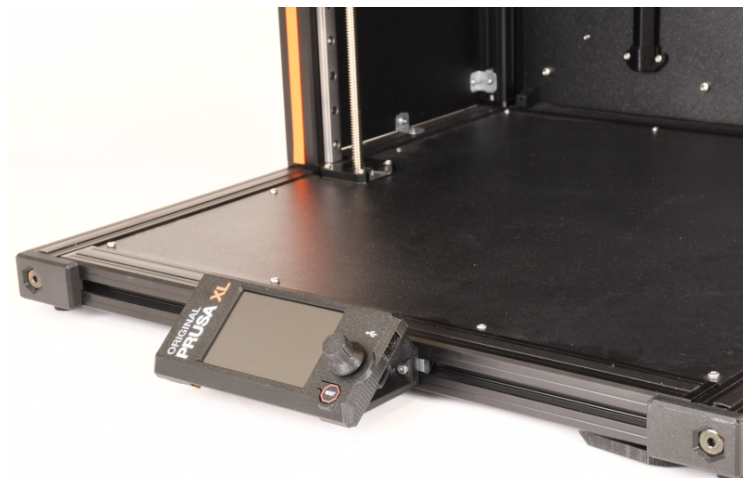


Inhaltsverzeichnis

Wechseln von xLCD und xLCD-Kabel (XL Einzelwerkzeug)	3
Schritt 1 - Einleitung	4
Schritt 2 - Zugang zur Elektronik	4
Schritt 3 - Lösen der Kabel	5
Schritt 4 - Entfernen der xLCD-Kabel	6
Schritt 5 - Entfernen des Filament-Sensors und des Spulenhalters	7
Schritt 6 - Entfernen der xLCD-Kabel II	8
Schritt 7 - Lösen des xLCD-Kabels	9
Schritt 8 - Abziehen des xLCD PE-Kabels	10
Schritt 9 - Entfernen des xLCD	11
Schritt 10 - xLCD Teile Vorbereitung	12
Schritt 11 - xLCD Teile Vorbereitung	13
Schritt 12 - xLCD Montage	14
Schritt 13 - Anbringen des xLCDs	15
Schritt 14 - Ausrichten des LCDs	16
Schritt 15 - xLCD Baugruppe Versionen	17
Schritt 16 - Anschließen des xLCD PE-Kabels	18
Schritt 17 - Anschließen des xLCD-Kabels	18
Schritt 18 - Verlegen der xLCD Kabel	19
Schritt 19 - Verlegen der Kabel	20
Schritt 20 - Horizontale Kabelführung	21
Schritt 21 - Eck-Rahmenabdeckung	21
Schritt 22 - Einsetzen der Z-motor-cable- bottom-cover	22
Schritt 23 - Anschließen des xLCD-Kabels	23
Schritt 24 - Abdeckung der Elektronik	24
Schritt 25 - Montage des Filament-Sensors und des Spulenhalters	25
Schritt 26 - Gut gemacht!	25

Wechseln von xLCD und xLCD-Kabel (XL Einzelwerkzeug)

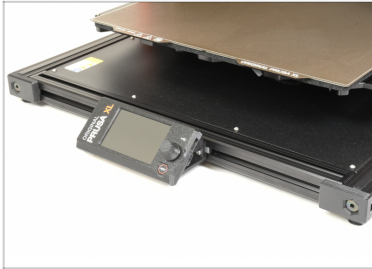


help.prusa3d.com/g548912

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



SCHRITT 1 Einleitung



i Diese Anleitung führt Sie durch den Austausch des xLCD am **Original Prusa XL (Einzelwerkzeug)**.

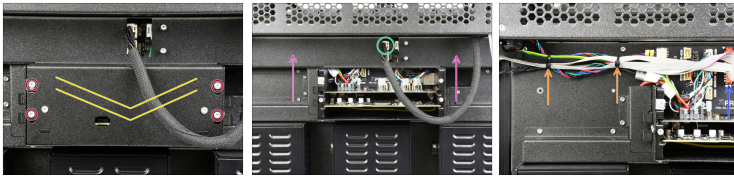
Alle notwendigen Teile sind in unserem Shop prusa3d.com erhältlich.

SCHRITT 2 Zugang zur Elektronik



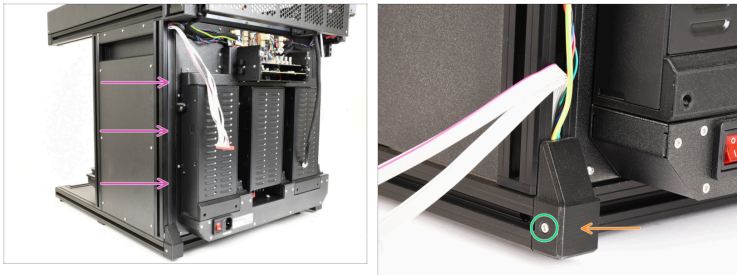
- Lösen Sie zwei Schrauben am xl-rear-cable-management-plug leicht und schieben Sie die Abdeckung zur Seite oder entfernen Sie sie komplett zusammen mit der Abdeckung, um besseren Zugang zu erhalten.
- Entfernen Sie die beiden M3x5rT-Schrauben mit einem T10-Schraubendreher. Tun Sie dies auch auf der anderen Seite.

SCHRITT 3 Lösen der Kabel



- 🔴 Lösen (oder entfernen) Sie die vier Schrauben.
- 🟡 Entfernen Sie die Abdeckung der XL Buddy Box (XL-buddy-box-cover).
- 🟢 Ziehen Sie das Extruderkabel ab.
- 🟣 Entfernen Sie die Rear-cable-management-upper Abdeckung der Elektronik.
- 🟠 Ziehen Sie das LCD-Kabel vorsichtig ab.
- 🟠 Schneiden Sie die beiden Kabelbinder durch, die die Kabel halten, und lassen Sie die xLCD-Kabel hängen.






SCHRITT 4 Entfernen der xLCD-Kabel



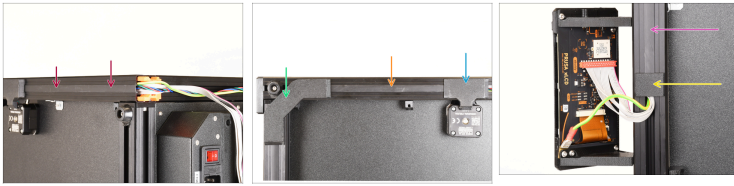
- Entfernen Sie die Kunststoff-Kabelabdeckung vom vertikalen Profil und ziehen Sie die xLCD-Kabel vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie die M3x10-Schraube.
- Entfernen Sie die Frame-rear-cover.

SCHRITT 5 Entfernen des Filament-Sensors und des Spulenhalters



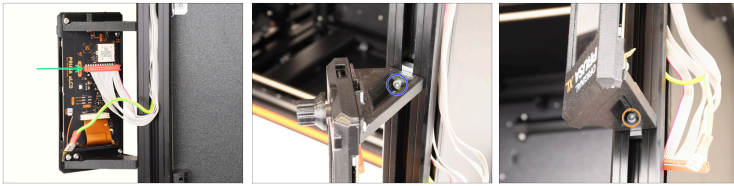
-  Führen Sie diesen Schritt nur aus, wenn auf der Seite, auf der Sie den Drucker ablegen möchten, der Spulenhalter und der Filament-Sensor bereits montiert sind.
-  Entfernen Sie die M3x12rT-Schraube mit einem T10-Schraubendreher und nehmen Sie den Filament-Sensor ab (lassen Sie ihn an seinem Kabel hängen).
-  Lösen Sie die M5x85 Schraube und entfernen Sie den Spulenhalter.
-  Legen Sie den Drucker auf die Seite.
-  Stellen Sie sicher, dass der Filament-Sensor beim Ablegen des Druckers nicht zerdrückt oder sein Kabel eingeklemmt wird.

SCHRITT 6 Entfernen der xLCD-Kabel II



- Während der Drucker auf der linken Seite liegt, entfernen Sie die Abdeckung des Profils, um die xLCD-Kabel weiter freizulegen.
- Entfernen Sie die Z-motor-cable-bottom-cover.
- Entfernen Sie die 182mm Profilabdeckung.
- Entfernen Sie die xLCD-cable-bottom-cover.
- Entfernen Sie die 172mm Profilabdeckung.
- Entfernen Sie die xLCD-cable-bottom-cover.
- ⓘ Ziehen Sie das xLCD-Kabel vorsichtig heraus, während das Erdungskabel und das Kabel des rechten Z-Achsenmotors im Profil verbleiben.

SCHRITT 7 Lösen des xLCD-Kabels



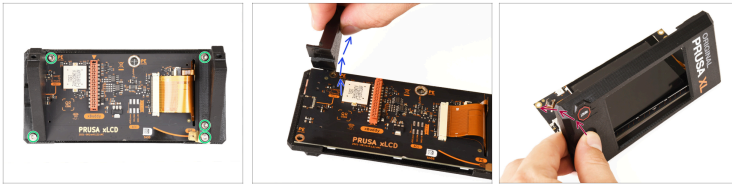
- ◆ Ziehen Sie das xLCD-Kabel von der xLCD-Einheit ab.
- ⓘ Ziehen Sie vorsichtig am Kabel und wackeln Sie dabei ein wenig, um die Verbindung zu lösen.
- ◆ Entfernen Sie die M3x16 Schraube in der rechten (jetzt oberen) xLCD-Halterung.
- ◆ Entfernen Sie die M3x16-Schraube in der linken (jetzt unteren) xLCD-Halterung und nehmen Sie die xLCD-Einheit ab.

SCHRITT 8 Abziehen des xLCD PE-Kabels



- ◆ Ziehen Sie das xLCD PE-Kabel von der xLCD-Einheit ab:
 - ◆ Version A: Sehen Sie sich die Rückseite der xLCD-Baugruppe genauer an und suchen Sie den **unteren** PE Faston auf der xLCD-Platine.
 - ◆ Version B: Schauen Sie sich die Rückseite der xLCD-Baugruppe genauer an und suchen Sie den **oberen** PE Faston auf der xLCD-Platine.
- ⓘ Ziehen Sie vorsichtig am Kabel und wackeln Sie dabei ein wenig, um die Verbindung zu lösen.

SCHRITT 9 Entfernen des xLCD



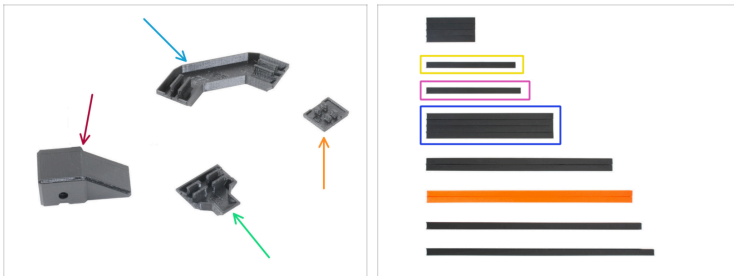
- Entfernen Sie die fünf M3x8-Schrauben und nehmen Sie die rechte Kunststoffhalterung ab.
 - Nehmen Sie die linke Kunststoffhalterung ab, indem Sie sie nach oben drehen, um das xLCD aus seinem gedruckten Gehäuse herauszuheben.
 - Entfernen Sie den gedruckten xLCD-Drehknopf und drücken Sie vorsichtig auf den Knopf, während Sie das Kunststoffgehäuse festhalten, um das xLCD von seinem Gehäuse zu trennen.
- ⚠ **Merken Sie sich die Position des PE-Fastons, denn sie ist für die folgenden Schritte wichtig.**

SCHRITT 10 xLCD Teile Vorbereitung



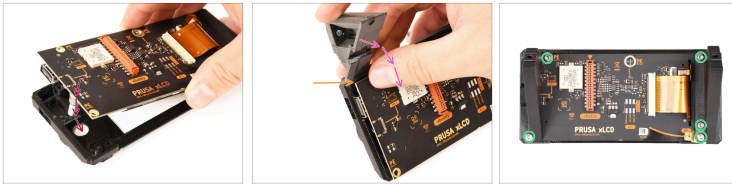
- i** Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:
- Left xLCD support (1x)
 - Right xLCD support (1x)
 - xLCD-cover (1x)
 - Schraube M3x8 (5x)
 - Schraube M3x16 (2x)
 - xLCD Einheit (1x)
 - xLCD-Kabel (1x)
- i** Die Liste geht im nächsten Schritt weiter ...

SCHRITT 11 xLCD Teile Vorbereitung



- ◆ Frame-rear-cover (1x)
- ◆ xLCD-cable-bottom-cover (1x)
- ◆ xLCD-cable-bottom-holder (1x)
- ◆ Z-motor-cable-bottom-cover (1x)
- ◆ Profilabdeckung 172 mm (1x)
- ◆ Profilabdeckung 182 mm (1x)
- ◆ Profilabdeckung 243 mm (2x)

SCHRITT 12 xLCD Montage



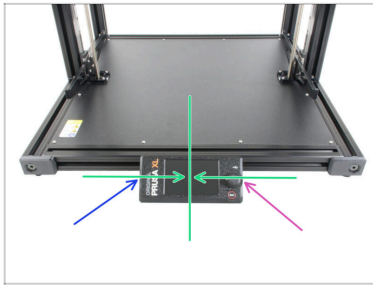
- ◆ Setzen Sie die xLCD-Einheit in die xLCD-Abdeckung ein.
- ◆ Beachten Sie die kleine Verriegelung an der linken xLCD-Halterung. Führen Sie diesen Riegel zwischen der xLCD-Einheit und der xLCD-Abdeckung ein.
- ◆ Klappen Sie die linke xLCD-Halterung auf die xLCD-Einheit und halten Sie dabei die Verriegelung in Position.
- ◆ Montieren Sie die rechte xLCD-Halterung und sichern Sie beide xLCD-Halterungen mit fünf M3x8-Schrauben.

SCHRITT 13 Anbringen des xLCDs



- Lokalisieren Sie die M3nEs-Muttern im Profil des vorderen Grundrahmens und setzen Sie die xLCD-Baugruppe davor.
- Setzen Sie die M3x16-Schraube in die rechte xLCD-Halterung ein.
- ⚠ **Ziehen Sie die Schrauben nicht ganz fest, ein paar Umdrehungen reichen vorerst aus.**
- Verwenden Sie den 2,5-mm-Innensechskantschlüssel, um die M3x16-Schraube in der M3nEs-Mutter im Rahmen festzuziehen.
- Setzen Sie die zweite M3x16 Schraube von der linken Seite ein und ziehen Sie sie fest, aber nicht zu fest. Wir werden die richtige Position der xLCD-Baugruppe später einstellen.

SCHRITT 14 Ausrichten des LCDs



⚠ Es wird empfohlen, das **xLCD in der Mitte auszurichten** oder Sie können es leicht nach links verschieben. Es wird nicht empfohlen, das xLCD nach rechts zu verschieben, da die Kabel dann nicht lang genug sind.

- Richten Sie das xLCD ungefähr auf die Mitte der Basis aus.
- Ziehen Sie die linke M3x16 Schraube mit dem 2,5 mm Innensechskantschlüssel fest.
- Ziehen Sie die rechte M3x16 Schraube mit dem 2,5 mm Innensechskantschlüssel fest.

SCHRITT 15 xLCD Baugruppe Versionen



⚠ Werfen Sie einen Blick auf das xLCD. Da es zwei Varianten gibt, ist es notwendig, den PE-Faston so zu montieren, wie er vor der xLCD-Demontage war, da sonst die bereits installierten Kabel neu verlegt werden müssten:

- 🟠** Version A: Faston unten rechts
- 🟡** Version B: Faston oben links

SCHRITT 16 Anschließen des xLCD PE-Kabels



- i** Schauen Sie sich die Rückseite der xLCD-Baugruppe genauer an und lokalisieren Sie den PE Faston-Anschluss auf der xLCD-Platine. Schieben Sie den Stecker des PE-Kabels bis zum Anschlag auf den PE-Faston.

■ Version A

■ Version B

SCHRITT 17 Anschließen des xLCD-Kabels

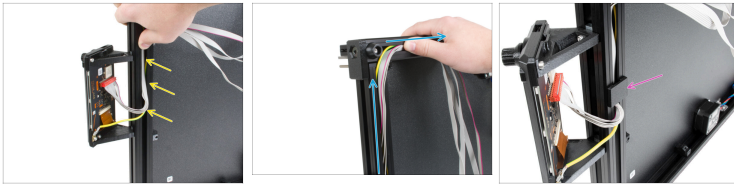







- !** Der Anschluss des xLCD-Kabels hat eine Verriegelung, die auf das rote Dreieck neben dem xLCD-Anschluss gerichtet sein muss.

■ Schließen Sie das xLCD-Kabel an den xLCD-Anschluss auf der Platine an.

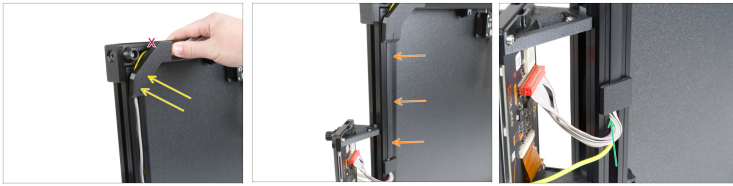
■ Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht verdreht ist.

SCHRITT 18 Verlegen der xLCD Kabel



-  **Stellen Sie sicher, dass das xLCD-Kabel nicht verdreht ist.**
-  Stecken Sie das xLCD-Kabel in den Rahmen, kopieren Sie die Führung des PE-Kabels, und decken Sie das PE-Kabel ab.
-  Führen Sie alle xLCD-Kabel so nah wie möglich an der Ecke entlang.
-  Sobald Sie in der Ecke sind, klappen Sie die Kabel entlang der oberen Kante um. Siehe das Bild.
-  Setzen Sie die xLCD-Kabelhalterung unten (xLCD-cable-bottom-holder) in den Rahmen ein.

SCHRITT 19 Verlegen der Kabel



- ⚠️ **Achten Sie darauf, keine Kabel einzuklemmen!**
- 🟡 Führen Sie die untere xLCD-Kabelabdeckung (xLCD-cable-bottom-cover) vorsichtig in den vertikalen Rahmen ein.
- ⚠️ **Die untere Abdeckung des xLCD-Kabels (xLCD-cable-bottom-cover) muss mit dem horizontalen Rahmen übereinstimmen. **Setzen Sie die Kunststoff-Abdeckung nicht in den horizontalen Rahmen ein.****
- 🟠 Setzen Sie die Profilabdeckung 172mm in den Rahmen ein und schieben Sie sie bis zur xLCD-Kabel-Bodenabdeckung (xLCD-cable-bottom-cover).
- ⬛ Setzen Sie die Profilabdeckung 172 mm vollständig in den Rahmen ein.
- 🟢 Nehmen Sie die xLCD- und PE-Kabel und drücken Sie sie vorsichtig nach oben.
- 📘 **Achten Sie darauf, dass die Schlaufe des Kabels nicht zu groß ist.**

SCHRITT 20 Horizontale Kabelführung



⚠ Achten Sie darauf, keine Kabel einzuklemmen!

- Führen Sie die xLCD und PE-Kabel durch das Profil.
- Führen Sie das Kabel des Z-Motors in das Profil ein.
- Führen Sie die Kabel gemeinsam durch das Profil, wie auf dem Bild zu sehen.

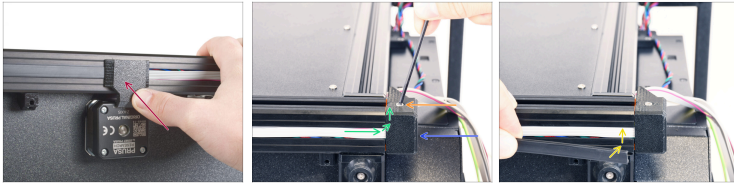
SCHRITT 21 Eck-Rahmenabdeckung



⚠ Achten Sie darauf, keine Kabel einzuklemmen!

- Setzen Sie die 182mm Profilabdeckung in das Profil ein.
- Schieben Sie die Abdeckung des Profils auf die linke Seite.
- Setzen Sie die 182mm Profilabdeckung direkt neben der Eckrahmenabdeckung (corner-frame-cover) vollständig ein.

SCHRITT 22 Einsetzen der Z-motor-cable-bottom-cover



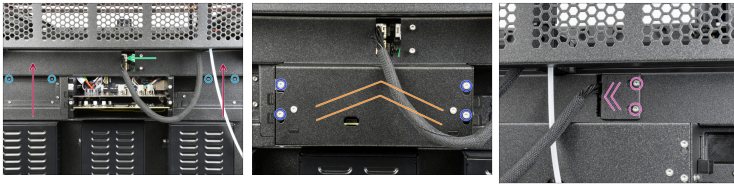
- ◆ Schieben Sie die untere Abdeckung des Z-Motorkabels in den Rahmen (Z-motor-cable-bottom-cover).
- ◆ Biegen Sie die Kabel behutsam über die Ecke und führen Sie sie in das Profil ein. Beginnen Sie mit dem Z-Motorkabel und fahren Sie dann mit den xLCD- und PE-Kabeln fort. Biegen Sie das xLCD-Kabel vorsichtig um die Ecke und führen Sie es in das Profil ein.
- ◆ Bringen Sie die hintere Rahmenabdeckung (frame-rear-cover) am Drucker an. Stellen Sie sicher, dass sie perfekt auf die Profile passt.
- ⚠ **Achten Sie darauf, keine Kabel einzuklemmen!**
- ◆ Sichern Sie sie mit der Schraube M3x10.
- ◆ Setzen Sie die Abdeckung des Profils 243 mm ein.

SCHRITT 23 Anschließen des xLCD-Kabels



- ◆ Führen Sie das xLCD-Kabel ganz an dem vertikalen Metallprofil hoch.
- ◆ Sichern Sie die Kabel mit der Profil-Abdeckung 354 mm.
- ⚠ **Der Anschluss des xLCD-Kabels hat eine Verriegelung, die auf das rote (oder weiße) Dreieck neben dem xLCD-Anschluss gerichtet sein muss.**
- ◆ Schließen Sie das xLCD-Kabel an.
- ◆ Stecken Sie zwei Kabelbinder durch die Perforationen im Blech, um die Kabel zu sichern. Ziehen Sie sie vorsichtig fest.
- ◆ Schneiden Sie den verbleibenden Teil der Kabelbinder ab.
- ⚠ **ACHTUNG: Ziehen Sie die Kabelbinder nicht zu fest an! Sie riskieren sonst eine Beschädigung der Kabel.**

SCHRITT 24 Abdeckung der Elektronik



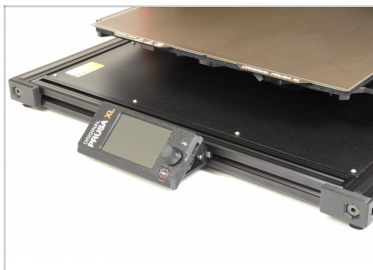
- ◆ Bringen Sie das hintere obere Kabelmanagement-Teil (Rear-cable-management-upper) vorsichtig auf der Rückseite an.
- ◆ Befestigen Sie sie mit vier M3x5rT-Schrauben und einem T10-Schraubendreher.
- ◆ Schließen Sie das Extruderkabel an.
- ⚠ **Achten Sie darauf, die Kabel nicht einzuklemmen!**
- ◆ Bringen Sie die Abdeckung der XL-Buddy-Box (XL-buddy-box-cover) wieder am Drucker an.
- ◆ Ziehen Sie die vier Schrauben mit einem T10-Schlüssel fest.
- ◆ Bringen Sie den xl-rear-cable-management-plug an und ziehen Sie die beiden M3x5rT Schrauben mit einem T10-Schraubendreher fest.

SCHRITT 25 Montage des Filament-Sensors und des Spulenhalters



- Bringen Sie den Filament-Sensor an der Seite des Druckers an, an der Sie zuvor den Filament-Sensor und den Spulenhalter entfernt haben, und sichern Sie ihn mit der M3x12rT-Schraube mit einem T10-Schraubendreher.
- Montieren Sie den Spulenhalter und sichern Sie ihn mit der Schraube M5x85.

SCHRITT 26 Gut gemacht!



- Großartig! Sie haben es geschafft!
