führen des Nextruder-Kabels	20
Schritt 11 - Anbringen des Nextruder-Docks	21
Schritt 12 - Führen des Extruder PTFE-Schlauchs	21
Schritt 13 - Wi-Fi-Antennenhalter: Vorbereitung der Teile	22
Schritt 14 - Installation der Wi-Fi-Antenne: Antenne vorbereiten	22
Schritt 15 - Installation der Wi-Fi-Antenne: Antenne vorbereiten	23
Schritt 16 - Anschließen des Extruder-Kabels	23
Schritt 17 - Installation der Wi-Fi-Antennenhalterung	24
Schritt 18 - Abdecken der XL Buddy Box	24
Schritt 19 - Installation der Wi-Fi-Antenne: Vorbereitung der Teile	25
Schritt 20 - Installation der Wi-Fi-Antenne	25
Schritt 21 - Universeller Spulenhalter: Vorbereitung der Teile	26
Schritt 22 - Einstellen der Mutter am Spulenhalter	26
Schritt 23 - Montage des Puck-universal	27
Schritt 24 - Einbau des Spulenhalters	27
Schritt 25 - xLCD: Teile Vorbereitung	28
Schritt 26 - Anschließen der xLCD-Kabel	28
Schritt 27 - Befestigung des xLCDs	29
Schritt 28 - Belohnen Sie sich selbst	29
Schritt 29 - Fast fertig!	30
4. Erster Start	31

Schritt 1 - Bevor Sie mit dem Einzel-Kopf beginnen	32
Schritt 2 - Vorbereiten des Druckers	32
Schritt 3 - Firmware Update	33
Schritt 4 - Assistent: Netzwerk und Prusa Connect Einrichtung	33
Schritt 5 - Assistent: Kalibrierungstests	34
Schritt 6 - Assistent - Wägezellentest	35
Schritt 7 - Assistent - Filament-Sensoren kalibrieren Teil 1	35
Schritt 8 - Assistent - Filament-Sensoren kalibrieren Teil 2	36
Schritt 9 - Assistent: Phasenverschiebung	37
Schritt 10 - Es ist geschafft!	37
Schritt 11 - Schnellanleitung für Ihre ersten Drucke	38
Schritt 12 - Druckbare 3D-Modelle	38
Schritt 13 - Geben Sie uns Feedback	39
Schritt 14 - Prusa-Wissensbasis	39
Schritt 15 - Kommen Sie zu Printables!	40
Schritt 16 - Haribo Zeit!	41
Schritt 17 - Back version: XL buddy box covering	41
Schritt 18 - Back version: Installing the Wi-Fi antenna: parts preparation	41
Schritt 19 - Injection molded spool holder: adjusting the nut	42
Schritt 20 - Injection molded spool holder: Assembly	42
Schritt 21 - Injection molded spool holder: Mounting the spool holder assembly	42
Schritt 22 - xLCD: parts preparation	42
Schritt 23 - Injection molded xLCD: xLCD cables	43
Änderungsprotokoll der Anleitung	44
Schritt 1 - Versionsgeschichte	45

1. Einleitung



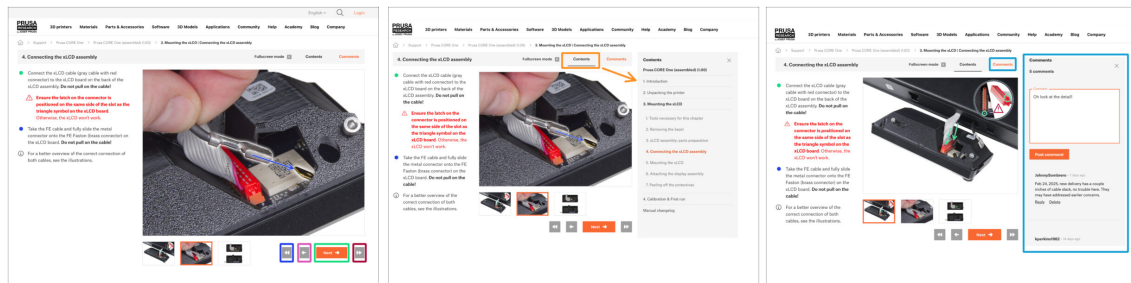
SCHRITT 1 Allgemeine Informationen



Das Paket mit dem Drucker ist schwer! Bitten Sie immer eine andere Person um Hilfe bei der Handhabung.

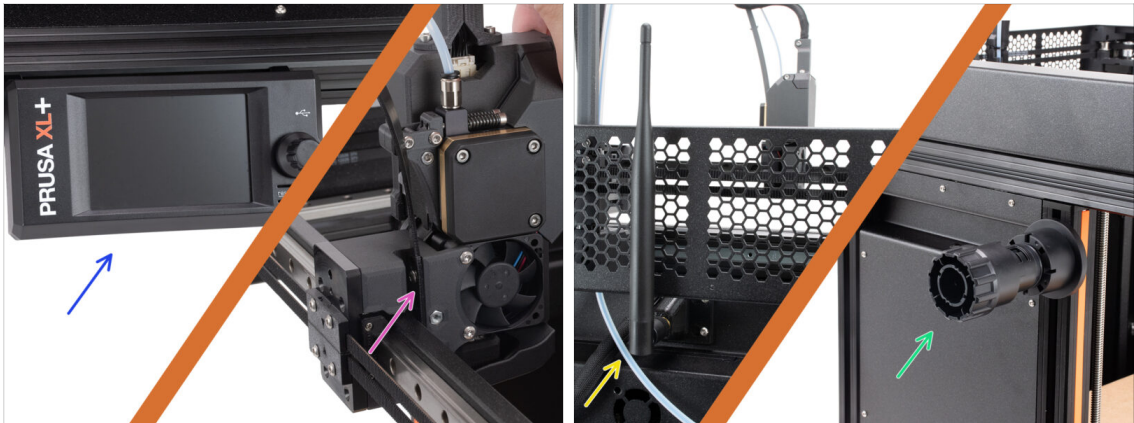
- Bereiten Sie für die Montage eine saubere Werkbank mit einer Fläche von mindestens 1,5 m x 1,5 m (59 Zoll x 59 Zoll) vor.
- Wir empfehlen eine **helle Beleuchtung über Ihrer Werkbank**. Einige Bereiche des Druckers sind dunkel und unzureichendes Licht könnte die Arbeit sehr erschweren.

SCHRITT 2 Navigieren durch das Handbuch



- Verwenden Sie die grafischen Navigationsschaltflächen in der unteren rechten Ecke oder die Pfeiltasten auf Ihrer Tastatur:
 - **Schaltfläche "Weiter" / Pfeiltaste rechts** - Geht zum nächsten Bild oder zum nächsten Schritt, wenn es sich um das letzte Bild des Schritts handelt.
 - **Schaltfläche "nach links" / Pfeiltaste nach links** - Springt zum vorherigen Bild oder zum vorherigen Schritt, wenn es sich um das erste Bild des Schritts handelt.
 - **Schaltfläche "Rückwärts spulen" / Pfeiltaste nach oben** - Springt zum vorherigen Schritt.
 - **Schaltfläche "Vorwärts spulen" (Weiter) / Pfeil nach unten Taste** - Geht zum nächsten Schritt.
- Klicken Sie auf **Inhalt**, um die vollständige Liste der Schritte in dieser Anleitung anzuzeigen. So können Sie unabhängig von der Reihenfolge zu jedem Schritt springen.
- Klicken Sie auf **Kommentare**, um die Diskussion für einen bestimmten Schritt zu öffnen und Ihr Feedback zu hinterlassen.

SCHRITT 3 Was Sie während des Auspackens erwartet



❗ 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:**

- LCD-Anzeige
- Einzelwerkzeug-Nextruder-Baugruppe
- Wi-Fi-Antenne
- Spulenhalter

SCHRITT 4 Werkzeuge im Paket



Das Paket enthält:

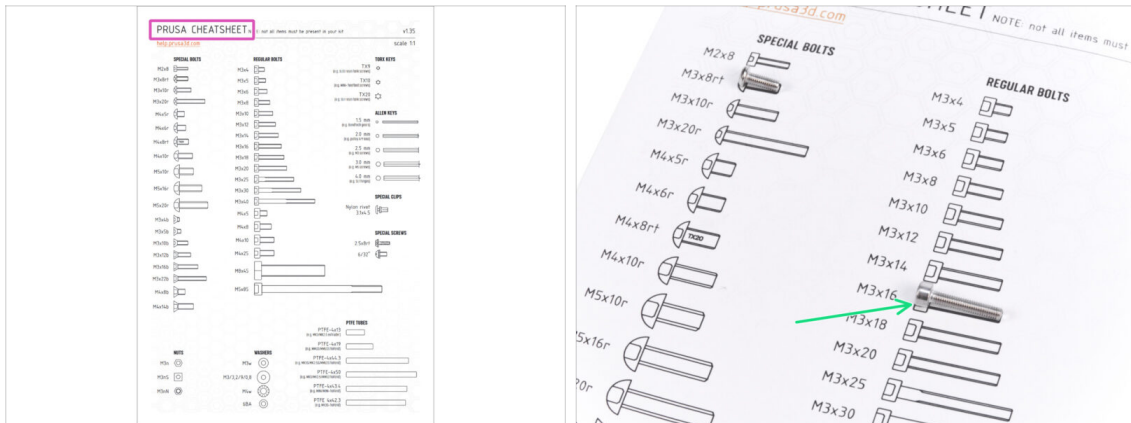
- i Einige der Werkzeuge sind in erster Linie für die regelmäßige Wartung des Druckers gedacht. Sie werden sie für dieses Handbuch nicht benötigen. Am Anfang des Montagekapitels finden Sie eine Liste der benötigten Werkzeuge.
- Innensechsrund Schlüssel TX6, TX8, TX10
- 2,5 und 4,0 mm Innensechskantschlüssel
- Schraubenschlüssel 13-16
- Universal-Schlüssel
- T10 Schraubendreher
- Phillips Schraubendreher PH2
- Spitzzange
- 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 5 Abbildungen der Bauteile



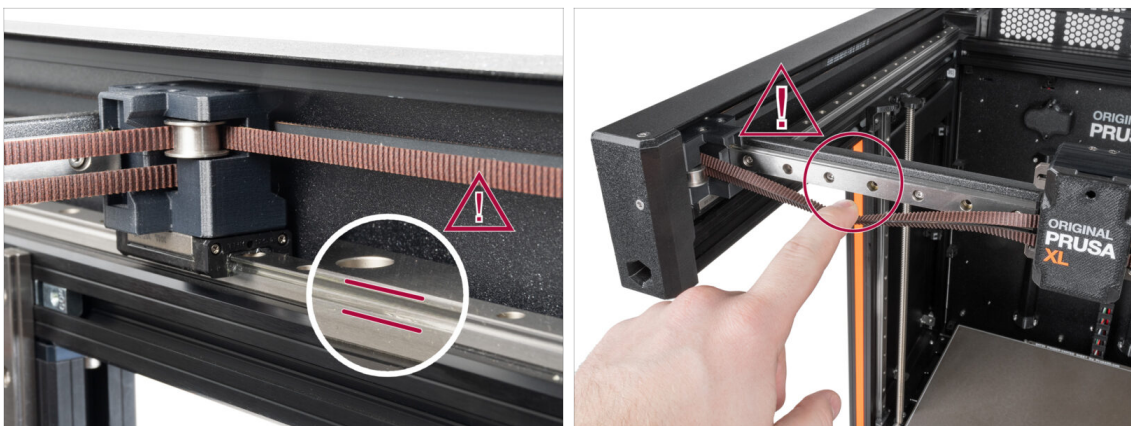
- Alle Schachteln und Beutel mit Bauteilen sind beschriftet.
- Der LCD Fasteners Beutel enthält ein zusätzliches Ersatzteil für jedes in dem Beutel enthaltene Teil. Die Anzahl der Ersatzteile ist auf dem Etikett angegeben. Diese Anzahl ist in der Gesamtzahl der einzelnen Teile enthalten.

SCHRITT 6 Maßblatt



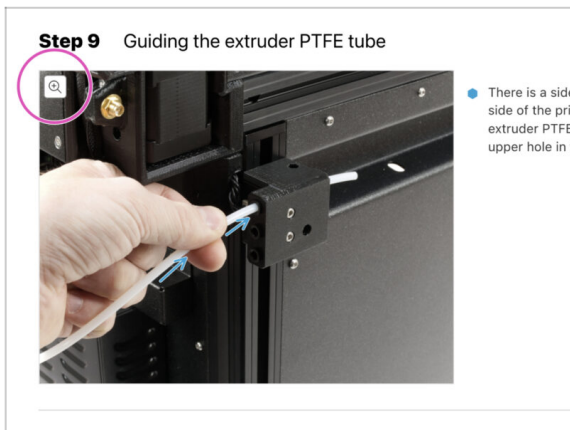
- ✿ Ihr Paket enthält einen Brief, auf dessen Rückseite sich ein Übersichtsblatt mit Zeichnungen aller erforderlichen Befestigungselemente befindet.
- ✿ Die Zeichnungen der Befestigungsmittel sind im Maßstab 1:1, so dass Sie die Größe vergleichen können, indem Sie das Befestigungsmittel auf das Papier legen, um sicherzustellen, dass Sie den richtigen Typ verwenden.
- ❗ Sie können es von unserer Webseite help.prusa3d.com/cheatsheet herunterladen. Drucken Sie es mit 100% Skalierung, da sonst die Maße nicht stimmen.

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.

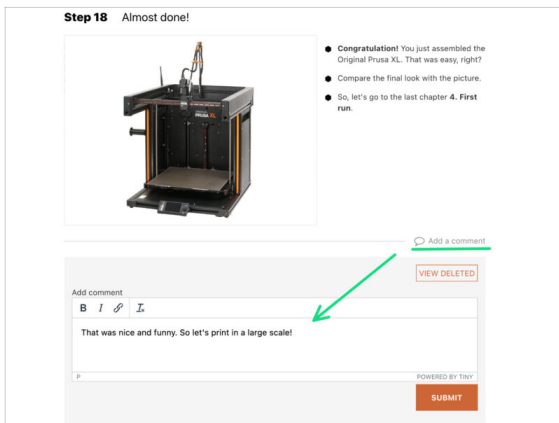
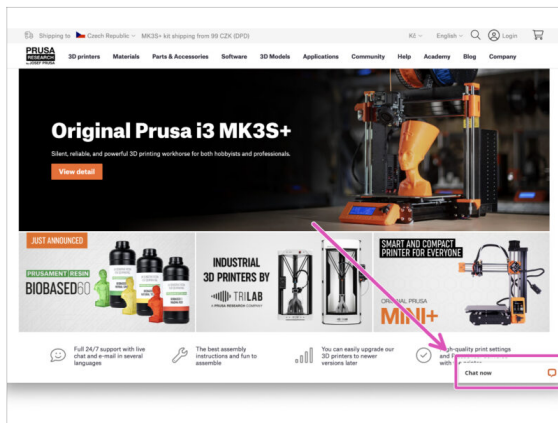
SCHRITT 8 Hochauflösende Bilder ansehen



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 über das Bild und klicken Sie oben links auf das Vergrößerungssymbol ("Original anschauen").

SCHRITT 9 Wir sind für Sie da!



- ➡ In der Anleitung verirrt, fehlende Schraube oder zerbrochenes gedrucktes Bauteil?
Sagen Sie uns Bescheid!
- ➡ Sie erreichen uns auf den folgenden Kanälen:
 - ➡ Mit Kommentaren unter jedem Schritt.
 - ➡ Unserer 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

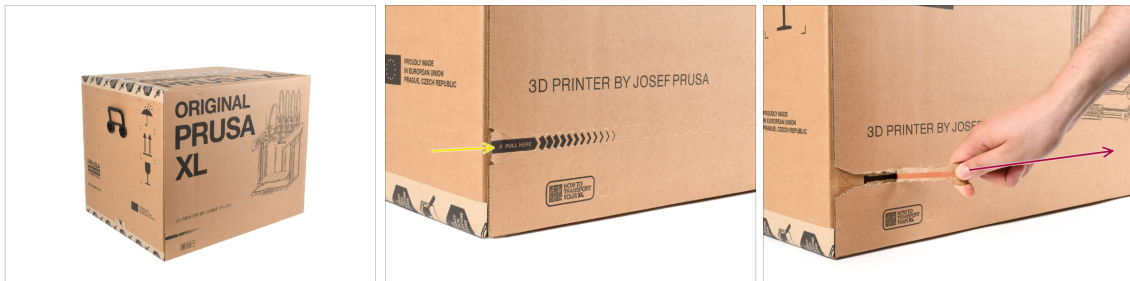


SCHRITT 1 Einleitung



- ⚠ **Das Druckerpaket ist schwer!**
Bitten Sie jemanden, Ihnen zu helfen.
- ⚠ **Wenn Ihnen Kinder bei der Montage helfen, beaufsichtigen Sie sie ständig, um Verletzungen zu vermeiden.**
- ⚠ **Bitte entsorgen Sie die Verpackung nicht!** Bitte bewahren Sie die Originalverpackung und den Schutzschaum auf. Der Drucker muss für jeden Service- oder Garantiesendungsversand darin verpackt werden, um Beschädigungen zu vermeiden.

SCHRITT 2 Öffnen der Verpackung



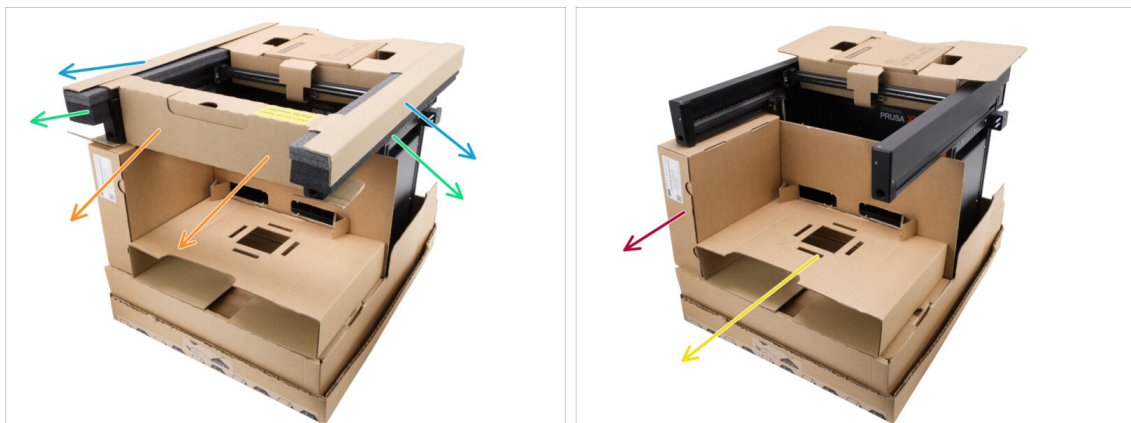
- Legen Sie das Paket auf eine stabile Oberfläche. **Stellen Sie sicher, dass das Paket mit der Oberseite nach oben ausgerichtet ist.** Siehe das Transportetikett.
- Die Verpackung ist mit einem Aufreißstreifen versehen, der den Karton in zwei Teile teilt.
- Ziehen Sie den gesamten Aufreißstreifen ab,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

SCHRITT 3 Öffnen der Verpackung



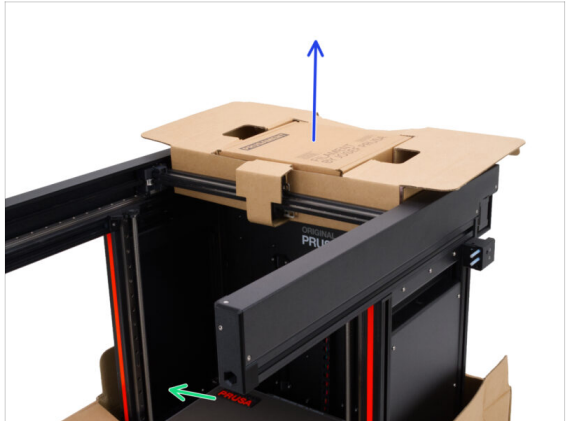
- ✦ Entfernen Sie den oberen Teil des Kartons, indem Sie ihn anheben.
- ⚠ **Im Inneren befinden sich Kartoneinlagen, die Teile enthalten, die für den Zusammenbau benötigt werden. Werfen Sie sie nicht weg!**
- ℹ Ihr Drucker kann sich geringfügig von dem auf den Fotos gezeigten unterscheiden.
Dies hat keinen Einfluss auf die Anleitung; die Fotos dienen nur zur Veranschaulichung.
- ✦ Nehmen Sie die Haribo-Gummibärchen aus der Verpackung und legen Sie sie beiseite. Wir werden sie bald aus ihrer Gefangenschaft befreien.
- ✦ Entfernen Sie das Begrüßungsschreiben, das auch das Maßblatt enthält. **Das Begrüßungsschreiben nicht entsorgen !**

SCHRITT 4 Entfernen der Einsätze



- ✦ Entnehmen Sie die oberen Schutzbefestigungen aus Hart-Karton.
- ✦ Entfernen Sie die oberen Schaumstoffbefestigungen.
- ✦ Entfernen Sie den oberen vorderen Kartoneinsatz. Im Inneren befinden sich verschiedene Teile; achten Sie darauf, diese nicht zu verlieren, wenn Sie den Kartoneinsatz entfernen.
- ✦ Entfernen Sie die Kartoneinlage neben dem Nextruder-Karton.
- ✦ Entfernen Sie den Nextruder-Karton.

SCHRITT 5 Entfernen der Einsätze



- Heben Sie die beiden Laschen an der Seite des vorderen Kartoneinsatzes an, biegen Sie die senkrechte Seite nach unten und nehmen Sie den Einsatz heraus.
- Entfernen Sie den Karton mit Prusament obenauf.
- Entfernen Sie den Testausdruck, indem Sie die Ecke des Druckblechs, auf der sich der Druck befindet, vorsichtig anheben. Wenn Sie das Druckblech auf diese Weise leicht biegen, löst sich der Druck von der Oberfläche.

SCHRITT 6 Entfernen der Einsätze



- Im oberen Kartoneinsatz befindet sich eine kleine Aussparung, mit der er am Rahmen des Druckers befestigt wird. Ziehen Sie daran, um den Einsatz auszuhaken.
- Lösen Sie den Schutzkartonstreifen, der um die X-Achse gewickelt ist.
- Im Inneren des oberen Kartoneinsatzes befinden sich Druckerteile! Achten Sie darauf, diese nicht zu verlieren!
- Heben Sie den gesamten Einsatz an und entfernen Sie ihn.

SCHRITT 7 Auspacken des Druckers



- **Benutzen Sie die seitlichen Griffe des Druckers, um ihn anzuheben.**
- Halten Sie den Boden des Kartons nach unten gedrückt, während Sie den Drucker anheben.
- ⚠ **Heben 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.
- ⚠ **Heben Sie den Drucker nicht allein;** bitten Sie jemanden, Ihnen beim Anheben des Druckers am Griff an der Seite des Druckers zu helfen.

SCHRITT 8 Drucker ist bereit zur Einrichtung

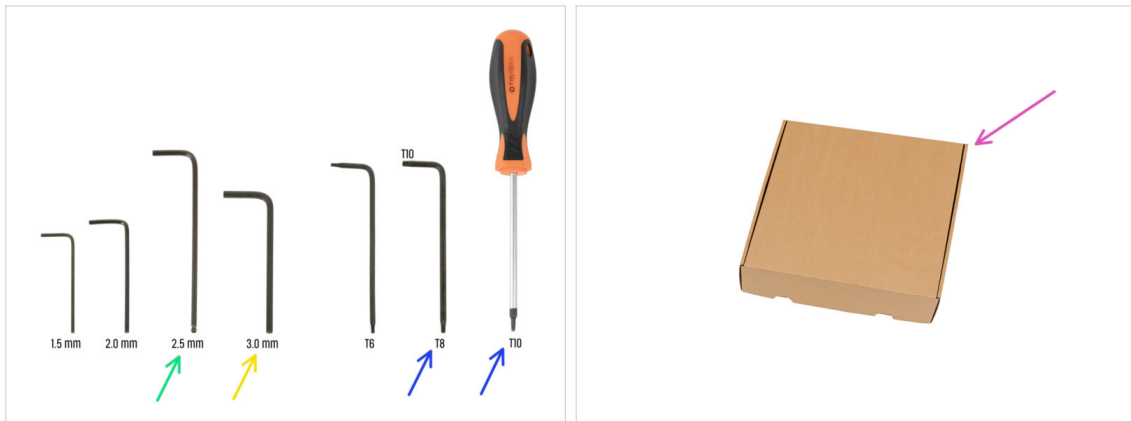


- Gut gemacht! Der Drucker ist bereit für den nächsten Schritt:
- Gehen Sie zu Kapitel 3. **Drucker einrichten.**

3. Drucker einrichten



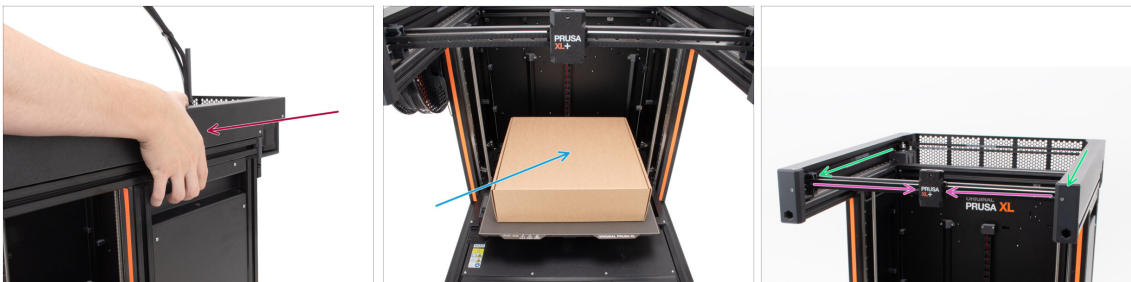
SCHRITT 1 Benötigte Werkzeuge für dieses Kapitel



● Bereiten Sie bitte für dieses Kapitel vor:

- T10 Schraubendreher / Schlüssel
- 2,5 mm Innensechskantschlüssel
- 3 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 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.
- Stellen Sie den leeren Karton ungefähr in die vordere Mitte des Heizbettes.
 - ① In den folgenden Schritten werden wir mit Werkzeugen arbeiten und den Extruder über dem Heizbett installieren. Schützen Sie die Druck-Oberfläche vor möglichen Schäden. Ein leerer Nextruder-Karton kann zu diesem Zweck dienen.
- Bewegen Sie die X-Achsen-Baugruppe manuell ganz zur Vorderseite des Druckers.
- Fahren Sie den X-carriage ungefähr in die Mitte der X-Achse.

SCHRITT 3 Nextruder Kabel: Vorbereitung der Teile



● Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:

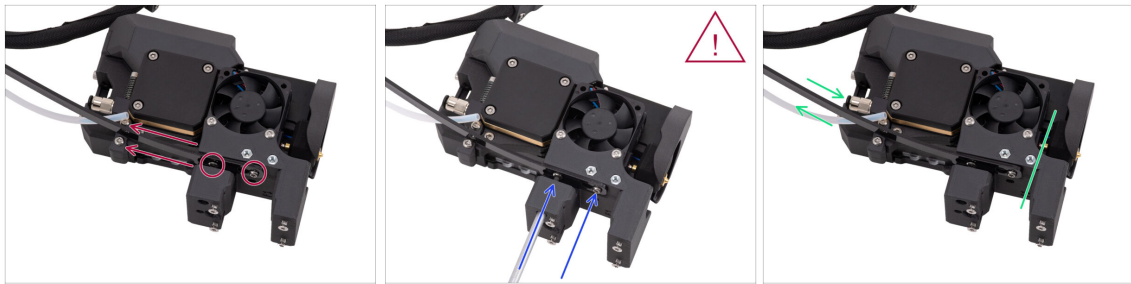
- Nextruder Kabelbündel (1x)
- Nextruder (1x)

SCHRITT 4 Nextruder Kabelbündel Montage



- Lösen Sie mit dem T10-Tx-Schraubendreher die beiden markierten Schrauben an der Vorderseite des Nextruders. Schrauben Sie diese jedoch nicht vollständig heraus.
 - Hängen Sie die Schlüssellochöffnungen in der flexiblen Platte des Kabelbündels in die gelösten Schraubenköpfe ein.
 - Achten Sie darauf, dass der Teil des Bündels mit dem Kabel und dem Stecker zur Oberseite des Nextruders zeigt, wie auf dem Bild zu sehen.
- ⚠ Das Kabelbündel muss genau so installiert werden wie auf dem Bild; mit dem Kabel oben und dem halbtransparenten PTFE-Schlauch unten.

SCHRITT 5 Nextruder Kabelbündel Montage



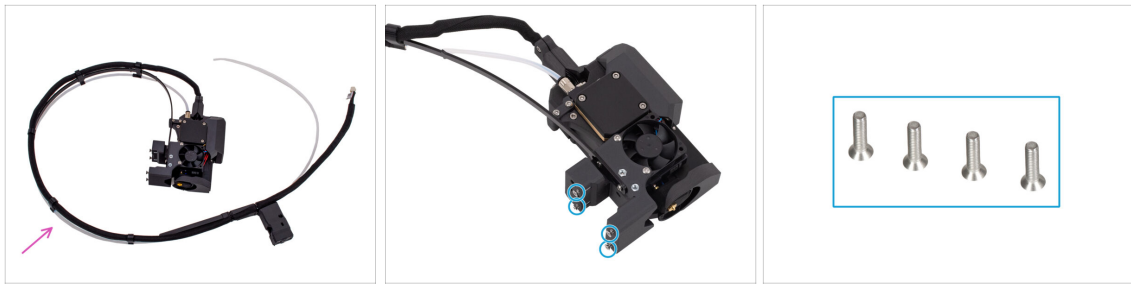
- 🔴 Ziehen Sie das flexible Kunststoff-Band nach oben, so dass die Schrauben in den engeren Teil der Schlüssellochöffnungen eingreifen.
- ⚠️ **Vergewissern Sie sich, dass beide Schrauben eingerastet sind.**
- 🔵 Ziehen Sie die Schrauben mit dem Tx-Schraubendreher (T10) fest, während die Schrauben in den schmalen Bereichen der Öffnungen sitzen.
- 🟢 Vergewissern Sie sich, dass der flexible Teil des Kabelbündels fest mit dem Extrudergehäuse verbunden ist.

SCHRITT 6 Nextruder Kabelbündel Montage



- 🟠 Setzen Sie den halbtransparenten PTFE-Schlauch in den FESTO-Fitting des Nextruders ein. Schieben Sie ihn ganz hinein.
- 🟢 Entfernen Sie die beiden M3x10-Schrauben an der Oberseite des Nextruders. Bewahren Sie diese in Ihrer Nähe auf, da wir sie in Kürze wieder benötigen werden.
- 🟡 Stecken Sie den Kabelstecker oben in den Nextruder.
- 🔵 Befestigen Sie den Stecker wieder mit den beiden M3x10-Schrauben, die wir zuvor entfernt haben.
- ⬛ Sehr gut! Ihr Nextruder ist für den nächsten Schritt vorbereitet.

SCHRITT 7 Installation des Nextruders: Vorbereitung der Teile



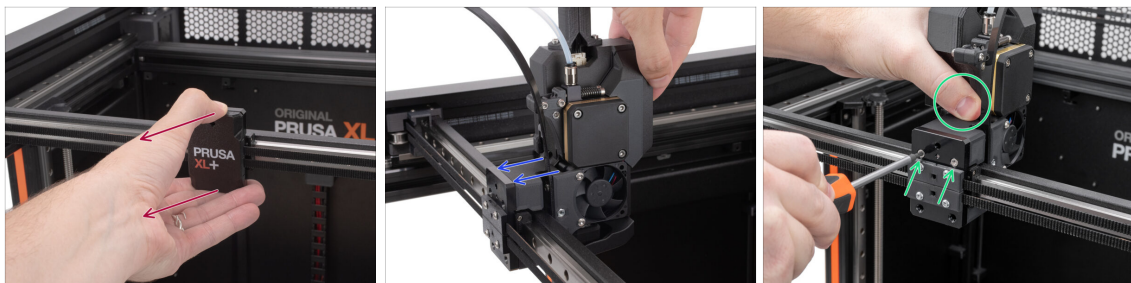
■ **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**

■ Nextruder Baugruppe (1x)

❗ Da jeder Drucker vor der Auslieferung sorgfältig getestet wird, kann es sein, dass sich an der Nextruderdüse ein kleiner Filamentrest befindet.

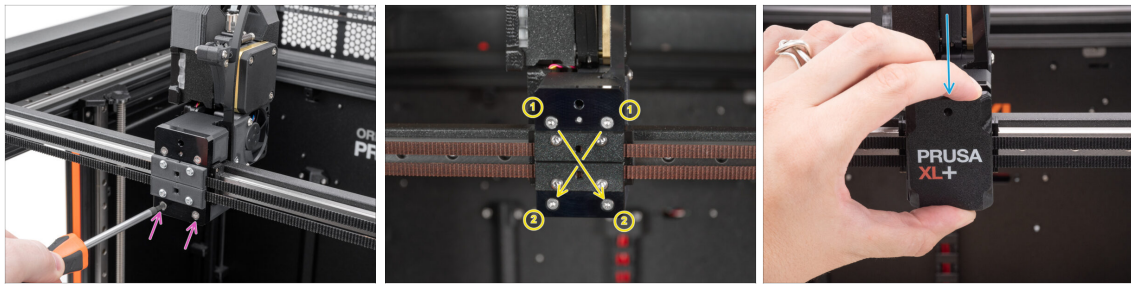
- Entfernen Sie vier M3x12bT-Schrauben (mit Senkkopf) von der Vorderseite des Nextruder-Gehäuses und legen Sie diese beiseite. Sie benötigen sie im nächsten Schritt.

SCHRITT 8 Installation des Nextruders



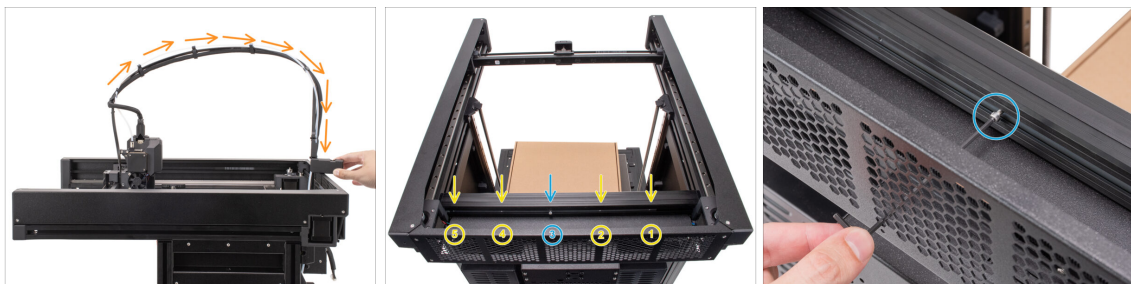
- Entfernen Sie die X-carriage-cover vom X-carriage.
- Bringen Sie die Nextrudereinheit von der Rückseite des X-Schlittens aus am X-Schlitten an. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung des Nextruders.
- Halten Sie den Nextruder fest und befestigen Sie ihn, indem Sie die beiden zuvor entfernten M3x12bT-Schrauben in die oberen Schraubenlöcher einsetzen und festziehen. **Ziehen Sie die Schrauben zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig fest!**

SCHRITT 9 Befestigen des Nextruders



- ✦ Setzen Sie die anderen zwei M3x12bT-Schrauben in die unteren Löcher des X-Trägers ein und ziehen Sie sie ein wenig an, um die Extruderbaugruppe zu sichern. **Ziehen Sie die Schrauben noch nicht ganz fest!**
- ✦ Nachdem alle Schrauben eingesetzt sind, ziehen Sie diese diagonal nacheinander fest.
- ✦ 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 10 Führen des Nextruder-Kabels



- ✦ Drehen Sie den Drucker vorsichtig um 180°, so dass die Netzteilseite (PSU - Power Supply Unit) zu Ihnen zeigt.
- ✦ Führen Sie das Nextruderkabelbündel mit dem PTFE-Schlauch über den Drucker zu seiner Rückseite.
- ✦ Suchen Sie das lange Metallprofil mit den fünf M3-Löchern im Inneren des hinteren Aluminiumprofils.
- ⚠ **Behalten Sie die Position des langen Metallprofils für den nächsten Schritt bei. Es darf sich nicht bewegen!**
Wenn sich das Metallprofil bewegt, schieben Sie es ganz nach links und fixieren es mit der Schraube.
- ✦ Suchen Sie die Schraube in dem langen Metallprofil, mit der das Teil während des Transports gesichert ist. Entfernen Sie die Schraube mit dem 2,5 mm Innensechskantschlüssel aus dem Profil. Da Sie sie nicht mehr benötigen, bewahren Sie sie bitte als Ersatzteil auf.

SCHRITT 11 Anbringen des Nextruder-Docks



- Setzen Sie die Dock-Baugruppe hinter das hintere Blech ein. Verlegen Sie das Kabel und den PTFE-Schlauch nach unten **hinter dem Metallblech**.
 - Setzen Sie den XL-dock-cable-router auf das untere Metall-Blech an Position 3 im Metallprofil. (An der Stelle, an der wir zuvor die Schraube entfernt haben.)
 - Richten Sie die hervorstehende Schraube des XL-dock-cable-router auf die dritte Öffnung am Metallprofil aus.
 - Führen Sie den 2,5 mm Innensechskantschlüssel vollständig durch eine Öffnung (unten links im Loch-Muster) im hinteren Blech sowie durch das Kunststoffteil, bis Sie die mittlere Schraube im XL-dock-cable-router erreichen. Ziehen Sie diese fest.
- i** **Ziehen Sie die Schraube fest an.** Die Halterung ist so konstruiert, dass sie durch eine Presspassung in Position gehalten wird.

SCHRITT 12 Führen des Extruder PTFE-Schlauchs



- Suchen Sie den seitlichen Filament-Sensor an der Seite des Druckers. Führen Sie den freien PTFE-Schlauch des Extruders so weit wie möglich in die obere Öffnung des Filamentsensors ein.
- Ziehen Sie den PTFE-Schlauch vorsichtig zurück. Dadurch wird die schwarze Hülse im seitlichen Filament-Sensor herausgedrückt und der Schlauch verriegelt.

SCHRITT 13 Wi-Fi-Antennenhalter: Vorbereitung der Teile

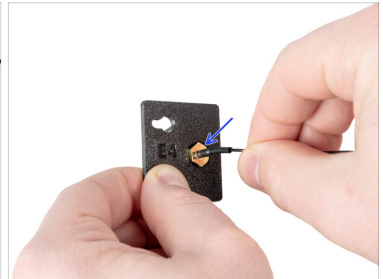
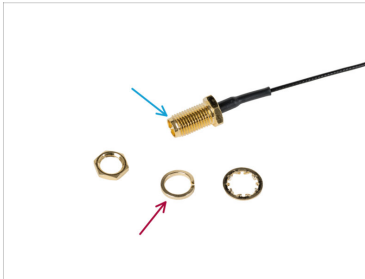
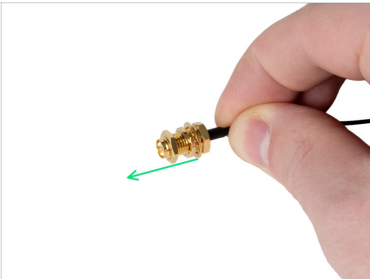


● Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:

● Wi-Fi-antenna-holder (1x)

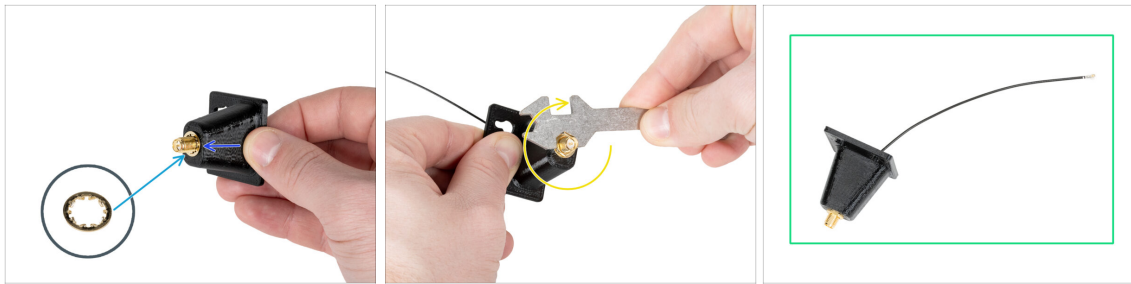
● Wi-Fi-Antennenkabel (1x)

SCHRITT 14 Installation der Wi-Fi-Antenne: Antenne vorbereiten



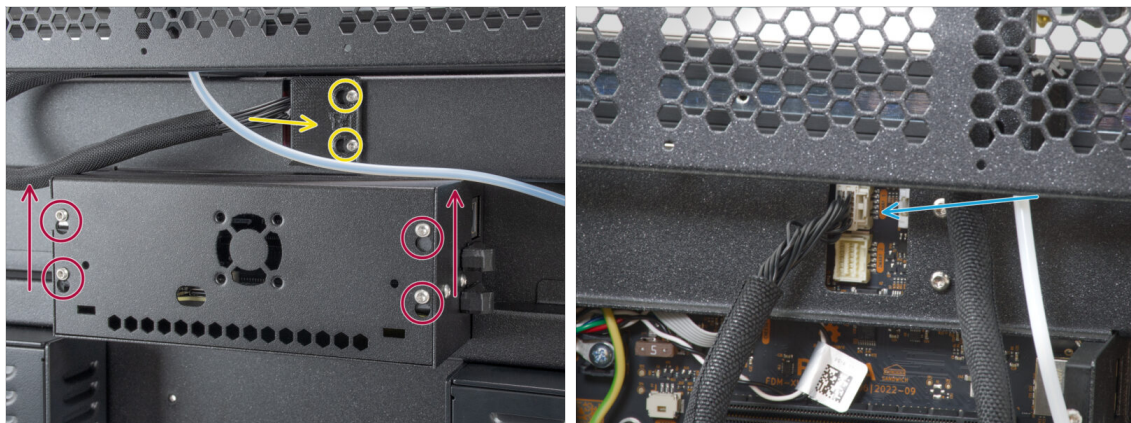
- Entfernen Sie die Mutter mit den Unterlegscheiben vom Antennenanschluss.
- Der Antennenanschluss ist vorbereitet.
- Die neueste Version des Steckers hat eine dickere Unterlegscheibe. Wir brauchen sie nicht mehr, Sie können sie entsorgen.
- Stecken Sie den Antennenstecker in das gleichförmige Loch im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

SCHRITT 15 Installation der Wi-Fi-Antenne: Antenne vorbereiten



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

SCHRITT 16 Anschließen des Extruder-Kabels



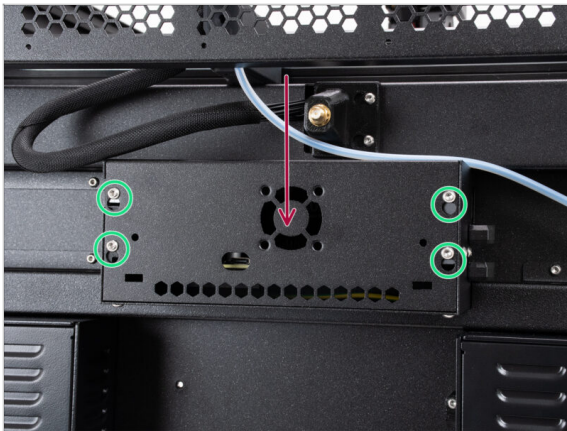
- Suchen Sie den xl-rear-cable-management-plug (Abdeckung) auf der Rückseite des Druckers.
- Lösen Sie zwei Schrauben an der Abdeckung leicht. Sie brauchen sie nicht vollständig zu entfernen. Schieben Sie die Abdeckung nach rechts und nehmen Sie sie vom Drucker ab.
 - ❗ Die Abdeckung wird nicht mehr benötigt.
- Lösen Sie die vier Schrauben, mit denen die Elektronikabdeckung befestigt ist. Entfernen Sie die Abdeckung.
- Schließen Sie das Dockkabel an den oberen Steckplatz mit der Bezeichnung DWARF 1 an.

SCHRITT 17 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.
- ✦ Befestigen Sie die Antennenhalterung an den Schrauben, schieben Sie die Abdeckung nach links. Ziehen Sie die Schrauben fest.
- ✦ Verbinden Sie das Antennenkabel vorsichtig aber fest mit dem Antennenanschluss auf dem XL Buddy Board.
- ❗ Stützen Sie die Platine von unten mit dem Finger ab, während Sie das Antennenkabel anbringen, um eine Beschädigung der Platine zu vermeiden.

SCHRITT 18 Abdecken der XL Buddy Box



- ✦ Ihr Text steht hier
- ⚠ **Achten Sie darauf, die Kabel nicht einzuklemmen!**
- ✦ Setzen Sie das XL-buddy-box-cover wieder auf den Drucker. Achten Sie darauf, dass alle Schrauben im schmalen Teil der Öffnungen sitzen.
- ✦ Ziehen Sie die vier Schrauben fest.

SCHRITT 19 Installation der Wi-Fi-Antenne: Vorbereitung der Teile



● Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:

● Wi-Fi-Antenne (1x)

SCHRITT 20 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.
- cGut gemacht! Nachdem die Wi-Fi-Antenne installiert ist, können wir im nächsten Schritt mit den Spulenhaltern fortfahren →

SCHRITT 21 Universeller Spulenhalter: Vorbereitung der Teile



- Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- O-Ring (1x)
- Puck-universal (1x)
- Spool-holder-static (1x)
- M4nEs Mutter (1x)
- Schraube M4x12 (1x)

SCHRITT 22 Einstellen der Mutter am Spulenhalter



- Drehen Sie den Drucker vorsichtig so, dass die linke Seite 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.
- Die M4nEs-Muttern lassen sich frei bewegen. Passen Sie ihre Position nach Bedarf an und drücken Sie sie leicht nach innen, damit sie sich reibungslos bewegen lassen. Die empfohlene Anordnung entnehmen Sie bitte der Abbildung.

SCHRITT 23 Montage des Puck-universal



- Führen Sie die M4x12-Schraube in den Puck-universal ein.
- Richten Sie den Puck-universal an der M4nEs-Mutter aus.
- ⚠ **Beachten Sie die Laschen am Bauteil. Diese müssen in die Nut des Aluminium-Profiles passen.**
- Ziehen Sie die Schraube mit einem 3,0-mm-Innensechskantschlüssel fest an.
- ⓘ Sobald die Schraube angezogen ist, lässt sich die Position nicht mehr verstellen.

SCHRITT 24 Einbau des Spulenhalters



- Setzen Sie den O-Ring auf den Spoolholder-static.
- Schieben Sie den Spoolholder-static in das Puck-universal Dock.
- Verriegeln Sie den Spoolholder-static, indem Sie ihn **im Uhrzeigersinn** drehen.
- Herzlichen Glückwunsch. Sie haben den Spulenhalter erfolgreich installiert!

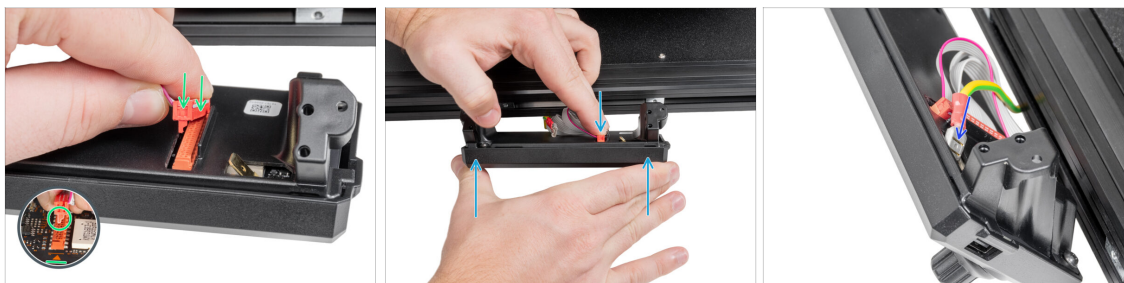
SCHRITT 25 xLCD: Teile Vorbereitung



● Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:

- xLCD Baugruppe (1x)
- Schraube M3x10 (2x)

SCHRITT 26 Anschließen der xLCD-Kabel



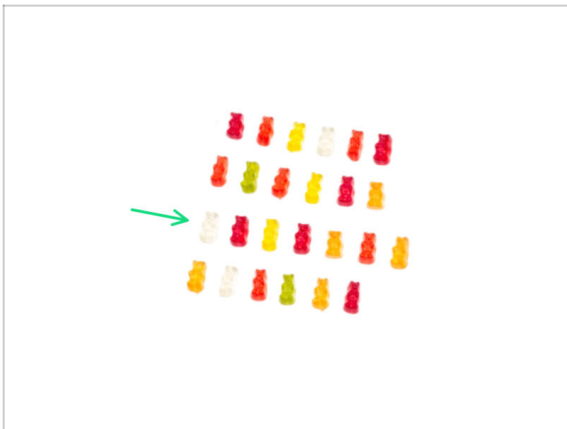
- Schließen Sie das xLCD-Kabel an den xLCD-Steckplatz auf der Platine an.
 - ① Am Anschluss des xLCD-Kabels befindet sich eine Verriegelung, die auf das Dreieckssymbol auf der Platine gerichtet sein muss. Siehe das Bild.
- Drücken Sie den xLCD-Kabelstecker, um die Verbindung zum xLCD herzustellen. Halten Sie die xLCD-Abdeckung fest.
- Stecken Sie den Erdungsanschluss vollständig in die PE-Fassung.

SCHRITT 27 Befestigung des xLCDs



- Richten Sie die xLCD-Baugruppe an den Muttern des vorderen Aluminiumprofils aus.
- Setzen Sie die M3x10-Schraube von der rechten 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.
- Das spritzgegossene xLCD ist montiert und einsatzbereit.

SCHRITT 28 Belohnen Sie sich selbst



- Toll gemacht! Belohnen Sie sich mit einer weiteren Reihe von Gummibärchen.●Toll gemacht! Belohnen Sie sich mit einer weiteren Reihe von Gummibärchen.
- Essen Sie die dritte Reihe: sieben Gummibärchen.
- Wussten Sie, dass die leuchtenden Farben der Gummibärchen durch die Verwendung von Lebensmittelfarbe erreicht werden, was ihren optischen Reiz noch erhöht?

SCHRITT 29 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.**

4. Erster Start



SCHRITT 1 Bevor Sie mit dem Einzel-Kopf beginnen



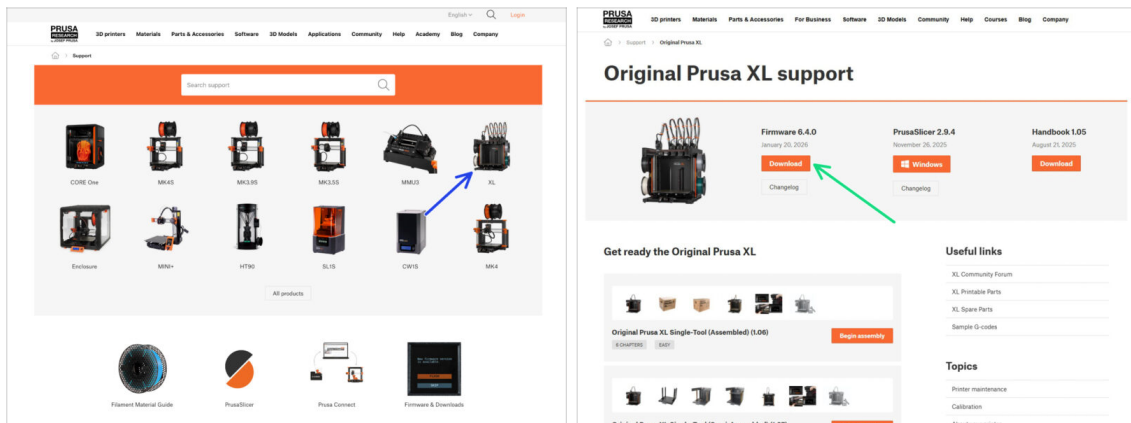
- i** Dieses Kapitel enthält eine kurze Beschreibung des Assistenten. Bitte beachten Sie, dass die Screenshots zur Veranschaulichung dienen und von denen in der Firmware abweichen können.
- i** Stellen Sie sicher, dass Sie die **Firmware 6.2.4 oder neuer** verwenden.

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



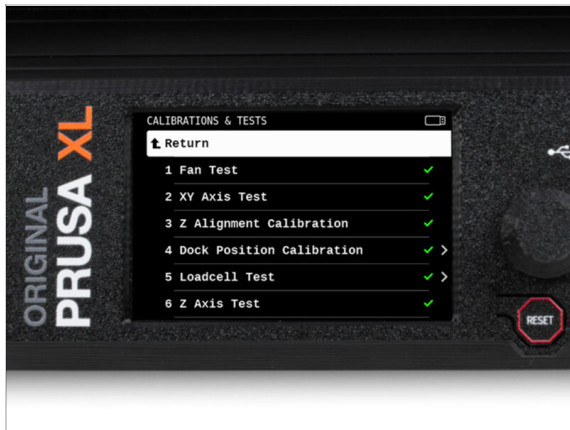
- ❗ Alle gelieferten Druckerpakete enthalten einen USB-Stick mit der neuesten Firmware. Es wird jedoch empfohlen, die Firmware-Version zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren.
- 📍 Besuchen Sie die Seite help.prusa3d.com.
- 📍 Navigieren Sie zur Prusa XL Seite.
- 📍 Speichern Sie die Firmware-Datei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

SCHRITT 4 Assistent: Netzwerk und Prusa Connect Einrichtung



- ❗ Nach dem Start des Druckers erscheint auf dem Bildschirm die Aufforderung, den Assistenten für den Druckertest und die Einrichtung aufzurufen.
- 📍 Die Ersteinrichtung beginnt mit dem optionalen NETZWERK SETUP, das auch das PRUSA CONNECT SETUP enthält. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, wenn Sie Ihren Drucker mit Wi-Fi und Prusa Connect verbinden möchten.

SCHRITT 5 Assistent: Kalibrierungstests



i Der Assistent testet alle wichtigen Komponenten des Druckers. Einige Teile des Assistenten erfordern eine direkte Benutzerinteraktion. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

⚠️ 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.

📌 Der Assistent beginnt mit diesen Tests:

- Lüftertest
- X- und Y-Achsen-Test
- Kalibrierung der Z-Achsen-Ausrichtung

● Diese ersten Tests werden bei der ersten Kalibrierung vollautomatisch durchgeführt.

⚠️ Stellen Sie beim Testen der Achsen sicher, dass sich nichts im Drucker befindet, was die Bewegung der Achsen behindert.

SCHRITT 6 Assistent - Wägezellentest



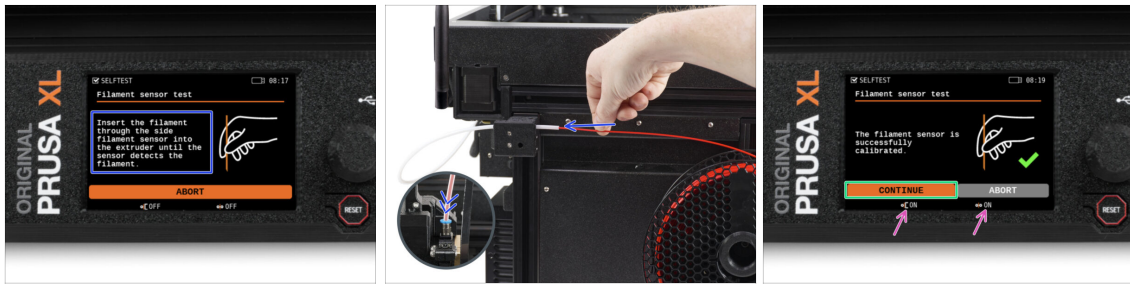
- Im nächsten Schritt des Assistenten werden Sie aufgefordert, die Düse zu berühren, um die Wägezelle zu testen und zu kalibrieren. Während dieses Vorgangs werden die Teile des Druckers nicht erhitzt, Sie können die Teile des Druckers berühren. Klicken Sie auf **Weiter**.
- **Berühren Sie die Düse noch nicht.** Warten Sie, bis der Countdown beendet ist und der Drucker Sie mit einem Signalton und einer Anzeige darauf hinweist.
- Klopfen Sie vorsichtig aber fest auf die Düse. Wenden Sie keine übermäßige Kraft an. Falls die Wägezelle Ihre Berührung nicht erkennt, werden Sie aufgefordert, den Schritt zu wiederholen.
- ❗ Nach diesem Schritt fahren Sie mit dem **Z-Achsentest** bzw. dem **Düsenheizungstest** fort. Diese beiden Tests sind automatisch und erfordern nur minimale Eingaben.

SCHRITT 7 Assistent - Filament-Sensoren kalibrieren Teil 1



- Während der Kalibrierung der Filamentsensoren werden Sie aufgefordert, mindestens 130 cm Filament zu verwenden. Verwenden Sie das mit Ihrem Drucker gelieferte Prusament und legen Sie es direkt in den Spulenhalter ein.
- Wenn Sie das Filament vorbereitet haben, klicken Sie auf **Ja**.
- Führen Sie das Filament nicht in den seitlichen Filamentsensor und den Werkzeugkopf ein. Wenn der seitliche Filament-Sensor leer ist, klicken Sie auf **Weiter**.

SCHRITT 8 Assistent - Filament-Sensoren kalibrieren Teil 2



- Führen Sie das Filament in den seitlichen Filamentsensor durch den PTFE-Schlauch ein. Schieben Sie es hinein, 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.
- Am Ende des Tests werden Sie aufgefordert, **das Filament aus dem Sensor zu entfernen**.
- Der Filament-Sensor ist erfolgreich kalibriert und getestet. Klicken Sie auf **Weiter**.

SCHRITT 9 Assistent: Phasenverschiebung



- Der letzte Schritt ist die Kalibrierung der Phasenverschiebung.** Diese Funktion wurde mit der Firmware-Version 6.0.0 eingeführt. Die Kalibrierung erfolgt automatisch. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Weitere Informationen über die Phasenverschiebung finden Sie unter den folgenden Links:
 - PHASE STEPPING ANLEITUNG:** Erforderliche Informationen über die Kalibrierung der Phasenverschiebung.
 - PHASE STEPPING BLOG ARTIKEL:** Ein ausführlicherer Blick auf die Funktion der Phasenverschiebung.
- Der Drucker fährt den ersten Druckkopf in die Mitte des Heizbetts und bewegt das Werkzeug mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten diagonal um die X- und Y-Achse.
- Nachdem der Drucker den Test abgeschlossen hat, wird auf dem Bildschirm angezeigt, um wie viel die Motorvibrationen reduziert wurden.

SCHRITT 10 Es ist geschafft!



- Entfernen Sie das Filament von Hand aus dem Drucker. Und klicken Sie auf **Weiter**.
- Das war's, der Drucker ist bereit zum Drucken.** Befolgen Sie aber trotzdem die Anweisungen in diesem Handbuch bis zum Ende.

SCHRITT 11 Schnellanleitung für Ihre ersten Drucke

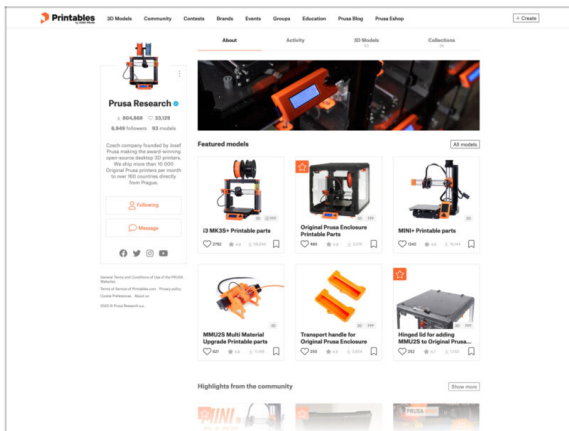


Lesen Sie jetzt das **Handbuch zum 3D-Druck**, das auf Ihren Drucker zugeschnitten ist und **befolgen Sie die Anweisungen, um den Drucker richtig einzurichten**. Die neueste Version finden Sie immer unter **diesem Link**.



Lesen Sie die Kapitel *Haftungsausschluss* und *Sicherheitsanweisungen*.

SCHRITT 12 Druckbare 3D-Modelle



Wir gratulieren! Sie sind jetzt bereit zum Drucken ;-)



Sie können damit beginnen, einige unserer Testobjekte zu drucken, die auf dem mitgelieferten USB-Stick enthalten sind - Sie können sich diese in dieser Sammlung ansehen.

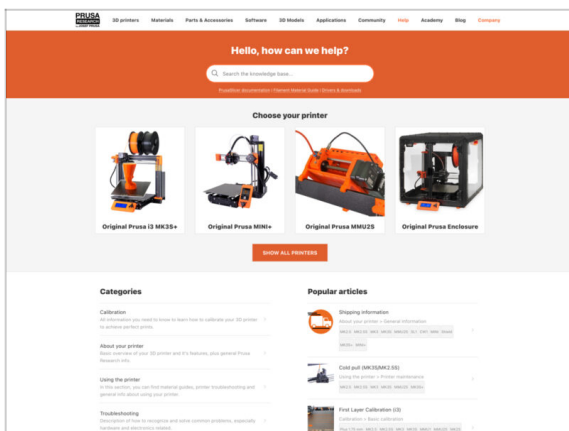
SCHRITT 13 Geben Sie uns Feedback



- Wir wissen, dass Sie es kaum erwarten können, mit dem Drucken zu beginnen, aber wir wären Ihnen sehr dankbar, wenn Sie sich 3-4 Minuten Zeit nehmen könnten, um uns Ihre Meinung zu diesem Handbuch mitzuteilen: wie klar es war, wie einfach es zu verstehen war und welche Verbesserungsvorschläge es gibt.

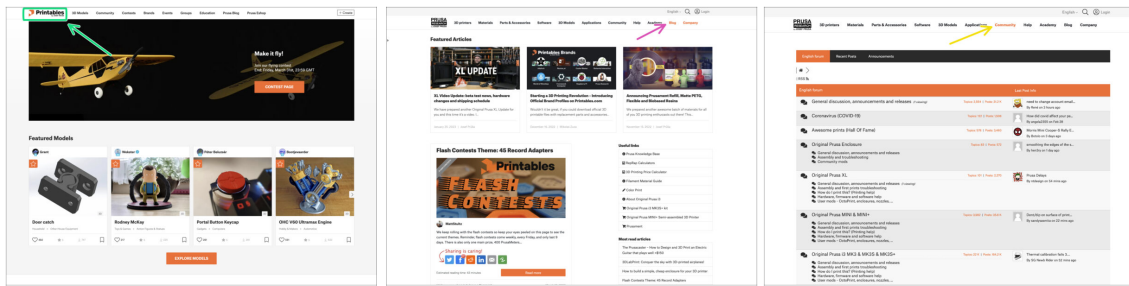
Dieses Feedback unterscheidet sich ein wenig von den üblichen Kommentaren, die Sie zu einzelnen Schritten hinterlassen.
- Teilen Sie Ihr Feedback hier mit.**
- Vielen Dank, dass Sie uns helfen, unsere Handbücher noch besser zu machen!

SCHRITT 14 Prusa-Wissensbasis



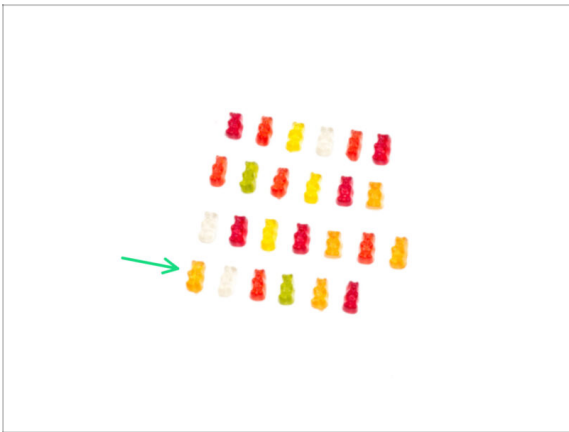
- Sollten Sie auf Probleme stoßen, können Sie jederzeit in unserer Wissensdatenbank nachsehen unter help.prusa3d.com
- Wir fügen täglich neue Themen hinzu!

SCHRITT 15 Kommen Sie zu Printables!



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

SCHRITT 16 Haribo Zeit!



- ◆ **Glückwunsch! Sie haben es geschafft.** Der Drucker sollte bereits in Betrieb sein, und Sie können die letzte Reihe von Gummibärchen genießen: sechs Gummibärchen.
- ⓘ **Haftungsausschluss:** Es sind noch eine Menge Gummibärchen übrig. **Essen Sie jetzt nicht alle übrig gebliebenen Gummibärchen auf einmal alleine!** So sehr es auch klingt, als könnte es Spaß machen, vertrauen Sie uns... Sie wollen nicht die Folgen tragen.
 - ◆ Wir empfehlen, den Beutel wieder zu verschließen und ihn in der Nähe des Druckers zu platzieren, wobei darauf zu achten ist, dass das die Haribos vor Hitze und Feuchtigkeit geschützt wird. Sie können immer ein paar davon haben, wenn Ihr Drucker aufheizt oder Sie darauf warten, dass Ihr Projekt gedruckt wird.
- ⓘ Wussten Sie, dass Gummibärchen eine lange Haltbarkeit haben? Bei sachgemäßer Lagerung an einem kühlen und trockenen Ort halten sie sich in der Regel bis zu zwei Jahre. Aber testen Sie das nicht mit unseren Gummibärchen.

SCHRITT 17 Back version: XL buddy box covering

- ⚠ **Be carefull, do not pinch any cables!**
- ◆ Put the XL-buddy-box-cover back on the printer.
- ◆ With a T10 key tighten the four screws.

SCHRITT 18 Back version: Installing the Wi-Fi antenna: parts preparation

- ◆ **For the following steps, please prepare:**
 - ◆ Wi-Fi antenna (1x)
- ⓘ The Original Prusa XL is shipped with two versions of the Wi-Fi antenna, each with a different shape. The functionality is the same.

SCHRITT 19 Injection molded spool holder: adjusting the nut

- Carefully turn the printer so that the side with the side filament sensor is facing you.
- Insert the M4nEs nut into the front support extrusion (with the orange plastic cover). Insert the side with the spring (metal plate) first, then push the nut inside.
- The M4nEs nut is free to move; you can adjust the position as you want. The nut must be slightly pushed in to smoothly move. Refer to the image to see the ideal position.

SCHRITT 20 Injection molded spool holder: Assembly

- Locate pins two pins on the spool-holder-base and line them with the rails in the spool-holder-slider.
- Insert the spool-holder-base into the spool-holder-slider and push it through a little through the part.

SCHRITT 21 Injection molded spool holder: Mounting the spool holder assembly

- Attach the spool holder assembly to the M4nEs nut in the extrusion. Note that there is a protrusion on the spool-holder-mount, which must fit into the groove in the extrusion.
- Tighten the spool holder assembly.
- ⚠ **Do not use the spool holder as a handle to lift or move the printer!**

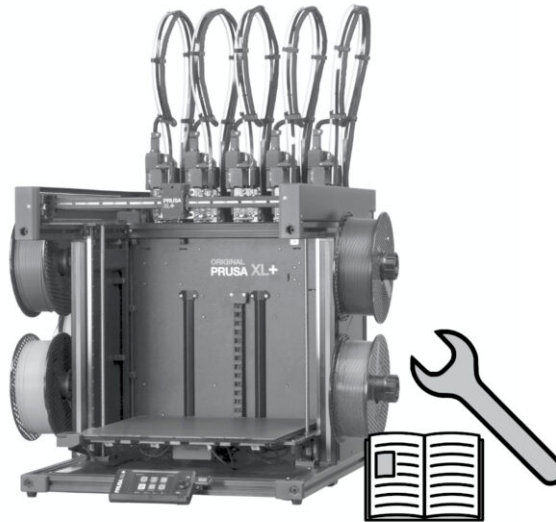
SCHRITT 22 xLCD: parts preparation

- ① **Starting from September 2024, you may receive a new injection-molded xLCD. Check the photos and identify your version.**
- If you have the injection-molded xLCD, proceed with this step and continue to the next step →
- **If you have the older printed version of the xLCD, continue to this step:**
Printed xLCD assembly versions
- **For the following steps, please prepare:**
 - xLCD assembly (1x)
 - M3x10 screw (2x)

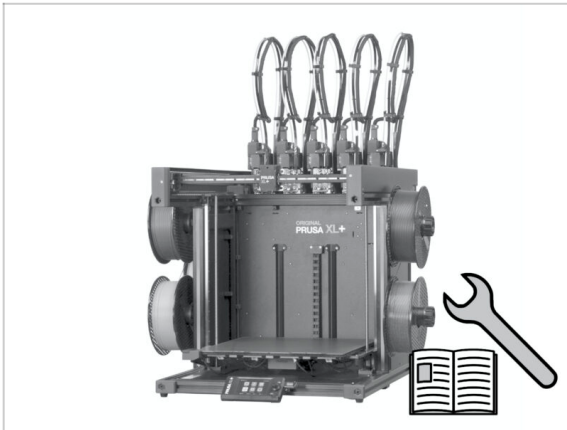
SCHRITT 23 Injection molded xLCD: xLCD cables

- Connect the xLCD cable to the slot on the xLCD board.
 - ① There is a latch on the xLCD cable connector, which must be facing the triangle symbol on the board. See the picture.
- Push the xLCD cable connector to fully connect to the xLCD. Hold the xLCD cover.
- Push the grounding connector fully into the PE faston.

Änderungsprotokoll der Anleitung



SCHRITT 1 Versionsgeschichte



- **Versionen des Prusa XL+ (montiert) Handbuchs:**
- 08/2026 - Erste Version 1.00

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, typical of notebook or composition paper. There are no margins, text, or other markings present.

Notes:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The background is a clean, solid white color. There are no margins, text, or other markings present on the page.