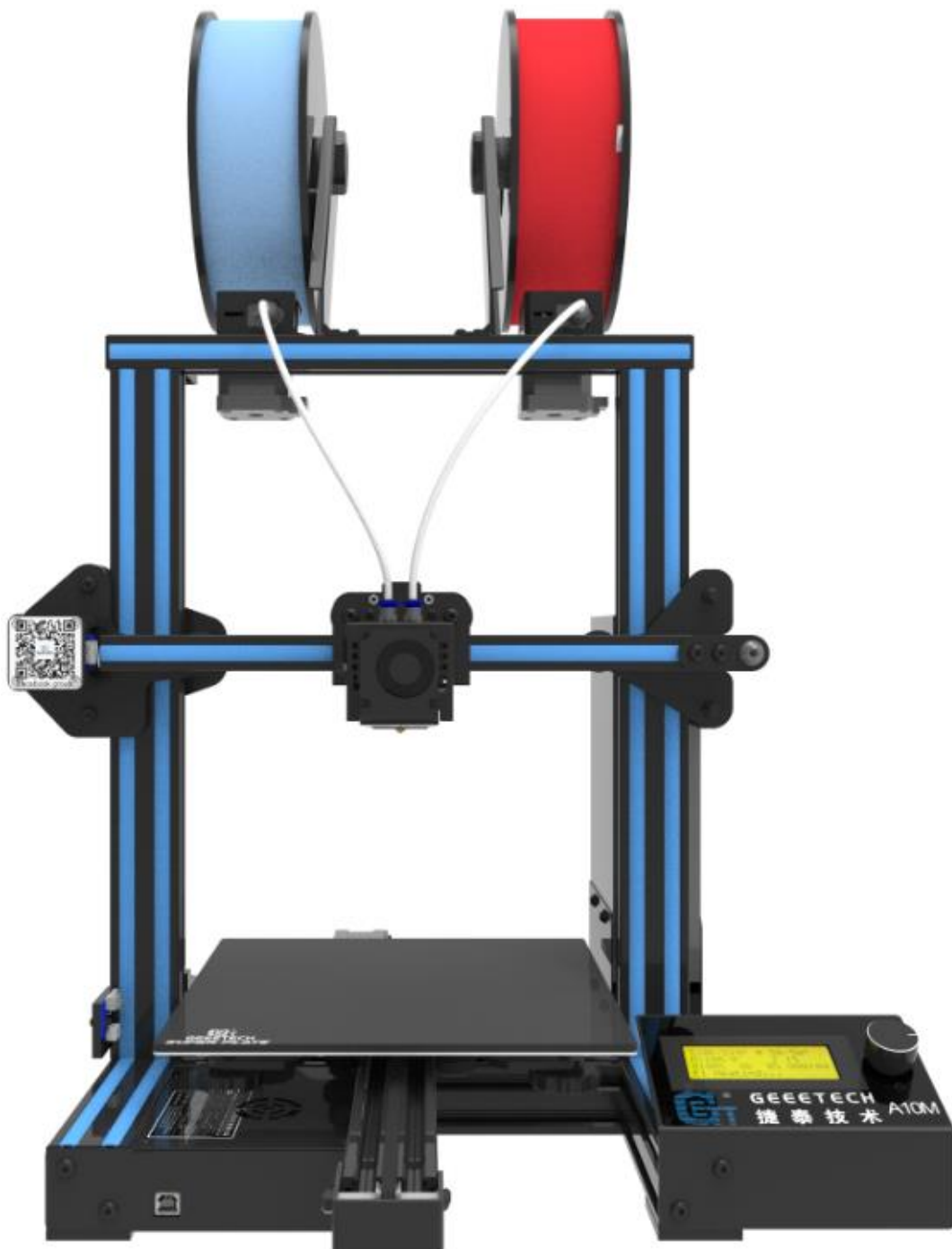


Geeetech A10M 3D Printer

Benutzerhandbuch (v2.0)



Inhaltsverzeichnis

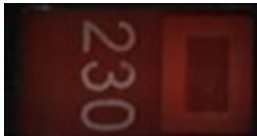
Geeetech A10M 3D Printer	1
Benutzerhandbuch (v2.0).....	1
Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Achtung	3
1.1 Sicherheitshinweise.....	3
1.2 Werksprüfung vor Auslieferung	3
2 Drucker Bildschirm	4
3 Zusammenbau.....	7
3.1 Montage des Hauptrahmens.....	7
3.2 Drahtverbindung	10
3.3 Überprüfen Sie die Netzspannung	14
3.4 Überprüfen Sie das Filament.....	14
4 Erster Druck.....	17
4.1 Das Druckbett ausrichten (Leveln)	17
4.2 SD card printing	19
5 Einführung in das LCD-Menü.....	21
5.1 Menü Diagramm	21
5.2 Hauptfunktionen	22
6 Software Einstellungen.....	30
6.1 Treiber Installieren	30
6.2 Installieren der Slicing Software	32
6.3 Über USB Drucken	41
6.4 SD-Karten Druck	46
7 Color Mixer.....	48
7.1 Download	48
7.2 Einleitung	48
8 Funktionseinführung.....	53
8.1 Fähigkeit zur Wiederaufnahme nach einem Stromausfall	53
8.2 Reset Taste	53
8.3 Filament run-out sensor (Optional)	54
8.4 3D touch für die automatische Betausrichtung (Optional).....	55
9 Drucker Parameter	56
10 Kontakt	57
11 FAQ.....	58
11.1 Ungewöhnliche Extrusion	58
11.2 Das Getriebe des Extruders überspringt und verursacht ein ungewöhnliches Geräusch.	58
11.3 First layer Probleme	58
11.4 "Layer Shift"	58
11.5 Druck Stoppt.....	59

12 Erklärung	59
12.1 Bedingungen	59
12.2 Haftungsausschlusserklärung.....	59

1 Achtung

1.1 Sicherheitshinweise

Bitte achten Sie, vor dem Einschalten des Druckers, auf die richtige lokale Spannung (110V-220V). Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter in der richtigen Position befindet, da er sonst das Netzteil beschädigt. (Für Deutschland 220V)

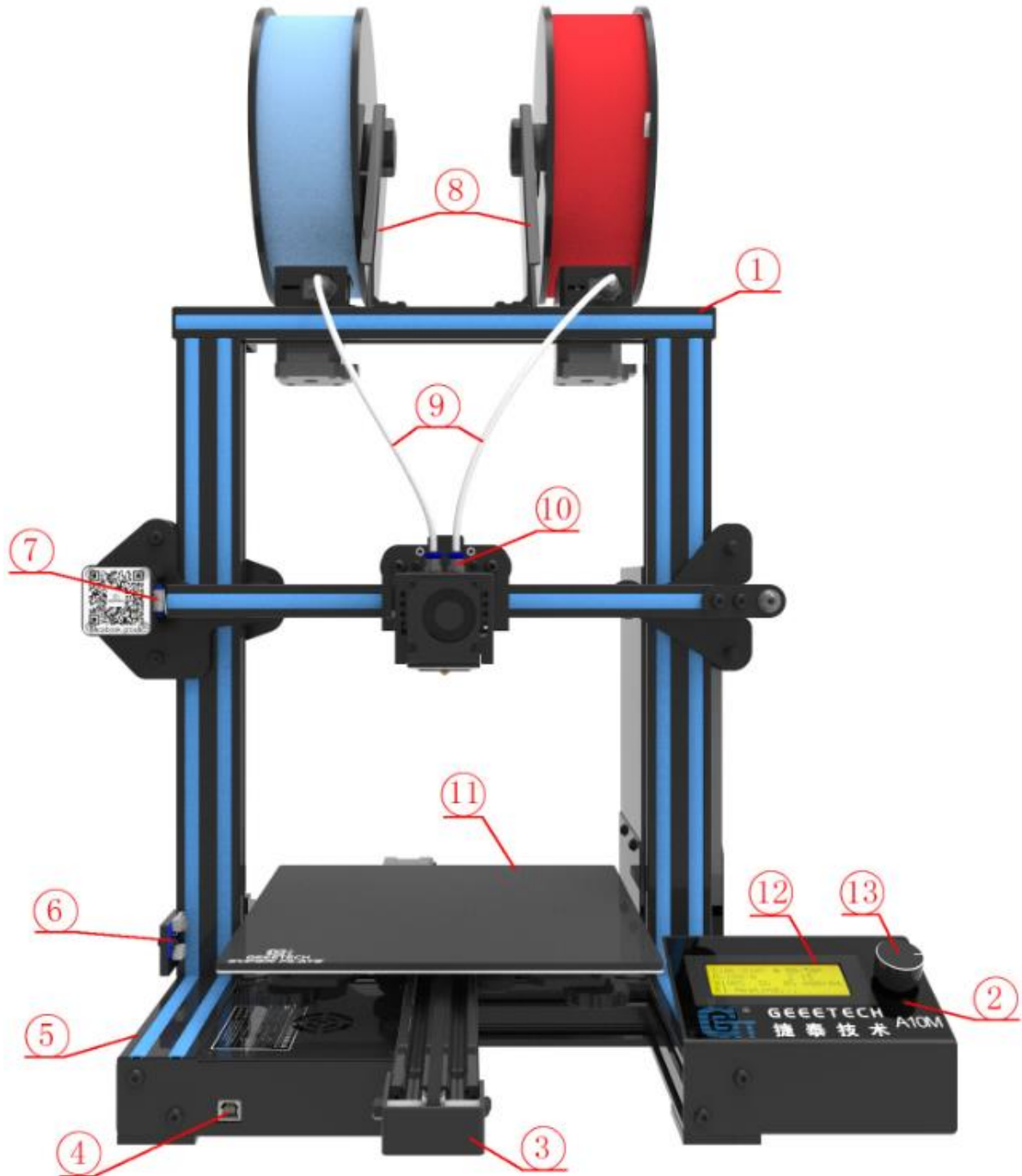


- Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind, bevor Sie den Drucker einschalten.
- Berühren Sie beim Drucken nicht den Extruderkopf oder das Heißbett, da diese eine hohe Temperatur erzeugen, die zu Verbrennungen führen kann.
- Lassen Sie den Drucker beim Drucken nicht unbeaufsichtigt.

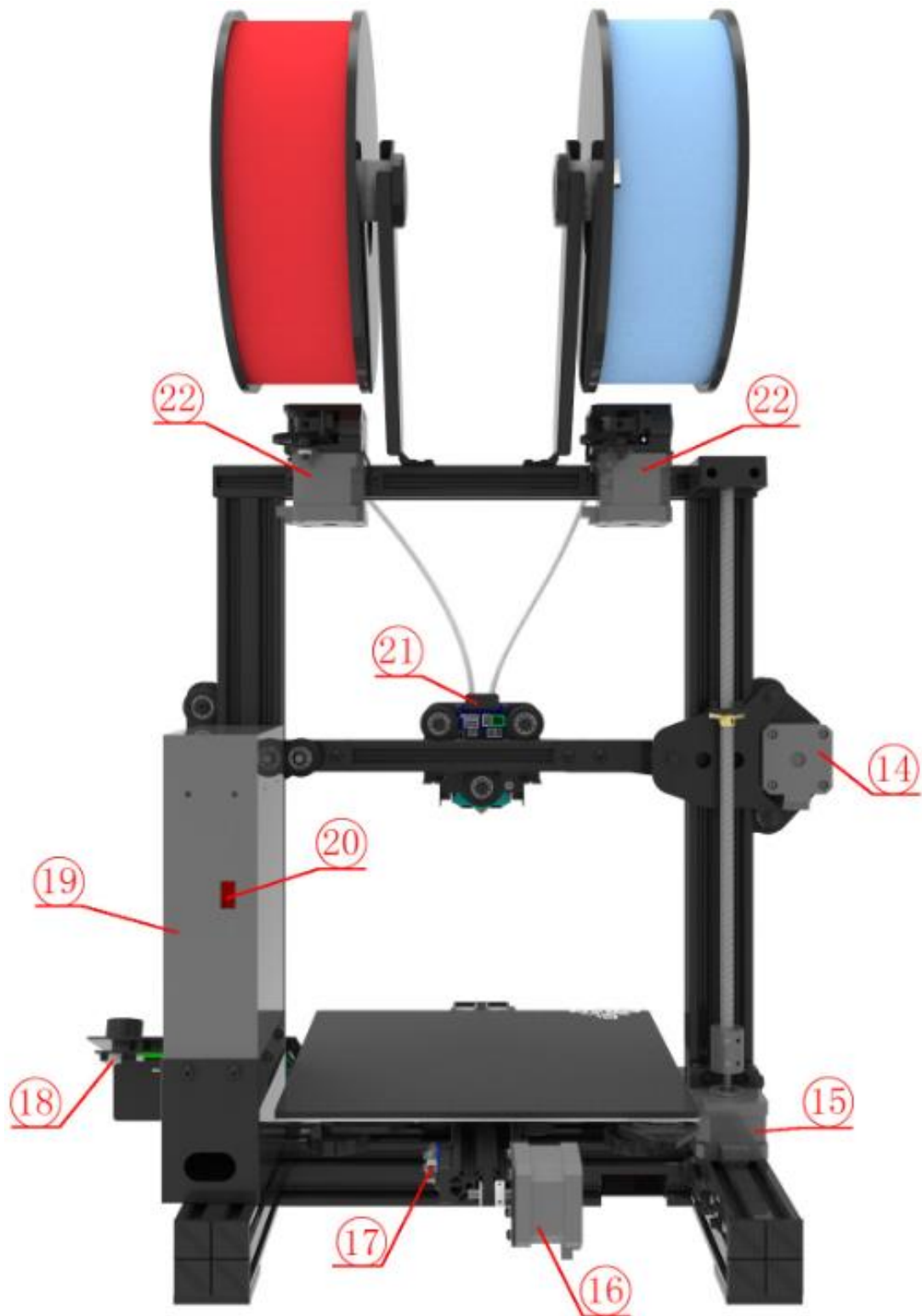
1.2 Werksprüfung vor Auslieferung

Um die Qualität zu gewährleisten, wird jeder Drucker vor der Auslieferung im Werk getestet. Infolgedessen können sich Rückstände im Extruderkopf oder auf dem Heißbett befinden, die jedoch den normalen Gebrauch nicht beeinträchtigen. Für den Fall das doch etwas nicht stimmt liegen Ersatzdüsen dem Drucker bei.

2 Drucker Bildschirm



(Abbildung 2-1)



(Abbildung 2-2)



(Abbildung 2-3)

1. Portalrahmen
2. Reset-Taste
3. Y-Achse
4. USB-Anschluss
5. Basis
6. Endanschlag Z-Achse
7. Endanschlag der X-Achse
8. Filament-Spulenhalterung
9. Teflonschlauch (PFTE Tube)
10. Extruderkopf
11. Heißbett
12. LCD2004 Bildschirm
13. Knopf
14. X-Achsenmotor
15. Motor der Z-Achse
16. Motor der Y-Achse
17. Endanschlag Y-Achse
18. SD-Kartensteckplatz
19. Netzteil
20. Netzteilschalter
21. Extruder Drahtverbinder
22. Extruder (2 Sätze)
23. Netzschalter

Bitte überprüfen Sie zuerst das Zubehör, wenn Sie den Drucker erhalten haben (siehe Abbildung 2-4). Wenn ein Ersatzteil fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

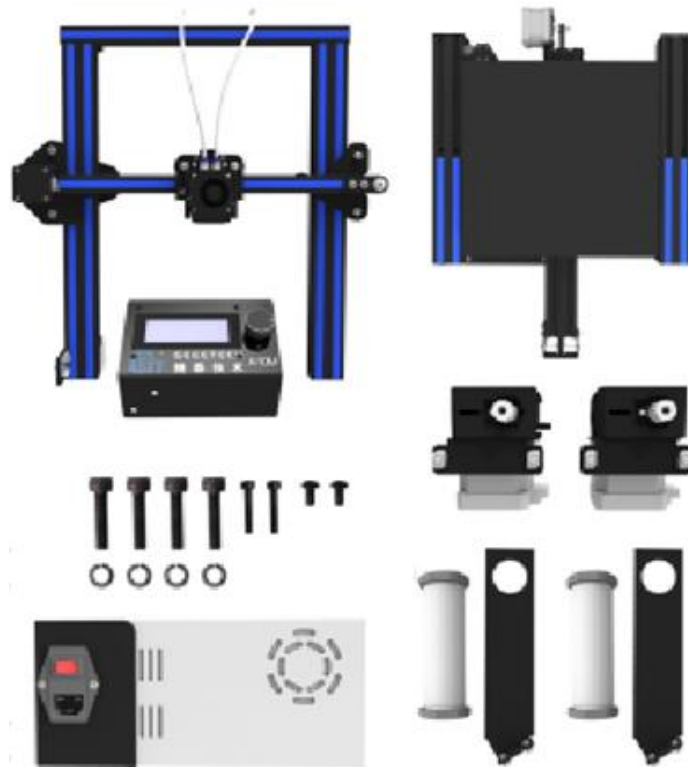


(Abbildung 2-4)

3 Zusammenbau

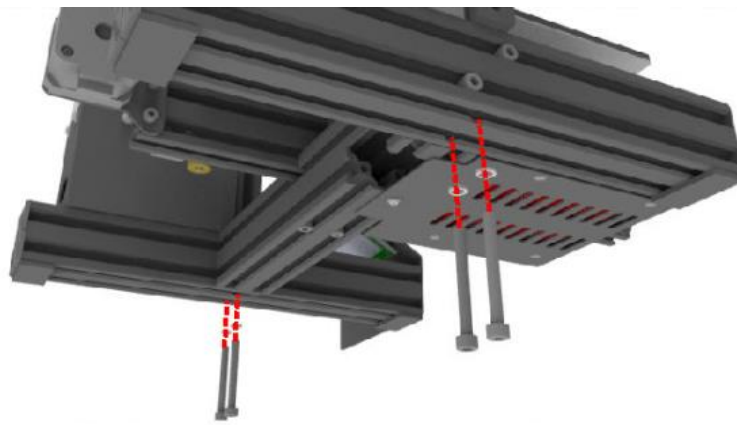
3.1 Montage des Hauptrahmens

Der Hauptrahmen besteht aus dem Portalrahmen und dem Sockel, dem Netzteil, dem LCD, dem Spulenhalter, dem Extruder und den Schrauben. siehe Abbildung (3-1).



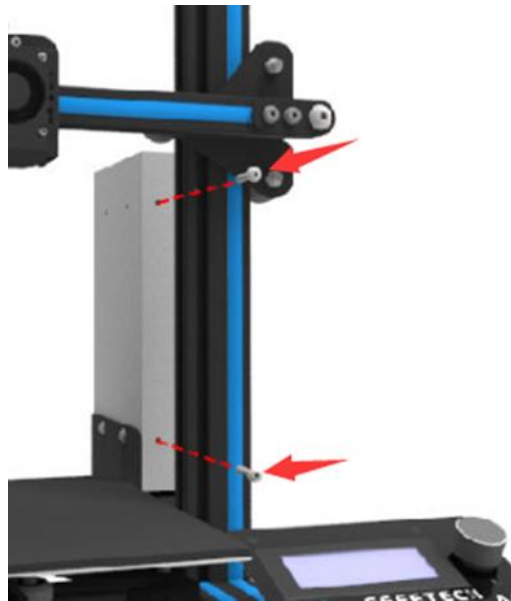
(Abbildung 3-1)

- Montieren Sie den Portalrahmen und den Sockel von unten nach oben mit 4 Schrauben M5x45 und 4 Federscheiben M5. siehe Abbildung (3-2).



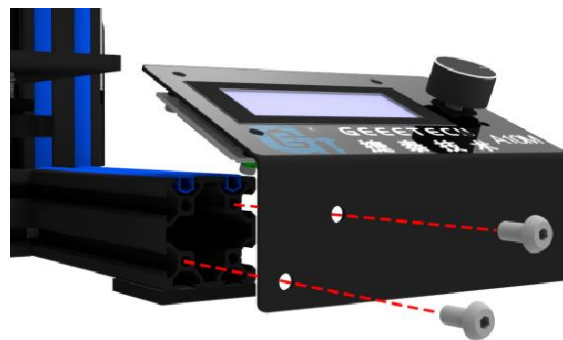
(Abbildung 3-2)

- Befestigen Sie das Netzteil mit 2 Schrauben M4x20 am Portalrahmen. siehe Abbildung (3-3).



(Abbildung 3-3)

- Befestigen Sie das LCD mit 2 Schrauben M5x10 an den richtigen Löchern auf der rechten Seite des Sockels. siehe Abbildung (3-4).



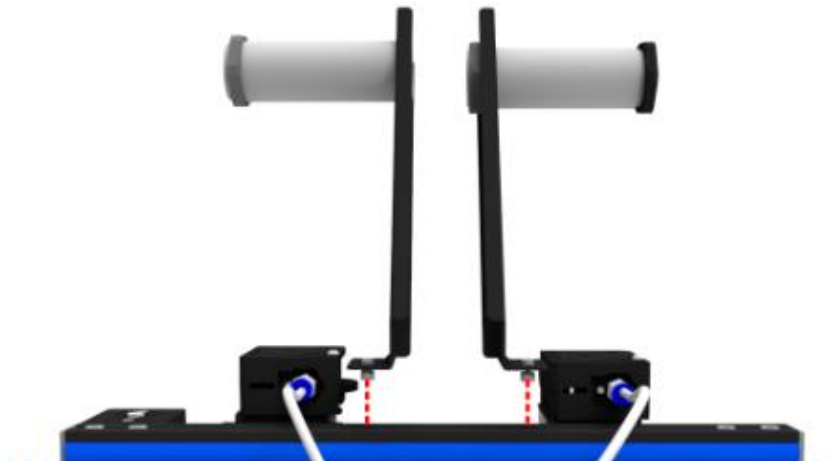
(Abbildung 3-4)

- Montieren und befestigen Sie die beiden Sätze von Extrudereinheiten auf der Rückseite des oberen Portals wie abgebildet. in Abbildung (3-5).



(Abbildung 3-5)

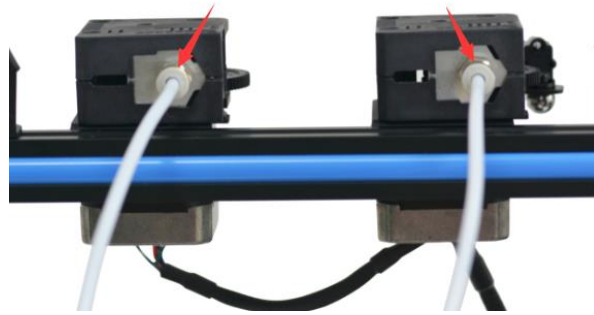
- Befestigen Sie die Spulenhalterungen mit 2 M3x6 und 2 M3 T-Muttern am oberen Portal. Details siehe Abbildung (3-6).



(Abbildung 3-6)

3.2 Drahtverbindung

- Stecken Sie die beiden Teflonschläuche in den Schnellsteckverbinder der beiden Extrudersätze. Details siehe Abbildung (3-7).



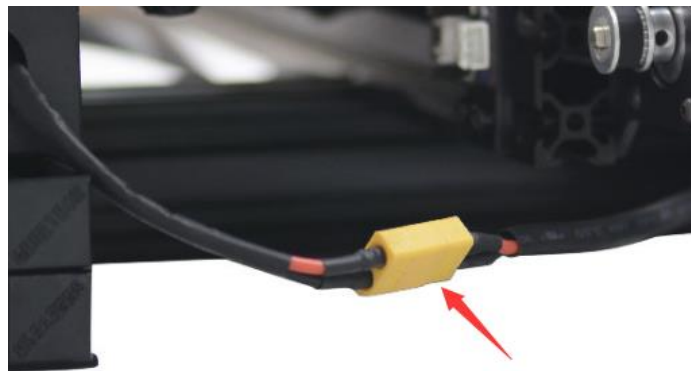
(Abbildung 3-7)

- Stecken Sie das Flachbandkabel mit der blauen Seite zu Ihnen hin in die LCD-Buchse hinter dem LCD-Bildschirm. siehe Abbildung (3-8).



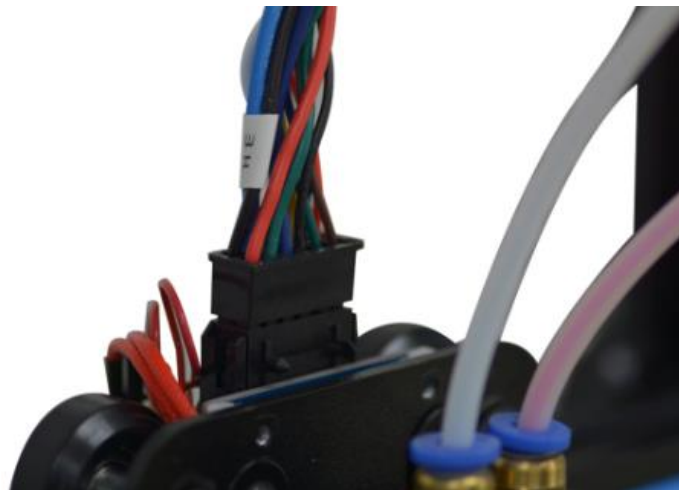
(Abbildung 3-8)

- Schließen Sie das Netzteilkabel an. siehe Abbildung (3-9).



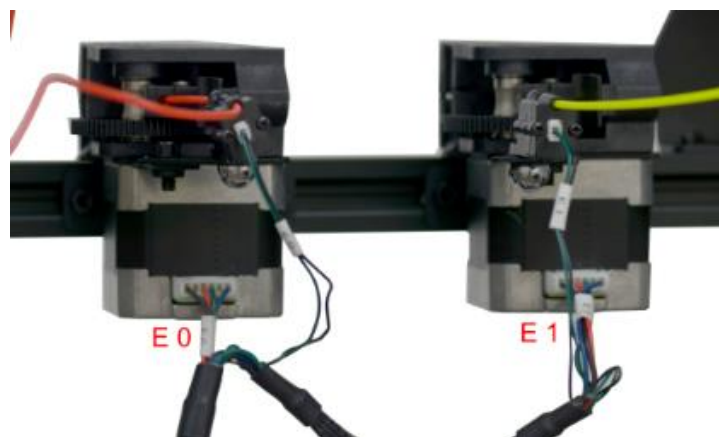
(Abbildung 3-9)

- Stecken Sie die Extruderkabel fest in die Molexbuchse der Extruderkopfverlängerungsplatine siehe Abbildung (3-10)



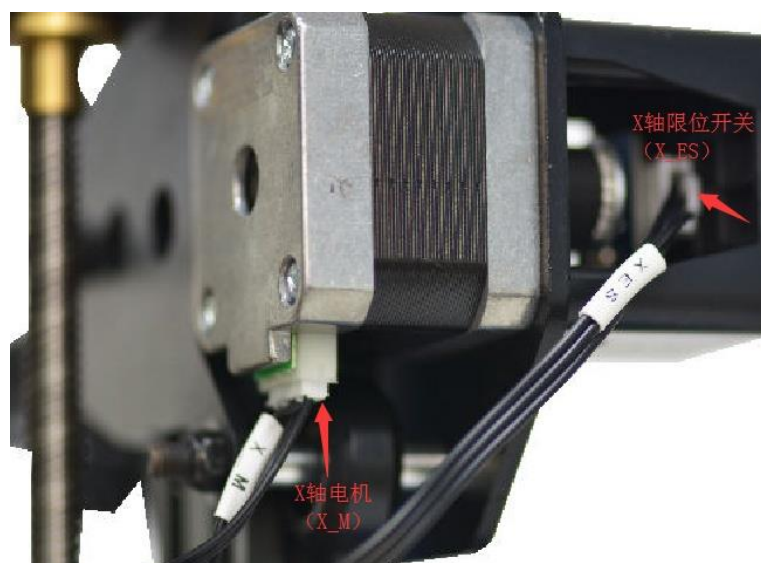
(Abbildung 3-10)

- Schließen Sie die Motorkabel von E0 und E1 an. siehe Abbildung (3-11).



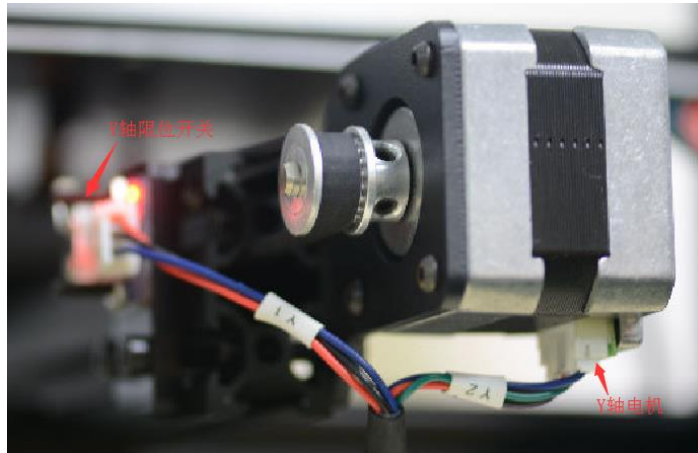
(Abbildung 3-11)

- Verbinden Sie die Drähte des Motors der X-Achse mit dem Endanschlag. siehe Abbildung (3-12).



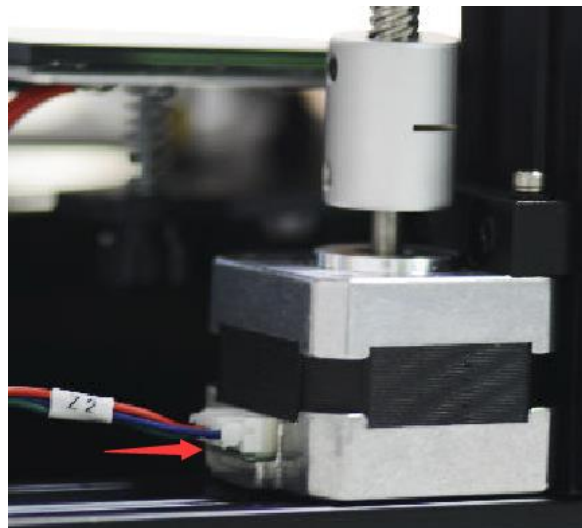
(Abbildung 3-12)

- Verbinden Sie die Drähte des Motors der Y-Achse mit dem Endanschlag. siehe Abbildung (3-13).

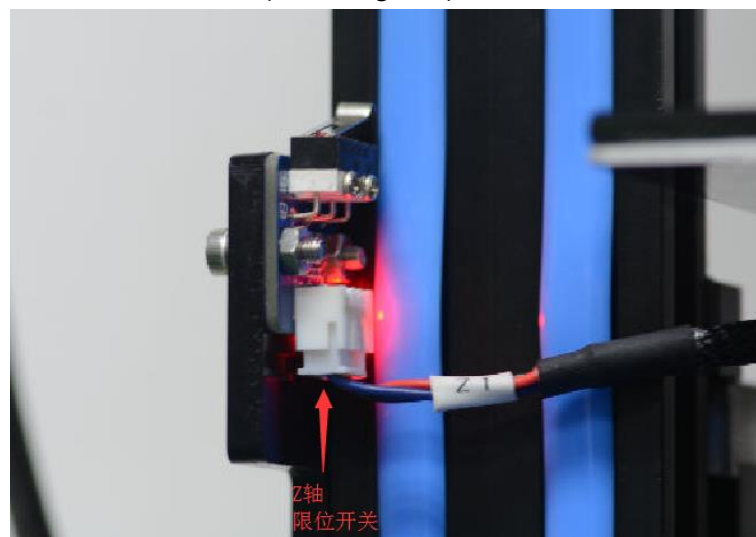


(Abbildung 3-13)

- Verbinden Sie die Drähte des Motors der Z-Achse mit dem Endanschlag. siehe Abbildung (3-14, 3-15).



(Abbildung 3-14)



(Abbildung 3-15)

3.3 Überprüfen Sie die Netzspannung

Die werkseitige Voreinstellung ist 220V. Sie müssen die richtige Spannung entsprechend Ihrer lokalen Normanforderung auswählen. siehe Abbildung (3-16)

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Spannung auf die richtige eingestellt ist.



(Abbildung 3-16)

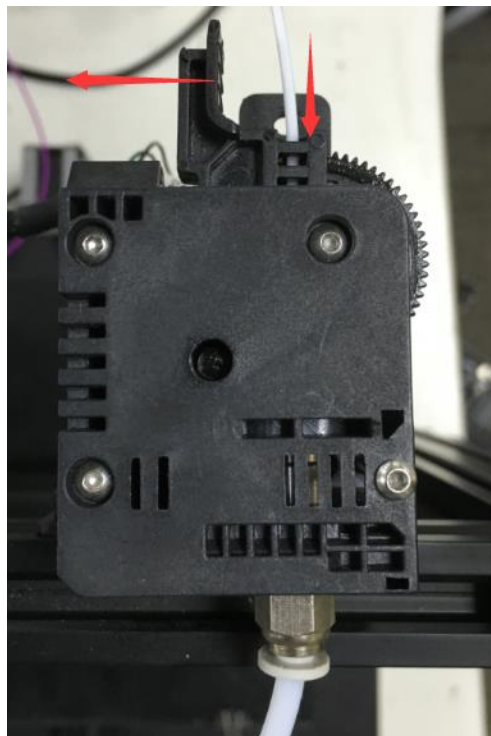
3.4 Überprüfen Sie das Filament

Legen Sie den Filament auf den Spulhalter. Bitte beachten Sie die Einzugsrichtung des Filaments. siehe Abbildung (3-17).



(Abbildung 3-17)

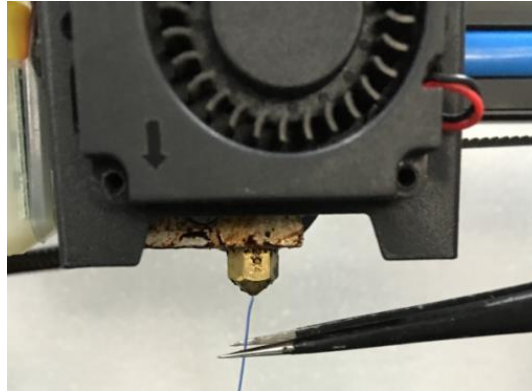
Da das Filament gebogen ist, muss der erste Abschnitt von Hand gerichtet und getrimmt werden, um das Einführen des Filaments in die Zuführung zu erleichtern. Drücken Sie den Hebelgriff des Extruders nach unten und führen Sie das Filament in das Zuführrohr ein, bis es den Extruderkopf erreicht. siehe Abbildung (3-18).



(Abbildung 3-18)

Wenn Sie PLA drucken, stellen Sie die Soll-Düsentemperatur auf 180-210°C ein. Wenn die Temperatur stabil ist, steuern Sie die Zuführung des Extruderfilaments auf dem LCD-Bildschirm ("Move Axis"), bis geschmolzenes Filament aus der Düse fließt.

Beobachten Sie die Düse, wenn kein Filament festsetzt und das Filament gleichmäßig austritt, dann stoppen Sie die Filamentzufuhr und reinigen Sie die Düse mit einer Pinzette. siehe Abbildung (3-19).



(Abbildung 3-19)

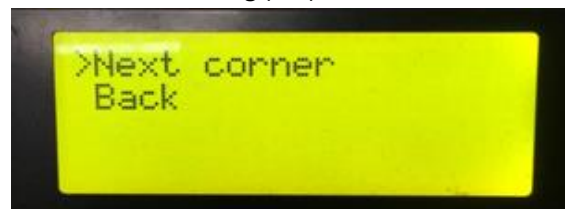
4 Erster Druck

4.1 Das Druckbett ausrichten (Leveln)

Die erste Schicht ist der Schlüssel zu einem erfolgreich gedruckten Modell. Die werkseitige Voreinstellung ist etwas zu hoch, um ein Verkratzen des Hotbed mit der Düse zu vermeiden, so dass der Anwender den Abstand zwischen Düse und Hotbed erneut einstellen muss. Nach der ersten Bettabgleichung kann es sein, dass der Benutzer das Bett in Zukunft wieder ausrichten muss.

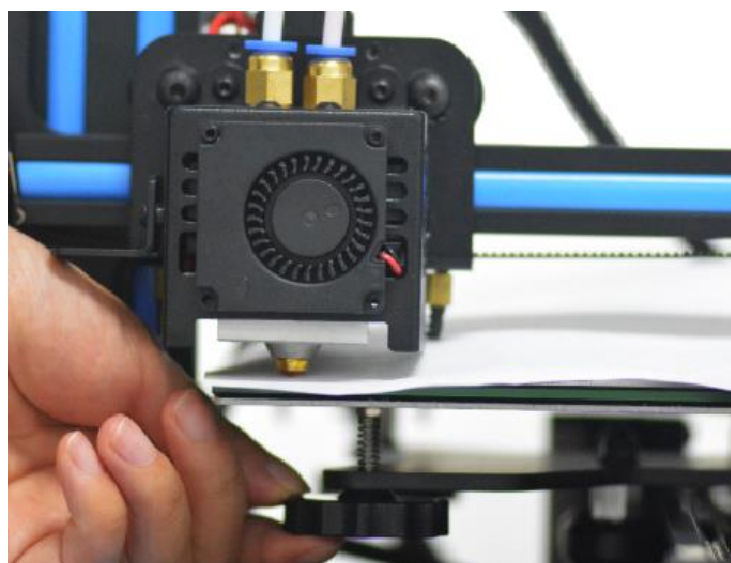
1) Grobeinstellung

Starten Sie zuerst den Drucker (Prepare> Auto home), dann zeigt er die Option "Level corners" auf dem LCD-Bildschirm an. Legen Sie ein Stück A4-Papier auf das Druckbett, klicken Sie auf "Nächste Ecke", der Extruderkopf fährt gegen den Uhrzeigersinn von der linken unteren Ecke zu den vier Ecken der Plattform. siehe Abbildung (4-1).



(Abbildung 4-1)

Wenn sich der Extruderkopf nach links unten bewegt, stellen Sie den entsprechenden Knopf so ein, dass der Abstand zwischen Düse und Bett etwa die Dicke eines Papierstücks (ca. 0,1-0,2 mm) beträgt. Schieben Sie das Papier hin und her, um zu sehen, ob Sie einen leichten Widerstand spüren. Wenn ja, bedeutet dies, dass die Ausrichtung dieser Ecke abgeschlossen ist und Sie mit der gleichen Methode fortfahren können, die restlichen Ecken zu glätten. siehe Abbildung (4-2).

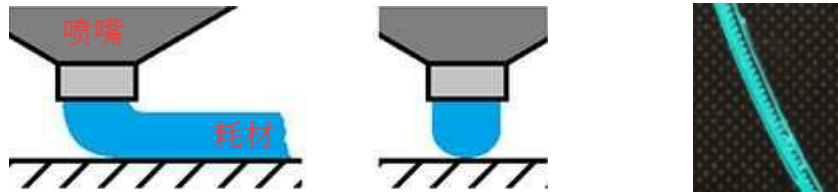


(Abbildung 4-2)

1) Feinjustierung

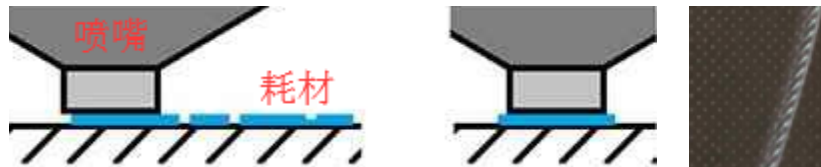
Wenn Sie das Bett mit A4-Papier nivellieren, kann die erste Lage zu hoch, zu niedrig oder gut ausfallen.

a. Zu hoch: Der Abstand zwischen Düse und Bett ist zu groß, was dazu führen kann, dass der Filament nicht oder nicht gut haftet. siehe Abbildung (4-3).



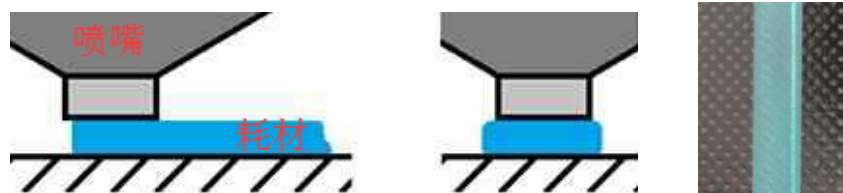
(Abbildung 4-3)

b. Zu niedrig: Der Abstand zwischen der Düse und dem Bett ist zu eng, was verhindert, dass der Faden herauskommt und das Extrudergetriebe klickt, und noch schlimmer, die Düse auf dem Bett zerkratzt. siehe Abbildung (4-4).



(Abbildung 4-4)

c. Gut: Extrudieren Sie das Filament richtig und kleben Sie es gleichmäßig auf das Bett. siehe Abbildung (4-5).



(Abbildung 4-5)

Im Falle von zu niedrig und zu hoch, stellen Sie die Knöpfe unter der Plattform so ein, dass die Ausrichtung gut wird. Es kann einige Versuche erfordern, um das beste Ergebnis zu erzielen. Ein Beispiel für eine gute erste Schicht, siehe Abbildung (4-6).



(Abbildung 4-6)

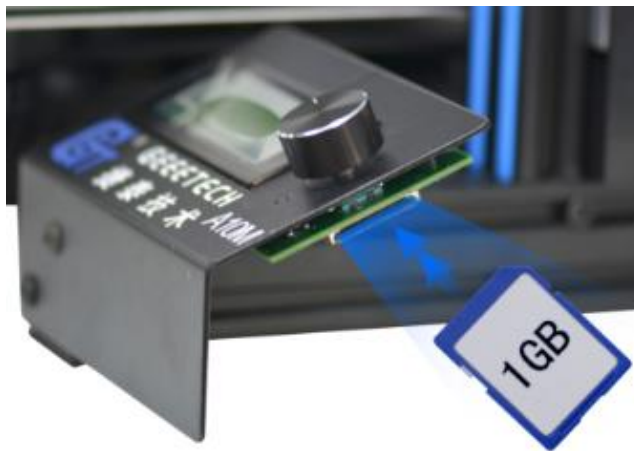
Hinweis:

- Wenn Sie die Knöpfe im Uhrzeigersinn drehen, steigt die Plattform nach oben und umgekehrt.

- Vermeiden Sie, dass die Düse das Bett berührt; verwenden Sie ein Stück A4-Papier. Oder es wird das Bett zerkratzen.
- Weitere Informationen finden Sie unter diesem Link:
<http://geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=112&t=622>
[96](#)

4.2 SD card printing

Stecken Sie die SD-Karte in den Steckplatz. siehe Abbildung (4-7)



(Abbildung 4-7)

Drücken und drehen Sie den Knopf, um das Hauptmenü aufzurufen. Wählen Sie die Option "Print from SD" um von der SD Karte zu Drucken. siehe Abbildung (4-8).



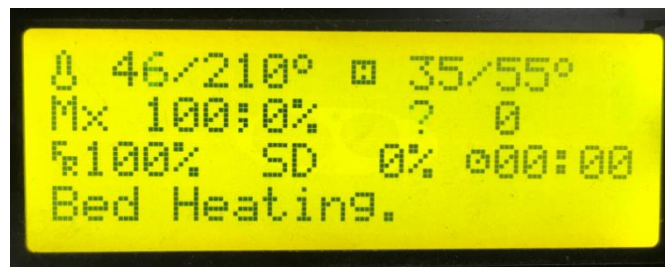
(Abbildung 4-8)

Wählen Sie die Dateien auf der SD-Karte aus. siehe Abbildung (4-9).



(Abbildung 4-9)

Der Drucker erwärmt sich automatisch. siehe Abbildung (4-10).

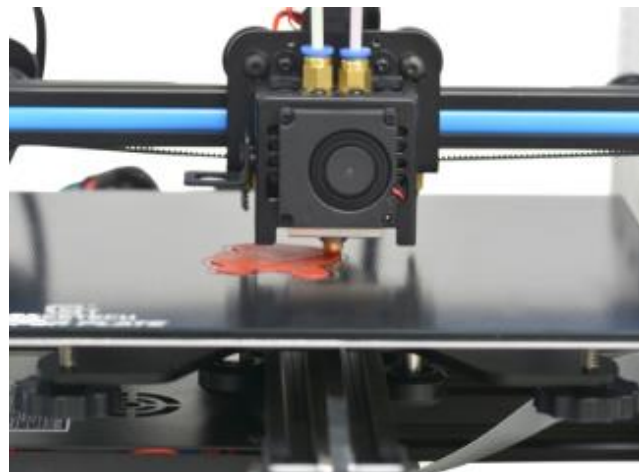


(Abbildung 4-10)

Wenn die Erwärmung abgeschlossen ist, beginnt der Drucker mit dem Drucken. siehe Abbildung (4-11, 4-12).



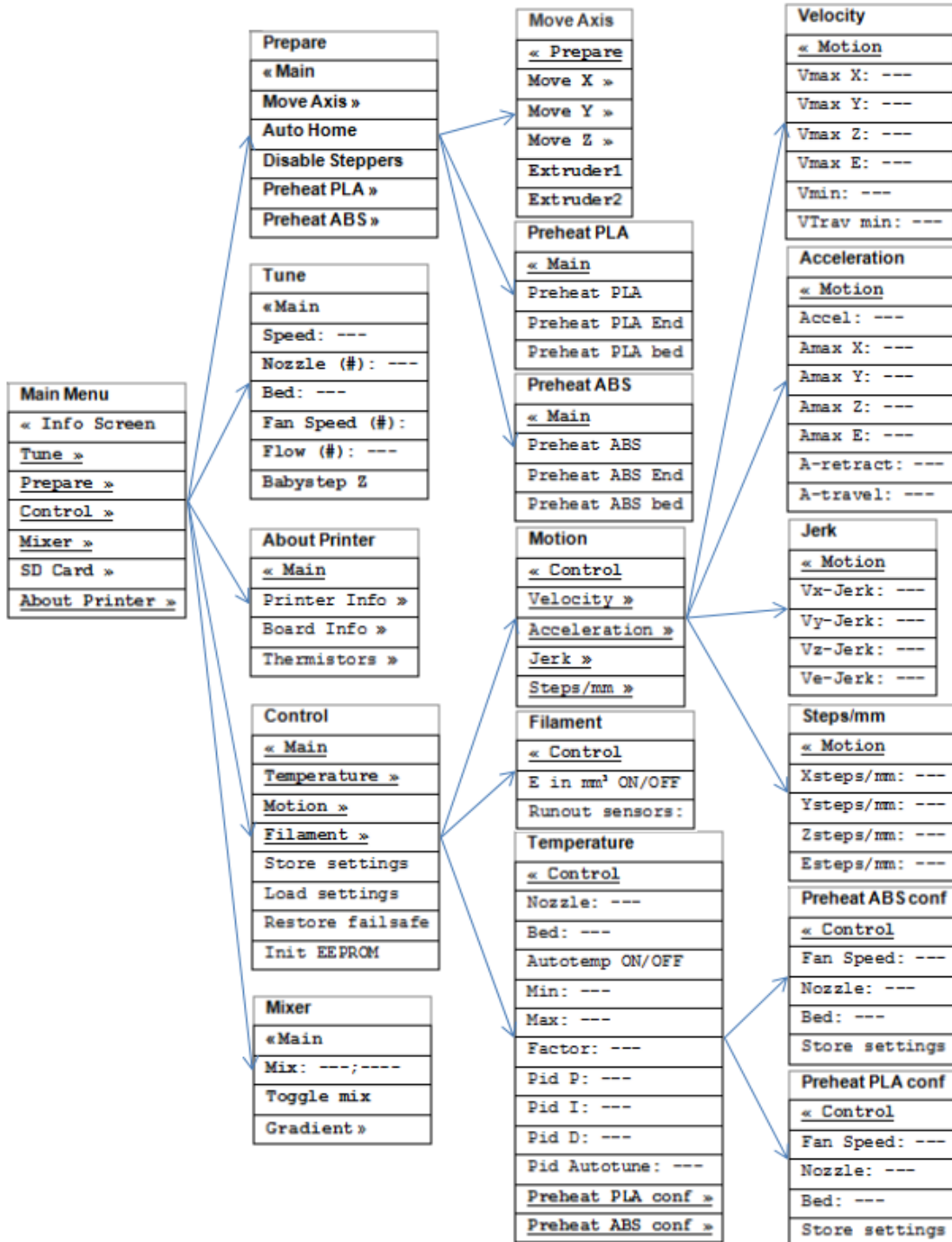
(Abbildung 4-11)



(Abbildung 4-12)

5 Einführung in das LCD-Menü

5.1 Menü Diagramm



(Abbildung 5-1)

5.2 Hauptfunktionen

LCD-Drehknopf:

- Drücken Sie den Knopf: Bestätigen oder betreten Sie das nächste Menü.
- Drehen Sie den Drehknopf: Drehen Sie die Auswahloptionen oder ändern Sie Parameter.

LCD-Homepage, siehe Abbildung (5-2)

1. Temperatur des Extruders(Düse): Aktuelle Temperatur/Solltemperatur
2. Heizbetttemperatur: Aktuelle Temperatur/Solltemperatur
3. Mischfarben-Druckverhältnis: E0; E1%.
4. Vorschub: Aktuelle Druckgeschwindigkeit
5. Aktueller Wert der Z-Achse
6. Aktueller Druckprozess

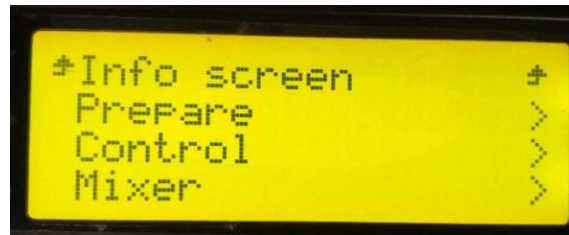


(Abbildung 5-2)

Hinweis: Durch Drehen des Drehknopfes kann der Druckvorschub während des Druckvorgangs geändert werden. Wir empfehlen Anwendern, den Vorschub nicht zu stark zu ändern, da sonst die Motoren überspringen und die Druckqualität beeinträchtigt wird.

Drücken Sie den Knopf, um in das nächste Menü zu gelangen (Abbildung 5-3):

- Prepare: Vor dem normalen Betrieb den Drucker vorbereiten und testen.
- Control: Einstellung der Druckertemperatur und der Bewegungsparameter des Druckers
- Mixer: Einstellung des Mischfarbenverhältnisses
- Print from SD: Drucken von SD-Karten
- About Printer: Die Druckerinformationen



(Abbildung 5-3)



(Abbildung 5-4)

Die Hauptfunktionen des Menüs Vorbereitung (Abbildung 5-5, 5-6):

- Move Axis: X/Y/Z-Achse und Extruder bewegen
- Auto Home: Referenzfahrt der X/Y/Z-Achse
- Disable Stepper: Motoren entriegeln
- Preheat PLA: Heizbett und Extruder vor dem Drucken von PLA manuell vorwärmen.
- Preheat ABS: Heizbett und Extruder vor dem Bedrucken von ABS manuell vorheizen.



(Abbildung 5-5)



(Abbildung 5-6)

Die Hauptfunktionen des Menüs Steuerung (Abbildung 5-7, 5-8):

- Temperature: Ändern Sie die Temperatur von Heißbett und Extruder in Echtzeit während des Druckens. Passen Sie die Temperatur von PLA vorheizen und ABS vorheizen an.
- Motion: Einstellung der Bewegungsparameter in der Firmware. Wählen Sie nach der Änderung "Speicher speichern", um die Änderung zu speichern.
- Filament: Filamentdetektor öffnen oder schließen; Filmdurchmesser

einstellen.

- Store Settings: Speichern Sie die geänderten Parameter.
- Load Settings: Wenn Sie die ursprünglichen Einstellungen wiederherstellen müssen, wählen Sie bitte diese Option.
- Restore failsafe: Werkseinstellung wiederherstellen.
- Initialize EEPROM: Druckereinstellungen initialisieren



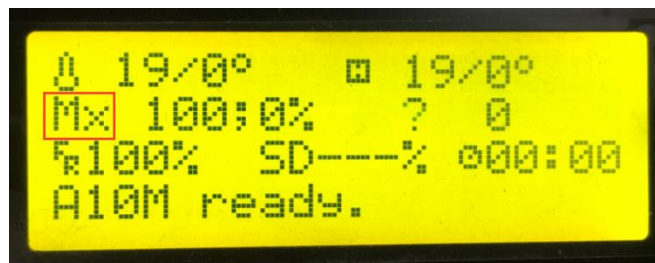
(Abbildung 5-7)



(Abbildung 5-8)

Die Hauptfunktionen des Mixer-Menüs:

Mx: Festes Mischungsverhältnis, siehe Abbildung (5-9).



(Abbildung 5-9)

Mx^: Automatisches Ändern des Mischungsverhältnisses, siehe Abbildung (5-10).

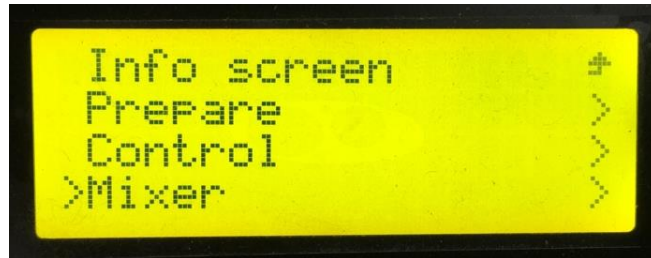


(Abbildung 5-10)

Das Mischermenü bietet zwei Optionen für den Mischdruck, nämlich den Druck mit festem Mischungsverhältnis und den Druck mit variablem Mischungsverhältnis. Die detaillierten Arbeitsschritte zu Ihrer Information:

Festes Mischungsverhältnis einstellen:

Wählen Sie "Mixer" und drücken Sie den Knopf. Drehen Sie den Drehknopf, um "Mix: 100; 0%". Stellen Sie das Mischungsverhältnis ein und drücken Sie den Knopf zur Bestätigung. Siehe Abbildung (5-11, 5-12, and 5-13).



(Abbildung 5-11)



(Abbildung 5-12)



(Abbildung 5-13)

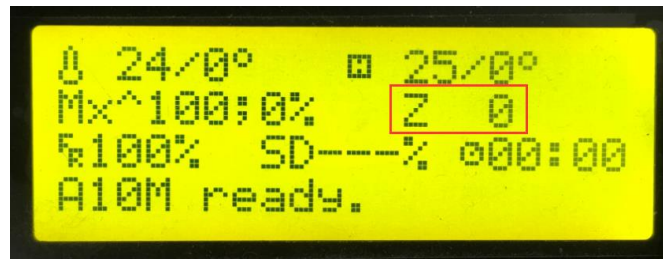
"Toggle mix": Wenn Sie das Verhältnis zwischen E0 und E1 schnell umschalten müssen, können Sie diese Funktion zum Umschalten wählen, siehe Abbildung (5-14)



(Abbildung 5-14)

Variables Mischungsverhältnis einstellen (Farbverlauf)

Zuerst müssen Sie die aktuelle z-Achsenkoordinate ermitteln, die Sie auf dem Bildschirm sehen können, Details siehe Abbildung (5-15).



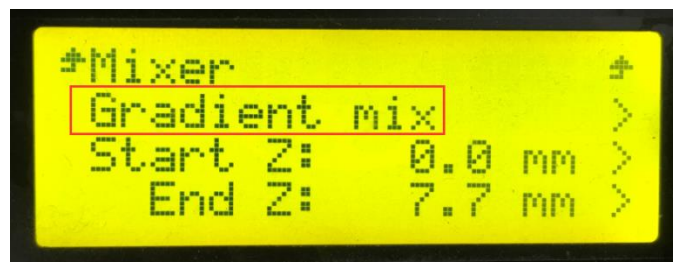
(Abbildung 5-15)

Wähle **“Gradient”** um das variable Mischungsverhältnis einzustellen, Details siehe Abbildung (5-16).



(Abbildung 5-16)

“Gradient mix”: Stellen Sie das Filamentverhältnis von E0 und E1 ein. siehe Abbildung (5-17and 5-18).



(Abbildung 5-17)



(Abbildung 5-18)

“start Z”: Die Ausgangsposition (z-Achsenhöhe) des automatischen Wechsels der Mischung; automatische Änderung der Mischung basierend auf der aktuellen Z-Höhe, die im vorherigen Schritt erhalten wurde..

“end Z”: Das Ende der automatischen Änderung der Mischung (Höhe der z-Achse).

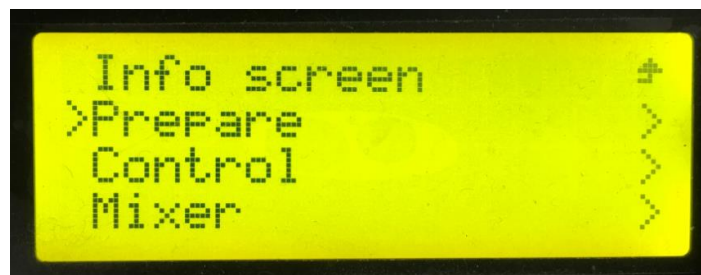
Wählen Sie "start z" und "end z", drücken und drehen Sie den Knopf, um die Start- und Endposition des Mischens einzustellen. siehe Abbildung (5-19).



(Abbildung 5-19)

Funktionstest der Motoren über LCD-Anzeige

Drücken Sie den Knopf, um in das nächste Menü zu gelangen, wählen Sie **“Prepare”**. Siehe Abbildung (5-20).



(Abbildung 5-20)

Wählen Sie **“Auto home”**, um den Drucker zu starten, siehe Abbildung (5-21).



(Abbildung 5-21)

Wählen Sie **“Achse bewegen”**, um Motoren zu bewegen. siehe Abbildung (5-22)



(Abbildung 5-22)

Wählen Sie aus **“X/Y/Z/Extruder1/Extruder2 bewegen”** und drehen Sie den Knopf, um sie zu bewegen. siehe Abbildung (5-23).



(Abbildung 5-23)

Wählen Sie "Move 1mm", siehe Abbildung (5-24).



(Abbildung 5-24)

Hinweis: wir empfehlen 1mm zum Test der X/Y/Z Axen zu verwenden.

Nachdem der Test der Achse abgeschlossen ist, wählen Sie, wenn Sie den Motor entsperren möchten, "Prepare>Disable Steppers", siehe Abbildung (5-25).



(Abbildung 5-25)

Wenn die Motoren entriegelt sind, können Sie sie von Hand bewegen..

6 Software Einstellungen

6.1 Treiber Installieren

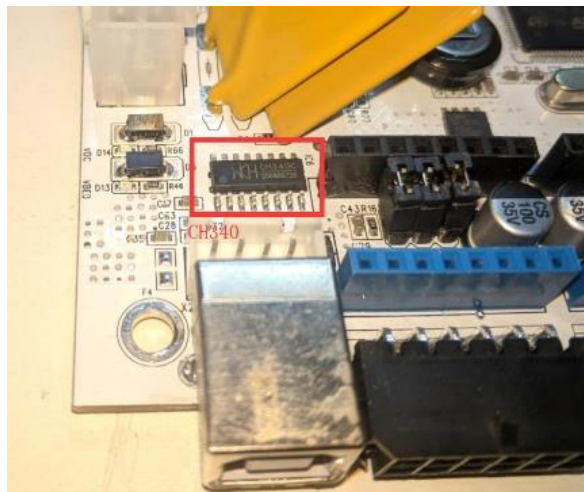
Der A10M bietet 2 Optionen zum Drucken: SD-Kartendruck und USB-Druck.

SD-Kartendruck: Stecken Sie nach dem Ausrichten die SD-Karte in den Steckplatz und wählen Sie eine.gcode-Datei, um mit dem Drucken zu beginnen.

USB-Druck: Verbinden Sie den Drucker und den Computer mit einem USB-Kabel, um den Drucker mit Slicing-Software wie Repetier-Host, Cura, Simplify3D, Slic3r PE, etc. zu steuern. Aufgrund einiger instabiler Faktoren wie Signalstörungen neigt der USB-Druck zum Ausfall. Wir empfehlen daher, den Druck von SD-Karten zu wählen.

Die Details des USB-Drucks sind wie folgt:

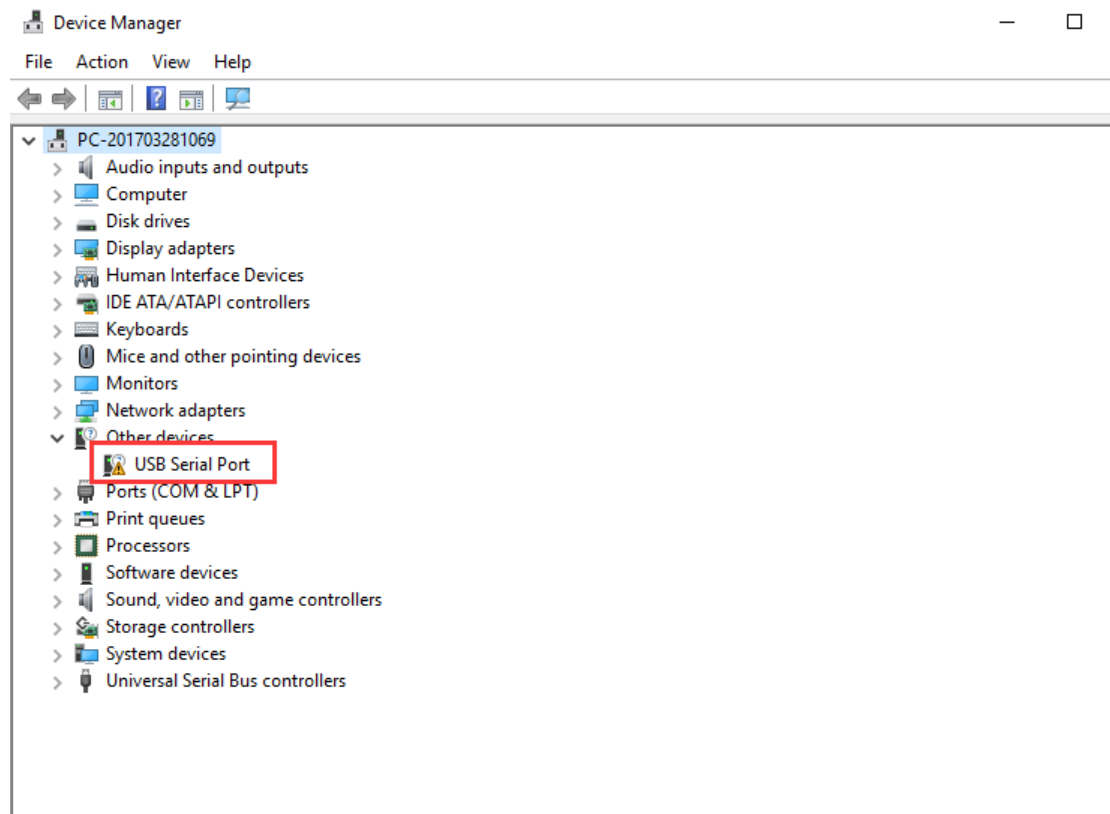
Schalten Sie zunächst den Drucker ein und verbinden Sie den Drucker mit dem Computer über ein USB-Kabel. Normalerweise durchsucht der Computer automatisch den Installationstreiber. Der neueste Kommunikations-Chip des A10M ist CH340. Siehe Abbildung (6-1).



(Abbildung 6-1)

Wenn es nicht gelingt, den Treiber automatisch auf dem Computer zu installieren, überprüfen Sie, ob der Treiber erfolgreich installiert wurde oder nicht. Klicken Sie hier "Mein Computer>Eigenschaften>Gerätmanager" .

Wenn es das Ausrufezeichen als Abbildung unten (6-2) anzeigt, dann müssen Sie den Treiber manuell installieren.

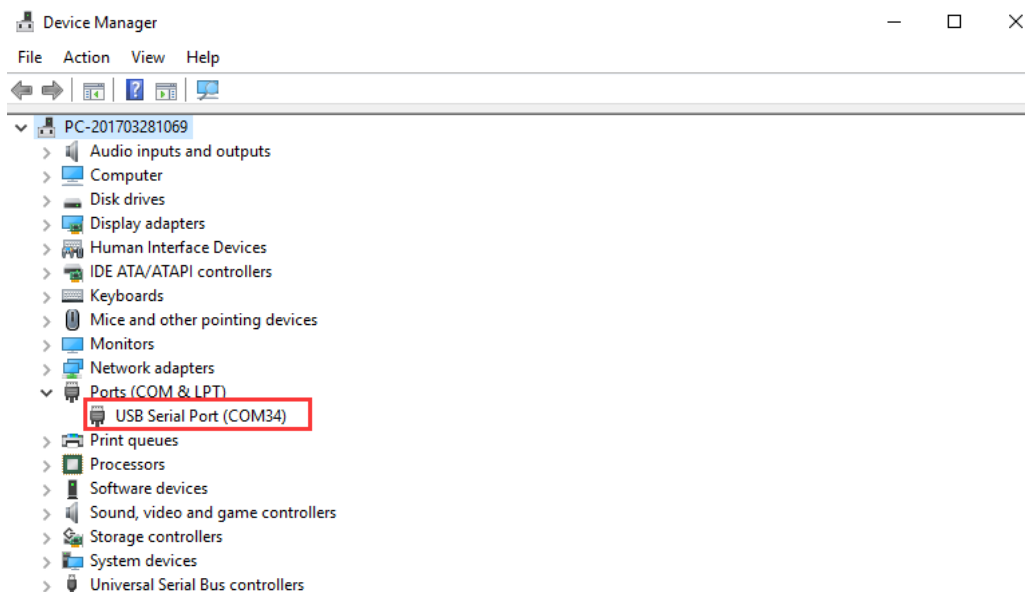


(Abbildung 6-2)

Download link für CH340:

https://www.geeetech.com/index.php?main_page=download&download_id=40

Überprüfen Sie nach der Installation des Treibers den "Gerätemanager" und prüfen Sie, ob er mit der Abbildung unten (6-3) übereinstimmt. Wenn ja, bedeutet dies, dass der Treiber erfolgreich installiert wurde..



(Abbildung 6-3)

6.2 Installieren der Slicing Software

Repetier-Host ist hier die Standard-Slicing-Software. Download-Adresse:

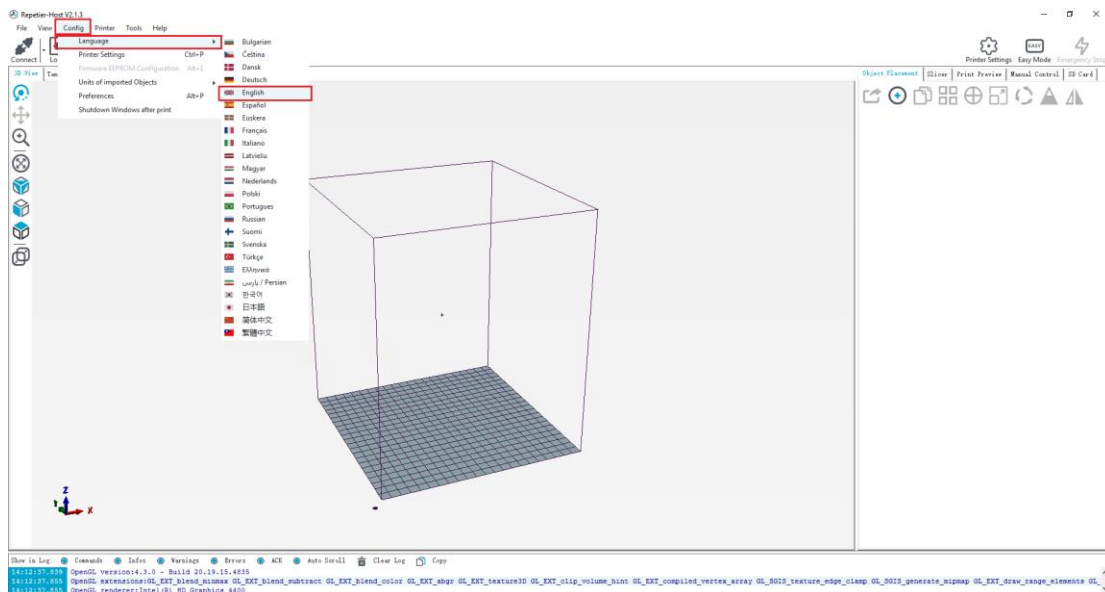
<https://www.repetier.com/download-software/>

- Druckerparameter einstellen

Wenn Repetier-Host installiert ist, schalten Sie den Drucker ein und öffnen Sie den Repetier-Host.

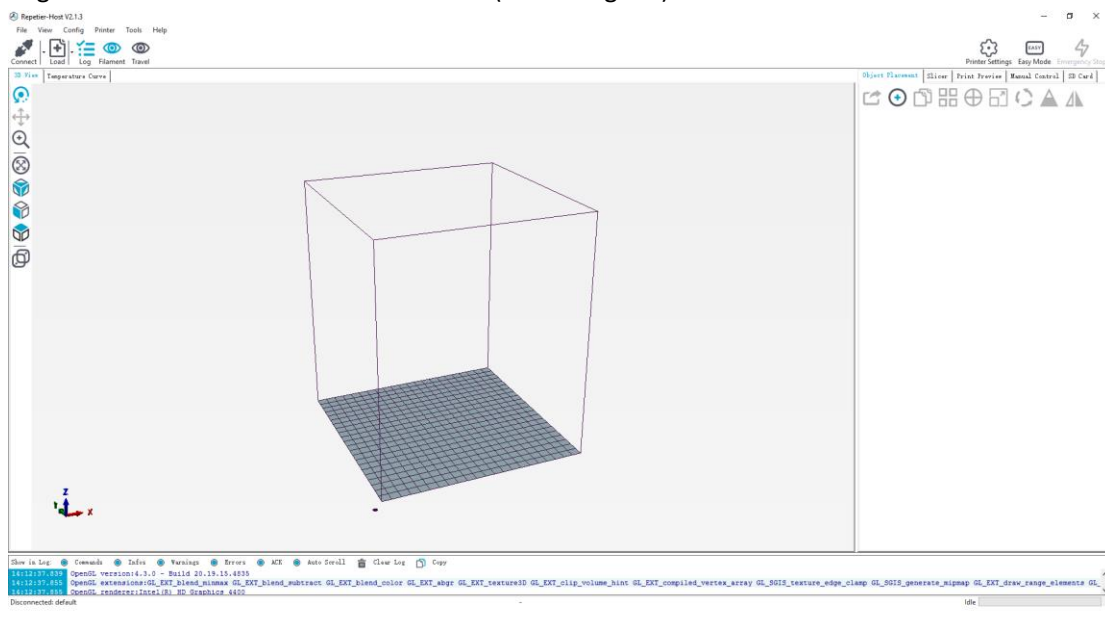
Repetier-Host unterstützt mehrere Sprachen. Sie können Ihre Muttersprache unter

Config>Language (Abbildung 6-4 für Details) auswählen.



(Abbildung 6-4)

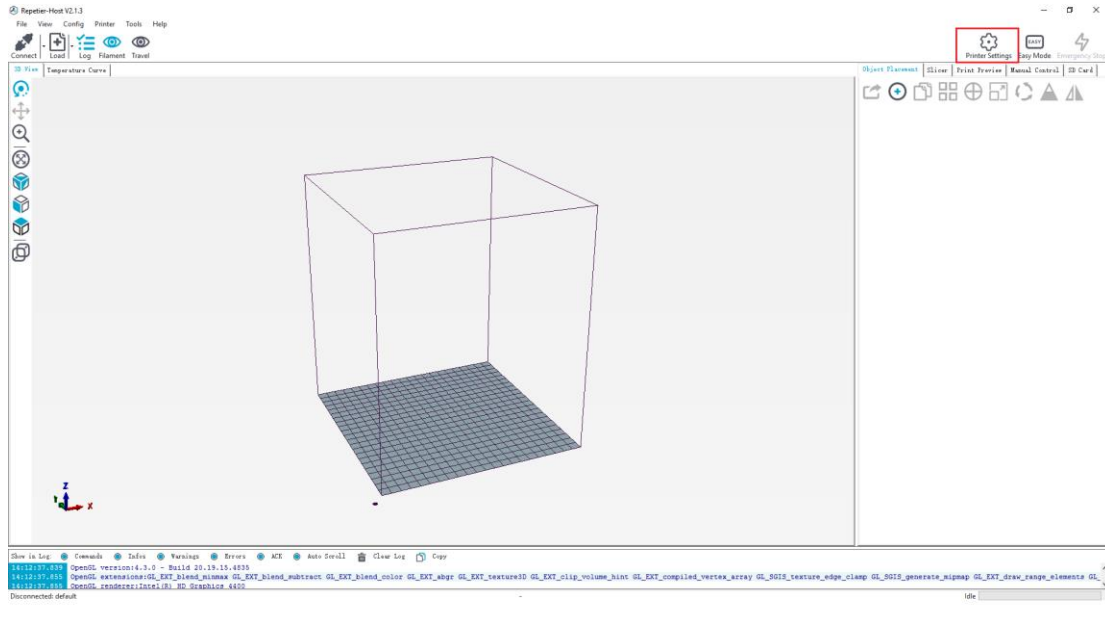
Englische Benutzeroberfläche als Referenz (Abbildung 6-5).



(Abbildung 6-5)

Wenn Sie den Repetier-Host zum ersten Mal verwenden, müssen die Druckerparameter vor der Verbindung konfiguriert werden. Klicken Sie oben rechts auf "Printer Settings", siehe Abbildung

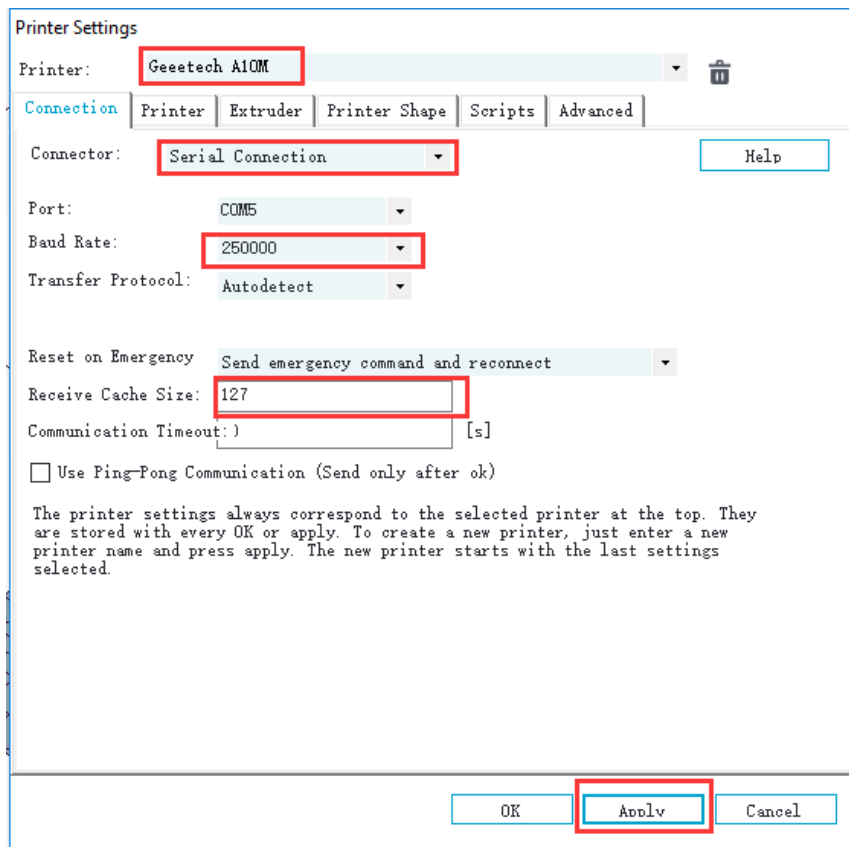
(6-6).



(Abbildung 6-6)

Es öffnet sich der Inhalt wie die Abbildung unten (6-7). Notieren Sie sich die entsprechenden Informationen entsprechend.

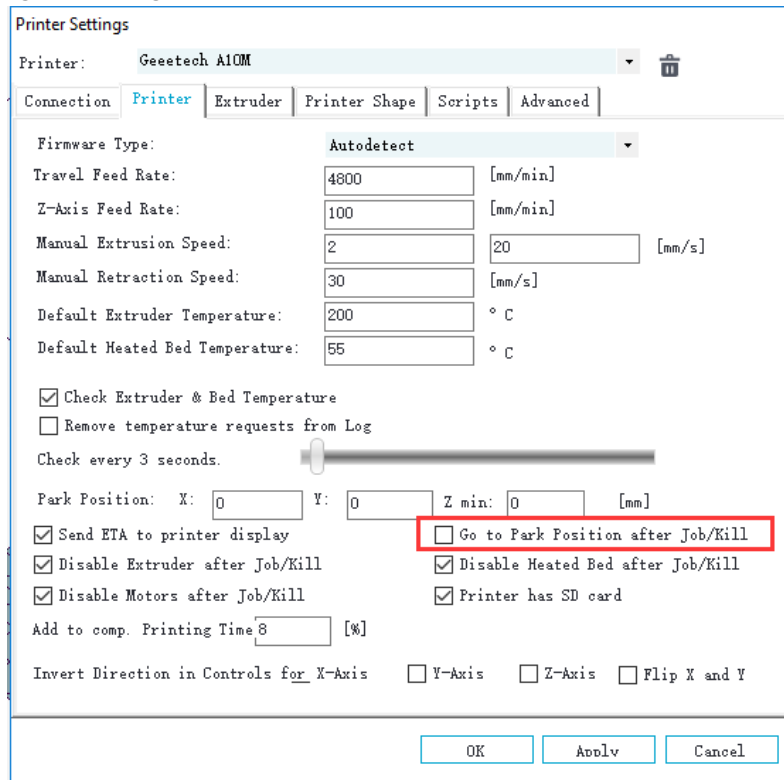
(Achten Sie auf die hervorgehobenen Teile)



a. Verbindung dialog:

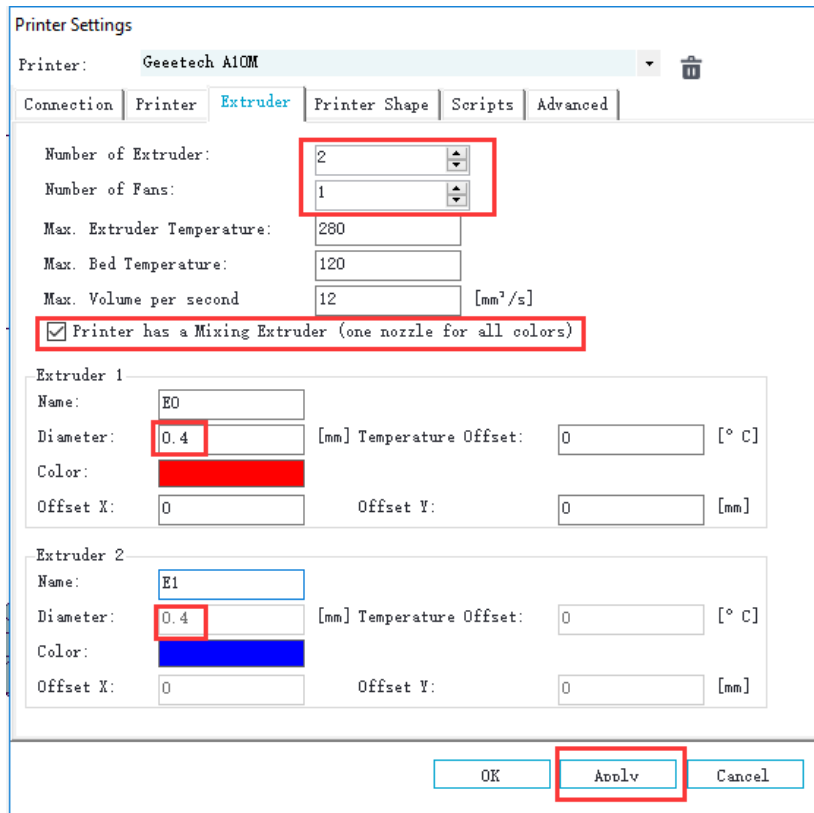
(Abbildung 6-7)

b. Printer dialog (Abbildung 6-8):



(Abbildung 6-8)

c. Extruder dialog (Abbildung 6-9):



Printer Settings

Printer: Geeetech A10M

Connection Printer **Extruder** Printer Shape Scripts Advanced

Number of Extruder: 2

Number of Fans: 1

Max. Extruder Temperature: 280

Max. Bed Temperature: 120

Max. Volume per second 12 [mm³/s]

Printer has a Mixing Extruder (one nozzle for all colors)

Extruder 1

Name: E0

Diameter: 0.4 [mm] Temperature Offset: 0 [° C]

Color: [Red]

Offset X: 0 Offset Y: 0 [mm]

Extruder 2

Name: E1

Diameter: 0.4 [mm] Temperature Offset: 0 [° C]

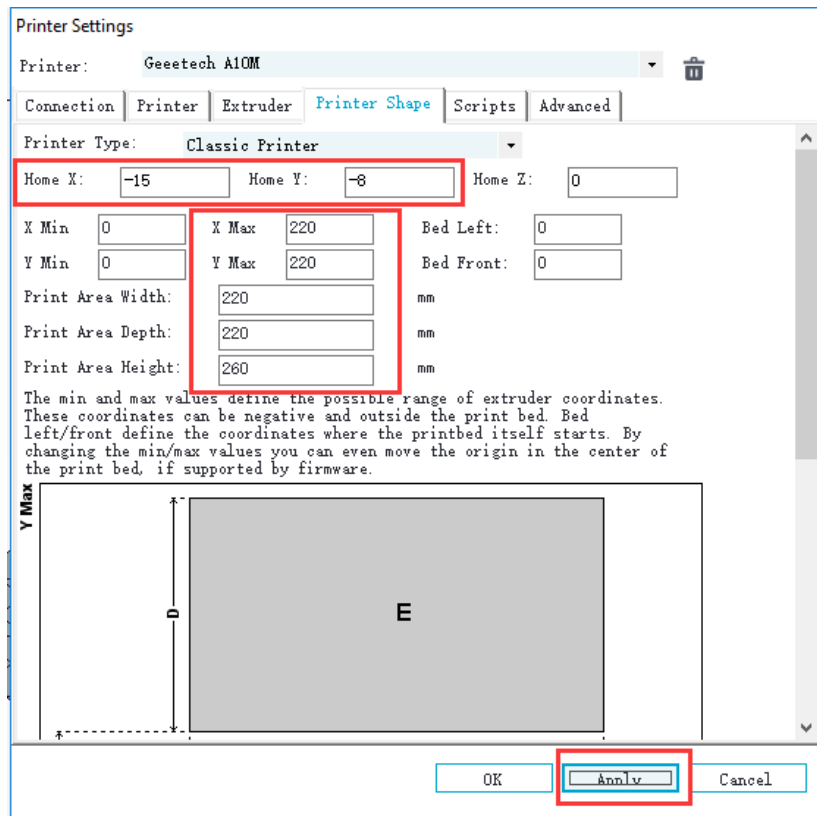
Color: [Blue]

Offset X: 0 Offset Y: 0 [mm]

OK Apply Cancel

(Abbildung 6-9)

d. Printer shape dialog (Abbildung 6-10):



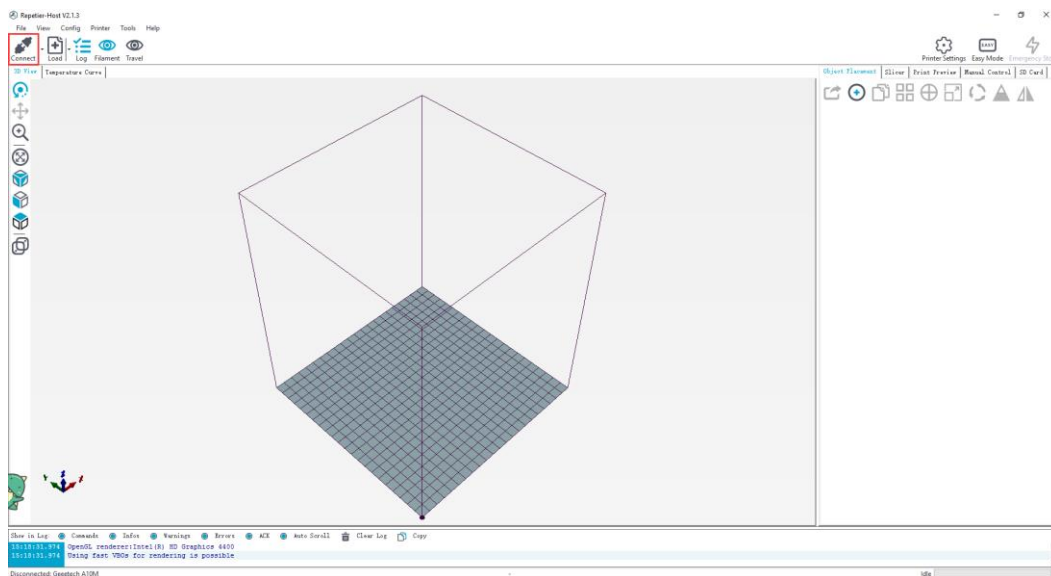
(Abbildung 6-10)

Nun sind die Druckerparameter eingestellt..

Hinweis: Die Baudrate ist noch 250000.

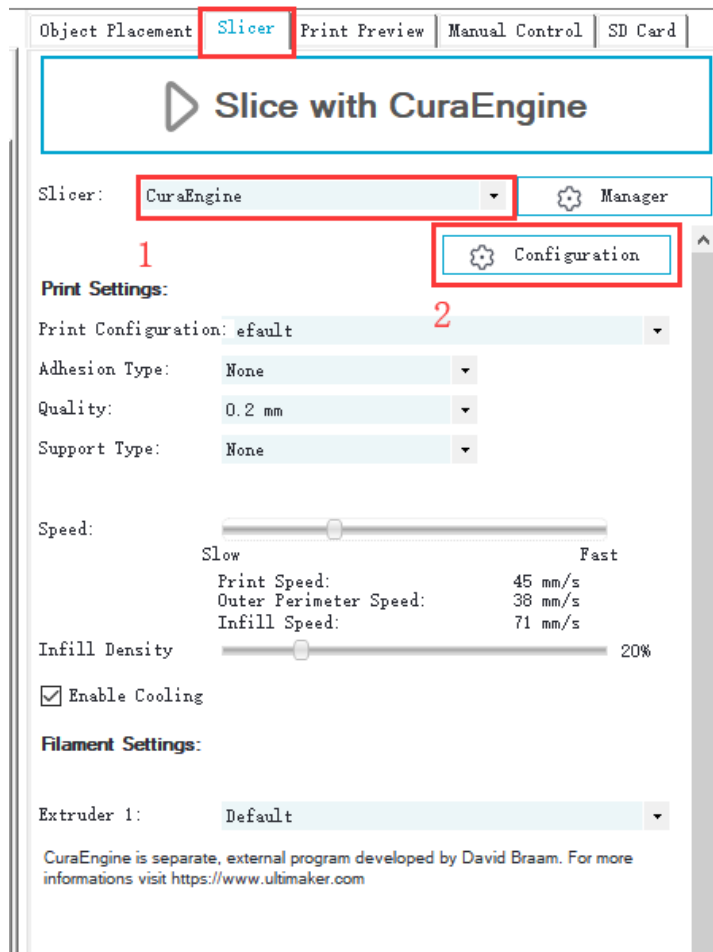
- Slicing-Parameter einstellen

Nachdem Sie die Druckerparameter eingestellt haben, klicken Sie oben links in der Ecke auf "Connect". Die Farbe des Symbols, das auf grün geändert wurde, bedeutet, dass sich der Drucker erfolgreich mit dem Repetier-Host verbindet. Klicken Sie erneut darauf, um die Verbindung zu trennen. Siehe Abbildung (6-11).



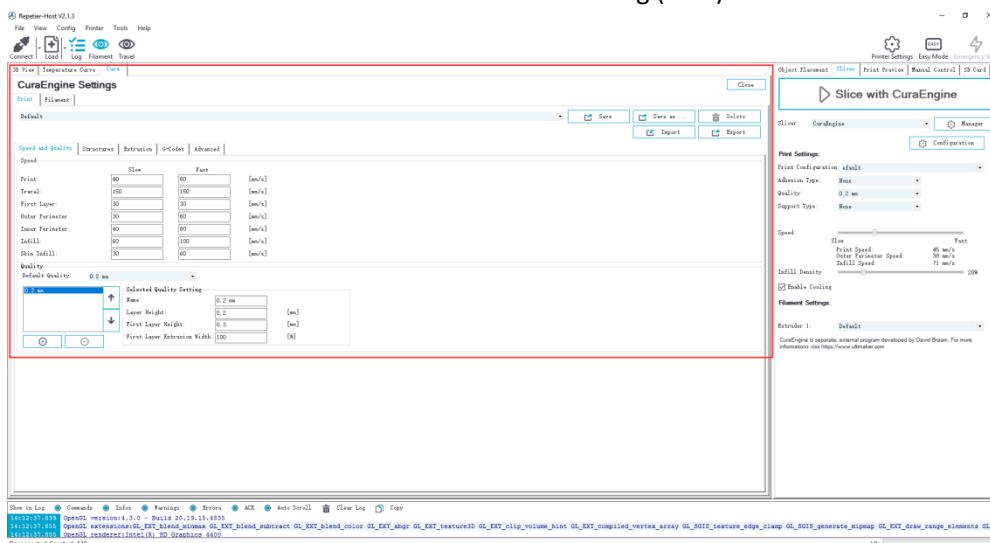
(Abbildung 6-11)

Nach erfolgreicher Verbindung wählen Sie "Slicer> CuraEngine" und öffnen das Konfigurationsmenü. Siehe Abbildung (6-12).



(Abbildung 6-12)

Es öffnet sich ein neues Fenster wie in der unteren Abbildung (6-13):

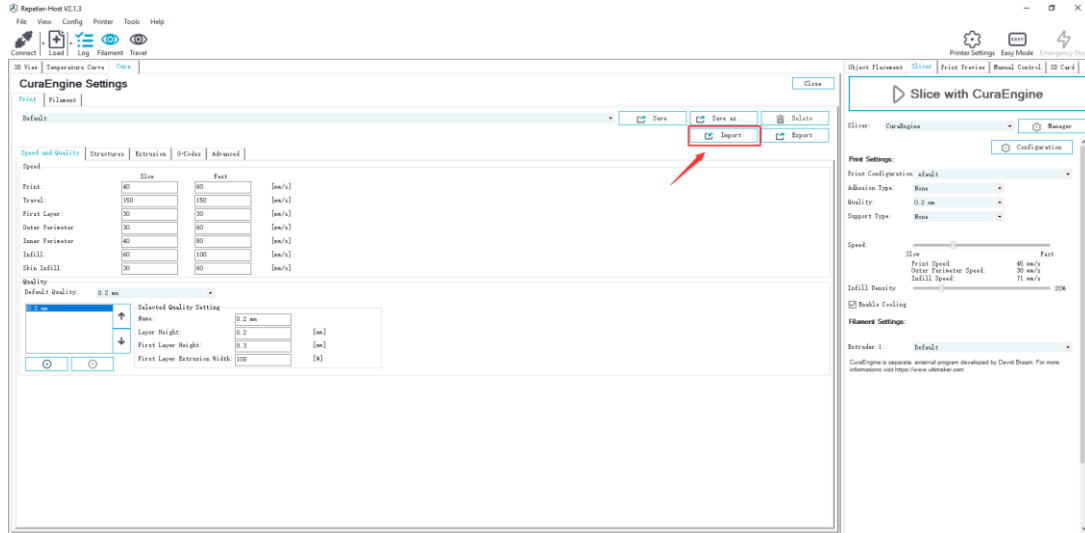


(Abbildung 6-13)

Die Parameter des Druckers sind wichtig für die Druckqualität. Kunden müssen Tests durchführen, um die besten Parameter für ihre Drucker zu finden. Hier stellen wir Ihnen eine

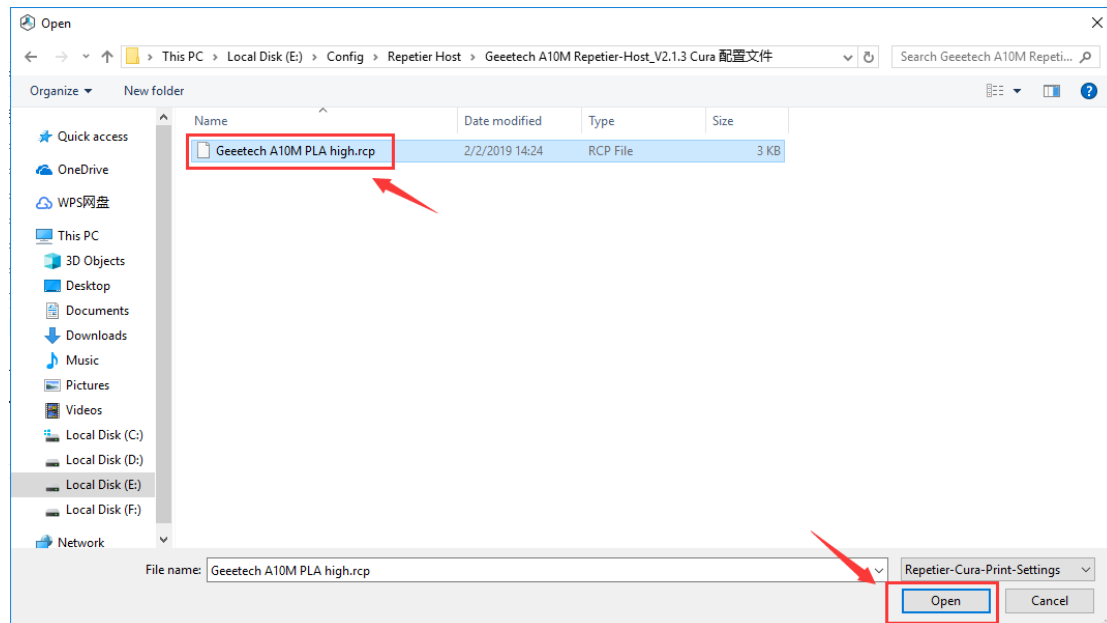
Konfigurationsdatei zur Verfügung ("Geetech A10M PLA high.rcp"). Sie können es gemäß den Schritten wie folgt importieren. Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für Parameter für PLA (Abbildung 6-14):

Klicken Sie auf "Print>Import".



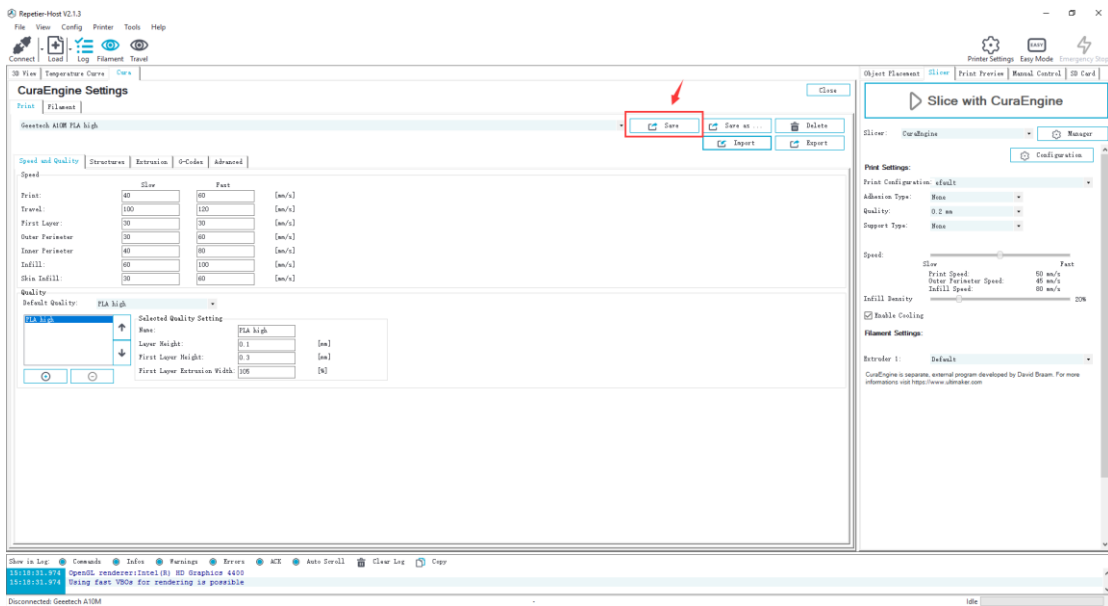
(Abbildung 6-14)

Es öffnet sich der Dialog wie unten beschrieben (Abbildung 6-15). Wählen Sie "Geetech A10M PLA high.rcp" und öffnen Sie es.



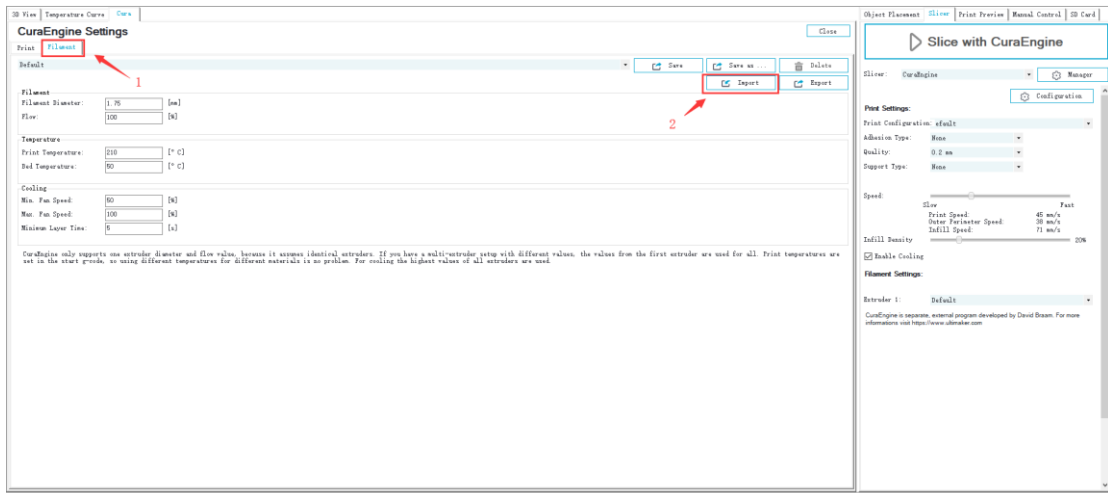
(Abbildung 6-15)

Nun wird die Konfigurationsdatei importiert, klicken Sie auf "Save". Siehe Abbildung (6-16).



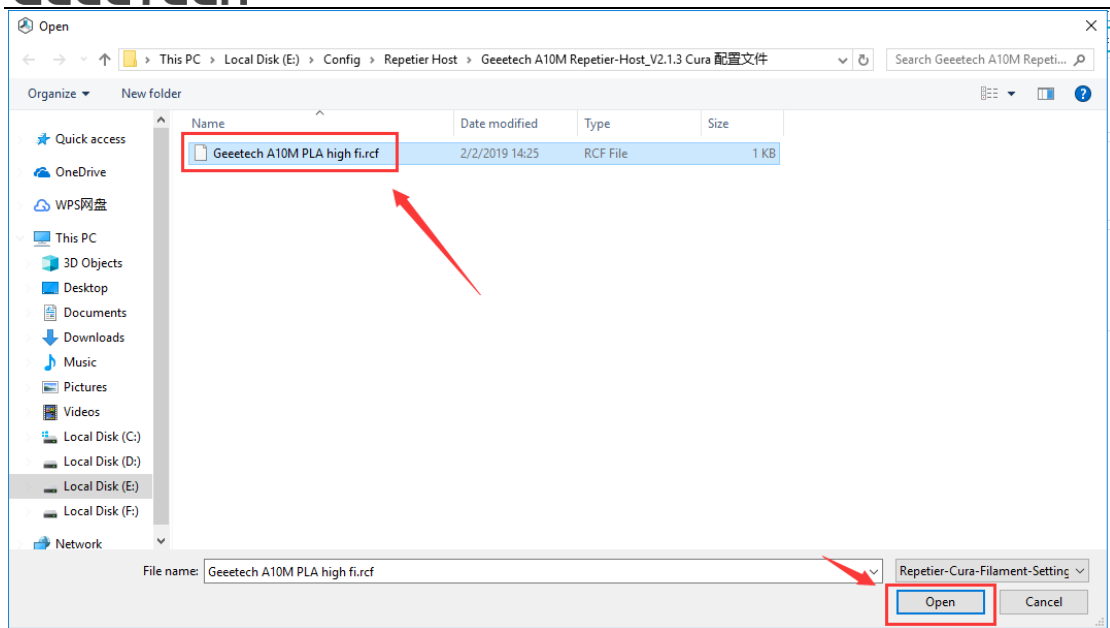
(Abbildung 6-16)

Klicke "Filament>Import", siehe Abbildung (6-17).



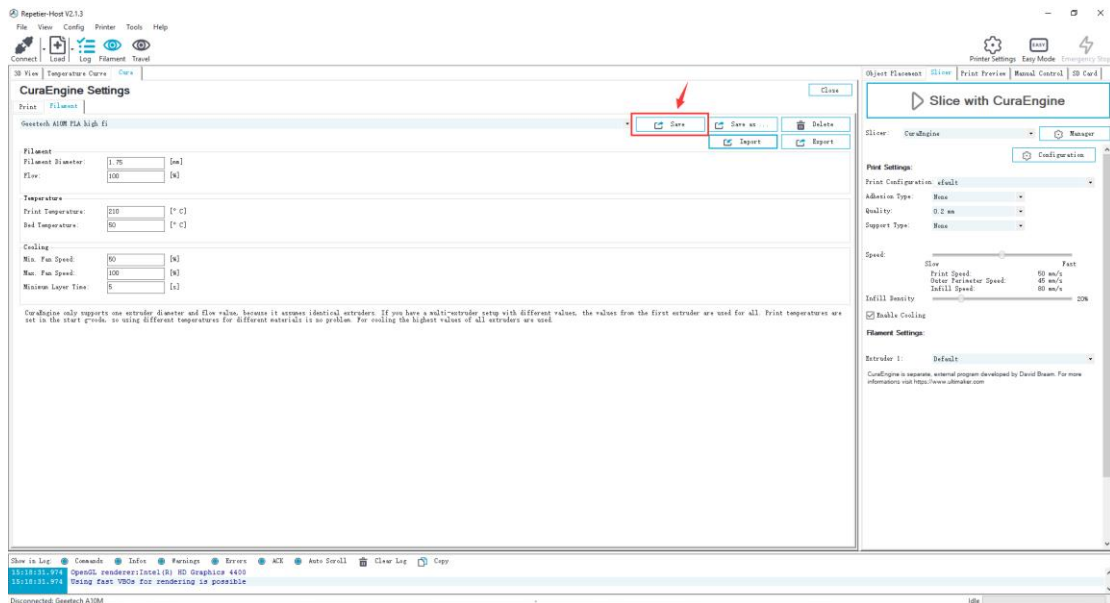
(Abbildung 6-17)

Es öffnet sich der folgende Dialog (Abbildung 6-18); wählen Sie "Geetech A10M PLA high fi.rcf".



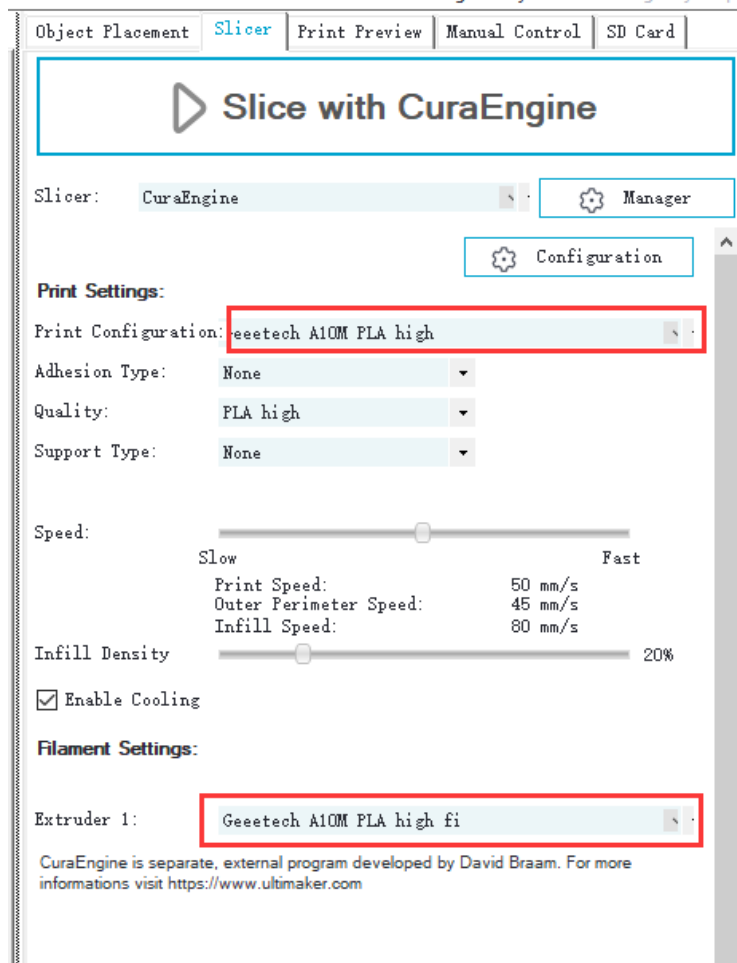
(Abbildung 6-18)

Nun wird die Konfigurationsdatei importiert. Klicken Sie auf "Save". Siehe Abbildung (6-19).



(Abbildung 6-19)

Wählen Sie "Geetech A10M PLA high" als Druckkonfiguration und "Geetech A10M PLA high fi" als Druckmaterialeinstellung. Details siehe Abbildung (6-20) unten.



(Abbildung 6-20)

Damit ist die Parametereinstellung abgeschlossen..

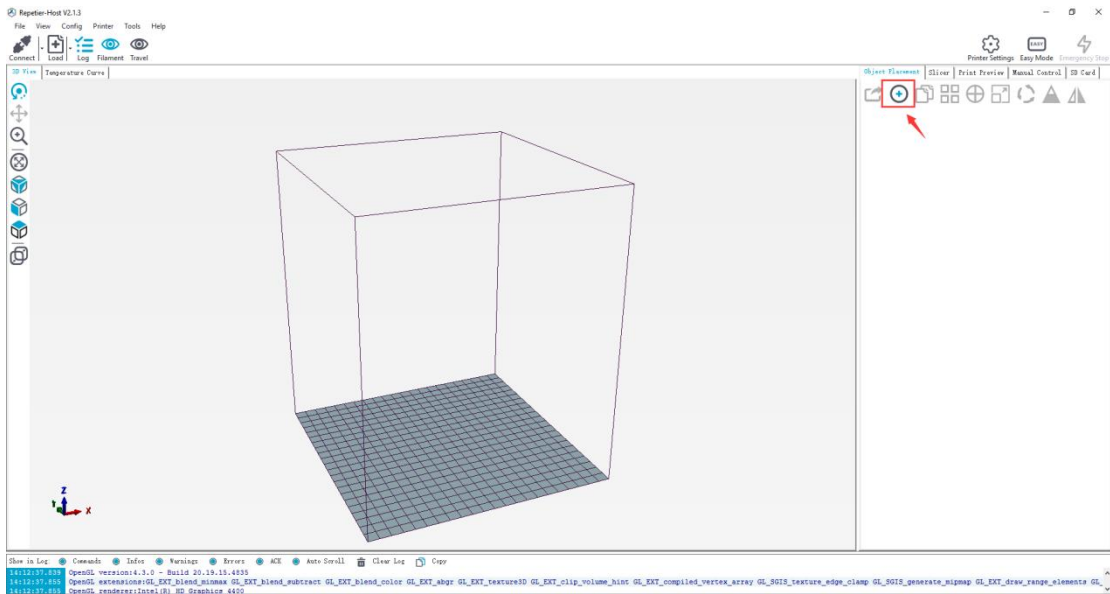
6.3 Über USB Drucken

Sie können den USB-Druck starten, wenn die Parametereinstellung abgeschlossen ist.

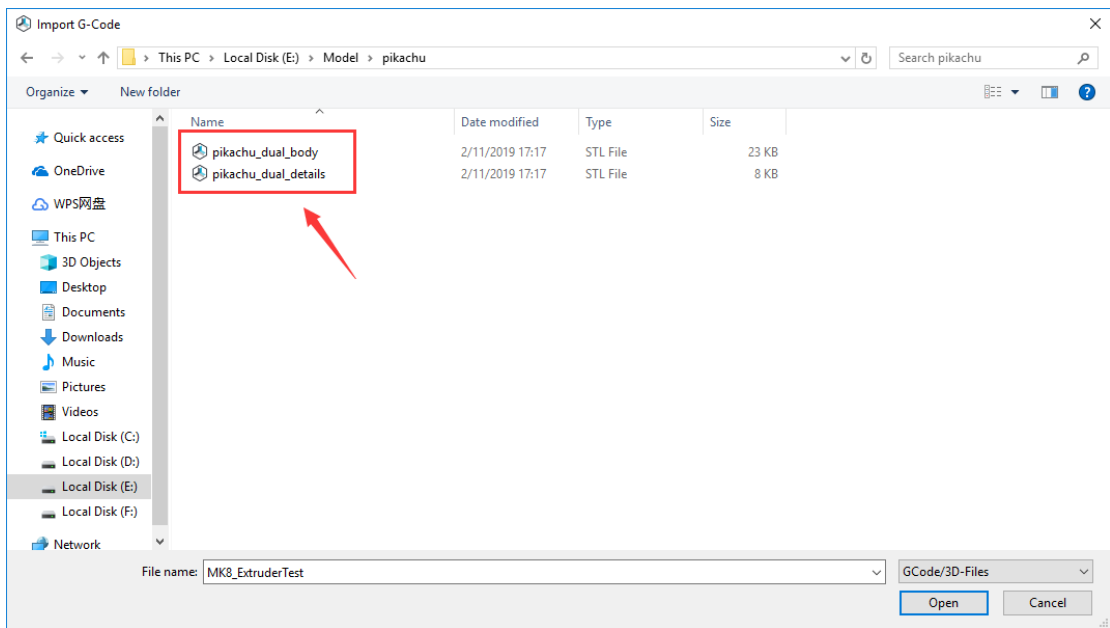
Das Modelldateiformat ist .stl für 3D-Drucker. Sie können kostenlose Modelle von Websites wie thingiverse.com herunterladen. Sie können auch Ihre eigenen Modelle entwerfen.

Laden des Druckmodells

Öffnen Sie den Repetier-Host und klicken Sie auf " Load ". Wählen Sie eine Datei aus und öffnen Sie sie. Siehe Abbildung (6-21, 6-22).

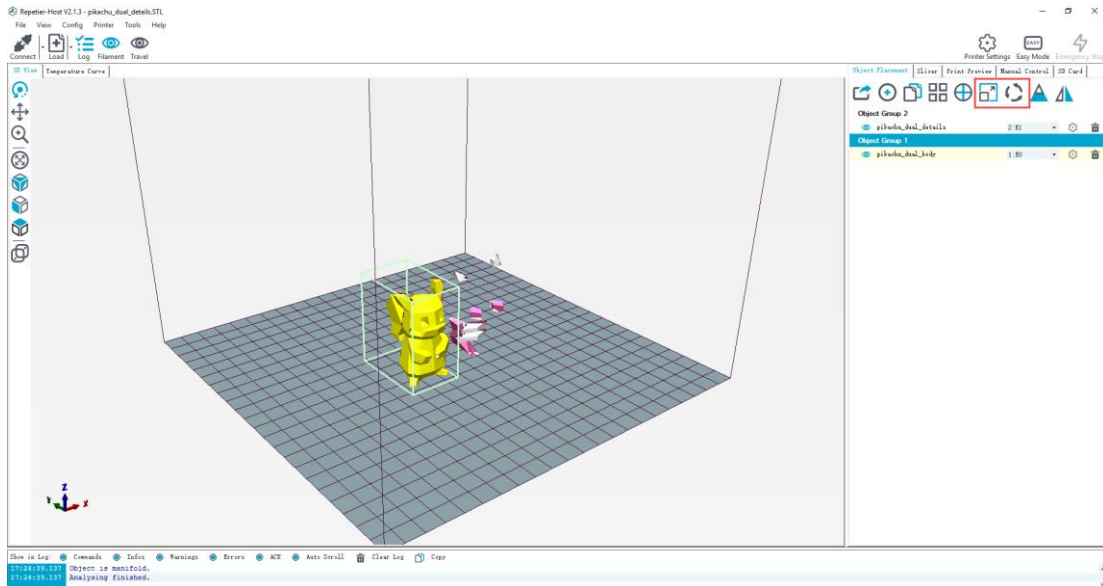


(Abbildung 6-21)



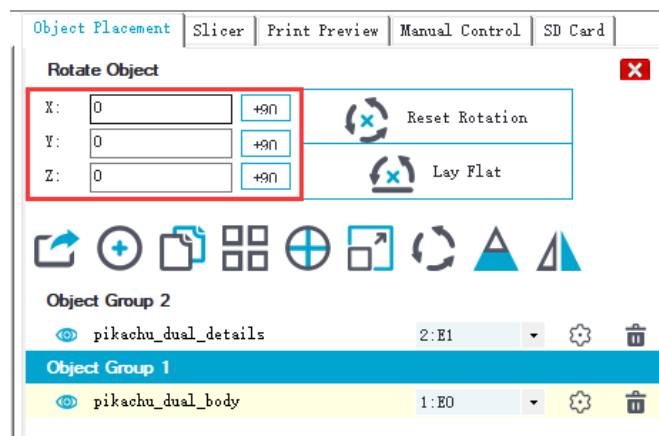
(Abbildung 6-22)

Wenn es geladen ist, können Sie die Tasten wie Abbildung unten (Abbildung 6-23) verwenden, um das Modell heranzuzoomen, herauszuzoomen oder zu drehen..



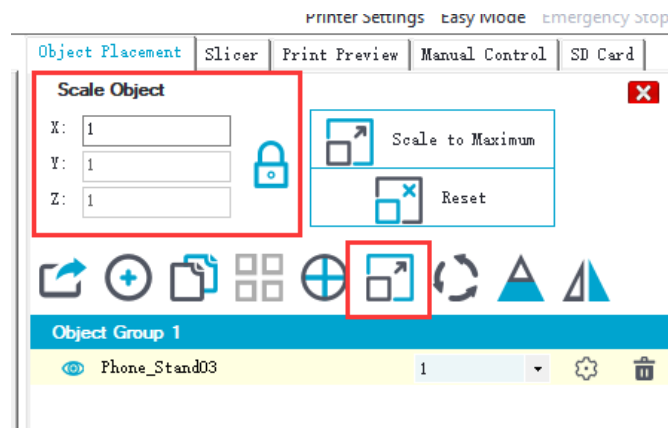
(Abbildung 6-23)

Stellen Sie die Richtung des Modells so ein, dass der flache Teil des Modells das heiße Bett berührt. Siehe Abbildung unten (6-24):



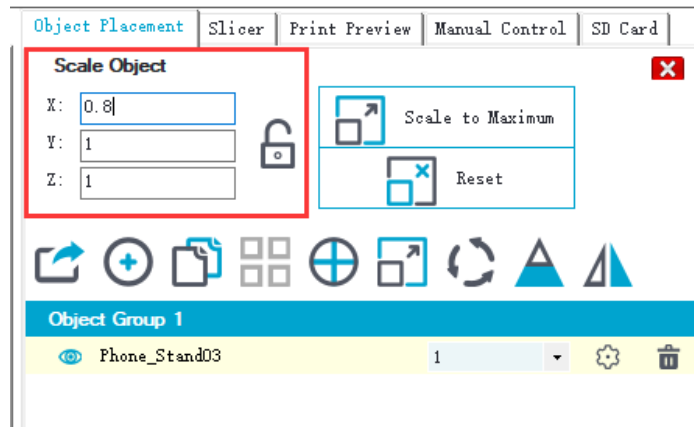
(Abbildung 6-24)

Hinweis: Wenn das geladene Modell zu groß ist und über die Druckplattform hinausgeht, müssen Sie das Modell verkleinern. Sie können das X/Y/Z gemeinsam auswählen, siehe Abbildung (6-25):



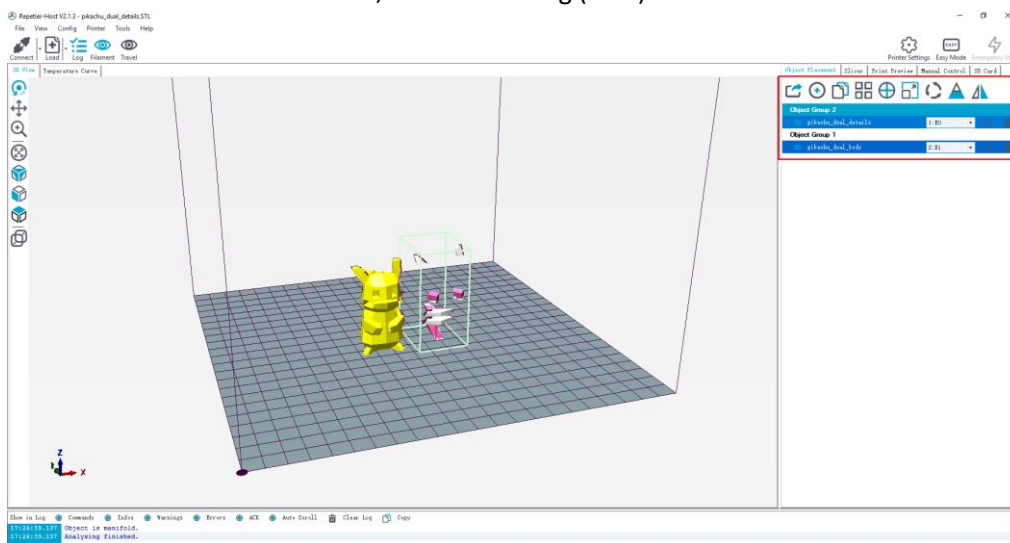
(Abbildung 6-25)

Oder vergrößern/verkleinern Sie sie separat, siehe Abbildung (6-26).



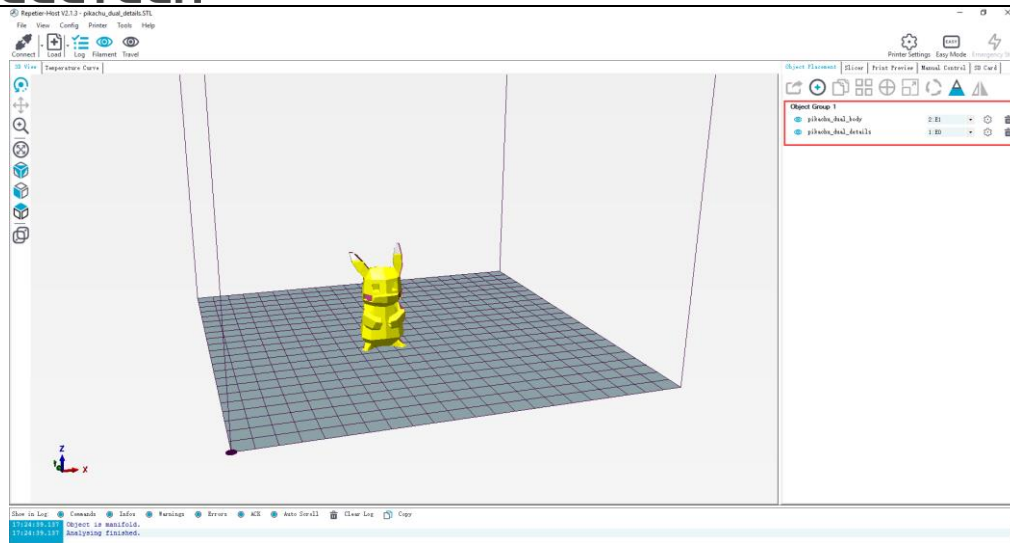
(Abbildung 6-26)

Sie müssen die Modelle für den Zweifarbendruck kombinieren. Ziehen Sie die Maus, um ein Modell in ein anderes zu überführen, siehe Abbildung (6-27).



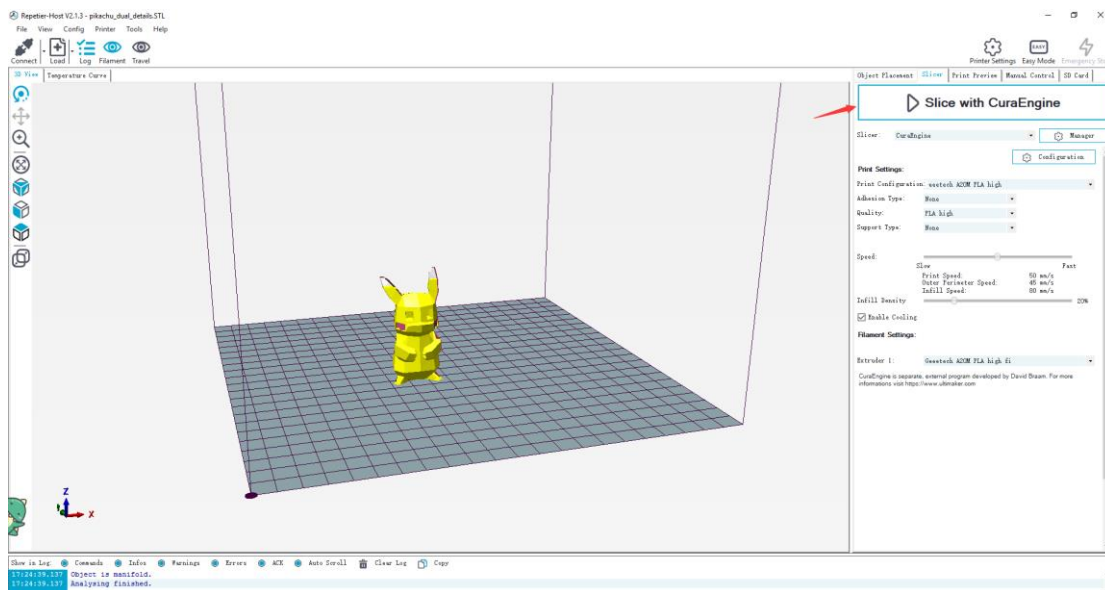
(Abbildung 6-27)

Untenstehendes kombiniertes Modell als Referenz, siehe Abbildung (6-28).

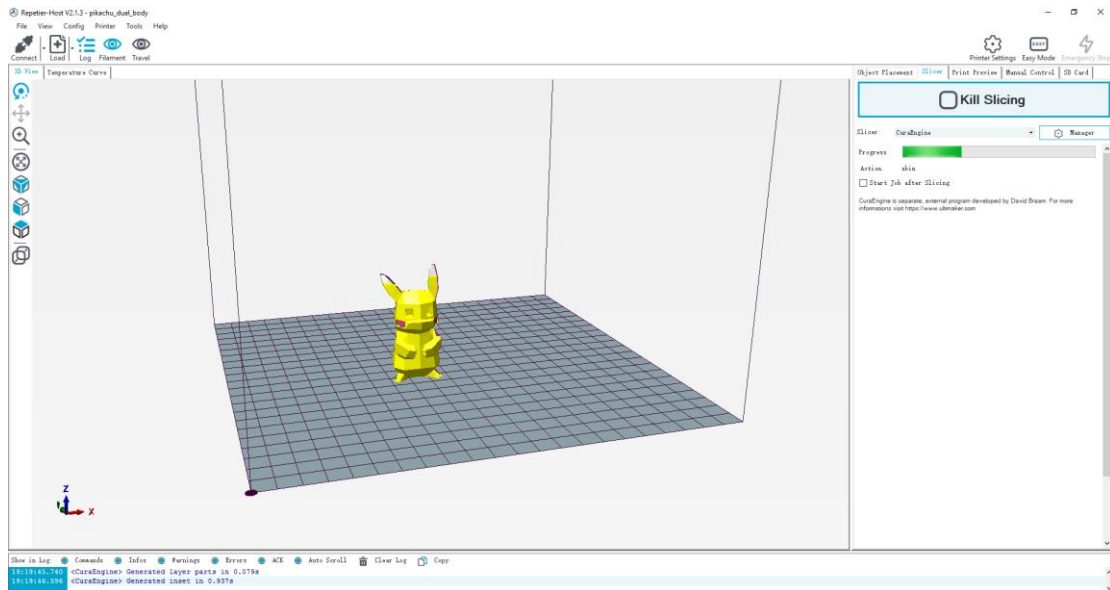


(Abbildung 6-28)

- Model slicing
 Wenn Größe und Richtung des Modells festgelegt sind, wählen Sie die importierten Schnittparameter und klicken Sie auf "Slice with CuraEngine". Siehe Abbildung (6-29, 6-30).



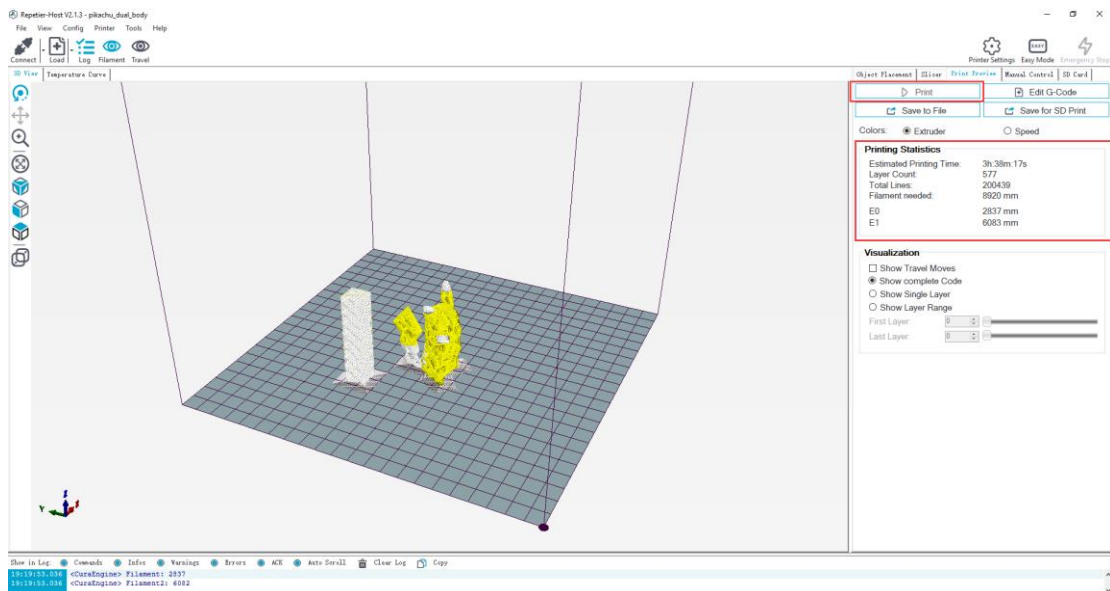
(Abbildung 6-29)



(Abbildung 6-30)

Sie können die Modellinformationen wie die geschätzte Druckzeit, die benötigte Filamentmenge usw. finden. Klicken Sie auf " Print ", um den USB-Druck zu starten. Siehe Abbildung (6-31).

Der Drucker erwärmt sich auf die gewünschte Temperatur und startet dann den Druck. Bei hohen Temperaturen fließt das Filament aus der Düse, was normal ist. Mit einer Pinzette können Sie das Restmaterial der Düse reinigen..

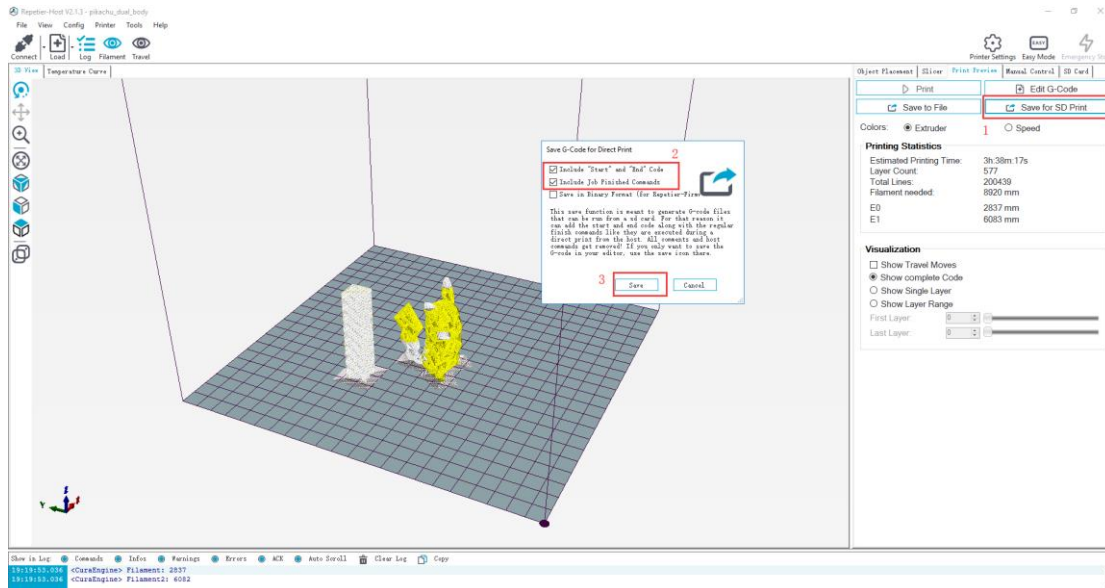


(Abbildung 6-31)

6.4 SD-Karten Druck

Wenn alle Parameter eingestellt sind, klicken Sie auf "Save for SD print". Es öffnet sich ein Dialog

als Abbildung unten. (siehe Abbildung 6-32) und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Speichern, um eine.gcode-Datei zu erzeugen. Kopieren Sie die gcode-Datei auf die SD-Karte.



(Abbildung 6-32)

Stecken Sie die SD-Karte in den Steckplatz, der sich auf der rechten Seite des LCD-Bildschirms befindet. Drücken Sie den Knopf, um das Hauptmenü aufzurufen, und wählen Sie "Drucken aus SD". Siehe Abbildung (6-33)



(Abbildung 6-33)

Wählen Sie die entsprechende gcode-Datei aus, um den Druckvorgang zu starten..

Hinweis:

- Der Drucker kann nur gcode-Dateien lesen und der Dateiname sollte englische Buchstaben, ein Leerzeichen, ein Unterstrich oder deren Kombination sein.
- Die Gcode-Datei kann nicht in einen Ordner der SD-Karte abgelegt werden, da sie sonst nicht gelesen werden kann.

7 Color Mixer

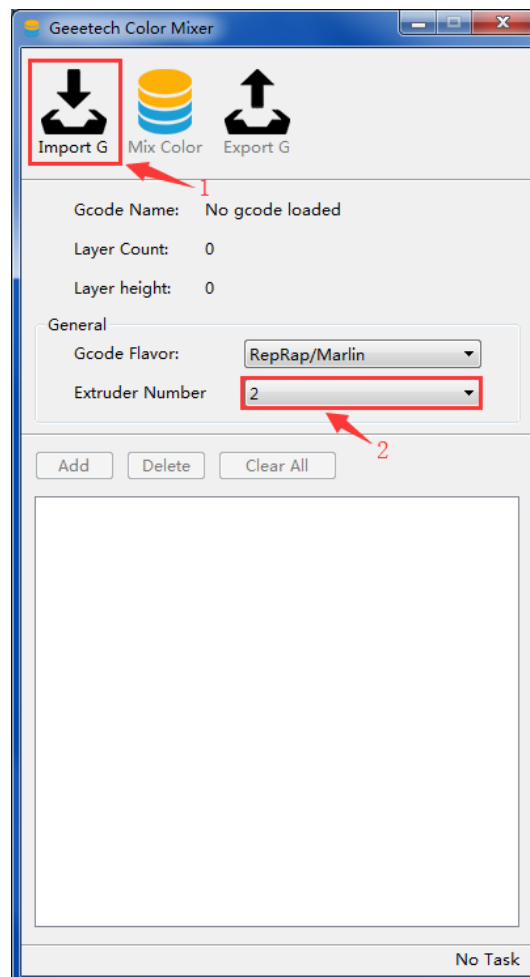
7.1 Download

Download adresse: <http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=92&t=61760>

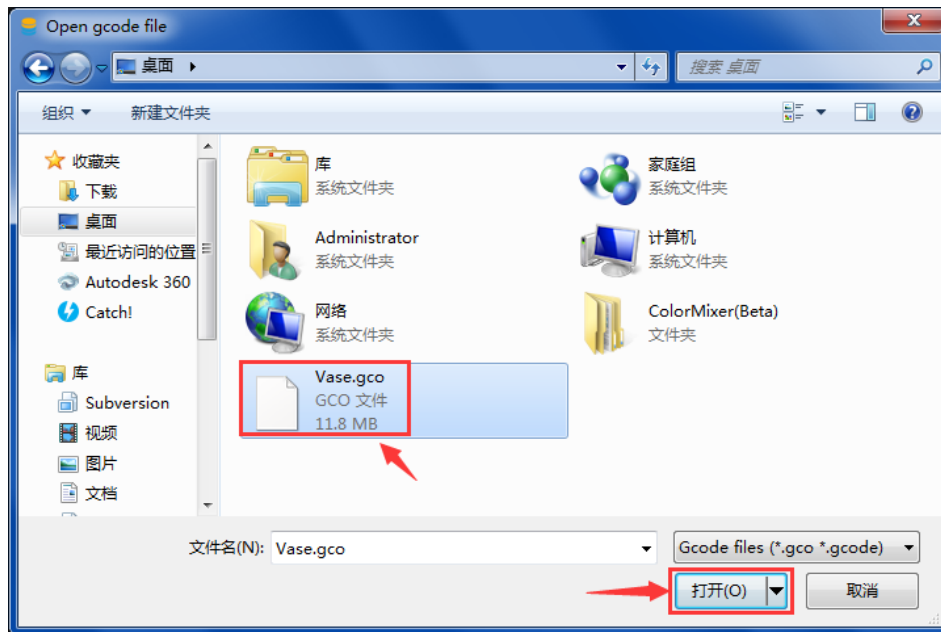
7.2 Einleitung

Der kostenlose und einfach zu bedienende Farbmischer kann Ihre ursprüngliche einfarbige GCode-Datei mischen. Du kannst Tausende von Mischprogrammen erstellen, wie du willst.

Klicken Sie auf "Import G", um die .Gco-Datei zu importieren. Wählen Sie als " Extruder Number " 2 (auch 3 Extruder unterstützen). Siehe Abbildung (7-1 und 7-2)

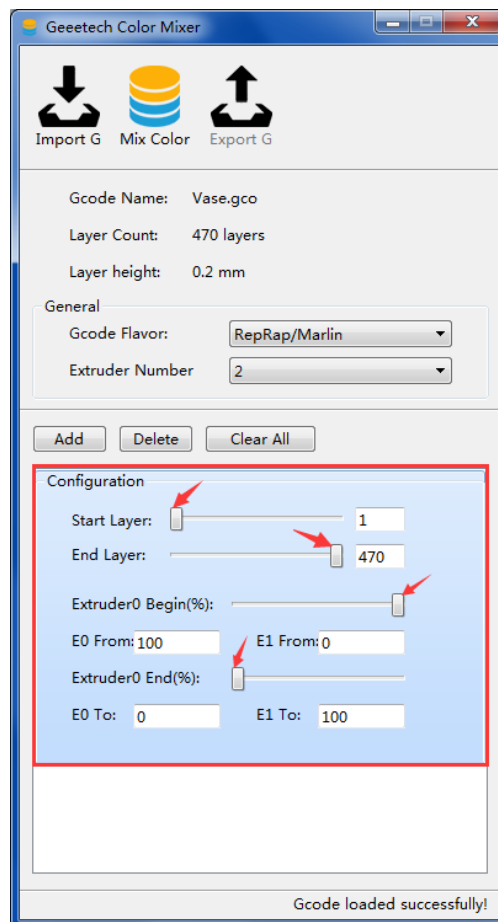


(Abbildung 7-1)



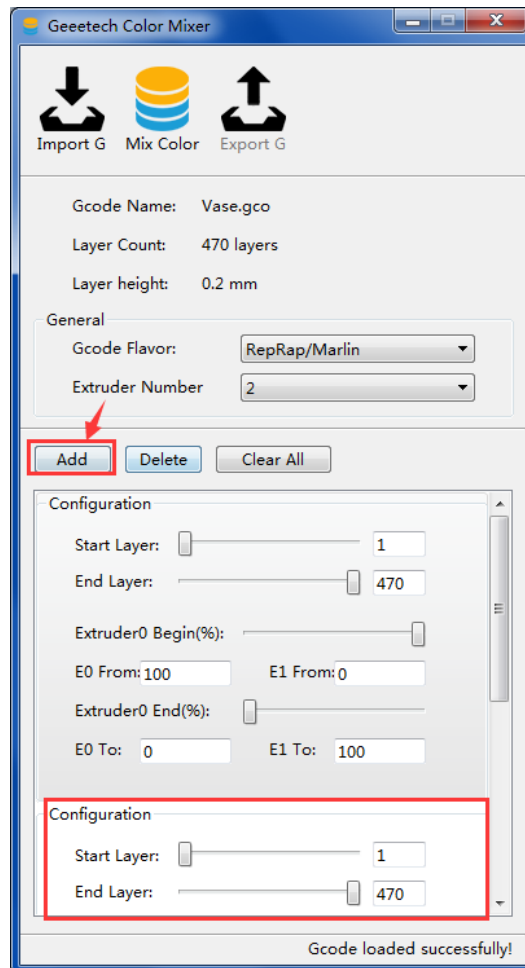
(Abbildung 7-2)

- Nach dem Import der Gcode-Datei können Sie die Start- und Endschicht sowie den Prozentsatz von E0+E1 (Startschicht zu Endschicht) einstellen. Sie können die Einstellungen vornehmen, indem Sie den Schieberegler ziehen oder einen Wert eingeben. Siehe Abbildung (7-3).



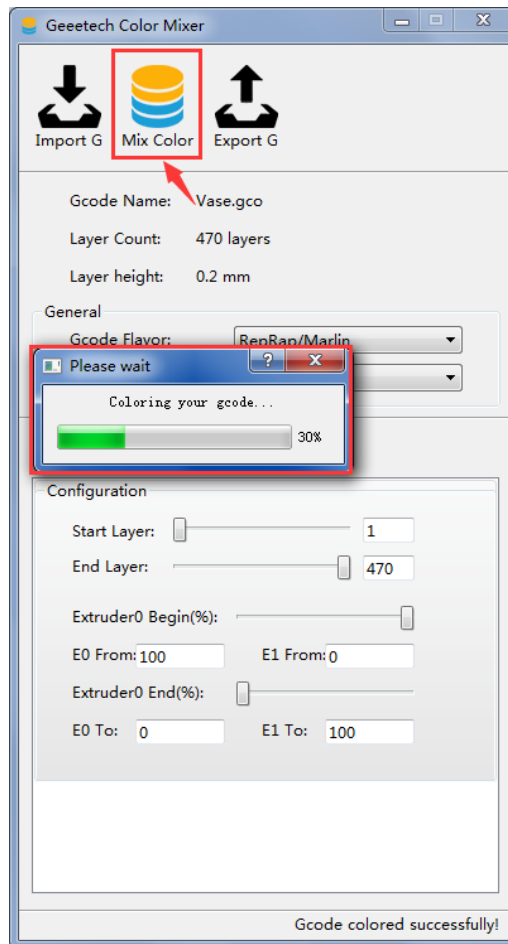
(Abbildung 7-3)

- Sie können auf "Hinzufügen" klicken, um mehrere Start- und Endlagenwerte und den Prozentsatz von E0+E1 (Startschicht zu Endschicht) festzulegen. Siehe Abbildung (7-4).



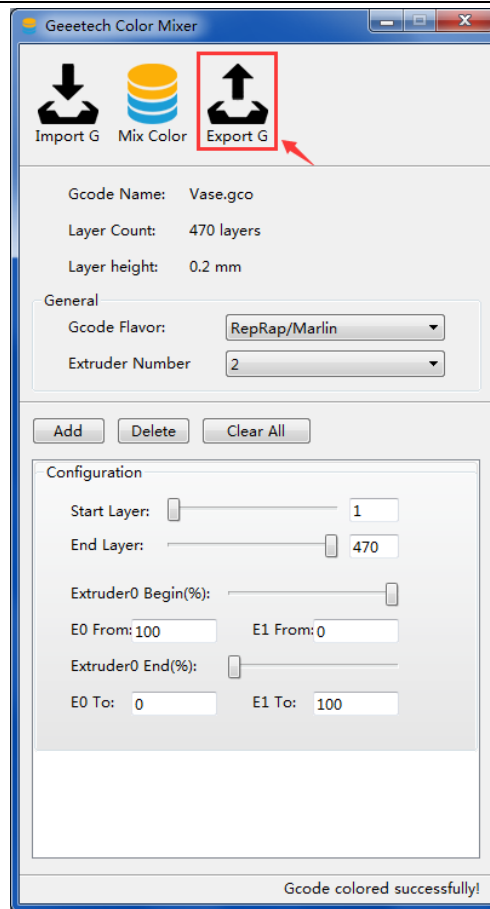
(Abbildung 7-4)

- Wenn Sie die Konfiguration abgeschlossen haben, müssen Sie auf " Mixer color " klicken, um Ihre ursprüngliche gcode Datei zu mischen. Siehe Abbildung (7-5).

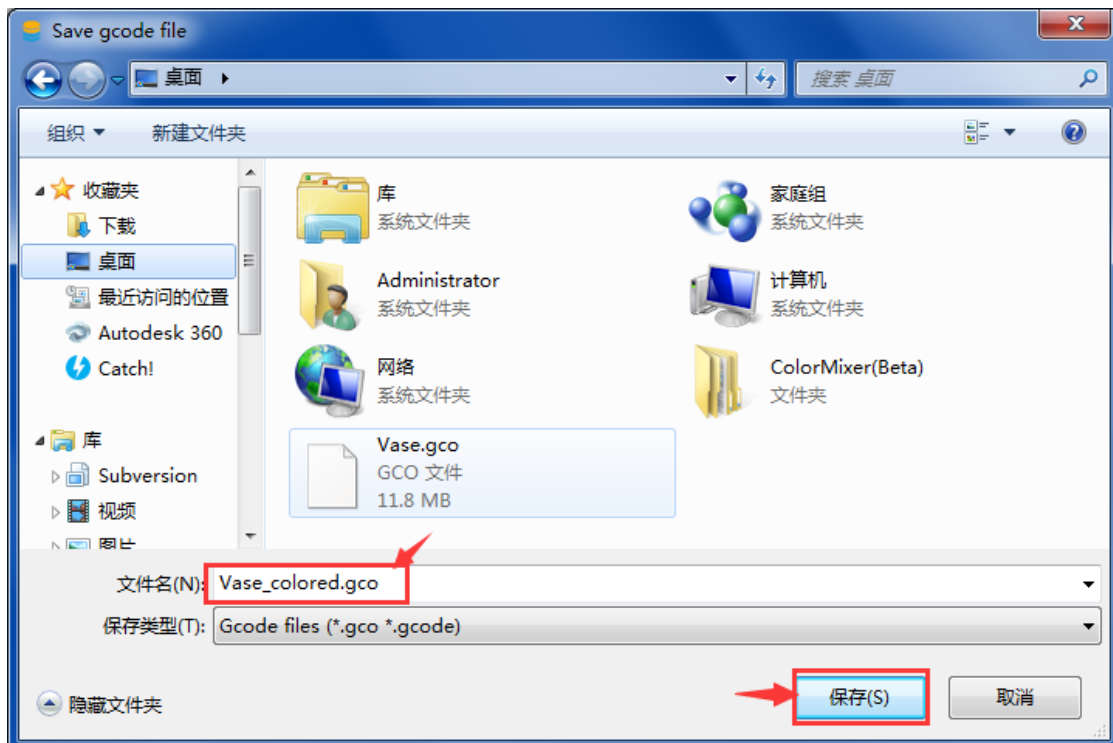


(Abbildung 7-5)

- Klicken Sie auf "Export G", um die gemischte gcode-Datei zu exportieren, die mit dem Suffix "_colored" benannt ist. Kopieren Sie die Datei auf die SD-Karte und starten Sie den Druck. Siehe Abbildung (7-6, und 7-7).



(Abbildung 7-6)



(Abbildung 7-7)

8 Funktionseinführung

8.1 Fähigkeit zur Wiederaufnahme nach einem Stromausfall

Der A10M hat die Fähigkeit nach einem Energieverlust fortzusetzen. Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt wird, öffnet sich ein Dialog, in dem Sie gefragt werden, ob Sie den unvollendeten Druck aufgrund eines Stromausfalls fortsetzen möchten, und wählen Sie "Resume Print". Siehe Abbildung (8-1).



(Abbildung 8-1)

Wenn die Solltemperatur erreicht ist, werden die Achsen X und Y automatisch auf Null gesetzt. Der Extruder extrudiert den Rest in der Düse. Reinigen Sie die Düse mit einer Pinzette, bevor Sie wieder mit dem Drucken beginnen..

Hinweis:

Bei Stromausfall bewegen Sie die Düse vom Druckmodell weg, falls der Faden auf den Druck austritt.

Achten Sie darauf, dass Sie die Rückstände in der Düse reinigen, bevor Sie den Druck erneut starten, da dies die Qualität des Drucks beeinträchtigen könnte.

8.2 Reset Taste

Der Reset-Knopf befindet sich unter dem Knopf. Wenn der Drucker sich ungewöhnlich verhält, drücken Sie die Reset-Taste, um den Drucker zurückzusetzen, um Schäden zu vermeiden. Siehe Abbildung (8-2).



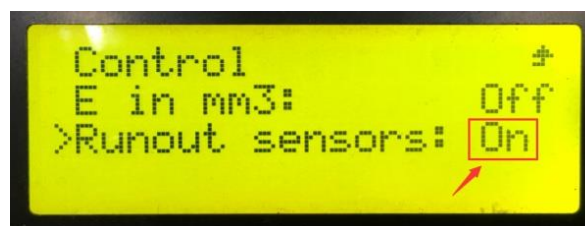
(Abbildung 8-2)

8.3 Filament run-out sensor (Optional)

Bevor Sie diese Funktion verwenden, überprüfen Sie bitte, ob sie eingeschaltet ist oder nicht. Wählen Sie "Steuerung">"Filament">" Runout-Sensors" und stellen Sie sicher, dass "ON" angezeigt wird. Siehe Abbildungsbeispiele (8-3, 8-4).



(Abbildung 8-3)



(Abbildung 8-4)

- Es erscheint die Benachrichtigung "Err: No Filament", wenn das Filament während des Druckvorgangs leer ist und der Drucker stoppt. Siehe Abbildung (8-5).



(Abbildung 8-5)

- Drücken Sie den Extrudergriff, entfernen Sie den restlichen Filament vor dem Einlegen des neuen Filaments.
- Wenn das Filament geladen ist, reinigen Sie die Düse mit einer Pinzette. Drücken Sie den Knopf, um in das Hauptmenü zu gelangen, und wählen Sie "Druck fortsetzen", um den Druck erneut zu starten. Siehe Abbildung (8-6).



(Abbildung 8-6)

8.4 3D touch für die automatische Bettausrichtung (Optional)

Dieser Drucker unterstützt die automatische Bettwaage. Unter dem untenstehenden Link erfahren Sie, wie Sie den 3d-Touchsensor installieren. <https://www.youtube.com/watch?v=RtsZDbR2po&t=66s>

Besuchen Sie unser Offizielles Forum:

<http://www.geeetech.com/forum/>

9 Drucker Parameter

Druckparameter

Drucktechnik: FDM

Druckvolumen: 220*220*260mm³

Druckgenauigkeit: 0,1~0,2mm

Positioniergenauigkeit: X/Y: 0,011mm Z: 0,0025mm

Druckgeschwindigkeit: 60mm/s

Düsenmenge: 2-in-1-out Einzeldüse

Düsendurchmesser: 0,4mm

Filamentdurchmesser: 1,75mm

Filament: ABS/PLA/Holz-Polymer/PVA/HIPS/PETG, etc.

Temperaturparameter

Umgebungstemperatur: 10°C-40°C

Temperatur der Düse: Max. 250°C

Heizbetttemperatur: Max. 110°C

Software-Parameter

Betriebssystem: Windows/Mac/Linux/Linux

Slicing-Software: Repetier-Host, EasyPrint 3D, Cura, Simplify3D, Slic3r, etc.

Dateiformat: .STL/.Gcode

Elektrische Parameter

Leistungsaufnahme: 115V/230V

Leistungsabgabe: DC24V, 360W

Konnektivität: SD-Karte, USB

LCD-Bildschirm: LCD 2004

Mechanische Parameter

Druckergröße: 478x413x485 mm³

Verpackungsgröße: 488x235x465 mm³

Nettogewicht: 7,96kg

Bruttogewicht: 9.98kg

10 Kontakt

Offizielle Webside: <https://www.geeetech.com/>

Facebook Gruppe:



Senden Sie uns eine E-Mail für technischen Support: https://www.geeetech.com/contact_us.html.

11 FAQ

11.1 Ungewöhnliche Extrusion

- Das Filament ist ineinander gewickelt.
- Die Düsentemperatur ist zu niedrig, um die erforderliche Schmelztemperatur zu erreichen.
- In der Düse befinden sich verkohlte Rückstände. Bitte ersetzen Sie es durch die Ersatzdüse.
- Eine unzureichende Wärmeabfuhr des Kühlers des Extruderkopfes bewirkt, dass das Filament im Rohr im Voraus schmilzt und die Extrusionsfestigkeit unzureichend ist. Bitte überprüfen Sie, ob der Kühlventilator normal funktioniert.
-
- Die Druckgeschwindigkeit ist so schnell, dass die Extrusionsgeschwindigkeit nicht mehr mit ihr mithalten kann. Bitte reduzieren Sie die Druckgeschwindigkeit..

11.2 Das Getriebe des Extruders überspringt und verursacht ein ungewöhnliches Geräusch.

- Die Düse ist verstopft; siehe 11.1 ungewöhnliche Extrusion.
- Überprüfen Sie, ob die Reibungskraft zwischen dem Extrudergetriebe und dem Filament ausreichend ist. Bitte reinigen Sie die Rückstände.
- Überprüfen Sie, ob die Spannung des Treibers des Extruders normal ist, und versuchen Sie, sie um 0,1 V zu erhöhen, bis sie normal funktioniert, max. 1,2 V.

11.3 First layer Probleme

- - Druck hält nicht: a. Die Düse ist zu weit vom Heißbett entfernt. Bitte richten Sie das Bett neu aus; b. Versuchen Sie, Abdeckpapier oder Klebestift auf die Oberfläche des heißen Bettes zu kleben.
- - Nicht extrudieren und das Bett verkratzt: a. Die Düse ist zu nah an der heißen Schicht. Bitte richten Sie das Bett neu aus; b. Prüfen Sie, ob die Düsenextrusion normal ist..

11.4 “Layer Shift”

- Die Druckgeschwindigkeit ist zu hoch. Bitte verlangsamen Sie es.

-
- Der Riemen der X- oder Y-Achse ist zu lose. Bitte ziehen Sie ihn fest.
-
- Das Synchronisationsrad der X- oder Y-Achse ist nicht fest fixiert. Bitte stellen Sie die Exzentermuttern ein.
- - - Die Spannung des Treibers der X/Y-Achse ist zu niedrig.

11.5 Druck Stoppt

- USB-Druck: Das Signal wird gestört. Bitte kopieren Sie das Modell auf die SD-Karte und drucken Sie es über die SD-Karte.

- SD-Kartendruck: Die gcode-Datei auf der SD-Karte ist nicht normal, bitte noch einmal schneiden.

- Die Qualität der SD-Karte ist schlecht. Bitte versuchen Sie eine andere SD-Karte.

- Die Versorgungsspannung im Bereich ist nicht stabil; bitte drucken Sie, nachdem die Spannung stabil ist.

Besuchen Sie unser Offizielles Forum um mehr zu erfahren:

<http://www.geeetech.com/forum/viewtopic.php?f=98&t=61864>

12 Erklärung

12.1 Bedingungen

Bitte beachten Sie die folgenden Bedingungen (die "Bedingungen") zu diesem Benutzerhandbuch (dieses "Handbuch"):

Alle Informationen in diesem Handbuch können jederzeit und ohne Vorankündigung geändert werden und dienen lediglich der Übersichtlichkeit. Geeetech behält sich das Recht vor, dieses Handbuch nach eigenem Ermessen und jederzeit zu ändern oder zu überarbeiten. Sie erklären sich damit einverstanden, an alle Änderungen und/oder Revisionen gebunden zu sein. Kontaktieren Sie das Geeetech Support Team für aktuelle Informationen.

12.2 Haftungsausschlusserklärung

Weder Geeetech noch eine unserer Tochtergesellschaften garantieren die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen, Produkte oder Dienstleistungen, die in oder über dieses Handbuch bereitgestellt werden und die "wie besehen" und ohne ausdrückliche oder

stillschweigende Garantien jeglicher Art bereitgestellt werden, einschließlich Garantien der Handelsfähigkeit, der Eignung für einen bestimmten Zweck oder der Nichtverletzung geistigen Eigentums. Soweit nach geltendem Recht zulässig, lehnen wir hiermit jede Haftung für Produktfehler oder -ausfälle oder für Ansprüche ab, die auf normalen Verschleiß, Produktmissbrauch oder -missbrauch, Produktmodifikationen, unsachgemäße Produktauswahl, Nichteinhaltung von Codes oder Veruntreuung zurückzuführen sind. Soweit nach geltendem Recht zulässig, lehnen wir hiermit jegliche Verantwortung, Risiko, Haftung und Schäden ab, die sich aus Tod oder Körperverletzung ergeben, die sich aus der Montage oder dem Betrieb unserer Produkte ergeben. Geeetech übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Schäden an oder Viren oder Malware, die Ihren Computer, Ihre Telekommunikationsausrüstung oder andere Gegenstände infizieren könnten, die durch das Herunterladen von Informationen oder Materialien im Zusammenhang mit Geeetech-Produkten verursacht oder daraus resultieren.

