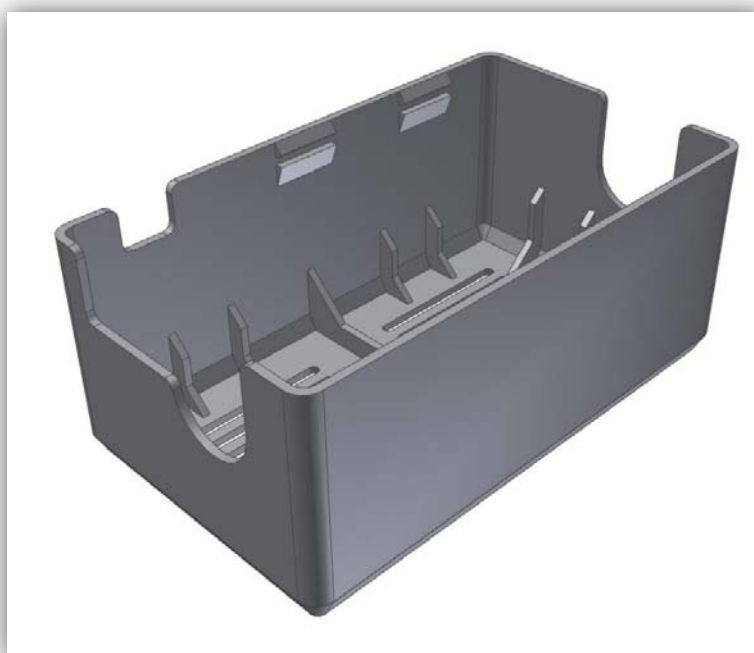


## 005 – IHR ERSTER DRUCK

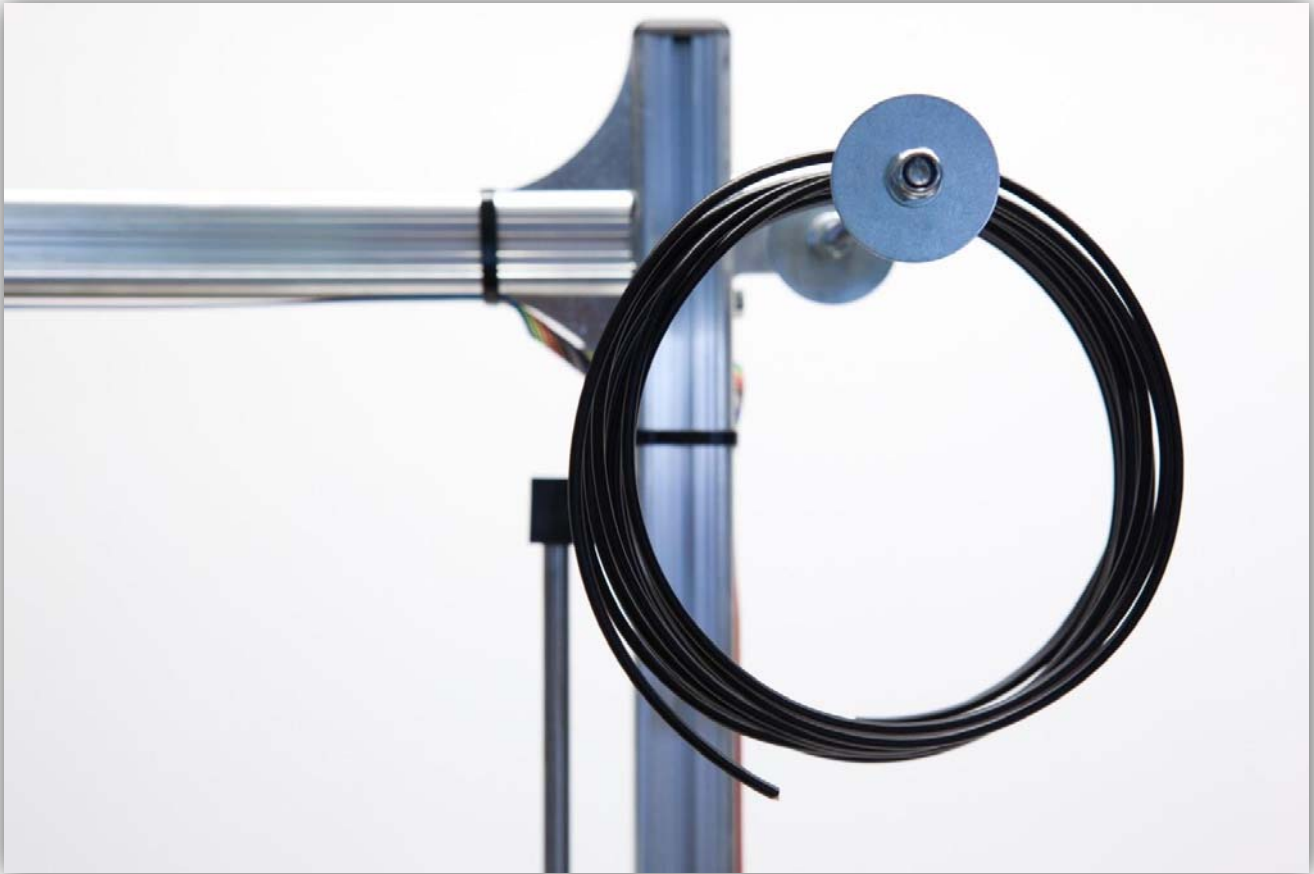
Wir werden ein Schutzgehäuse für die Controllerplatine drucken. Es sollte so aussehen:



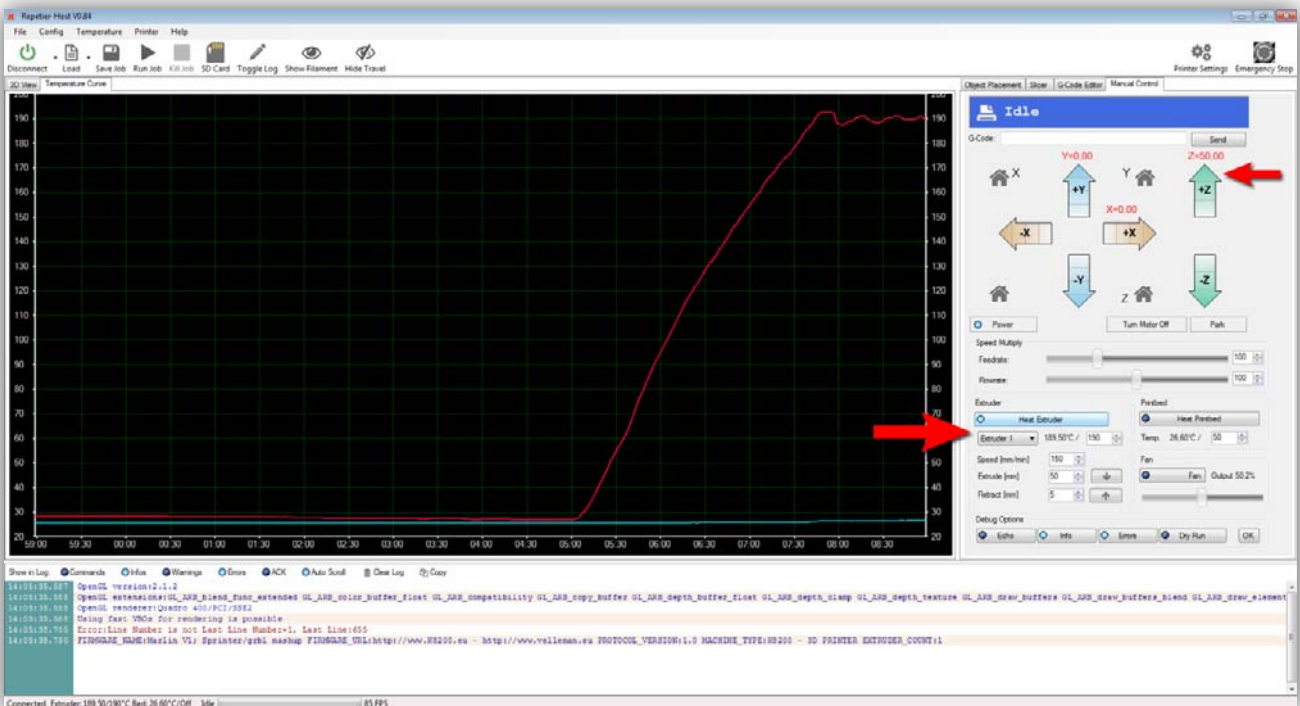
Bevor Sie einen Druck starten, müssen Sie Kunststoff einführen. Wir verwenden PLA, zum einen aufgrund der geringen Schmelztemperatur, zum anderen weil es einfach zu drucken ist. (Installieren Sie den Drucker an einem gut gelüfteten Ort, wenn Sie ABS verwenden.)

Nehmen Sie das PLA-Muster (5m) aus der Packung und befestigen Sie es an der Spulenhaltung.

**Für das Schutzgehäuse brauchen Sie etwa 7m! Mit dem PLA-Muster von 5m können Sie den Bauteil also nicht vollenden. Dieses PLA-Muster dient, um zu experimentieren und sich davon zu vergewissern, dass alles korrekt funktioniert. Halten Sie eine neue Spule bereit damit Sie weiter drucken können.**

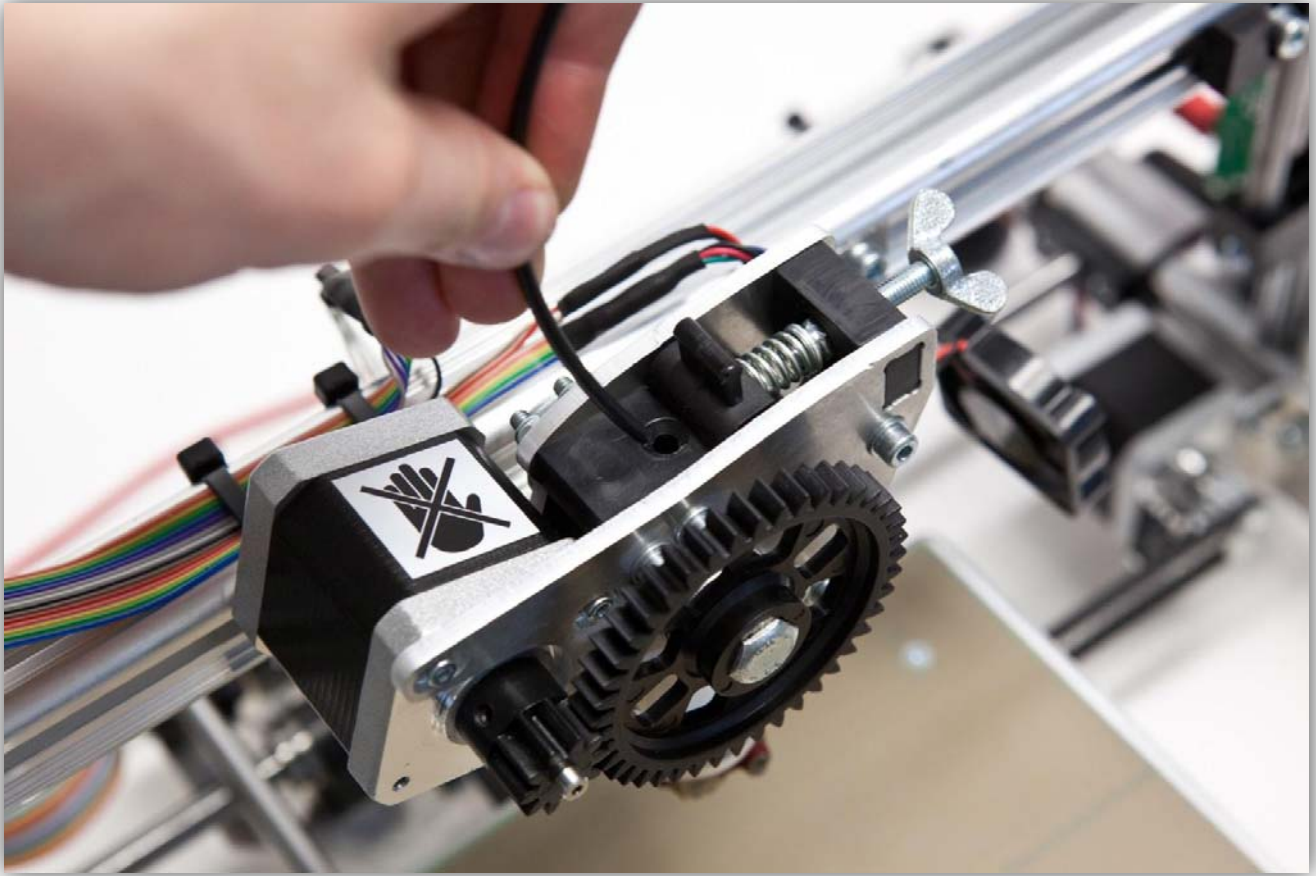


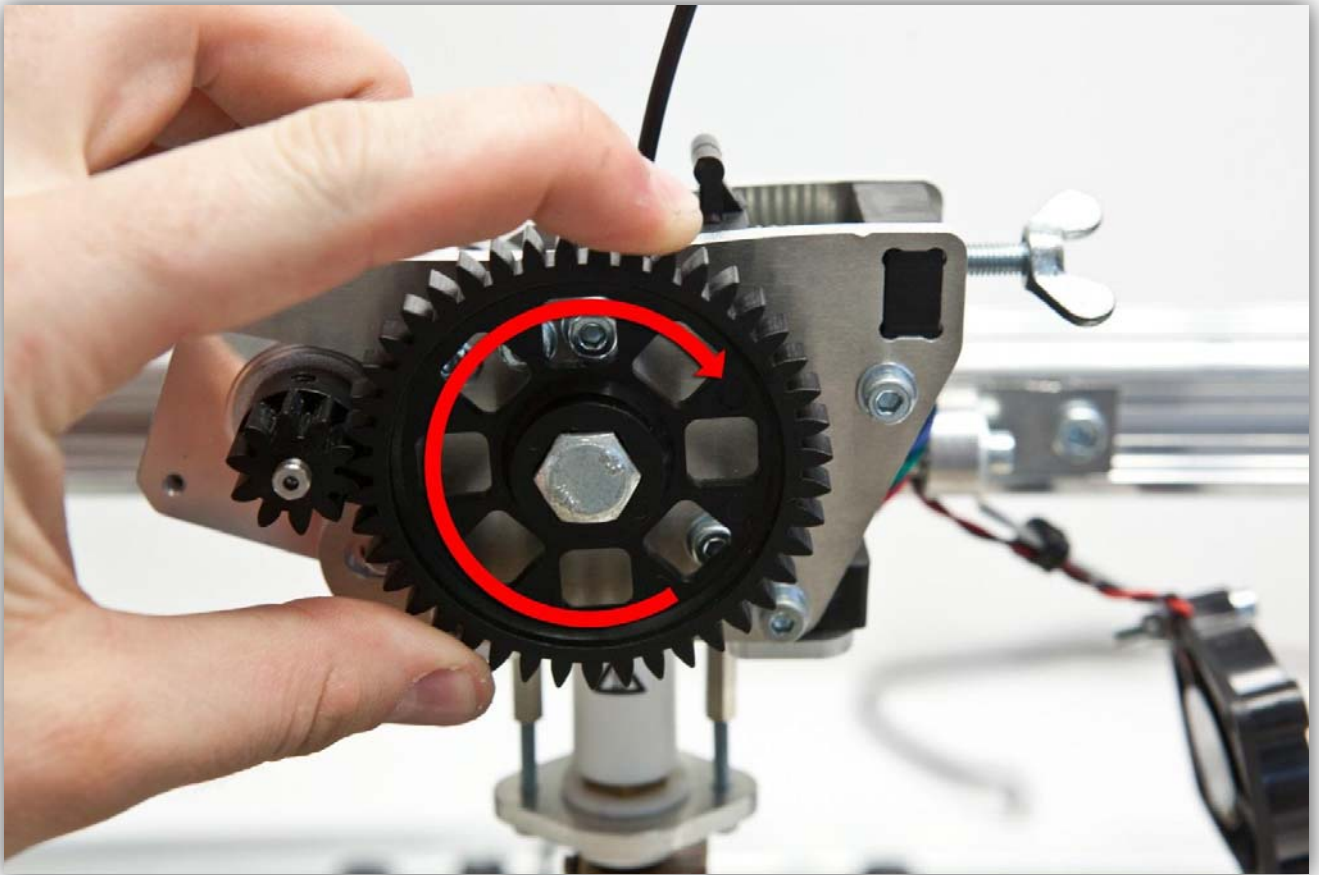
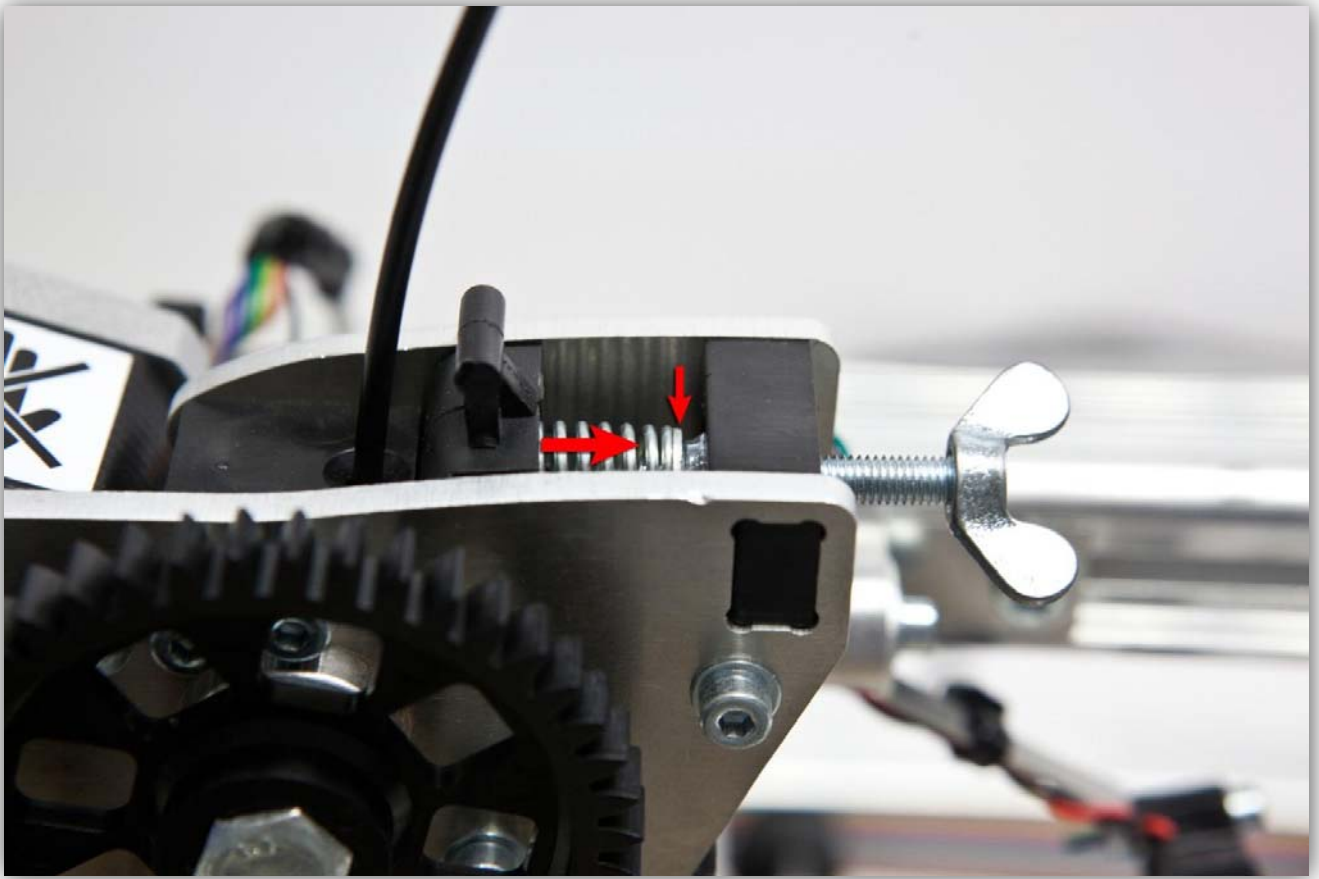
Bewegen Sie den EXTRUDER 5cm (1.97") nach **OBEN** und lassen Sie ihn bis 190° aufheizen.



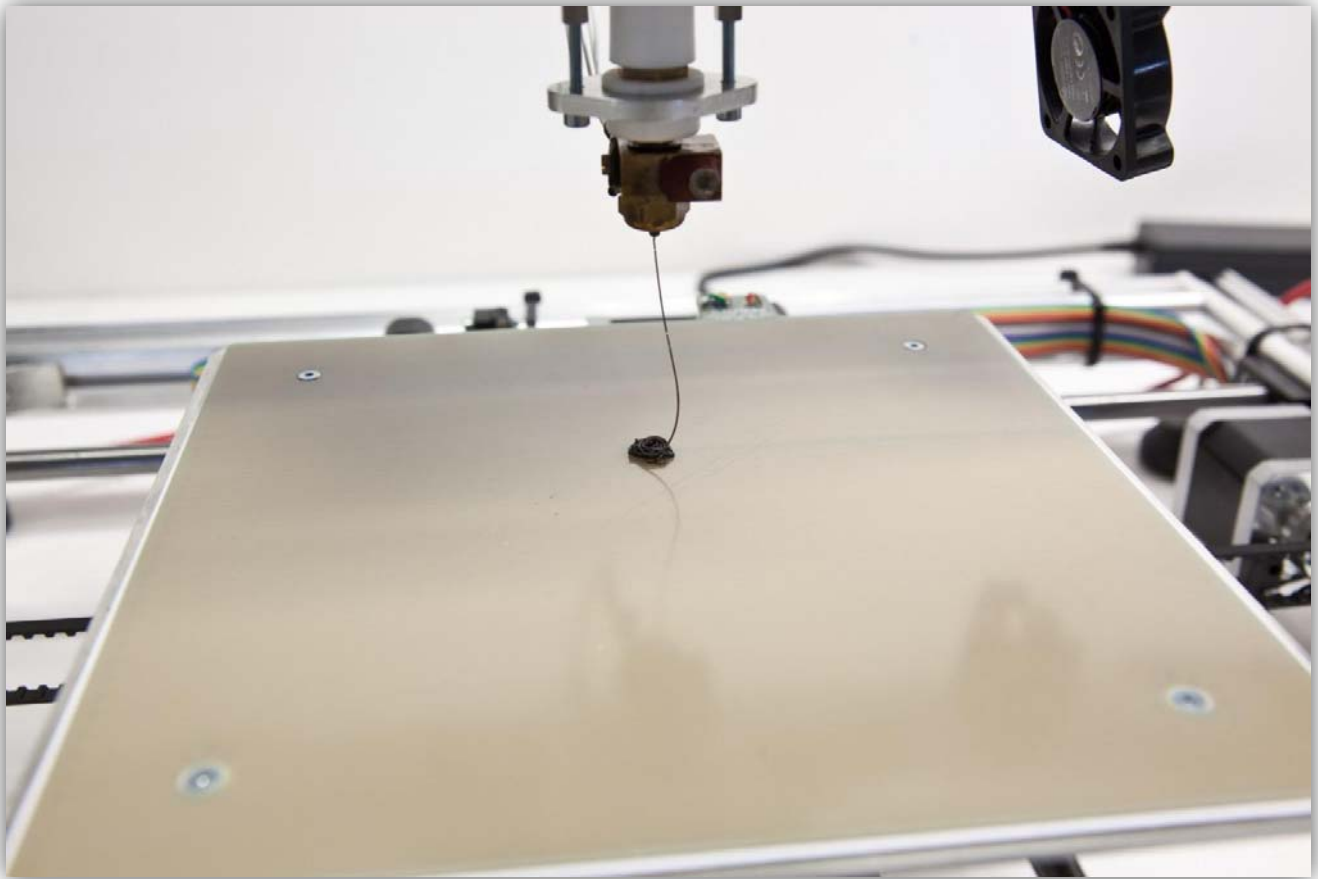
Hat der EXTRUDER die Temperatur erreicht, dann stecken Sie das Filament in den Extruder. Beachten Sie, dass die Feder nicht zusammengedrückt wird, wenn Sie die FLÜGELSCHRAUBE verwenden. Drehen Sie das GROßE ZAHNRAD

mit der **Hand im Uhrzeigersinn**. Das PLA-Filament wird nun in den Extruder eingezogen. Drehen Sie weiter am **GROßEN ZAHNRAD** bis da ein bisschen Kunststoff aus der **EXTRUDERDÜSE** fließt.



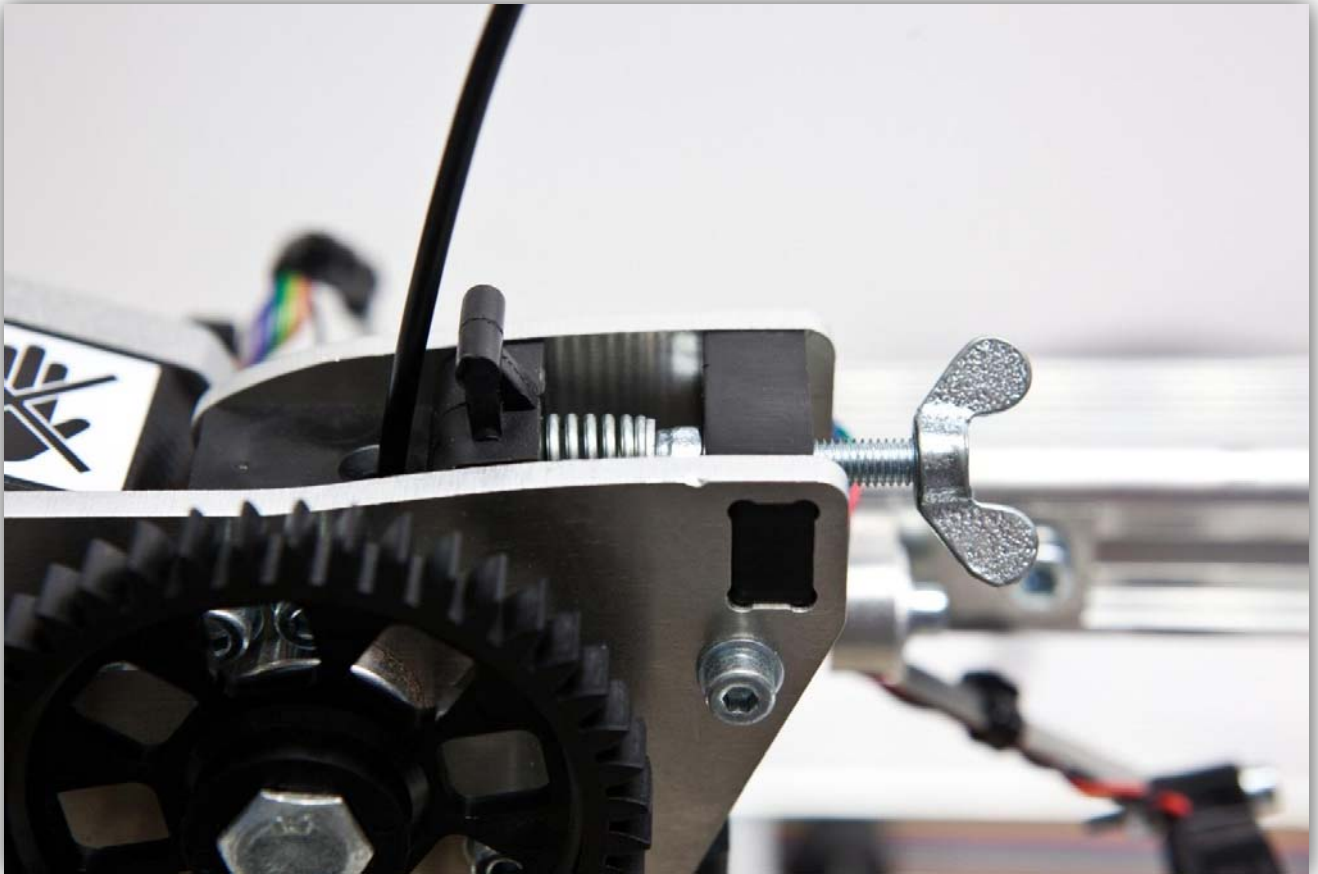




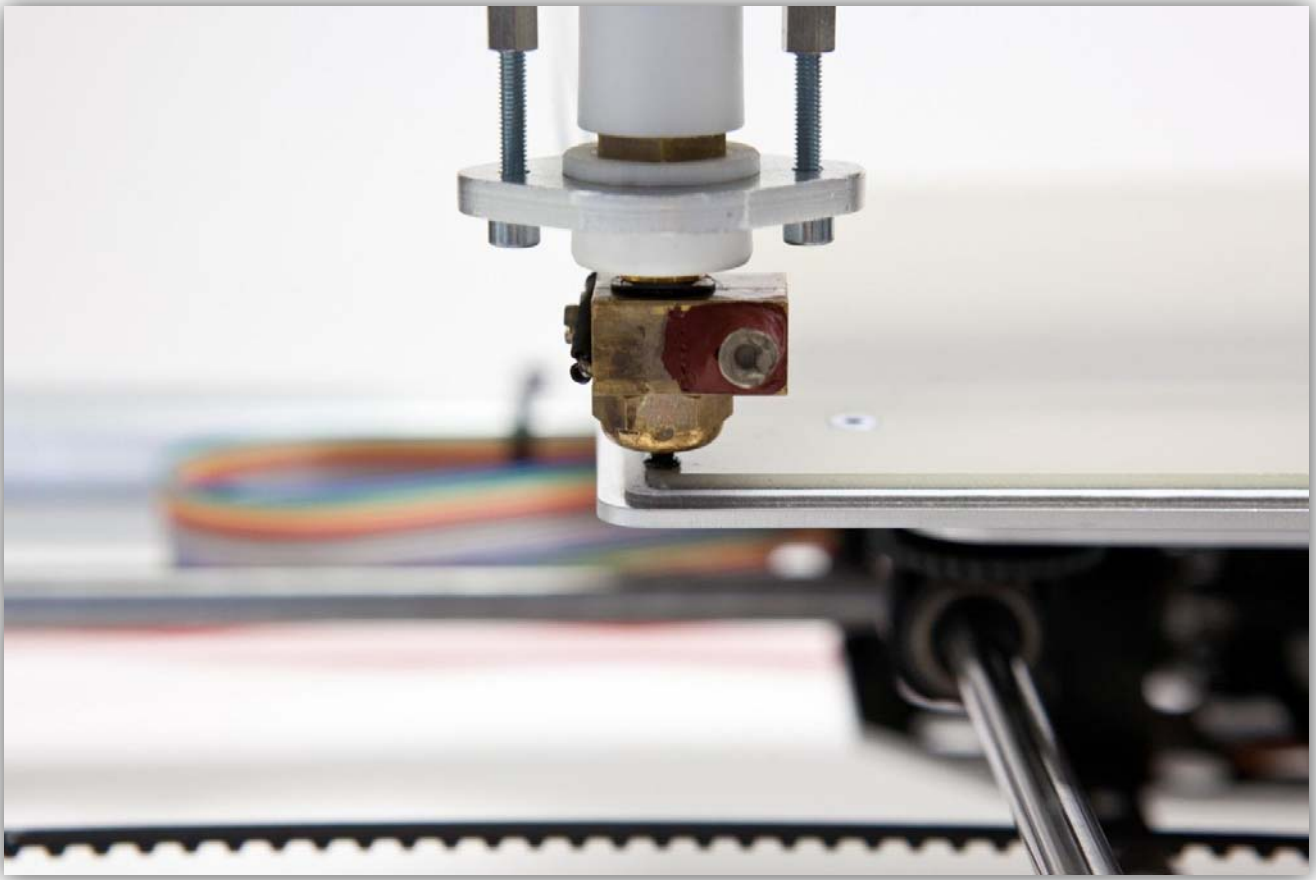


(Wird die Düse warm, dann kann diese tropfen und also aufhören zu drucken. Um dies zu vermeiden, positionieren Sie den EXTRUDER immer in der 0, 0, 0 Position, damit er nicht zu viel tropft. Verwenden Sie eine kleine Pinzette, um die EXTRUDERDÜSE zu reinigen und entfernen Sie ebenfalls die Kunststoffreste vom Heizbett.

Verwenden Sie die FLÜGELSCHRAUBE, um die Feder ein bisschen anzuspinnen.

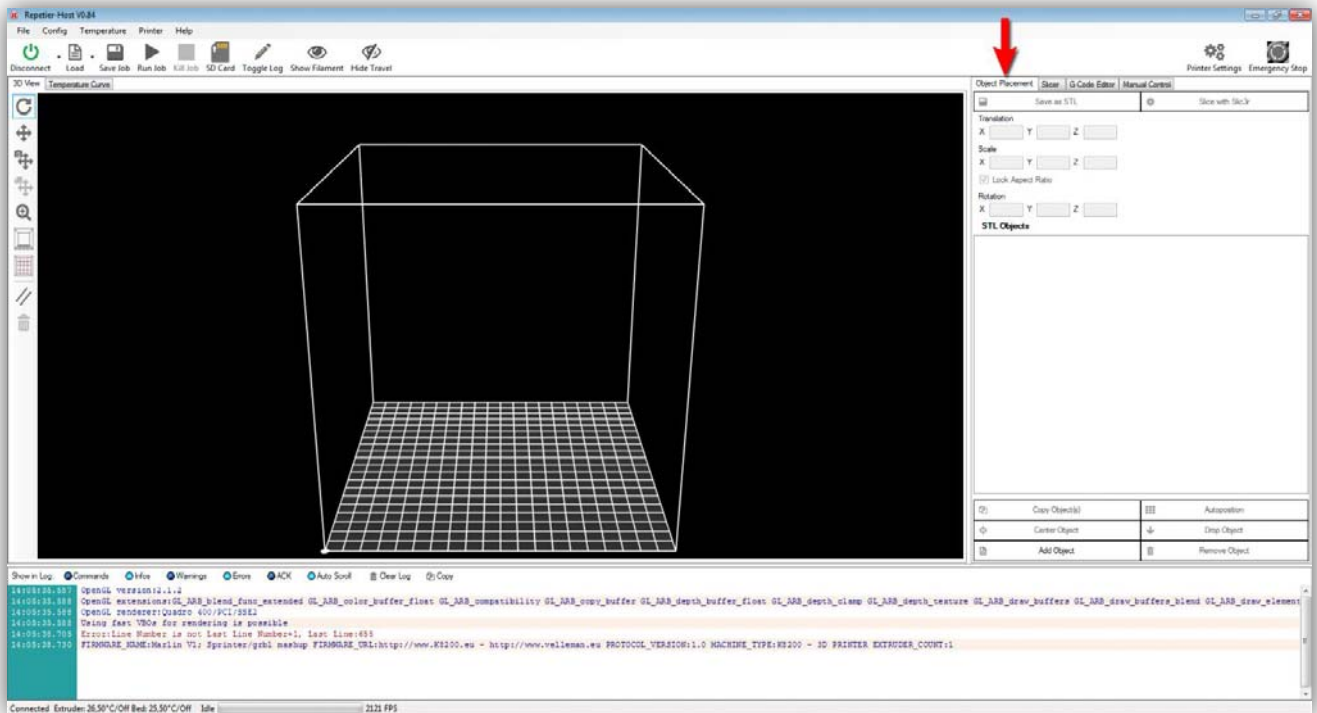


Drücken Sie auf "HOME ALL AXES" und schalten Sie den EXTRUDER HEIZGERÄT aus. Entfernen Sie den Überschuss von Kunststoff mit einer kleinen Pinzette.

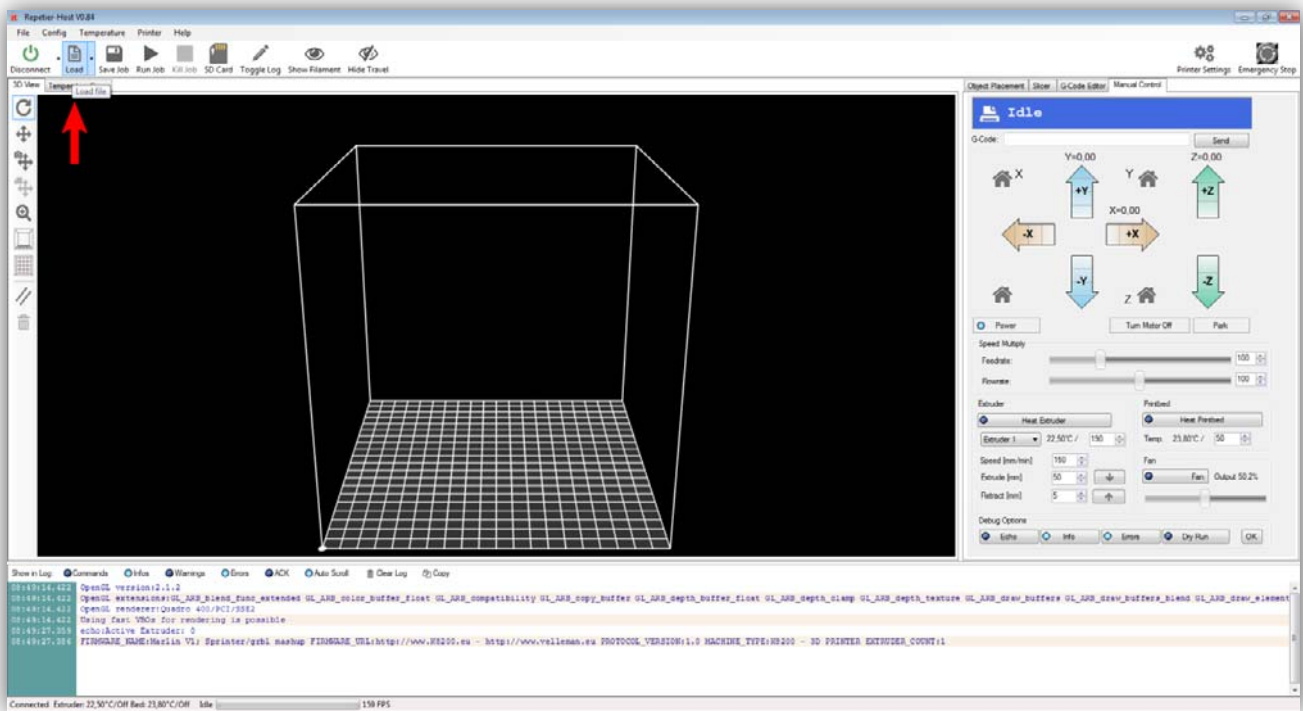


Laden Sie *K8200BOARDCOVER.STL* herunter. Dies ist die 3D-Datei, die wir Drucken werden. Speichern Sie diese Datei.

Klicken Sie auf "Object Placement".

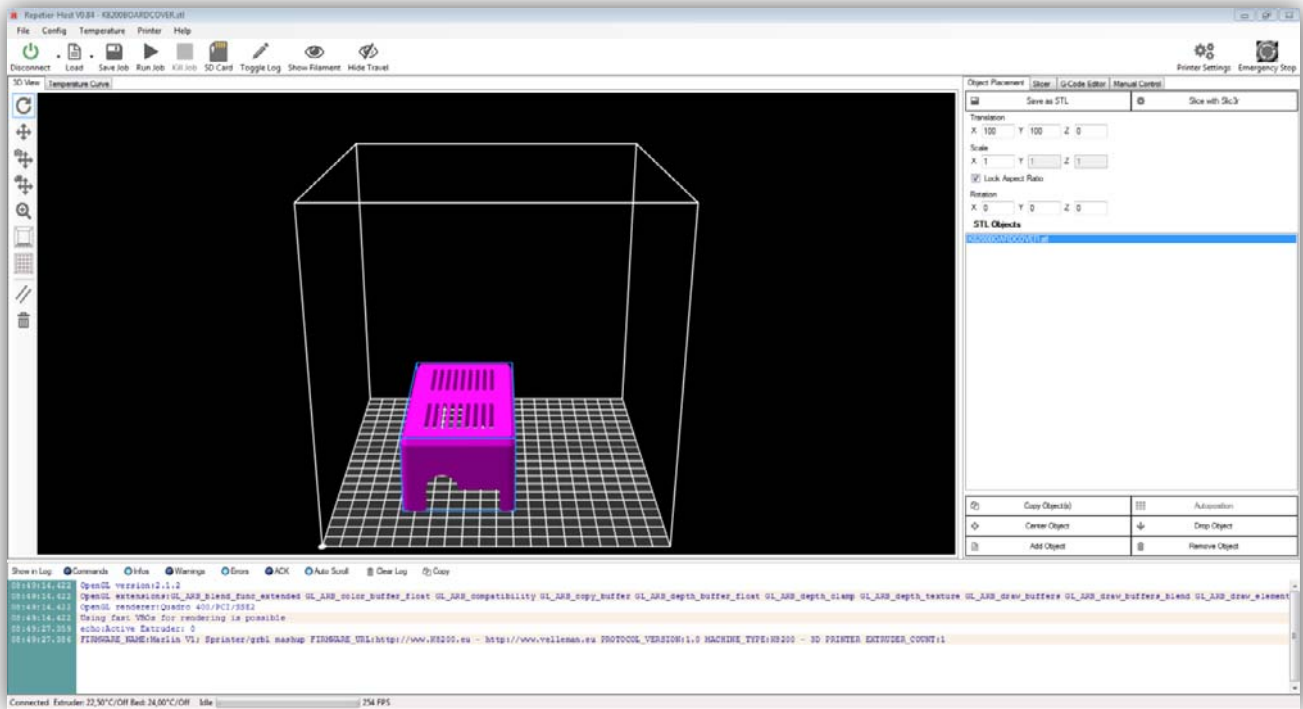


Klicken Sie auf "load".

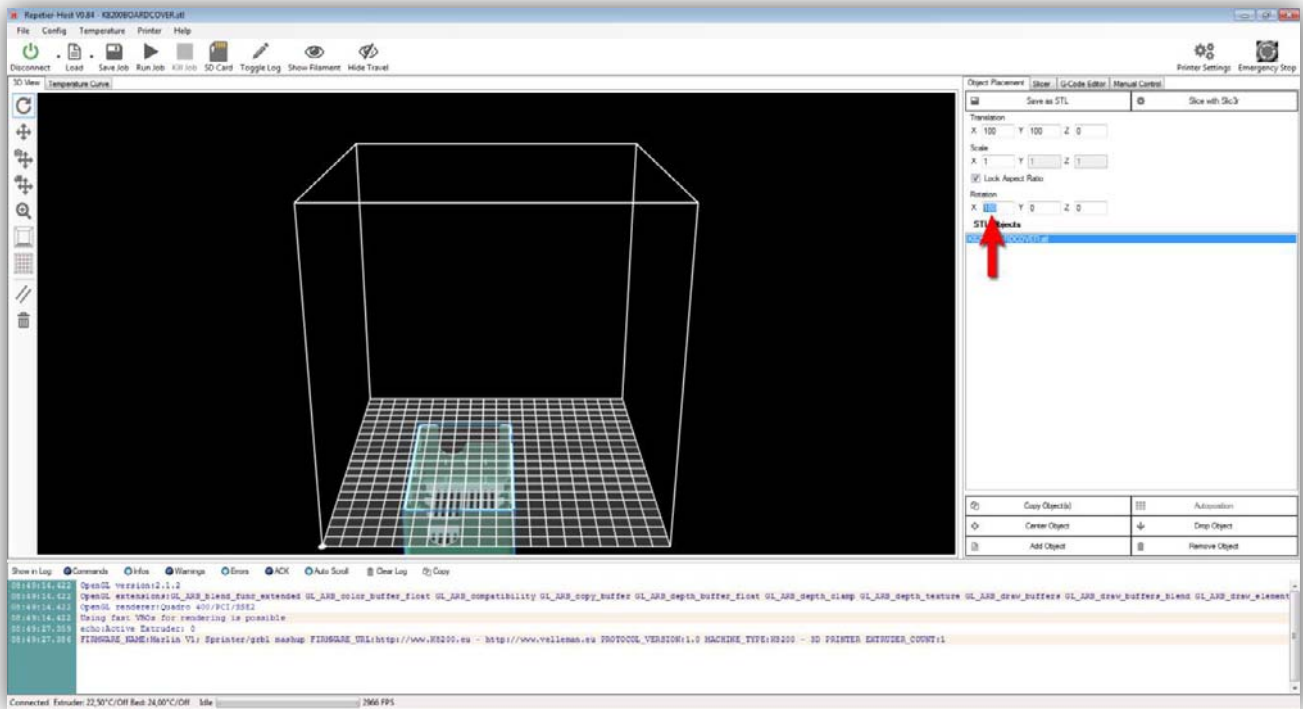


Im Dialogfenster wählen Sie *K8200BOARDCOVER.STL* aus. Das Fenster sollte nun so aussehen.

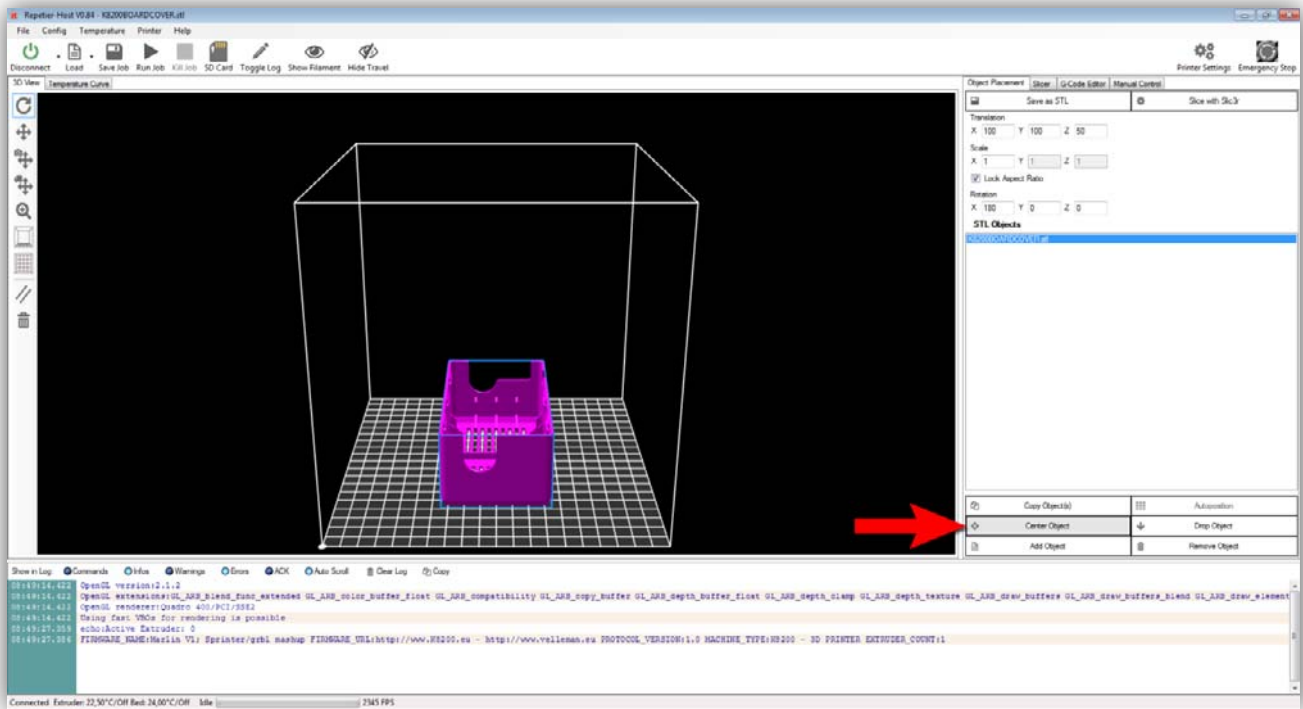




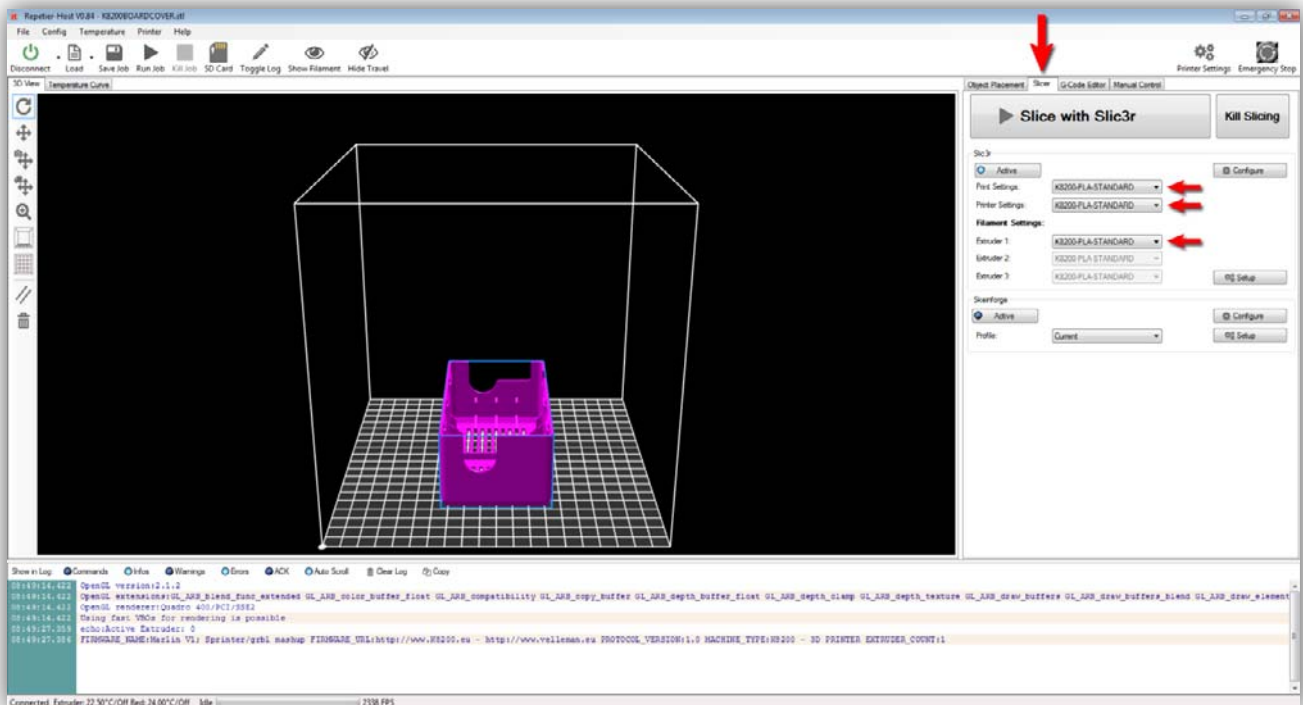
Vor dem Druck müssen Sie den Gegenstand 180° drehen. Drehen Sie ihn, indem Sie "180" in X Rotation eingeben.



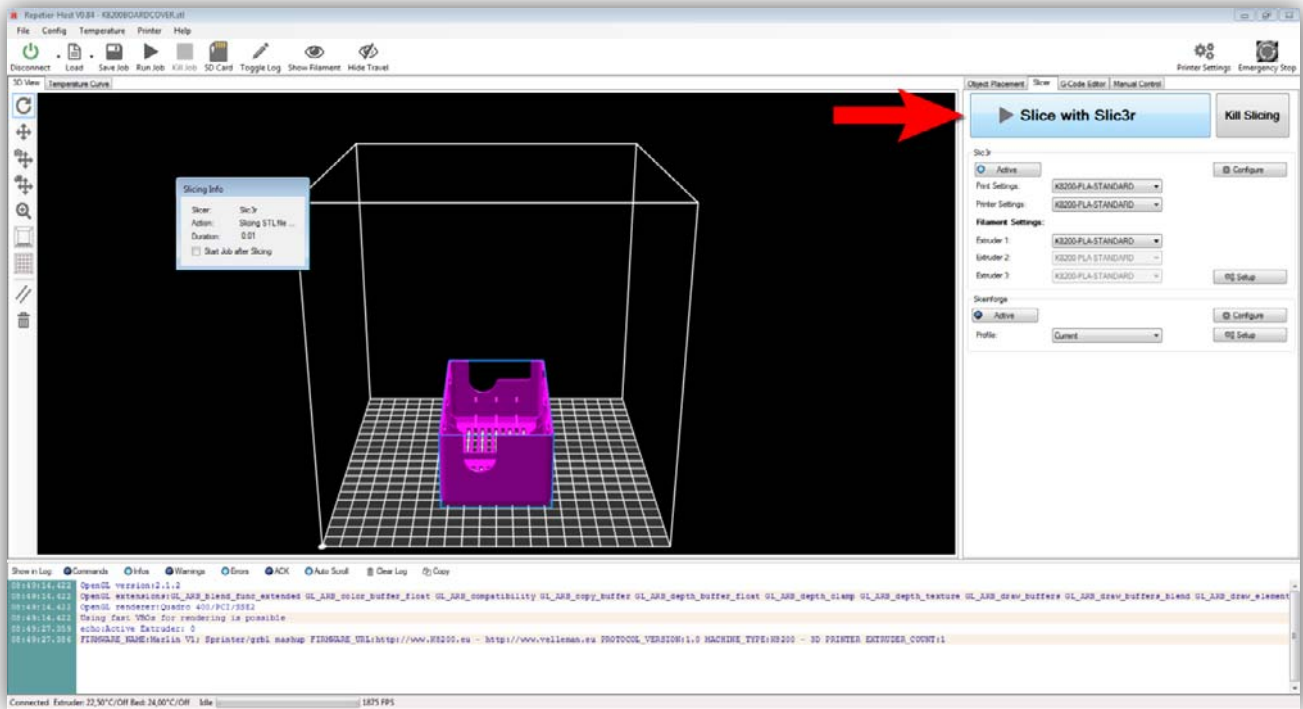
Der Teil ist nun gedreht. Er befindet sich aber unter die Druckzone. Drücken Sie deshalb auf "Center Object".



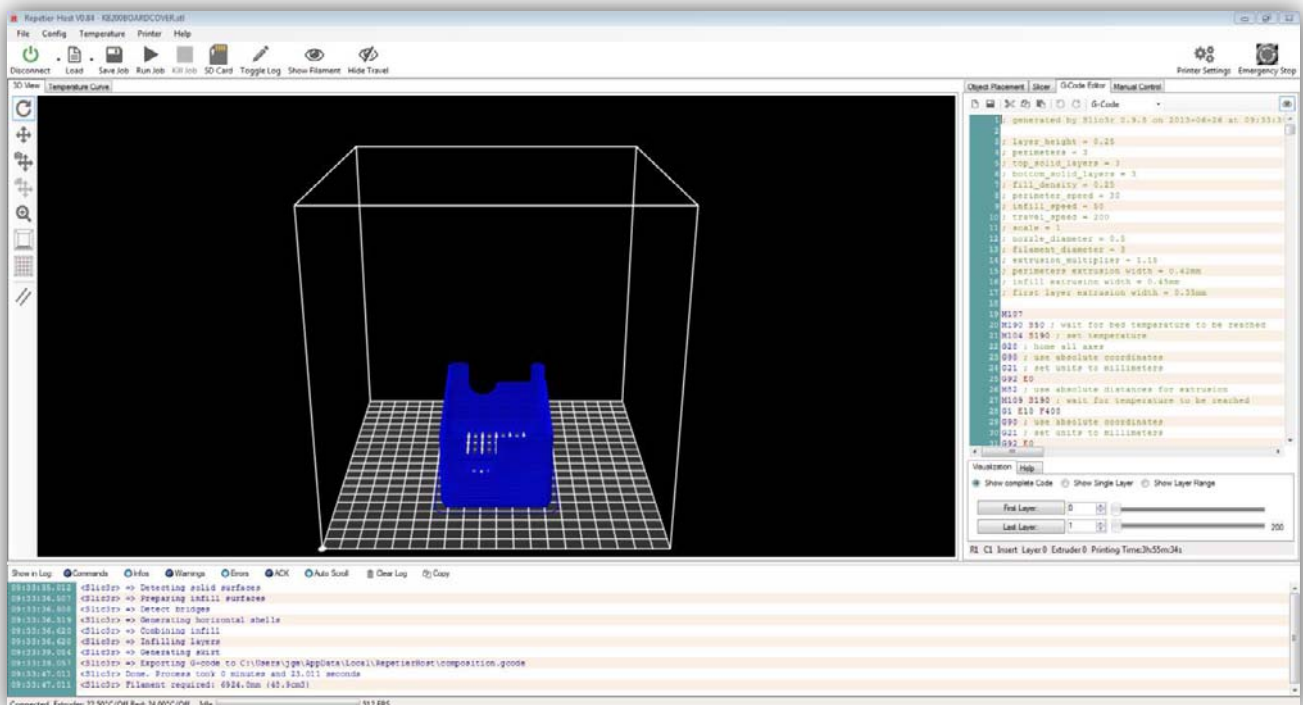
Der Gegenstand ist nun korrekt orientiert und kann nun in Scheiben geschnitten werden. Klicken Sie auf "Slicer". Vergewissern Sie sich davon, dass Sie allen Schritten in Abschnitt 4 gefolgt haben und alle Slic3r-Profile K8200-PLA-STANDARD sind.



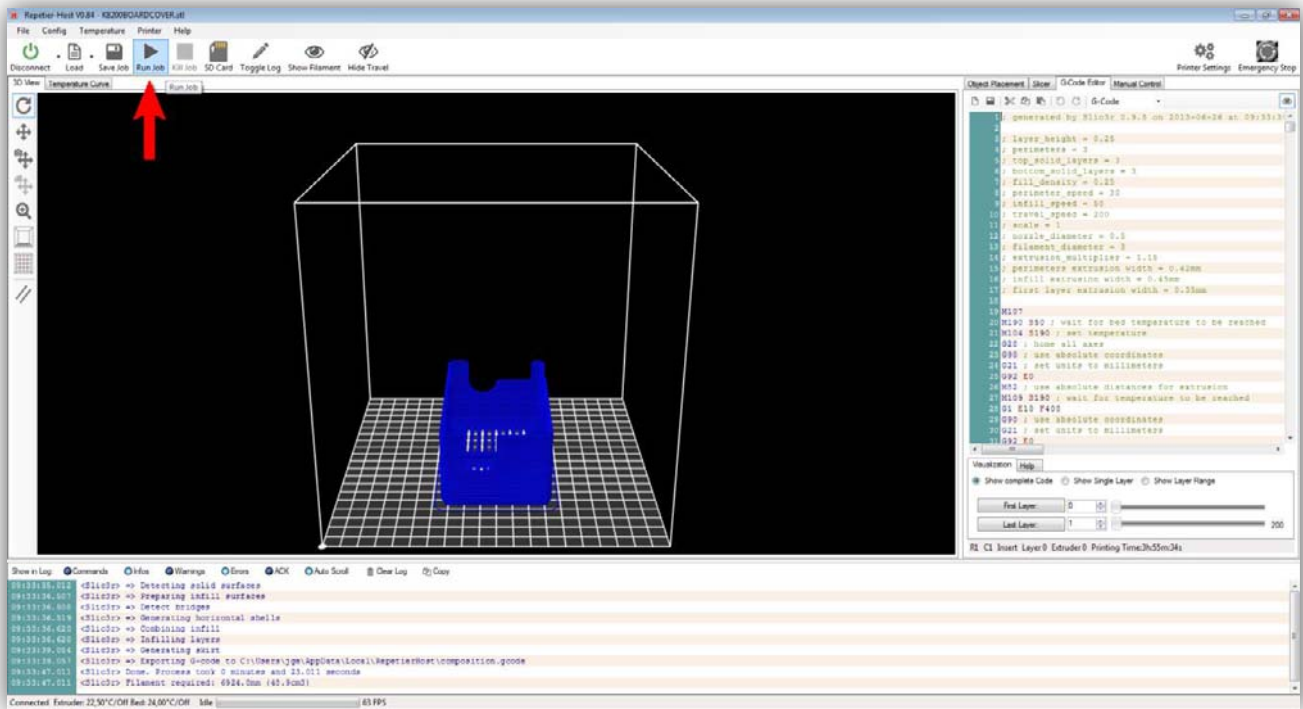
Klicken Sie auf "SLICE WITH SLIC3R".



Ein kleines Fenster erscheint und Sie können den Fortschritt im Log-Fenster sehen. Wählen Sie "G-code Editor" aus, wenn das Slicer-Programm beendet ist. Der generierte G-Code und die 3D-Vorstellung dieses Codes werden angezeigt. Beachten Sie die Eingaben im Log-Fenster.



Klicken Sie auf "Run Job". Nun startet der Druck. Zuerst wird das HEIZBZETT aufgeheizt. Danach wird der EXTRUDER aufgeheizt. Das Aufheizen kann einige Minuten dauern. Der Fortgang können Sie sich auf der Temperaturkurve ansehen.

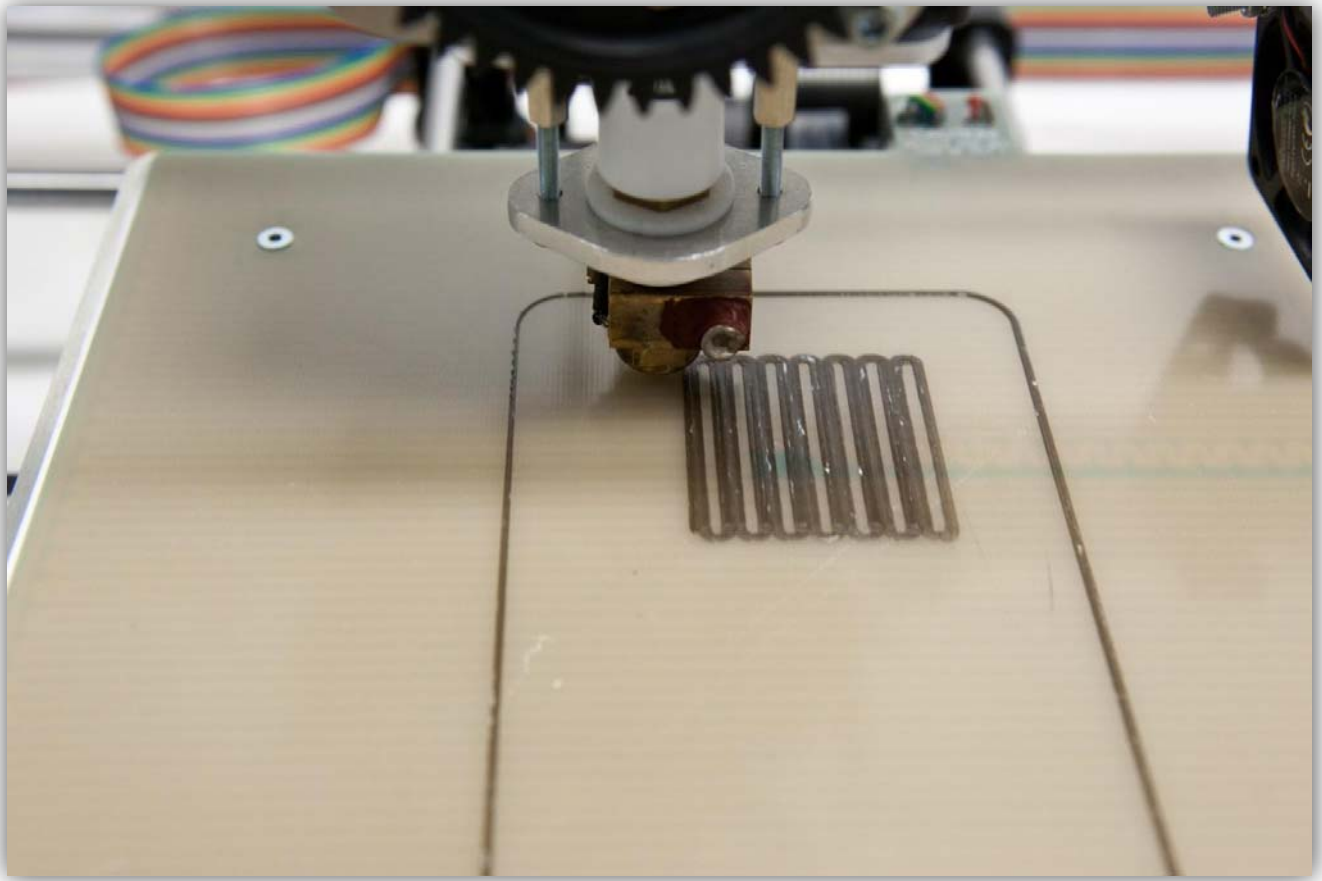


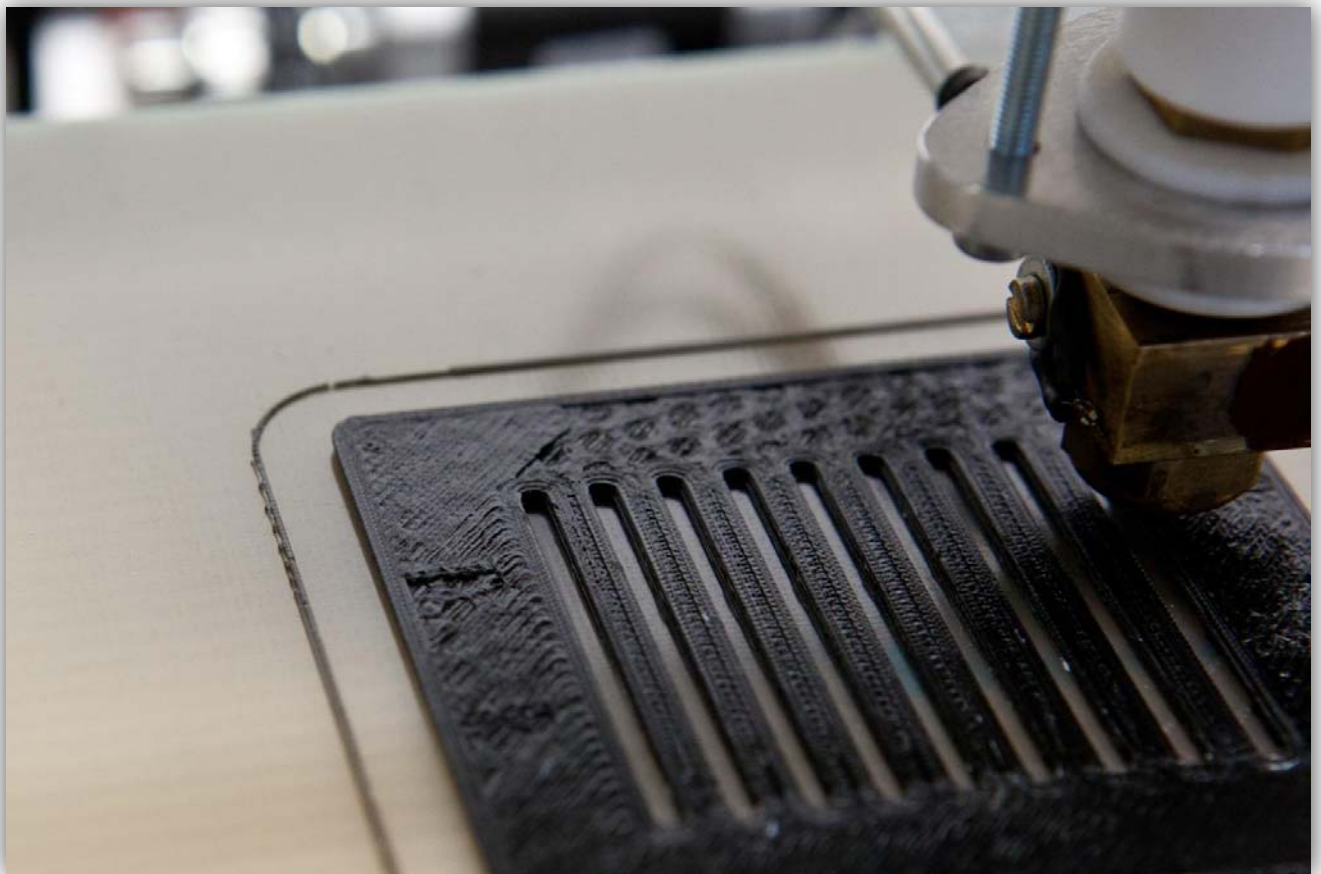
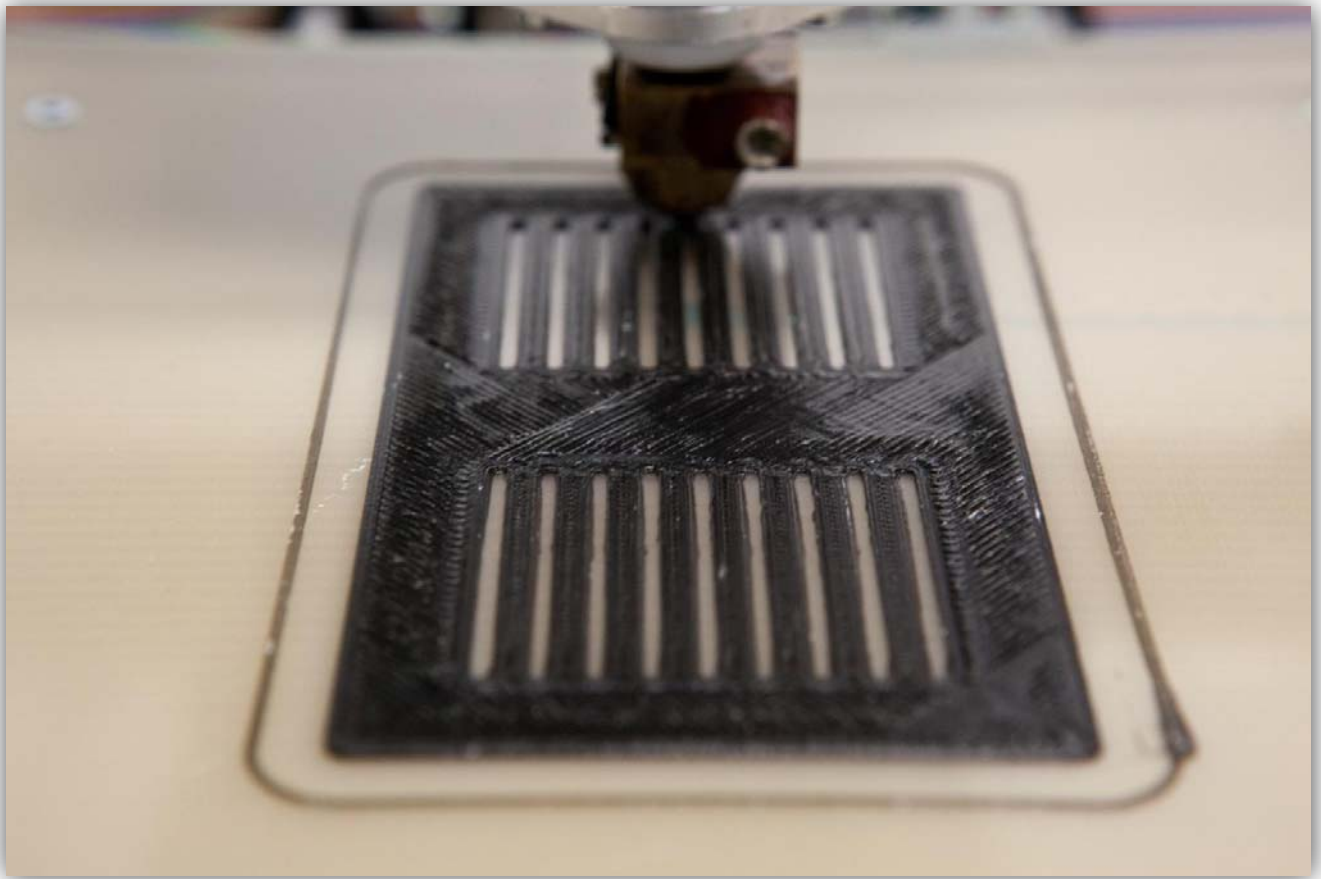
Hat das Heizbett seine Temperatur erreicht (50°C), dann positioniert der Drucker alle Achsen in der Startposition. Dies ist normal. Hat der Extruder die Temperatur erreicht (190°C), dann startet der Druck. Zuerst überprüft der Drucker, ob das Filament genügend geschmolzen ist, und lässt ein bisschen Kunststoff auf dem 0, 0, 0 Punkt tropfen. Sie können es entfernen.

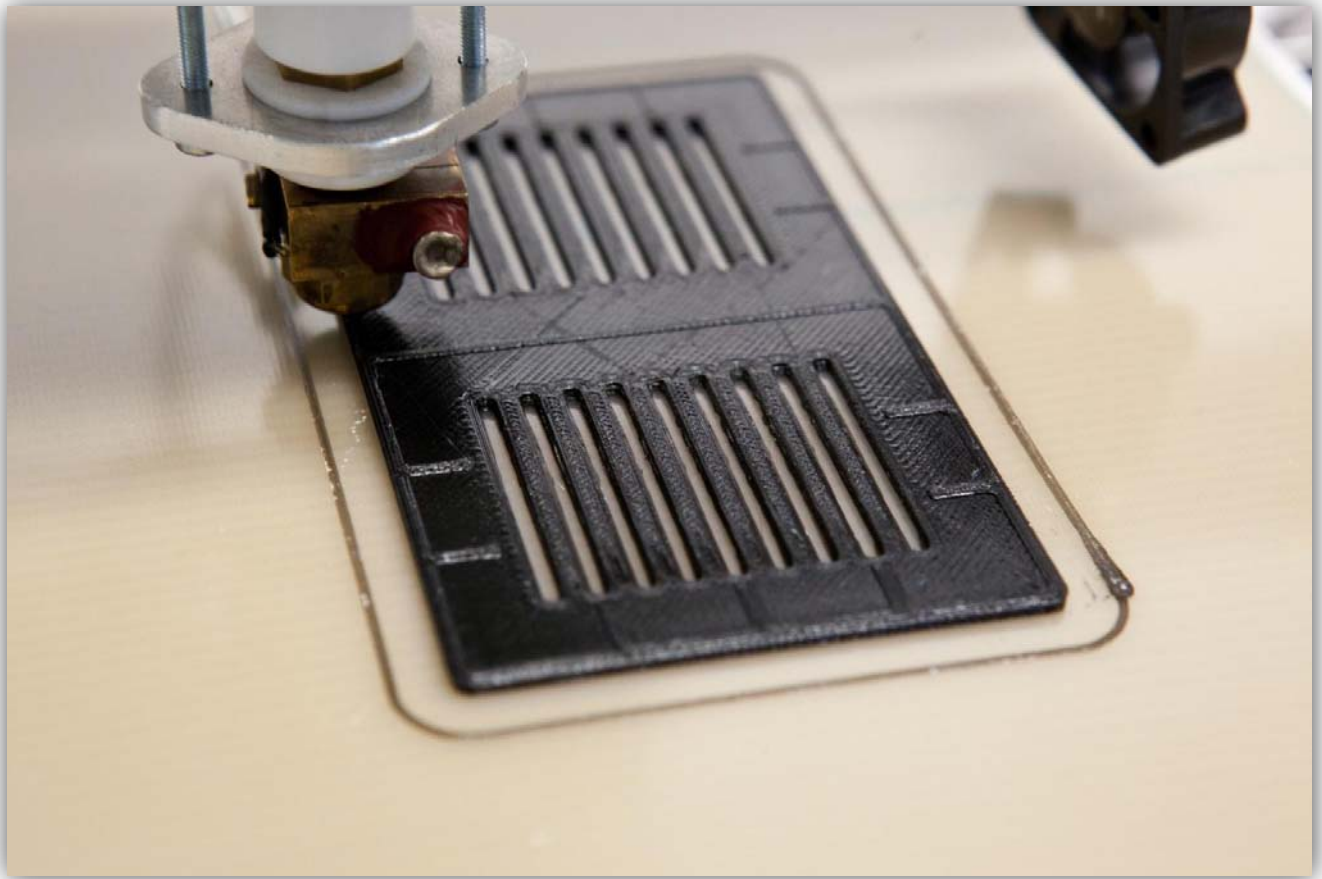


Beachten Sie, dass die erste Schicht fest auf dem HEIZBETT hält. Wurde die Z-ACHSE korrekt kalibriert, dann sollte das OK sein. Es ist kein Problem wenn die erste Schicht mit ein bisschen zu viel Kunststoff gedruckt worden ist. Ab der dritten Schicht sollte alles aber homogen aussehen.



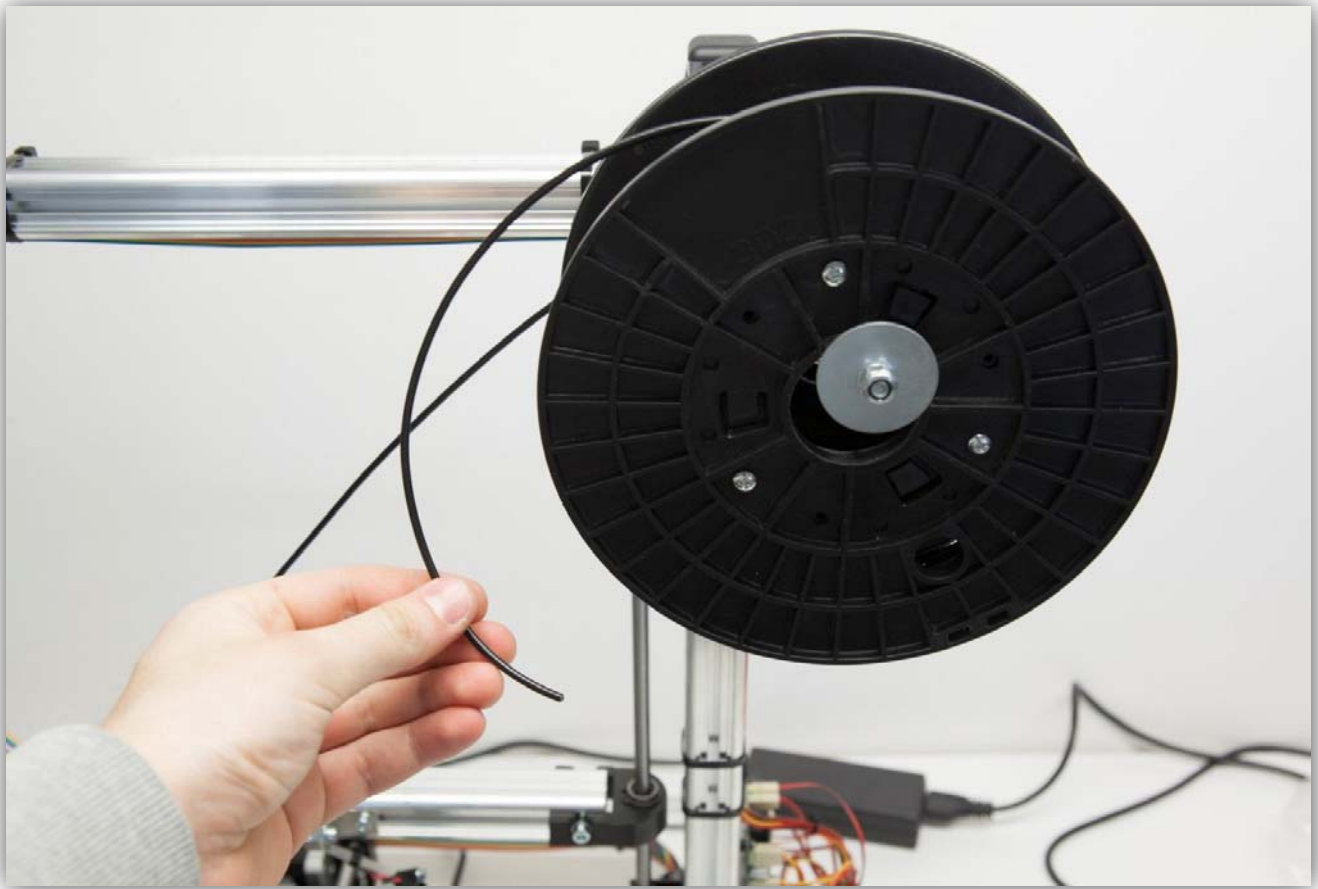






Beachten Sie das Filament! Normalerweise bleibt nun fast kein mehr übrig. Halten Sie eine neue Spule bereit. Gehen Sie vor wie folgt (**während des Drucks**).

Befestigen Sie die Spule an der Halterung.



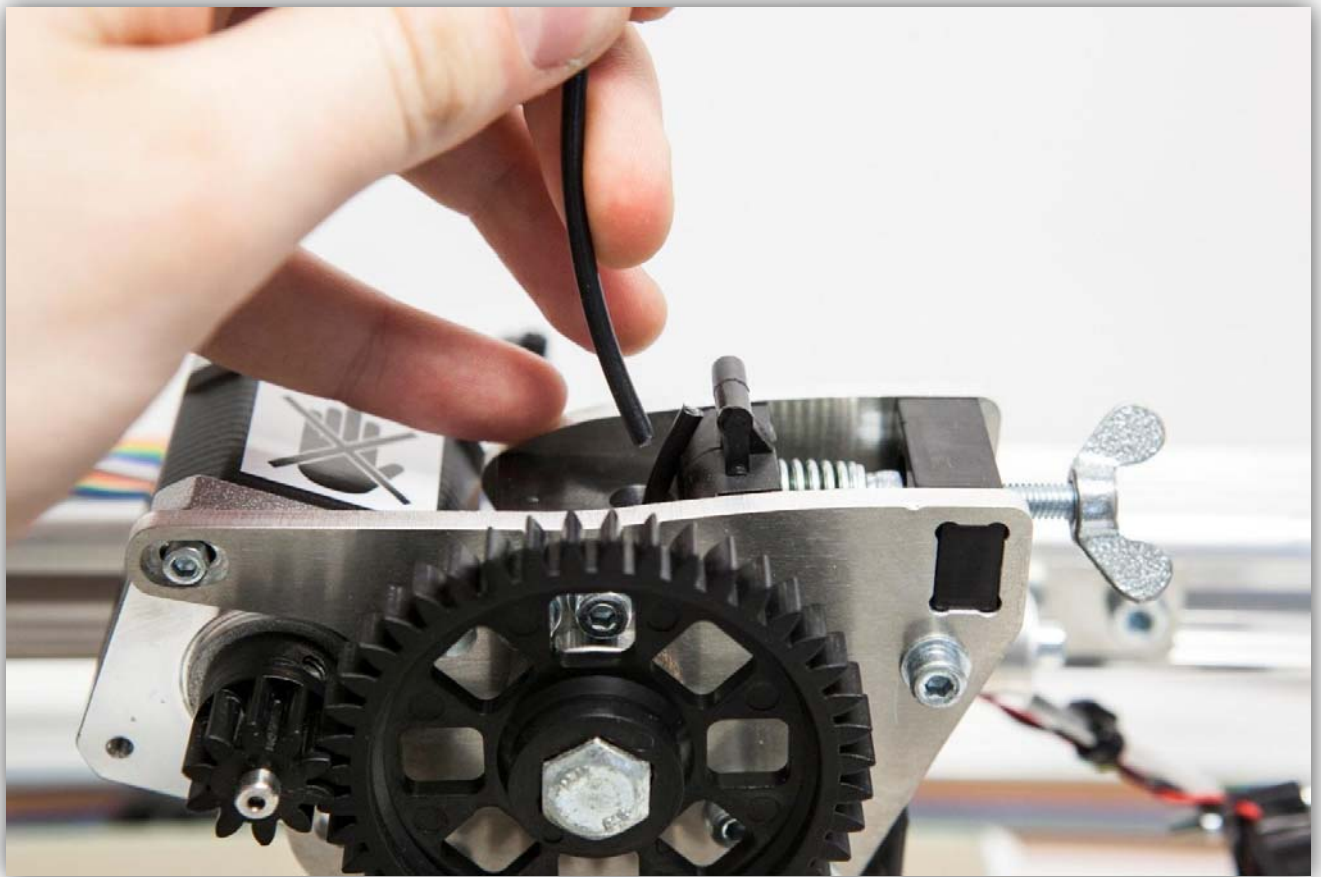
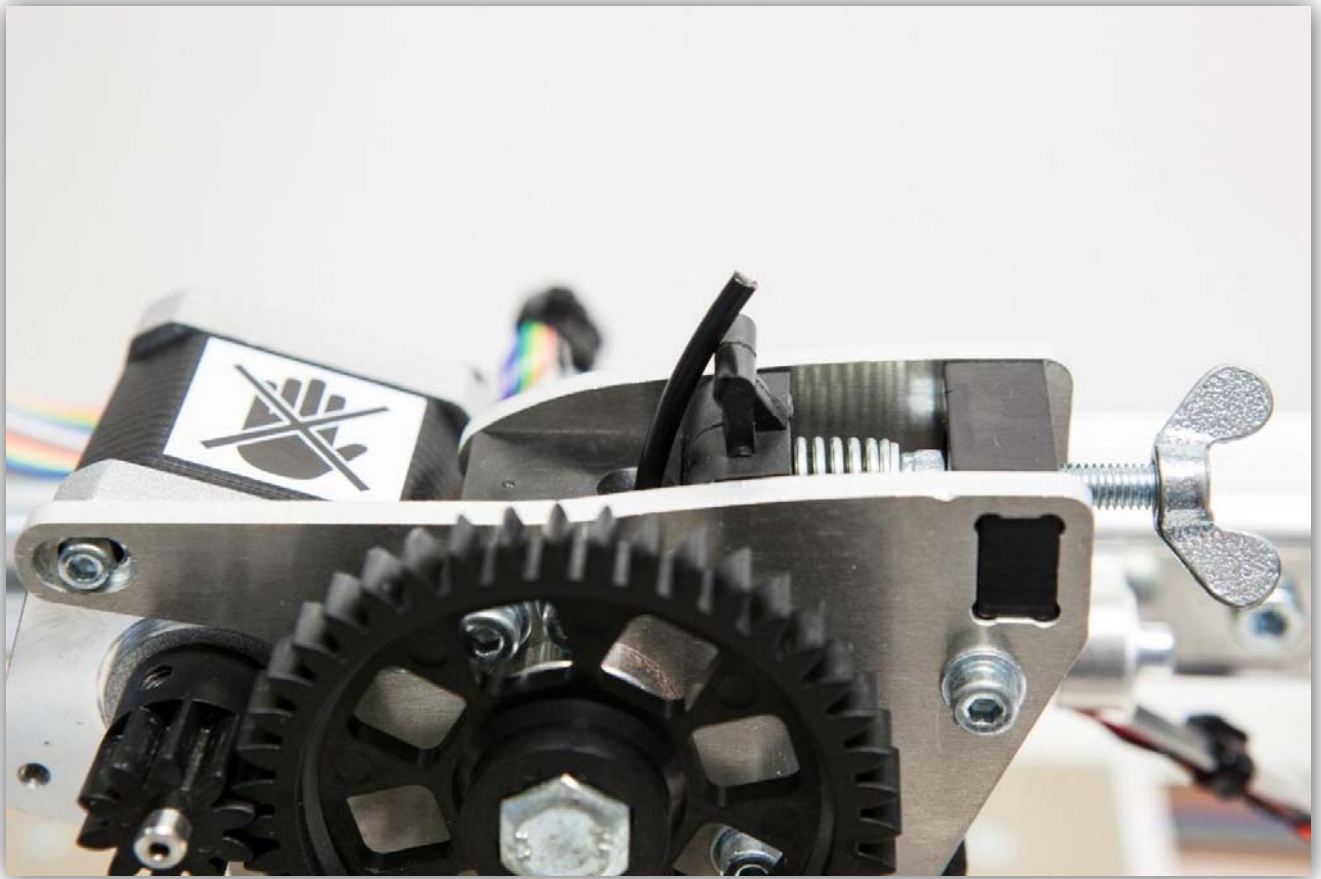
Beachten Sie, dass das Ende des Filaments sauber und gerade ist.

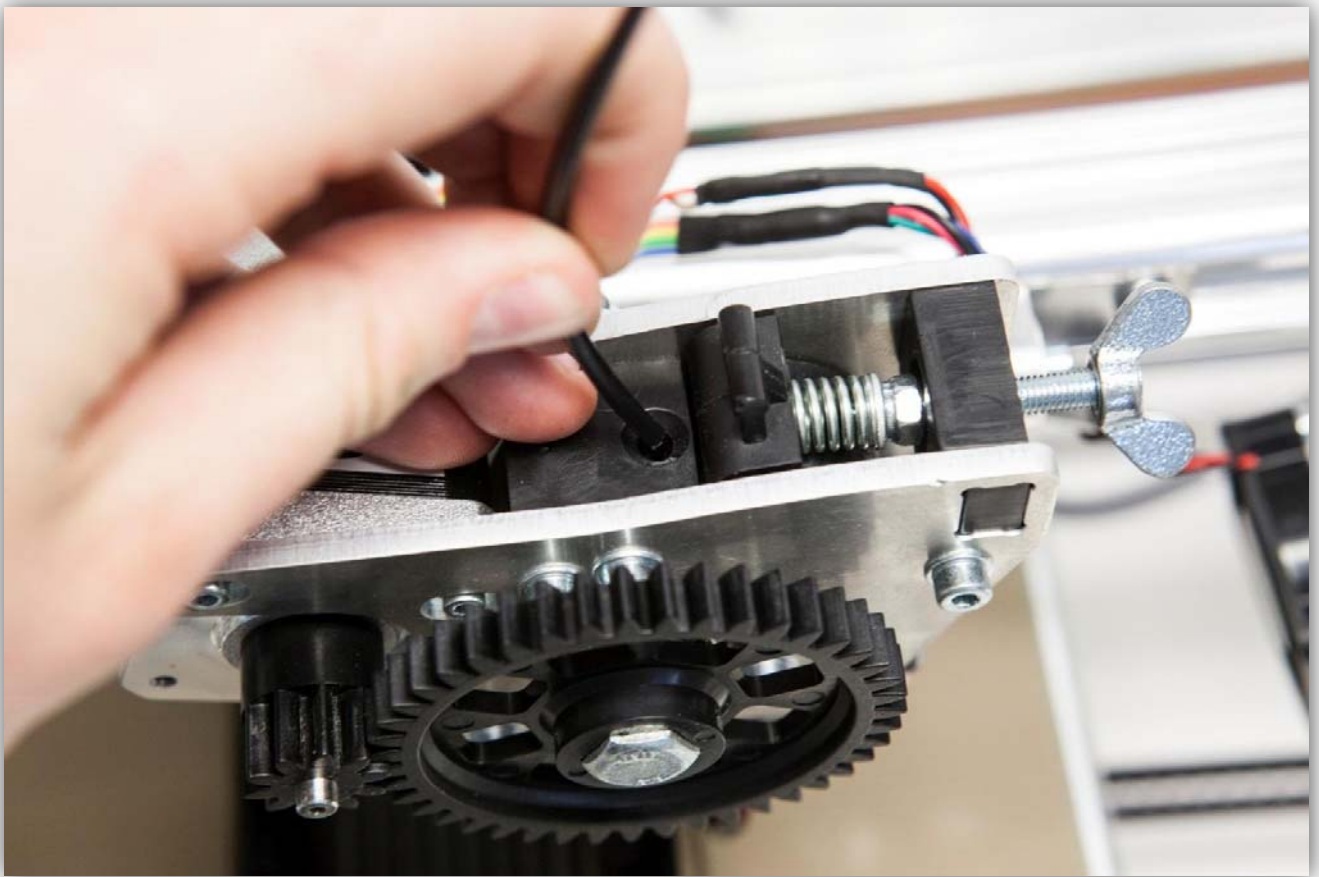
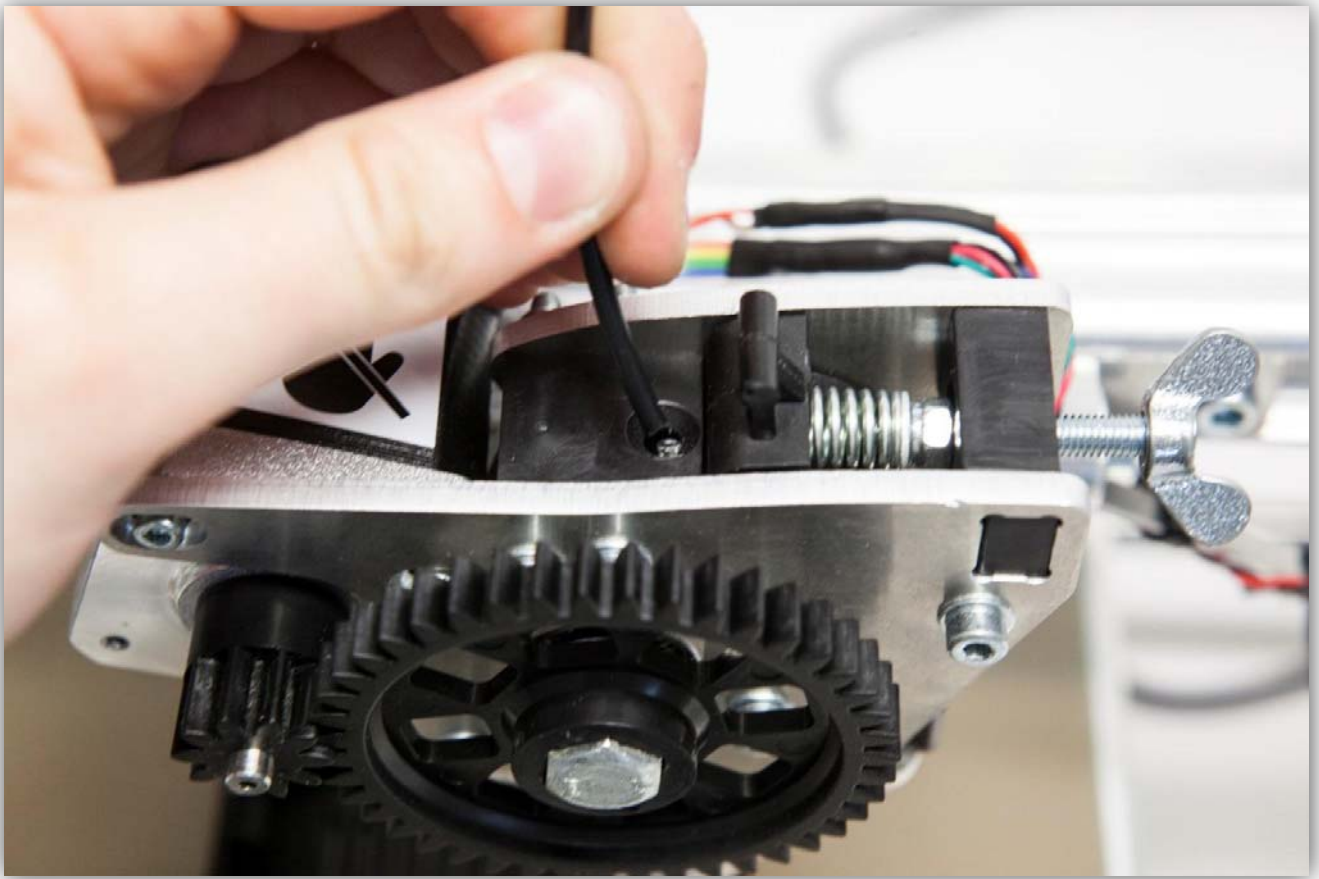


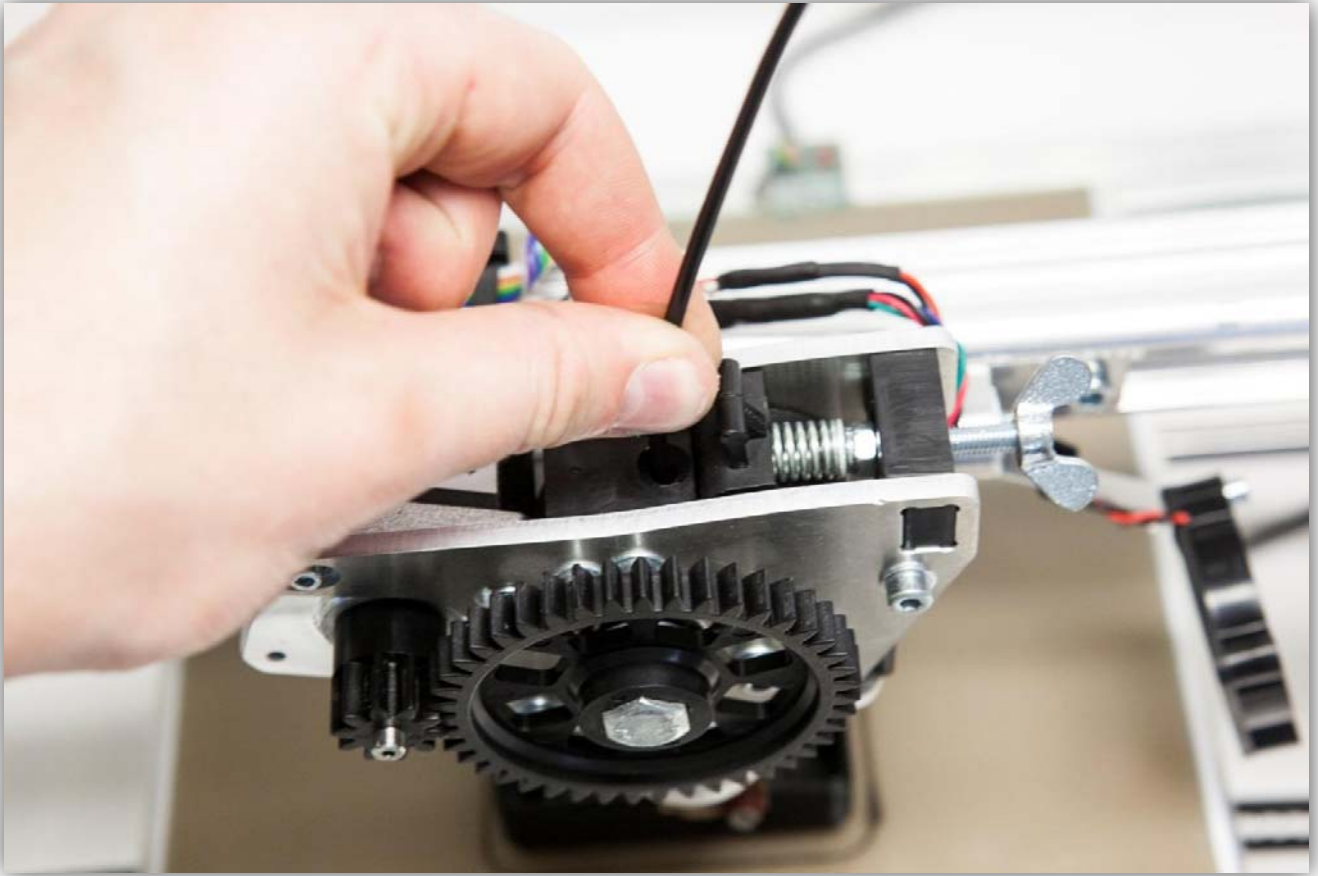


Gibt es kein Filament mehr, dann stecken Sie das neue Filament in den Extruder. Drücken Sie **vorsichtig**, bis Sie fühlen, dass die FILAMENTSCHRAUBE das Filament greift und anfängt, es einzuziehen. Achten Sie darauf, dass das Filament sich reibungslos nach unten bewegt. Ist 5cm vom neuen Filament in den Extruder verschwunden, dann haben Sie den Filamentwechsel erfolgreich durchgeführt.









Lassen Sie alles nach dem Druck 1 Minute abkühlen. Sie können den Teil einfach vom HEIZBETT nehmen wenn es abgekühlt ist. Der Teil sollte so aussehen:



