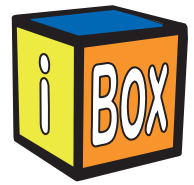
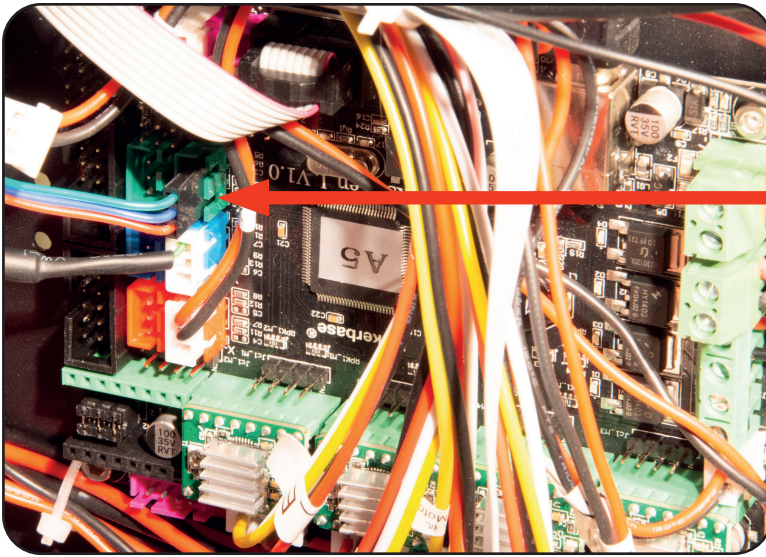


JG Performance MKII Montage / Assembling

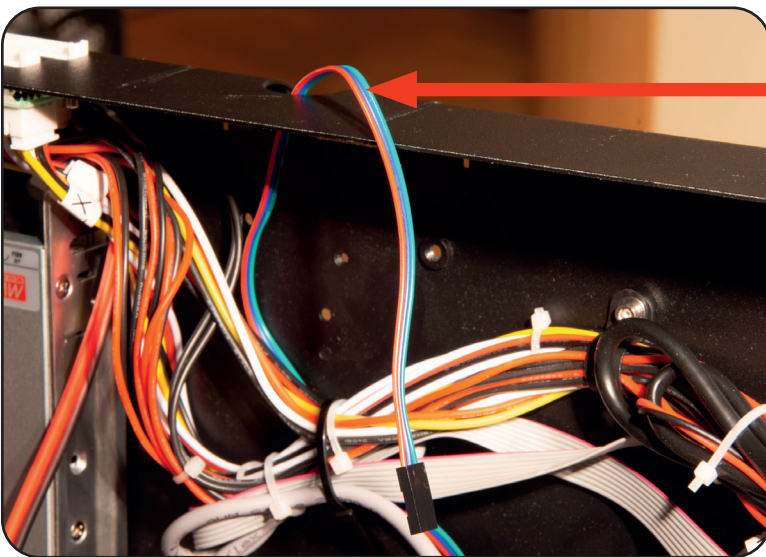


1. IR Sensor vorbereiten Prepare IR Sensor



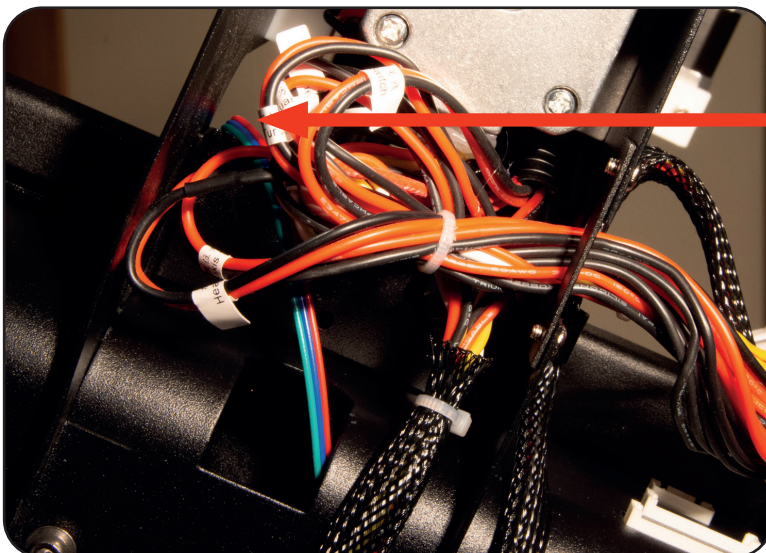
Öffnen Sie das Gehäuse und ziehen Sie den Endschalter für die Z-Achse ab und ersetzen ihn durch das 40cm 3-Pol Weibchen/Weibchen Kabel (siehe Abb.)

Open the housing and remove the Z-axis limit switch and replace it with the 40cm 3-pin female/female cable (see Fig.)



Führen Sie das Kabel durch die rechte Gehäuseöffnung. (siehe Abb.)

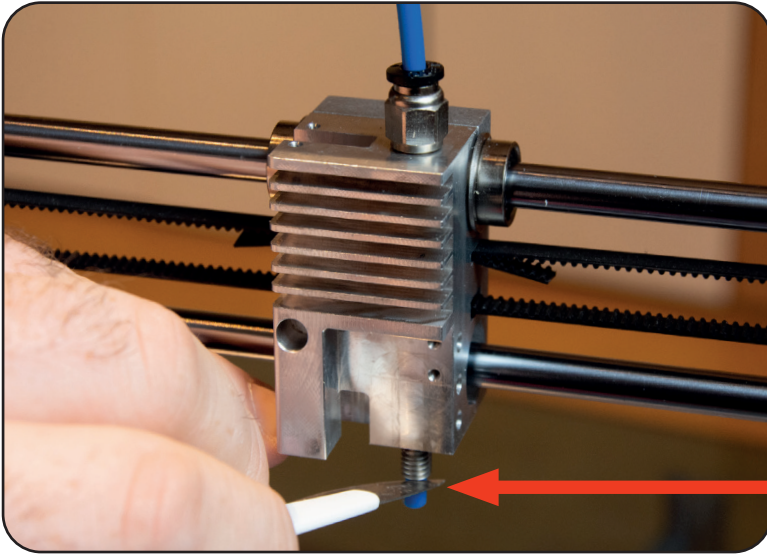
Feed the cable through the right housing opening. (see picture)



Schließen Sie das Gehäuse und montieren Sie den Z-Rahmen. Führen Sie das Kabel während der Montage wie abgebildet zur Oberseite.

Close the housing and mount the frame. Guide the cable to the top during assembly as shown.

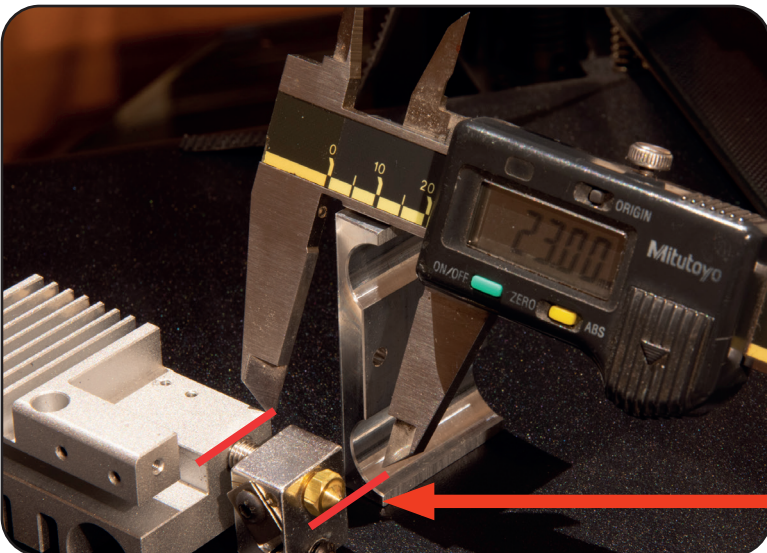
2. Druckkopf demontieren Dismantle the printhead



Demontieren Sie vorsichtig sämtliche Teile am Druckkopf und entfernen Sie alle Stecker.
Tauschen Sie nun die alte Heatbreak durch die neue und setzen Sie den HD Tube ein.
Kürzen Sie den HD Tube mit einem scharfen Messer bündig zur Heatbreak.

Carefully disassemble all parts of the printhead and remove all connectors.
Now replace the old heatbreak with the new one and insert the HD tube.
Shorten the HD tube with a sharp knife flush with the heatbreak.

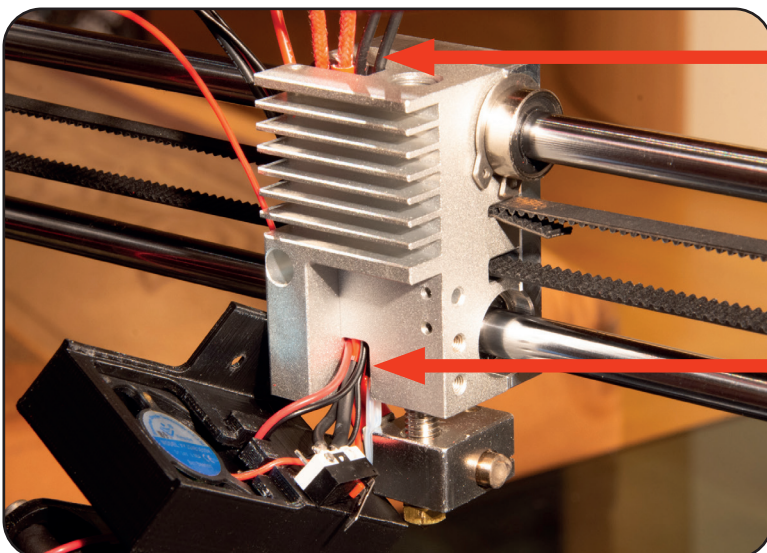
3. Nozzle Abstand einstellen Set Nozzle distance



Der Abstand von Kühlkörper zur Spitze der Nozzle muss bei 20mm liegen!

The distance from the heat sink to the tip of the nozzle must be 20mm.

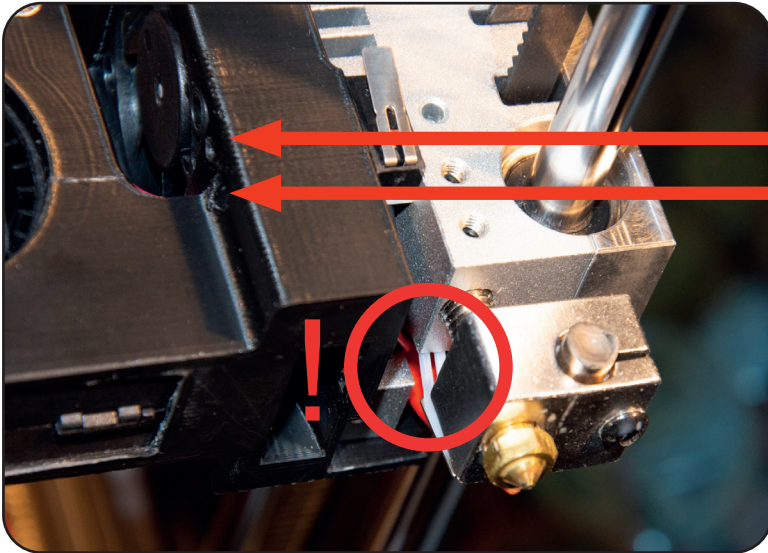
4. Kühler montieren Mount radiator



Führen Sie sorgfältig alle Kabel durch die Kerbe am Kühlkörper und legen Sie diese nach Oben. Das Kabel des Temperaturfühlers muss unbedingt zuerst eingelegt werden!

Carefully pass all cables through the notch on the heat sink and insert them up. The cable of the temperature sensor must be inserted first!

5. Kühler montieren Mount radiator

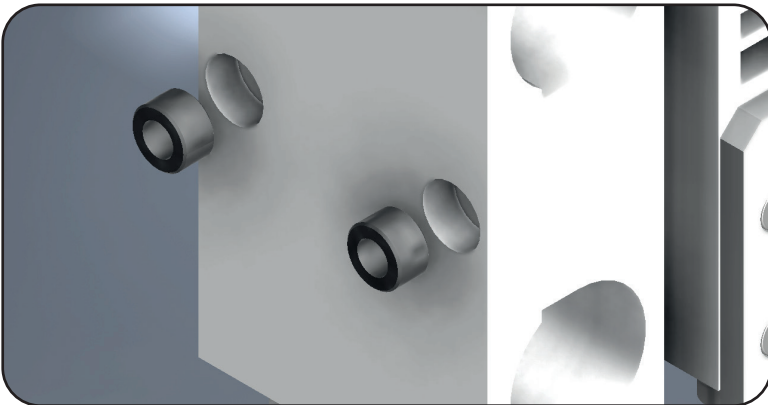


Setzen Sie den Kühler auf und ziehen Sie die 2x M2x12mm Schrauben durch den Endschalter und die 2x M2x5mm auf der Gegenseite fest. Hierzu benötigen Sie evtl. einen hochwertigen 1,5mm Inbus Schlüssel, da billige Schlüssel durchdrehen können. (nicht enthalten) Achten Sie auf die Kabelführung! Montage Details unter www.inventbox.com

Put on the cooler and tighten the 2x M2x12mm screws through the limit switch and the 2x M2x5mm on the opposite side. For this you may need a high quality 1.5mm Allen key, as cheap keys can spin. (not included) Pay attention to the cable guide! Assembly details at www.inventbox.com

high quality 1.5mm Allen key, as cheap keys can spin. (not included) Pay attention to the cable guide! Assembly details at www.inventbox.com

6. IR Sensor montieren Mount IR Sensor



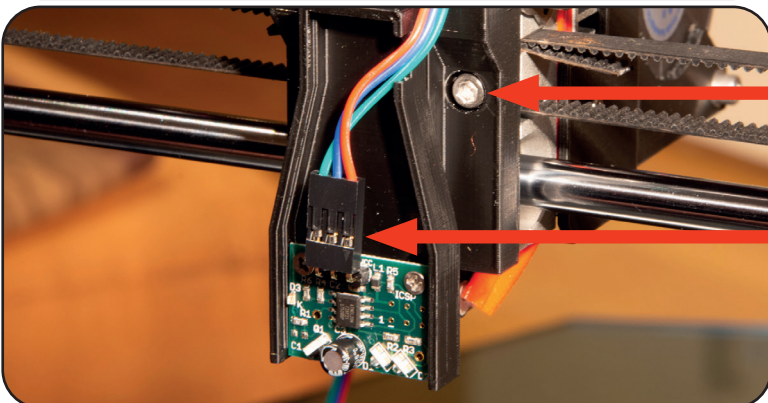
Demontieren Sie die Frontplatte des Druckkopfes und setzen Sie die beiden schwarzen ABS Distanzhülsen in die Bohrungen ein.

Disassemble the front panel of the printhead and insert the two black ABS spacers into the holes.



Schieben Sie dann den IR Sensor vorsichtig von oben nach unten auf.

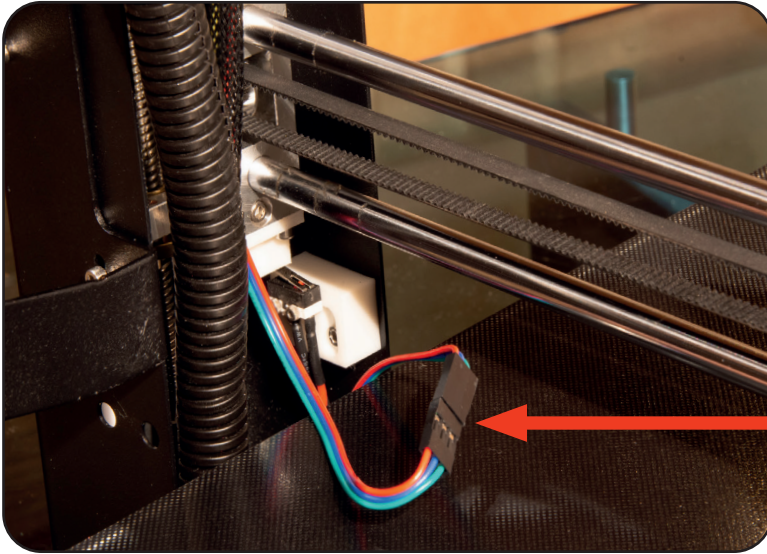
Then carefully slide the IR sensor from top to bottom.



Schrauben Sie den IR Sensor mit den 2x M3x12mm Schrauben mit viel Gefühl fest und Verbinden Sie das Kabel wie in der Abbildung.

Tighten the IR sensor very gently with the 2x M3x12mm screws and connect the cable as shown in the picture.

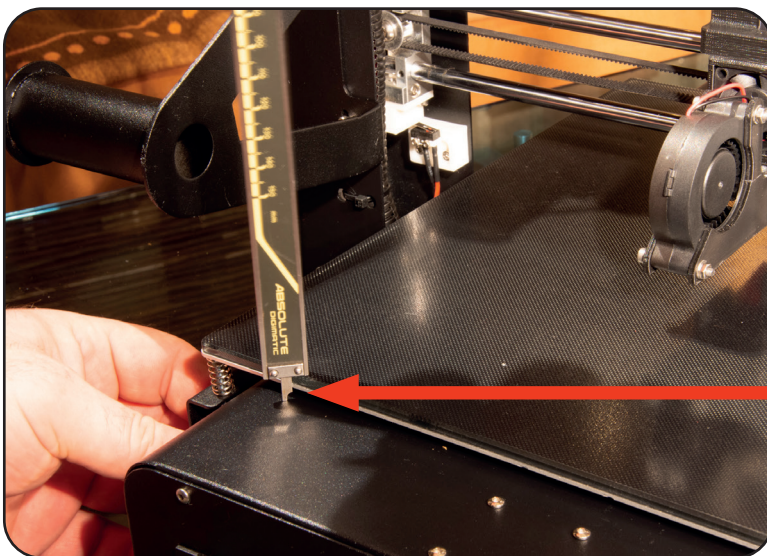
7. IR Sensor anschließen Connect R Sensor



Führen Sie das IR Sensor Kabel durch den Kabelkanal und verbinden Sie es mit dem Ausgang der Steuerung. Anschließen können Sie die Kabel nach unten schieben.

Pass the IR sensor cable through the cable channel and connect it to the output of the controller. Then you can push the cables down.

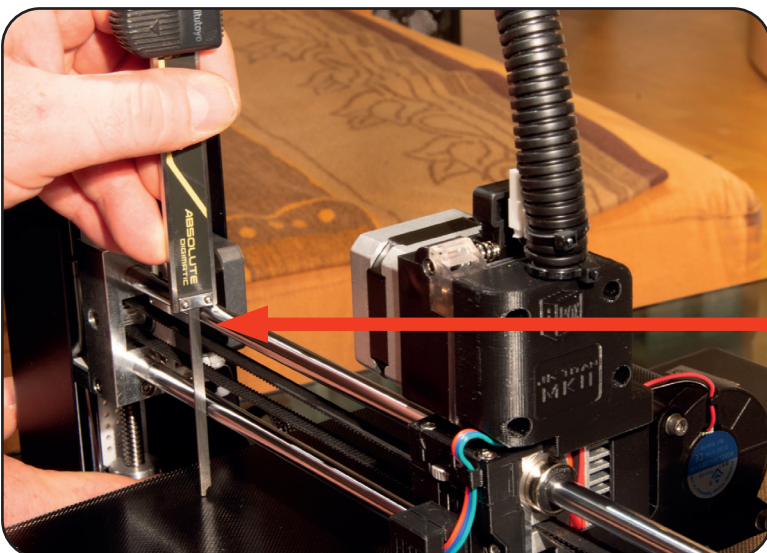
8. Druckbett ausrichten Adjust Print Bed



Für den nächsten Schritt ist es wichtig, dass Sie das Bett so gut es geht parallel zur Gehäuseoberseite ausrichten. Stellen Sie alle 4 Ecken auf die gleiche Höhe ein.

For the next step, it is important that you align the bed as well as possible parallel to the top of the housing. Set all 4 corners to the same height.

9. X-Achse Ausrichten Adjust X-Axis



Benutzen Sie eine Schieblehre oder etwas ähnliches um die X-Achse auf beiden Seiten auf die gleiche Höhe zu schrauben. Drehen Sie hierzu langsam an den Spindelkupplungen.

Use a caliper or something similar to screw the x-axis to the same height on both sides. For this, slowly turn the spindle couplings.

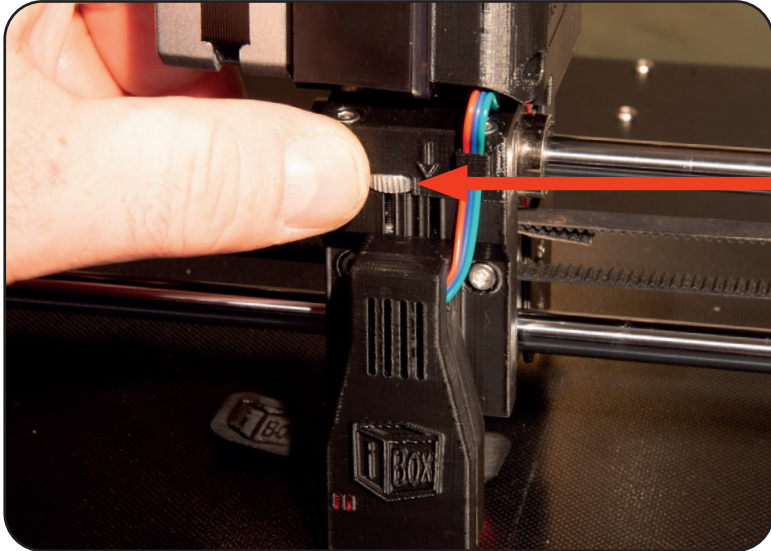
10. Firmware flashen

Flash firmware

Laden Sie nun auf unserer Webseite unter www.inventbox.com die neueste Firmware herunter und installieren diese. Hilfe zur Installation finden Sie unter anderem auf <https://jgaurorawiki.com/>

11. IR Sensor einstellen

Adjust IR sensor



Für die erstmalige Einstellung des IR Sensors ist es nötig die Nozzle 0,50mm Nahe an das Druckbett zu fahren.

Die einfachste Methode ist, die Maschine mit dem „Home“ Button in das Druckbett fahren zu lassen und diese dann schnell aus zu schalten. (Nur bei kalter Nozzle!)

Wenn Sie dies Getan haben, schalten Sie die Maschine wieder ein und fahren durch „Move“ in 0,1mm Schritten so lange nach oben bis der Kalibrierungsstreifen unter die Nozzle gleitet. Jetzt ist Ihre Nozzle ca. 0.50 - 0.60mm Vom Bett entfernt und Sie können nun den IR Sensor einstellen.

Hierzu drehen Sie die Stellschraube so lange nach rechts bis die Rote LED leuchtet. Jetzt ist Ihr IR Sensor auf eine Höhe von ca. 0.50mm Eingestellt.

(Eine Umdrehung der Stellschraube entspricht 0,5mm Höhe!)

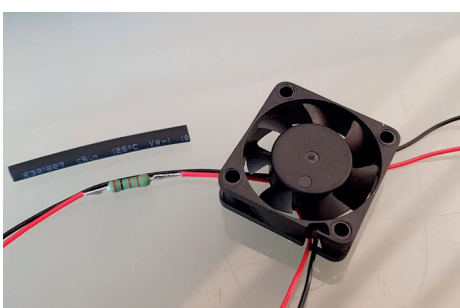
Jetzt wiederholen Sie dass Homing und die Nozzle sollte nun ca. 0,5mm Von der Oberseite entfernt sein.

Sollte dies nicht der Fall sein, benutzen Sie den kalibrierungsstreifen indem Sie die Nozzle mit „Move“ 0,1mm so lange nach unten oder oben fahren bis der Streifen exakt passt. Jetzt stellen Sie den IR Sensor genau so ein, dass die LED exakt in dieser Position beginnt zu leuchten.

Sollten Sie die Nozzle nicht weit genug nach unten fahren können, müssen Sie die Stellschraube Schrittweise nach links drehen und erneut „Homing“ ausführen.

Feinjustierung des IR Sensors:

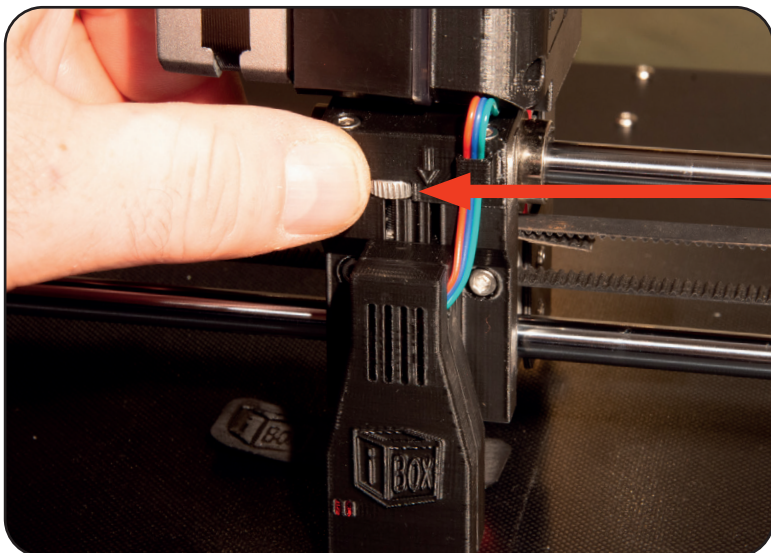
Nach Druckbeginn können Sie über den Button „More“ zu dem „Baby Stepping“ gelangen. Benutzen Sie „UP“ und „Down“ um während des ersten Layers die Höhe in 0,025 Schritten einzustellen. Wenn Sie „Save“ drücken werden diese Einstellungen für den nächsten Druck gespeichert!



Für was benötige ich den beigelegten 100Ohm Widerstand?

Wir haben den Kühler zum drucken bei Temperaturen von bis zu 300c in Kombination mit einer Full Metall Heatbreak ausgelegt. Sollten Sie dies nicht benötigen und bis max. 260c drucken, so können Sie den beigelegten Widerstand vor den Lüfter einlöten um diesen in seiner Lautstärke zu reduzieren.

11. IR Sensor einstellen Adjust IR sensor



For the first adjustment of the IR sensor it is necessary to set the Nozzle height to 0,50mm from the print bed.

The simplest method is to let the machine drive into the print bed with the „Home“ button and then turn it off quickly. (Only with cold Nozzle!)

When done, turn the machine back on and move up by „Move“ in 0.1mm steps until the calibration strip slides under the nozzle. Now your Nozzle is about 0.50 - 0.60mm away from the bed and you can now adjust the IR sensor.

To do this, turn the adjusting screw to the right until the red LED lights up. Now your IR sensor is set to a height of approx. 0.50mm.

(One turn of the set screw corresponds to 0.5mm height!)

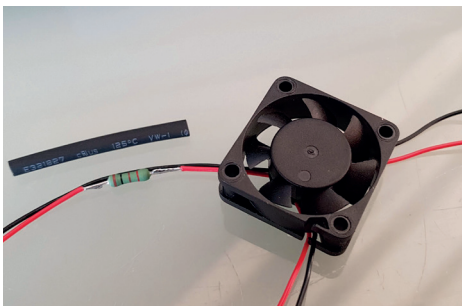
Now repeat homing and the nozzle should now be about 0.5mm from the bed.

If this is not the case, use the calibration strip by moving the nozzle up or down 0.1 mm with „Move“ until the strip fits exactly. Now set the IR sensor exactly so that the LED starts to glow in this position.

If you can not move the nozzle down far enough, turn the set screw to the left and re-homing.

Fine adjustment of the IR sensor:

After printing starts, you can go to the „Baby Stepping“ via the „More“ button. Use „UP“ and „Down“ to set the height in 0.025 increments during the first layer. If you press „Save“ these settings will be saved for the next print!



For what do I need the enclosed 100ohm resistor?

We designed the cooler for printing at temperatures up to 300c in combination with a Full Metal Heatbreak. If you do not need this and only print up to max. 260c, so you can solder the enclosed resistor in front of the fan in order to reduce its volume.

JOIN OUR Community !

www.inventbox.com/de/produkte/jg-aurora-upgrades/jg-titan-mkii-kit/support



Facebook Group: „JG Aurora A5 / A3S MKII Upgrades“

www.inventbox.com