

Inhaltsverzeichnis

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One)

(Riemenspanner links)	3
Schritt 1 - Einleitung	4
Schritt 2 - Benötigte Werkzeuge für diese Anleitung	5
Schritt 3 - Drucker Vorbereitung	6
Schritt 4 - Seitenabdeckung entfernen	7
Schritt 5 - Seitenwand entfernen	7
Schritt 6 - Frontpanel ausrasten	8
Schritt 7 - Eckprofil entfernen (Teil 1)	9
Schritt 8 - Eckprofil entfernen (Teil 2)	10
Schritt 9 - Türsensor entfernen	11
Schritt 10 - Belt-tensioner-pulley entfernen	12
Schritt 11 - Pulley entfernen	13
Schritt 12 - Belt-tensioner-left entfernen	13
Schritt 13 - Spanner Vorbereitung	14
Schritt 14 - Belt-tensioner-left Installation	15
Schritt 15 - Belt-tensioner-left Installation 2	15
Schritt 16 - Sensor Installation	16
Schritt 17 - Spannschraube Schmierung	17
Schritt 18 - Spanner Vorbereitung	18
Schritt 19 - Belt-tensioner-pulley Montage	19
Schritt 20 - Belt-tensioner-pulley Installation	20
Schritt 21 - Eckprofil Installation	21
Schritt 22 - Eckprofil anbringen	22
Schritt 23 - Frontplatte anbringen	23
Schritt 24 - Sensor erste Kalibrierung	24
Schritt 25 - Seitenabdeckung installieren	25
Schritt 26 - Türsensor Test	26
Schritt 27 - Riemen Spannen	26
Schritt 28 - Ende	27

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One) (Riemenspanner links)



help.prusa3d.com/g948785

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



Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One) (Riemenspanner links)

SCHRITT 1 Einleitung



- Diese Anleitung führt Sie durch den Austausch der Baugruppen **Belt-tensioner-left (Riemenspanner links)** und **Belt-tensioner-pulley (Riemenspanner-Riemenscheibe)** an Ihrem Prusa **CORE One**.
 - Alle notwendigen Teile sind in unserem E-Shop erhältlich prusa3d.com.
 - 📌 Beachten Sie, dass Sie eingeloggt sein müssen, um Zugriff auf den Ersatzteilbereich zu erhalten.
- ⚠️ Achtung! In dieser Anleitung werden Sie mit Blechen hantieren. Seien Sie vorsichtig!**

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One)

(Riemenspanner links)

SCHRITT 2 Benötigte Werkzeuge für diese Anleitung



◆ Bitte bereiten Sie folgende Werkzeuge für diese Anleitung vor:

- ◆ 2mm Innensechskant-Schlüssel
- ◆ 2,5mm Innensechskantschlüssel
- ◆ T10 Innensechsrund Schlüssel
- ◆ Ein Seitenschneider wird als optionales Werkzeug empfohlen.
- ◆ Prusa-Schmiermittel oder ein anderes geeignetes Fett (Sie finden es in unserem E-Shop)

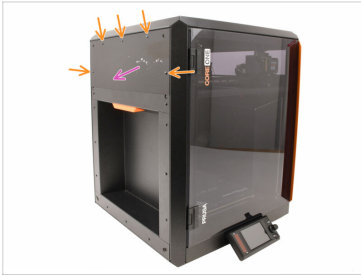
Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One) (Riemenspanner links)

SCHRITT 3 Drucker Vorbereitung



- Rufen Sie am Drucker das Menü **Steuerung** auf und lösen Sie die Funktion **Auto Home** aus.
- Schalten Sie den Drucker mit dem Schalter auf der Rückseite aus.
- Trennen Sie den Drucker vom Stromnetz.

SCHRITT 4 Seitenabdeckung entfernen



- Entfernen Sie die fünf Nylon-Nieten, die die seitliche Kunststoff-Abdeckung halten.
- Wir empfehlen, den oberen Teil der Niete mit einem Seitenschneider anzuheben, um sie zu entriegeln. Entfernen Sie dann den unteren Teil der Niete.
- Entfernen Sie die seitliche Abdeckung aus Kunststoff.

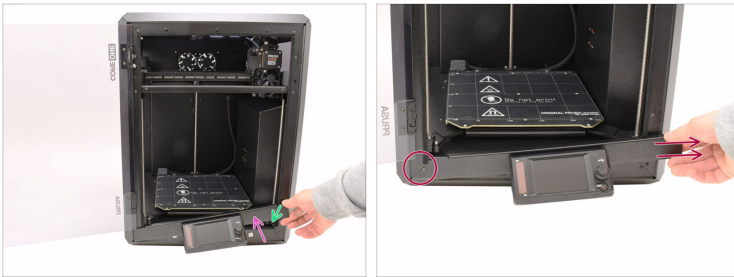
SCHRITT 5 Seitenwand entfernen



- Entfernen Sie die markierten Nylon-Nieten, die die seitliche Kunststoff-Abdeckung halten.
- Entfernen Sie das Panel.

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One)
(Riemenspanner links)

SCHRITT 6 Frontpanel ausrasten



- ◆ Heben Sie das vordere Blech mit dem LCD auf der rechten Seite nach oben, um es aus dem Eckprofil auszuhaken.
- ⓘ Das Panel wird von Magneten gehalten.
- ◆ Nach dem Aushaken aus dem Eckprofil ziehen Sie das Panel leicht nach vorne, damit es ausgehakt bleibt.
- ⚠ Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie die Frontblende bewegen, denn es sind Kabel mit dem LCD verbunden. Achten Sie darauf, dass Sie diese nicht abtrennen oder beschädigen!
- ◆ Schieben Sie die Frontplattenbaugruppe nach rechts. Verschieben Sie sie gerade so, dass Sie Zugang zu den beiden Schrauben auf der linken Seite erhalten.

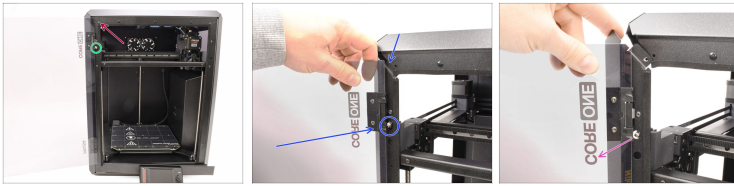
Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One) (Riemenspanner links)

SCHRITT 7 Eckprofil entfernen (Teil 1)



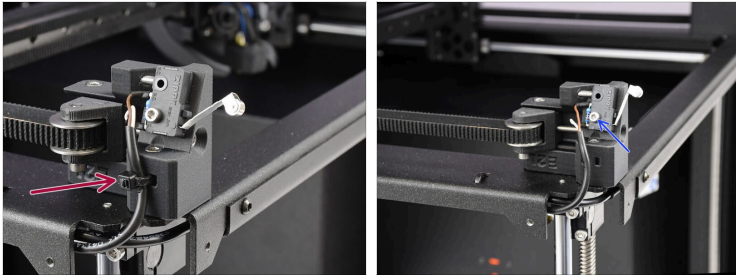
- Entfernen Sie an der Seite des Druckers die drei Schrauben, die das Eckprofil halten.
- Entfernen Sie von der Vorderseite des Druckers **nur die beiden markierten Schrauben**, mit denen das Eckprofil befestigt ist.

SCHRITT 8 Eckprofil entfernen (Teil 2)



- ◆ Lassen Sie die obere Schraube, die das Eckprofil hält, vorerst an Ort und Stelle.
- ◆ Beachten Sie den Türsensorhebel, der durch eine Öffnung im Profil ragt.
- ◆ Halten Sie die Tür des Druckers mit einer Hand fest, während Sie die obere Schraube entfernen, die das Profil hält. Nachdem Sie die Schraube entfernt haben, haken Sie das Eckprofil vorsichtig aus dem oberen Teil aus und **stellen Sie sicher, dass der Türschalter während des Vorgangs nicht beschädigt wird.**
- ◆ Entfernen Sie dann das Eckprofil zusammen mit der Tür und achten Sie darauf, dass der Hebel des Türkontaktes nicht beschädigt wird.

SCHRITT 9 Türsensor entfernen



- ◆ Schneiden Sie vorsichtig den Kabelbinder ab, mit dem das Türsensorkabel befestigt ist. Beschädigen Sie das Kabel nicht!
- ◆ Entfernen Sie die Schraube M2,5x10 und den Türsensor.
- ⓘ Sie können den Türsensor vorerst am Kabel hängen lassen. Da es sich jedoch um ein präzises mechanisches Bauteil handelt, sollten Sie vorsichtig damit umgehen, um Beschädigungen zu vermeiden.

SCHRITT 10 Belt-tensioner-pulley entfernen

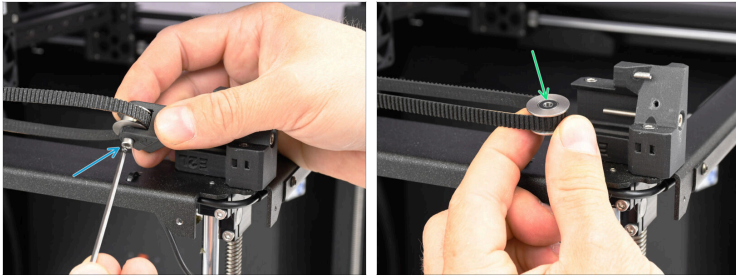


- Lösen Sie die Riemenspannschraube vollständig.
- Lösen Sie die Belt-tensioner-pulley Baugruppe vom linken Spanner.

i Wenn sich die Riemenscheibeneinheit nicht auf diese Weise ausbauen lässt, überspringen Sie diesen Schritt und demontieren Sie sie, nachdem Sie die gesamte Spanneinheit ausgebaut haben.

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One) (Riemenspanner links)

SCHRITT 11 Pulley entfernen



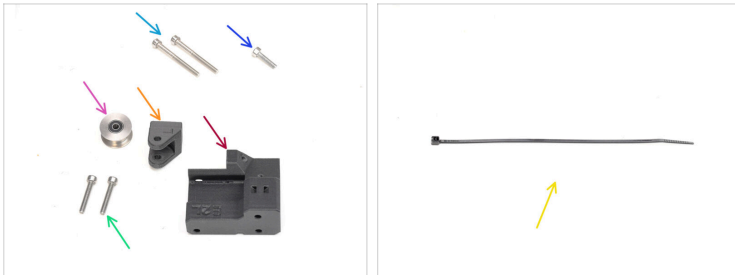
- Entfernen Sie die M3x18-Schraube an der Riemenscheibeneinheit.
- Das Kunststoffteil und die GT2-20-Idler Pulley werden getrennt.
- Entfernen Sie die GT2-20-Idler Pulley vom Riemen.

SCHRITT 12 Belt-tensioner-left entfernen



- Entfernen Sie die beiden M3x30-Schrauben, mit denen der linke Spanner befestigt ist.
- Lösen Sie die M3X18-Schraube und nehmen Sie das Kunststoffteil vom Drucker ab.
- Entfernen Sie die M3x12-Spannschraube des Türsensors aus dem Kunststoffteil.

SCHRITT 13 Spanner Vorbereitung

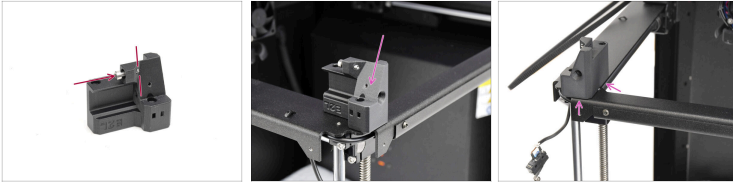


● **Bereiten Sie bitte für die folgenden Schritte vor:**

- Schraube M3x30 (2x)
- Schraube M3x12 (1x)
- GT2-20 Pulley (1x)
- Belt-tensioner-pulley (1x)
- Belt-tensioner-left (1x)
- Schraube M3x18 (1x)
- Kabelbinder (1x)

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One)
(Riemenspanner links)

SCHRITT 14 Belt-tensioner-left Installation



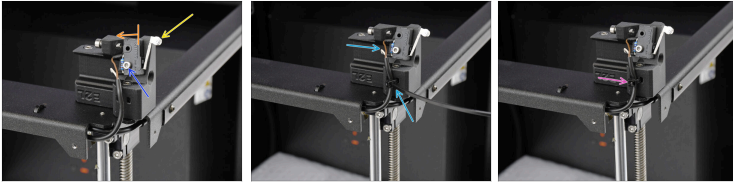
- Setzen Sie die Spannschraube M3x12 des Türsensors in das Kunststoffteil ein und ziehen Sie sie fest, bis die Spitze auf der anderen Seite gerade herauskommt.
- Setzen Sie das neue Belt-tensioner-left in den Drucker ein. Richten Sie es an der Core-XY-Baugruppe aus.

SCHRITT 15 Belt-tensioner-left Installation 2



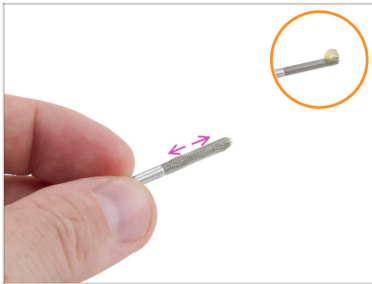
- Befestigen Sie das Teil mit den beiden Schrauben M3x30.
- Fahren Sie mit der Schraube M3x18 in der Ecke fort.

SCHRITT 16 Sensor Installation



- ◆ Bringen Sie den Türsensor am linken Teil der Spannvorrichtung an. Der Rollenschalter muss nach oben und zur Vorderseite des Druckers gerichtet sein.
- ◆ Fixieren Sie den Sensor mit der Schraube M2,5x10 und ziehen Sie sie nur so fest an, dass sich der Sensor noch auf der Schraube drehen kann.
- ◆ Bewegen Sie das Sensorgehäuse in Richtung Rückseite des Druckers.
 - ⓘ Dies ist die Ausgangsposition; der Sensor wird in den folgenden Schritten kalibriert und eingestellt.
- ◆ Fixieren Sie das Sensorkabel mit einem Kabelbinder, wobei Sie in der Nähe des Sensors etwas Spielraum lassen sollten, um Spannungen zu vermeiden.
- ◆ Schneiden Sie den überstehenden Kabelbinder vorsichtig ab, ohne das Kabel zu zerschneiden.

SCHRITT 17 Spannschraube Schmierung



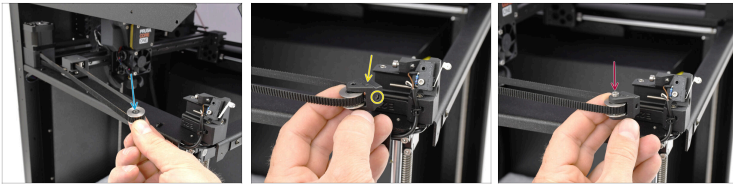
- Vor dem Wiedereinbau der M3x30 **Riemenspannschraube** sollte diese geschmiert werden, um eine reibungslose Einstellung des Riemens zu gewährleisten und ein Festfressen des Spanners zu verhindern.
- Tragen Sie eine kleine Menge Prusa-Schmiermittel auf die Spitze der M3x30-Schraube auf.
- Verteilen Sie das Schmiermittel gleichmäßig auf dem gesamten Gewinde.

SCHRITT 18 Spanner Vorbereitung



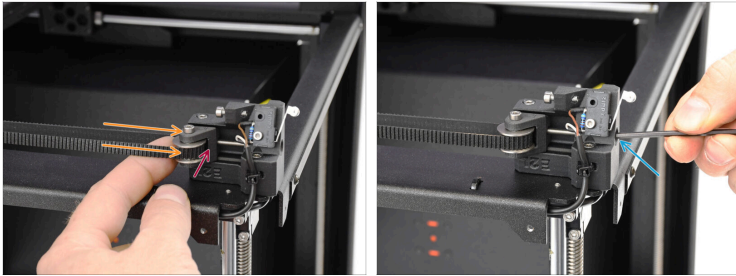
- ◆ Setzen Sie die Spannschraube M3x30 in den linken Teil des Riemenspanners am Drucker ein.
- ◆ Beachten Sie, dass das Belt-tensioner-pulley Teil mit den Markierungen „R“ und „L“ versehen ist; bei Verwendung auf der linken Seite muss das „L“ nach oben zeigen.
- ◆ Setzen Sie die M3nS-Mutter in die entsprechende Öffnung im Kunststoffteil ein und drücken Sie sie vollständig hinein.


SCHRITT 19 Belt-tensioner-pulley Montage



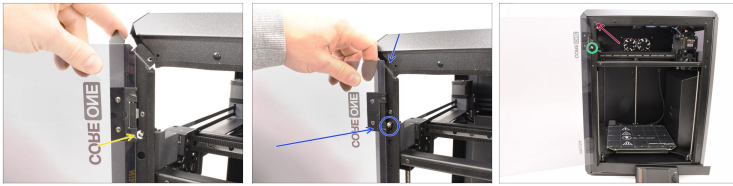
- ◆ Haken Sie den Idler Pulley am Riemen an der Innenseite des Druckers ein.
 - ⚠ Stellen Sie sicher, dass der Riemen gerade und nicht verdreht ist!
- ◆ Befestigen Sie das Kunststoffteil des Belt-tensioner-pulley an der Riemenscheibe selbst.
 - ⚠ Stellen Sie sicher, dass der Teil mit der Mutter zur Mitte des Druckers zeigt!
- ◆ Richten Sie beide Teile aus und befestigen Sie sie miteinander mit der M3x18-Schraube.
 - 📌 Die „L“-Markierung sollte oben sichtbar sein.

SCHRITT 20 Belt-tensioner-pulley installation



- Drücken Sie die Baugruppe in das Kunststoff-Teil des Belt-tensioner im Drucker.
 - Die Öffnung mit der Mutter an der Riemenscheibenbaugruppe muss mit der Spanschraube ausgerichtet sein.
 - Ziehen Sie die Spanschraube M3x30 fest, um die Baugruppe zu fixieren.
-  Ziehen Sie die Schraube noch nicht vollständig fest.

SCHRITT 21 Eckprofil Installation



- ◆ Bringen Sie nun das Eckprofil mit der Tür wieder an.
- ⚠ **Wir müssen das Profil ausrichten, ohne den Türsensorhebel zu beschädigen.**
- ◆ Zuerst positionieren Sie die Laschen mit den Gewindeöffnungen **hinter** den oberen Profilen sowohl an der Vorderseite als auch an der Seite. Behalten Sie beim Verschieben des Profils den Türschalter genau im Auge!
- ◆ Befestigen Sie das Profil vorerst nur mit der oberen M3x4bT-Schraube.
- ◆ Drücken Sie den Schalterhebel, um zu überprüfen, ob er in die Öffnung passt und richtig klackt, wenn er gedrückt wird.

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One)
(Riemenspanner links)

SCHRITT 22 Eckprofil anbringen



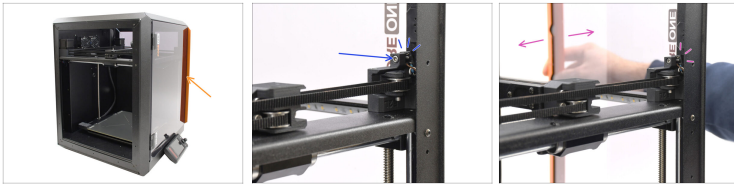
- Befestigen Sie das Eckprofil mit den drei M3x4bT Schrauben auf der linken Seite.
- ⚠ **Vergewissern Sie sich, dass die Lasche an der Oberseite des Eckprofils hinter dem oberen Teil des Druckerrahmens positioniert ist, wie in der Abbildung zu sehen.**
- Befestigen Sie das Eckprofil mit zwei M3x4bT-Schrauben an der Vorderseite.

SCHRITT 23 Frontplatte anbringen



- ◆ Schieben Sie die Frontplatte nach links, bis sie in das Eckprofil einrastet.
- ⚠ An den LCD-Bildschirm sind Kabel angeschlossen. Achten Sie darauf, dass Sie diese nicht abtrennen oder beschädigen!
- ◆ Heben Sie die rechte Seite der Abdeckung an und schieben Sie sie in Richtung des Druckers, bis sie mit der Vorderseite des Druckers bündig ist.
- ◆ Schieben Sie dann die rechte Seite der Platte nach unten, um sie in das Eckprofil auf der rechten Seite einzurasten.
- ◆ Richten Sie die Frontplatte am Rahmen des Druckers aus.

SCHRITT 24 Sensor erste Kalibrierung



- Schließen Sie die Druckertür.
 - ⚠ Wenn Sie die Tür schließen, sollte der Sensor ein hörbares Klicken machen, um anzuzeigen, dass er aktiviert wurde.
- Wenn der Sensor nicht einrastet, ziehen Sie die Kalibrierungsschraube langsam an, bis der Sensor einrastet.
- Testen Sie den Sensor, indem Sie die Tür öffnen und schließen. Er sollte jedes Mal klicken, wenn sich die Tür schließt.

SCHRITT 25 Seitenabdeckung installieren



- Setzen Sie die Seitenwand aus Blech in den Drucker ein und richten Sie sie an der Öffnung aus.
- Befestigen Sie das Panel mit 11 Nylon-Nieten an den markierten Stellen.
- Setzen Sie die Kunststoffabdeckung auf das obere Teil und richten Sie sie an der Öffnung aus.
- Befestigen Sie sie mit 5 Nylon-Nieten.

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One) (Riemenspanner links)

SCHRITT 26 Türsensor Test



- Schließen Sie den Drucker an die Stromversorgung an.
- Schalten Sie den Drucker mit dem Schalter auf der Rückseite ein.
- Navigieren Sie auf dem Display des Druckers zum Menü **Info > Sensor Info > Türsensor**
 - Öffnen und schließen Sie wiederholt die Druckertür und prüfen Sie, ob sich die Anzeige auf dem Display zwischen dem **offenen** und dem **geschlossenen** Zustand entsprechend ändert.

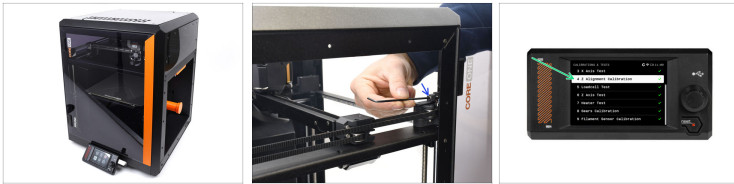
SCHRITT 27 Riemen Spannen



- Besuchen Sie den Artikel Einstellung der Riemenspannung und spannen Sie beide Riemen auf die richtige Spannung.

Austausch des Belt Tensioner Left (CORE One) (Riemenspanner links)

SCHRITT 28 Ende



- ◆ Herzlichen Glückwunsch. Die linke Riemenspannvorrichtung wurde erfolgreich ausgetauscht.
- ◆ Wenn eine weitere Einstellung des Türsensors erforderlich ist, können Sie von innen auf die Kalibrierungsschraube des Türsensors zugreifen.
- ◆ Um die Reparatur abzuschließen, empfehlen wir, das Menü **Steuerung -> Kalibrierungen & Tests** aufzurufen
und den Selbsttest durchzuführen.
