

003 – DEN DRUCKER KALIBRIEREN

Zuerst kalibrieren Sie die Z-ACHSE. Sie ist die wichtigste ACHSE. Die korrekte Kalibrierung dieser ACHSE hat sehr viel Einfluss auf die Druckqualität. Eine schlecht kalibrierte Z-ACHSE kann das HEIZBETT oder den EXTRUDER beschädigen.

Das Kalibrierverfahren der Z-ACHSE verfolgt zwei Ziele: sich davon vergewissern, dass der Abstand zwischen der EXTRUDERDÜSE und dem HEIZBETT korrekt ist und das DRUCKBETT nivellieren. Beachten Sie, dass das Bett erst nivelliert werden kann, nachdem Sie die X- und die Y-ACHSE kalibriert haben.

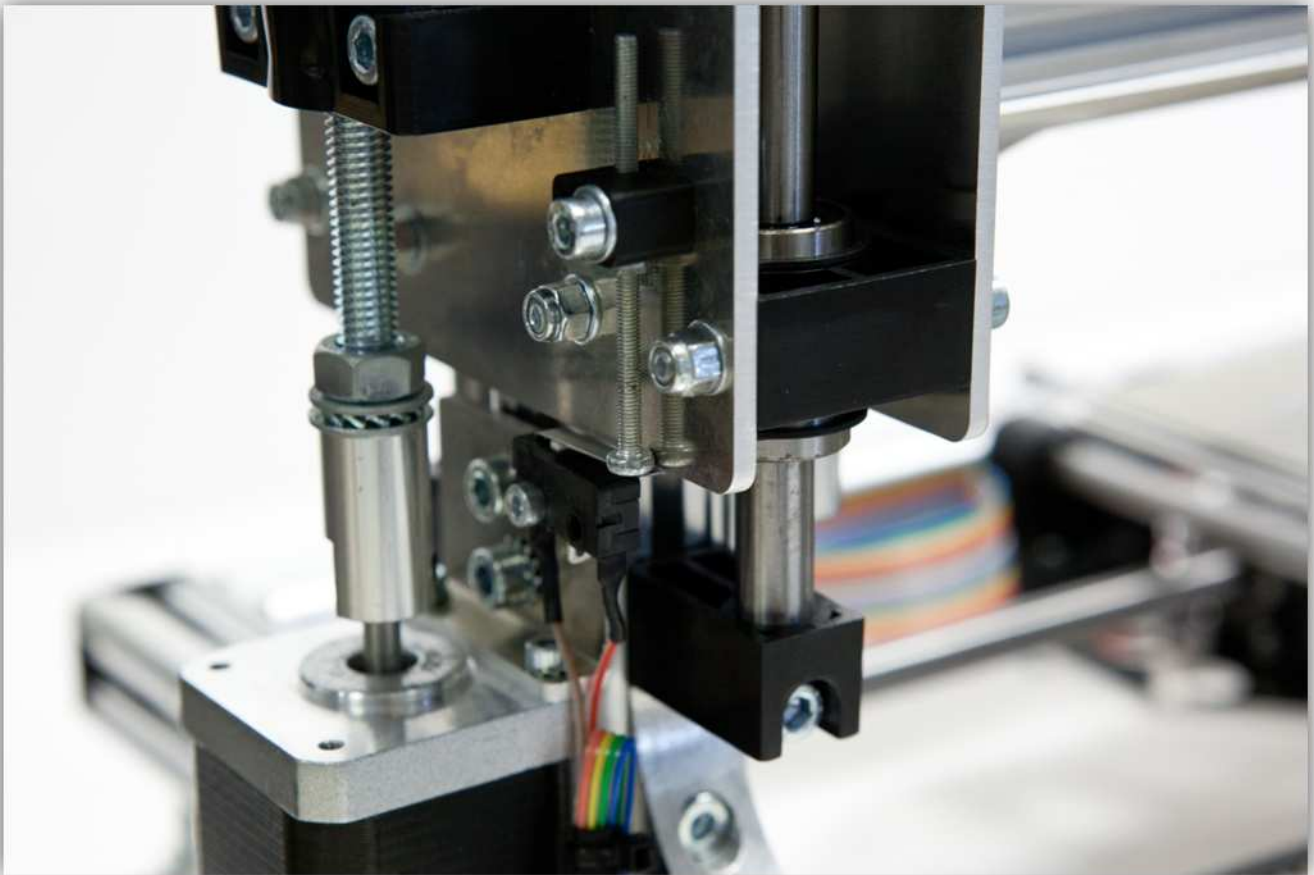
Vergewissern Sie sich davon, dass Sie Abschnitt 2 vollendet haben und, dass der Drucker korrekt funktioniert!

Bewegen Sie das Heizbett so, bis sich die EXTRUDERDÜSE in der Mitte des HEIZBETTES befindet.

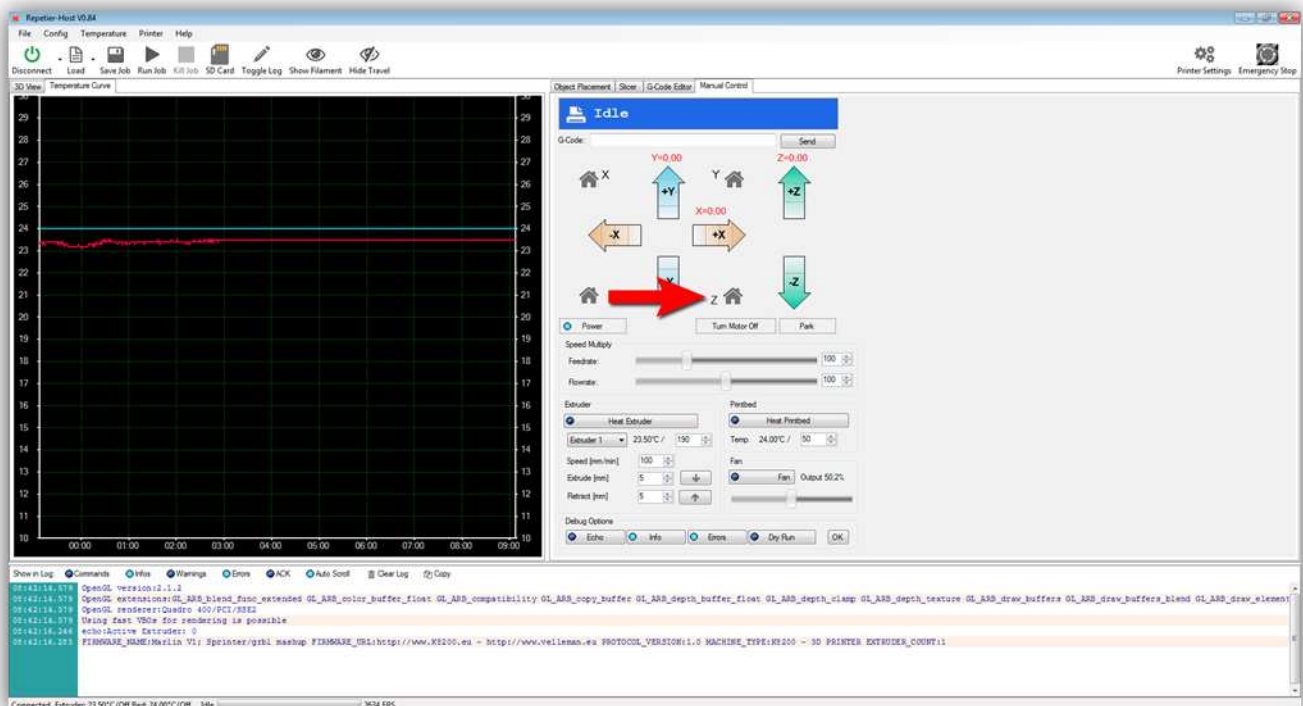
Bewegen Sie den Z-TISCH nun **mit der Hand (drehen Sie den Motor der Z-ACHSE)** nach unten bis sich die Düse etwa 1mm (0.04") vom Heizbett befindet. **Achten Sie darauf, dass die STELLSCHRAUBE der Z-ACHSE den Microschalter nicht einschaltet!**



Drehen Sie die STELLSCHRAUBE der Z-ACHSE bis Sie den Einschaltklick des Microschalters hören.

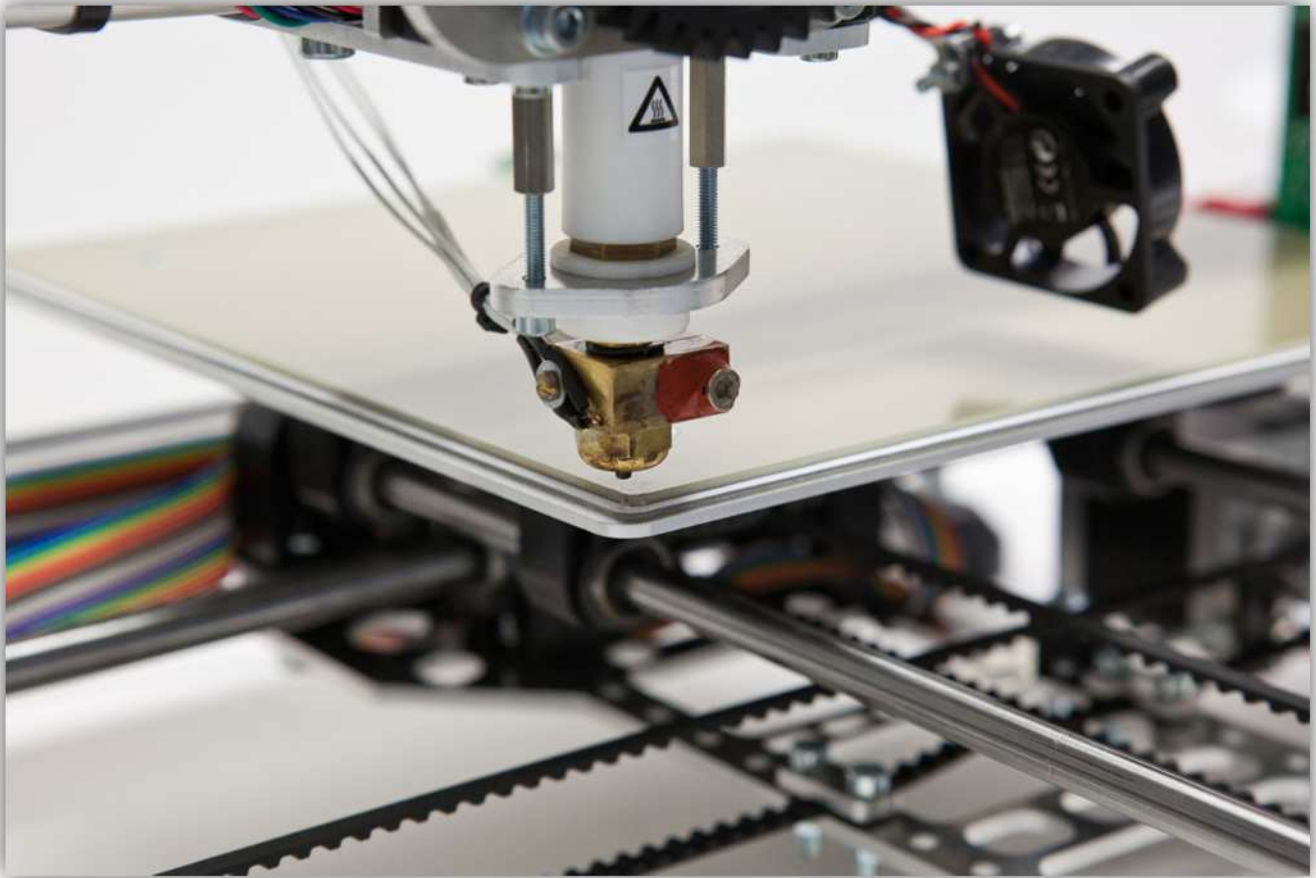


Klicken Sie nun auf "Z AXIS homing", dann bewegt sich der Z-TISCH normalerweise ein bisschen nach OBEN und kehrt dann zur Position zurück, wobei die EXTRUDERDÜSE sich 1mm (0.04") vom HEIZBETT befindet.

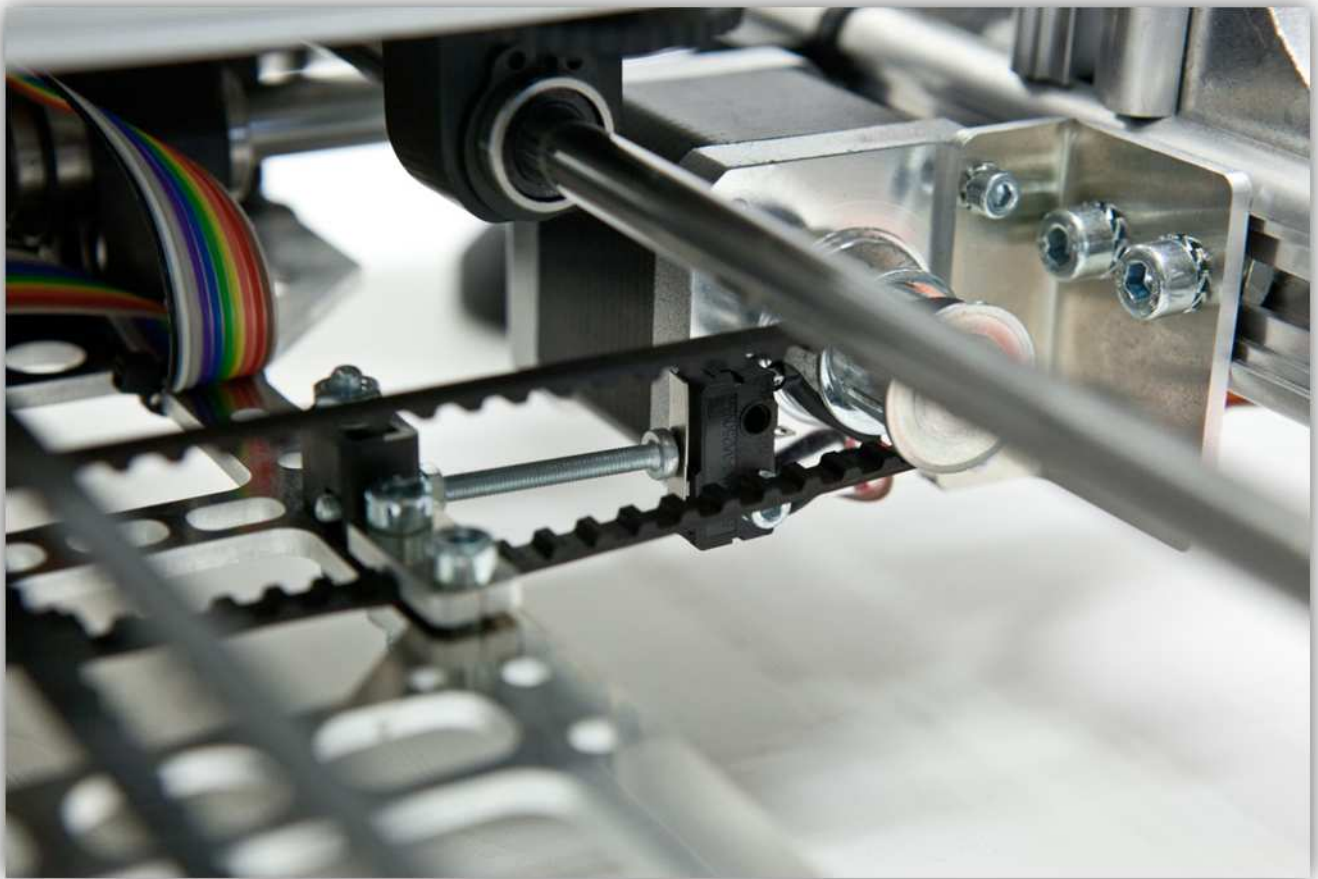


Die Z-ACHSE ist nun grob kalibriert (der Abstand zwischen dem EXTRUDER und dem HEIZBETT ist noch immer ein bisschen zu groß, um drucken zu können, aber, zuerst muss die X- und die Y-ACHSE kalibriert werden).

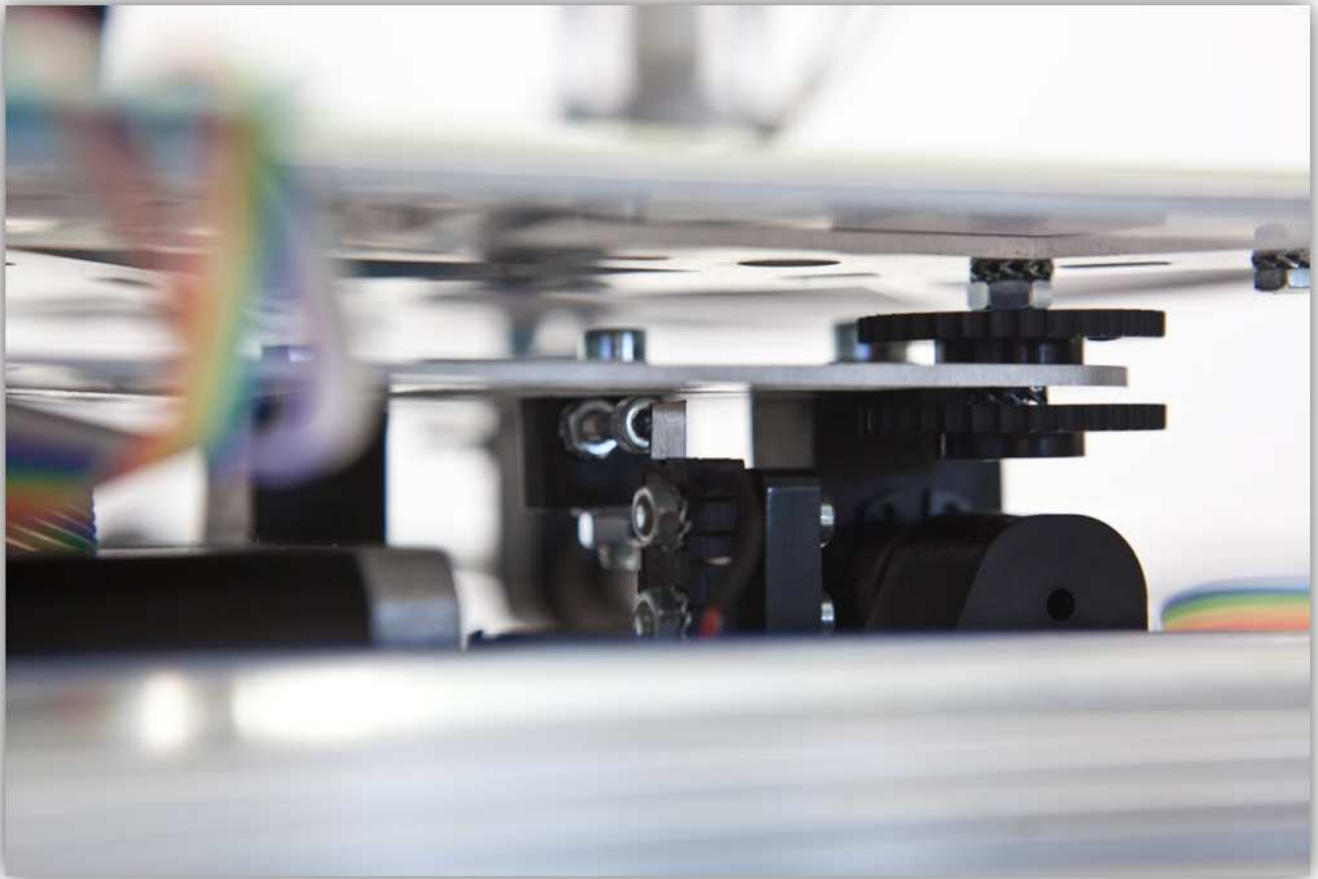
Bewegen Sie das Druckbett so, bis sich die EXTRUDERDÜSE in der linken Ecke (unten) des HEIZBETTES befindet. Dieser Abstand sollte etwa 3mm (0.12") betragen. **Beachten Sie, dass weder der Microschalter der X-ACHSE noch der Microschalter der Y-ACHSE eingeschaltet werden!**



Regeln Sie die STELLSCHRAUBE der X-ACHSE bis Sie den Einschaltklick des Microschalters hören.

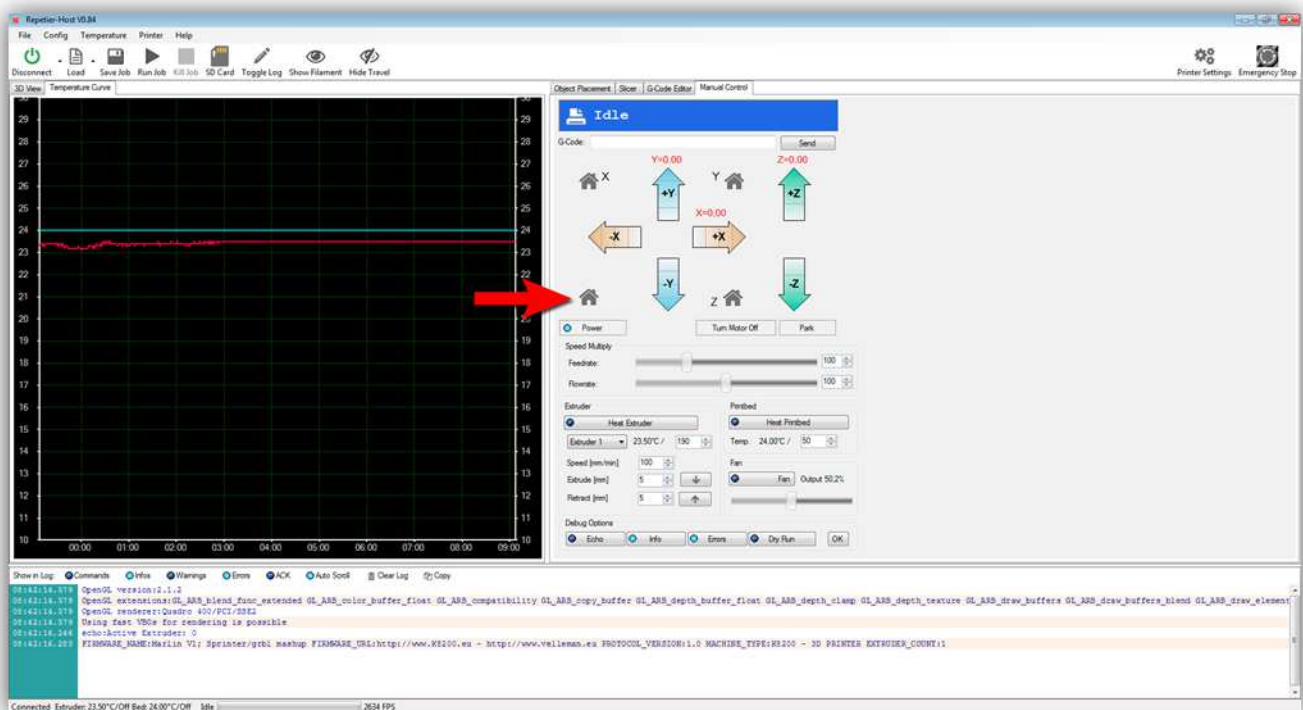


Regeln Sie die STELLSCHRAUBE der Y-ACHSE bis Sie den Einschaltklick des Microschalters hören.



Alle Achsen sind nun kalibriert. Die Z-Achse muss aber noch genau eingestellt werden.

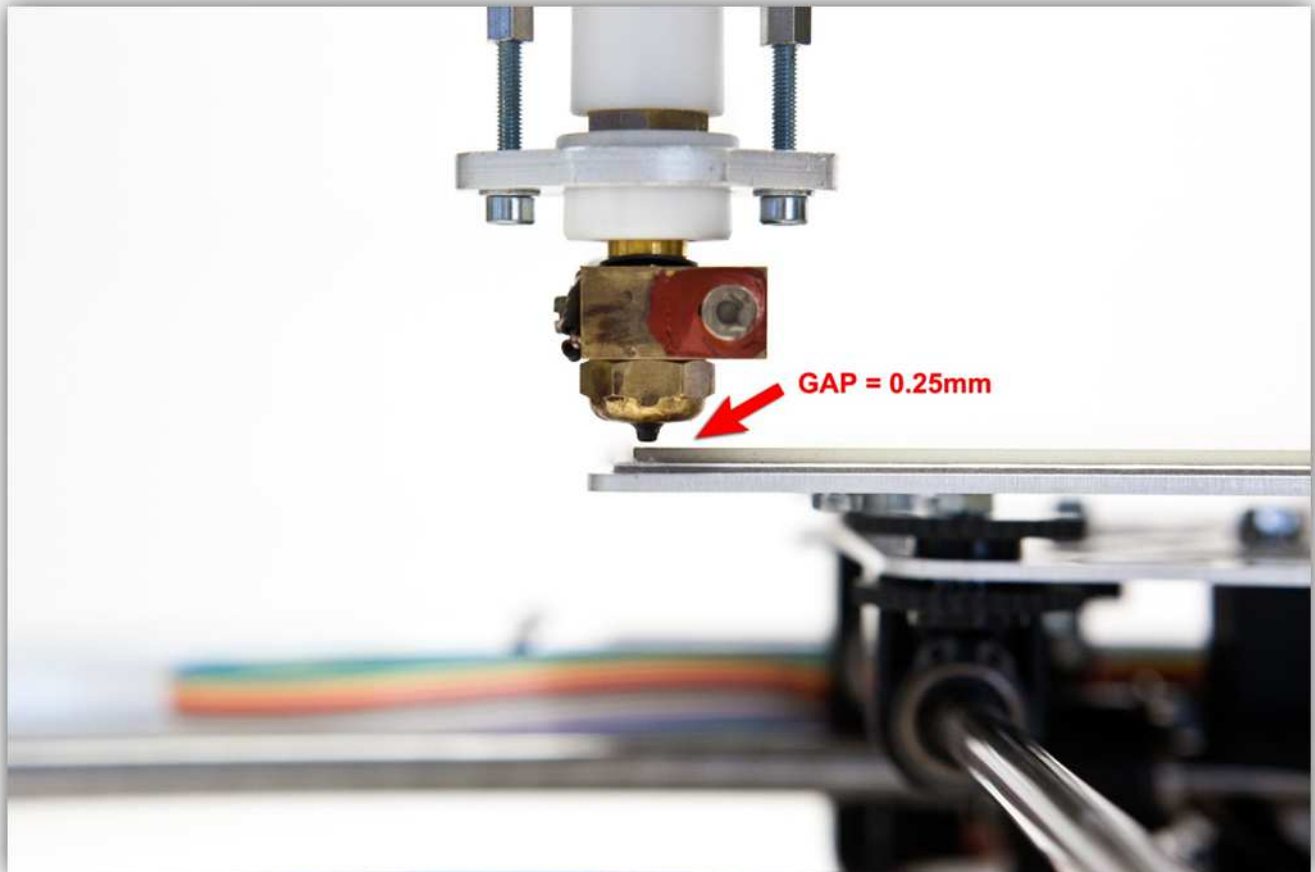
Klicken Sie auf "HOME ALL AXES".



Der Drucker sucht seine Startposition, indem das HEIZBETT und der Z-TISCH sich bewegen, bis die EXTRUDERDÜSE sich in der linken Ecke (unten) des HEIZBETTES befindet. Dies ist die 0, 0, 0 Position.

Der Abstand zwischen dem HEIZBETT und der EXTRUDERDÜSE ist nun noch ein klein bisschen zu groß, um korrekt drucken zu können. Dieser Abstand sollte etwa 0,25mm (0,01") betragen.

Regeln Sie die STELLSCHRAUBE der Z-ACHSE, bis der Abstand zwischen dem HEIZBETT und der EXTRUDERDÜSE nicht mehr als 0,25mm (0,01") beträgt wenn sie auf "HOME ALL AXES" klicken.



Bewegen Sie das HEIZBETT mit dem **entsprechenden Einstellknopf** 20cm (7,87") nach **links**. Der Abstand zwischen dem HEIZBETT und der EXTRUDERDÜSE muss nach wie vor exakt 0,25mm (0,01") in dieser Ecke betragen. Ist dies nicht der Fall, dann regeln Sie die Ecke des Bettes mit den 2 RÄNDELMUTTERN.

Bewegen Sie das HEIZBETT mit dem **entsprechenden Einstellknopf** 20cm (7,87") nach **vorne**. Der Abstand zwischen dem HEIZBETT und der EXTRUDERDÜSE muss nach wie vor exakt 0,25mm (0,01") in dieser Ecke betragen. Ist dies nicht der Fall, dann regeln Sie die Ecke des Bettes mit den 2 RÄNDELMUTTERN.

Bewegen Sie das HEIZBETT mit dem **entsprechenden Einstellknopf** 20cm (7,87") nach **rechts**. Der Abstand zwischen dem HEIZBETT und der EXTRUDERDÜSE muss nach wie vor exakt 0,25mm (0,01") in dieser Ecke betragen. Ist dies nicht der Fall, dann regeln Sie die Ecke des Bettes mit den 2 RÄNDELMUTTERN.

Bewegen Sie das HEIZBETT mit dem **entsprechenden Einstellknopf** 20cm (7,87") nach **hinten**. Das Heizbett befindet sich wieder in der Startposition. Der Abstand zwischen dem HEIZBETT und der EXTRUDERDÜSE muss nach wie vor exakt 0,25mm (0,01") in dieser Ecke betragen. Ist dies nicht der Fall, dann regeln Sie die Ecke des Bettes mit den 2 RÄNDELMUTTERN.

Bewegen Sie das HEIZBETT mit den **entsprechenden Einstellknöpfen** 10cm (3,94") nach **links** und 10cm (3,94") nach **vorne**. Die Düse sollte sich in der Mitte des Heizbettes befinden. Der Abstand zwischen dem HEIZBETT und der EXTRUDERDÜSE muss nach wie vor exakt 0,25mm (0,01") in dieser Ecke betragen. Befindet sich das Bett ein bisschen zu hoch, dann drücken Sie es leicht nach unten. Sie können das HEIZBETT, den PAPPISOLATOR und die ALUMINIUM-DRUCKBETTHALTERUNG ein bisschen forcieren, bis die Unebenheit in der Mitte verschwunden ist.

Wiederholen Sie diese Schritte bis das Bett ganz flach ist und der Abstand zwischen dem HEIZBETT und der EXTRUDERDÜSE in allen Ecken auf 0,25mm (0,01") beträgt.

Der Drucker ist nun ganz kalibriert und betriebsfertig. Im nächsten Abschnitt wird das Slic3rProgramm konfiguriert, damit Sie drucken können!