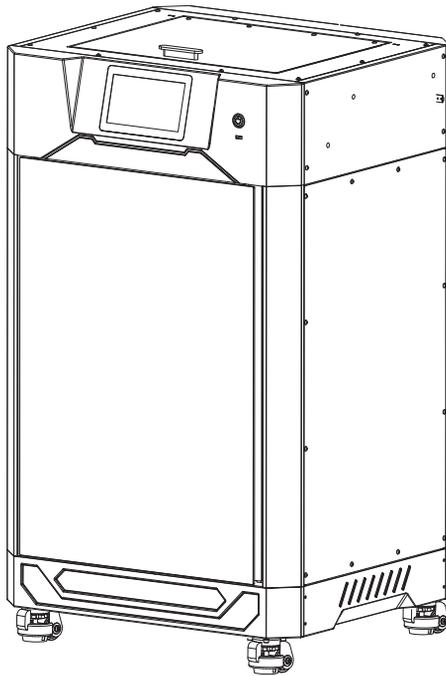


# BEDIENUNGSANLEITUNG

## Guider 3 Ultra



Dieses Handbuch bezieht sich ausschließlich auf den FLASHFORGE  
Guider 3 Ultra 3D-Drucker.

# Inhalt

## Hinweis

## Geräteparameter

<b>1. Vorstellung des Gerätes</b>	<b>04</b>
1.1 - Guider 3 Ultra Vorstellung	04
1.2 - Packliste	05
<b>2. Druckvorbereitung</b>	<b>06</b>
2.1 - Stromanschluss	06
2.2 - Filament laden	07
2.3 - Kalibrierung des Gerätes	09
2.4 - Netzwerkverbindung	11
2.4.1 - Verkabelte Netzwerkverbindung	11
2.4.2 - Kabellose Netzwerkverbindung	11
<b>3. Software-Installation</b>	<b>12</b>
<b>4. Erster Druck</b>	<b>12</b>
4.1 - Dateiübertragung: WLAN-Übertragung	12
4.2 - Drucken vom USB-Laufwerk	12
4.3 - Cloud-Druck	13
4.4 - Kameraverbindung	14
4.5 - Modell am Ende des Drucks entfernen	14
4.6 - Einzel-Extruder-Druckmodus	15
4.7 - Doppel-Extruder-Druckmodus	15
<b>5. Vorstellung der Benutzeroberfläche des Gerätes</b>	<b>17</b>
5.1 - Home-Bildschirm	17
5.2 - Druck-Bildschirm	17
5.3 - Filament-Bildschirm	18
5.4 - Einstellungen-Bildschirm	19
5.5 - Nivellier- und Kalibrierungs-Bildschirm	20
5.6 - Einstellungen-Bildschirm	21
<b>6. Wartung</b>	<b>22</b>
6.1 - Extruder-Wartung	22
6.2 - Kalibrierung der Plattformebenheit	23
<b>7. Fragen und Antworten (FAQ)</b>	<b>26</b>
<b>8. Hilfe und Support</b>	<b>28</b>

# Hinweis

**SICHERHEITSHINWEIS: BITTE LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE NACHSTEHENDEN SICHERHEITSHINWEISE UND BEFOLGEN SIE DIESE JEDERZEIT.**

## SICHERHEIT DER ARBEITSUMGEBUNG

- ◆ Halten Sie Ihren Arbeitstisch stets sauber und aufgeräumt.
- ◆ Das Gerät während des Betriebs nicht in der Nähe von brennbaren Gasen, Flüssigkeit und Staub aufstellen. Die während des Gerätebetriebs erzeugte hohe Temperatur kann mit Flugstaub, Flüssigkeiten und brennbaren Gasen reagieren, und es besteht Brandgefahr.
- ◆ Kinder und ungeübter Personen dürfen das Gerät nur unter Aufsicht verwenden.

## ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- ◆ Erden Sie das Gerät. Bauen Sie den Stecker des Gerätes nicht um. Nicht geerdete, fehlerhaft geerdete umgebaute Stecker bergen eine erhöhte Gefahr von elektrischen Kriechströmen.
- ◆ Setzen Sie das Gerät keinen feuchten Umgebungen und keiner direkten Sonneneinstrahlung aus. Feuchtigkeit erhöht die Gefahr von elektrischen Kriechströmen. Sonneinstrahlung trägt zur vorzeitigen Alterung der Kunststoffteile bei.
- ◆ Zur Vermeidung von Geräteschäden ausschließlich das von FlashForge bereitgestellte Netzteil verwenden.
- ◆ Verwenden Sie das Gerät nicht während eines Gewitters.
- ◆ Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.

## PERSONENSCHUTZ

- ◆ Berühren Sie den Extruder und die Konstruktionsplattform nicht während des Druckvorgangs.
- ◆ Den Extruder und die Konstruktionsplattform nach dem Drucken nicht berühren, es besteht die Gefahr von Verbrennungen und mechanischen Schäden!
- ◆ Tragen keine Schals, Masken, Handschuhe, Schmuck oder andere Gegenstände, die sich während des Betriebs in dem Gerät verfangen können.
- ◆ Bedienen Sie den Drucker nicht, wenn Sie übermüdet sind, unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

## ACHTUNG

- ◆ Das Innere des Gerätes muss stets sauber sein. Keine Metallobjekte auf dem Auslauf am Boden der Konstruktionsplattform ablegen.
- ◆ Filament-Rückstände bitte rechtzeitig entfernen.. Es wird empfohlen nicht in das Innere des Gerätes zu greifen.
- ◆ Jegliche Änderungen an diesem Gerät seitens des Benutzers macht die Gewährleistung hinfällig.
- ◆ Behalten Sie während des Ladens von Filament zwischen dem Extruder und der Konstruktionsplatte einen Abstand von mindestens 50 mm ein. Andernfalls kann die Düse verstopfen.

- ◆ Benutzen Sie das Gerät in einer gut belüfteten Umgebung.
- ◆ Verwenden Sie das Gerät niemals für ungesetzliche Zwecke.
- ◆ Verwenden Sie das Gerät niemals, um Behälter für die Aufbewahrung von Lebensmitteln herzustellen.
- ◆ Nehmen Sie das Modell niemals in den Mund.

#### ANFORDERUNGEN AN DIE UMGEBUNG DES GERÄTES

- ◆ Raumtemperatur zwischen 15 °C und 30 °C.  
Luftfeuchtigkeit zwischen 20% rel.F. und 70%rel.F.

#### AUFSTELLUNG DES GERÄTES

- ◆ Das Gerät muss in einer trockenen und belüfteten Umgebung aufgestellt werden. An der Vorderseite, Rückseite, rechts und links des Gerätes ist ein Abstand von mindestens 60 cm vorzusehen. Lagertemperatur zwischen 0 °C und 40 °C.

#### COMPATIBLE FILAMENT REQUIREMENTS

- ◆ Es wird empfohlen, FlashForge-Filamente zu verwenden. Andere Filamente als jene von FlashForge weisen gewisse Unterschiede hinsichtlich der Materialeigenschaften auf. Daher müssen die Druckparameter ggf. angepasst werden.

#### AUFBEWAHRUNG DES FILAMENTS

- ◆ Bewahren Sie das Filament nach dem Auspacken an ein einem trockenen und staubfreien Ort auf. Es wird empfohlen, eine passende Trocknungsbox für die Aufbewahrung zu verwenden.

#### RECHTLICHER HINWEIS

- ◆ Benutzer sind nicht berechtigt, Änderungen an dieser Bedienungsanleitung vorzunehmen.
- ◆ FlashForge übernimmt keine Haftung für Unfälle infolge von Demontage oder Änderung des Gerätes durch den Kunden. Die Änderung oder Übersetzung dieser Bedienungsanleitung ohne die Genehmigung von FlashForge ist untersagt. Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. FlashForge behält sich das Recht zur abschließenden Interpretation dieser Bedienungsanleitung vor.
- ◆ Erste Ausgabe (April 2023)  
Copyright © 2023 Zhejiang FlashForge 3D Technology Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

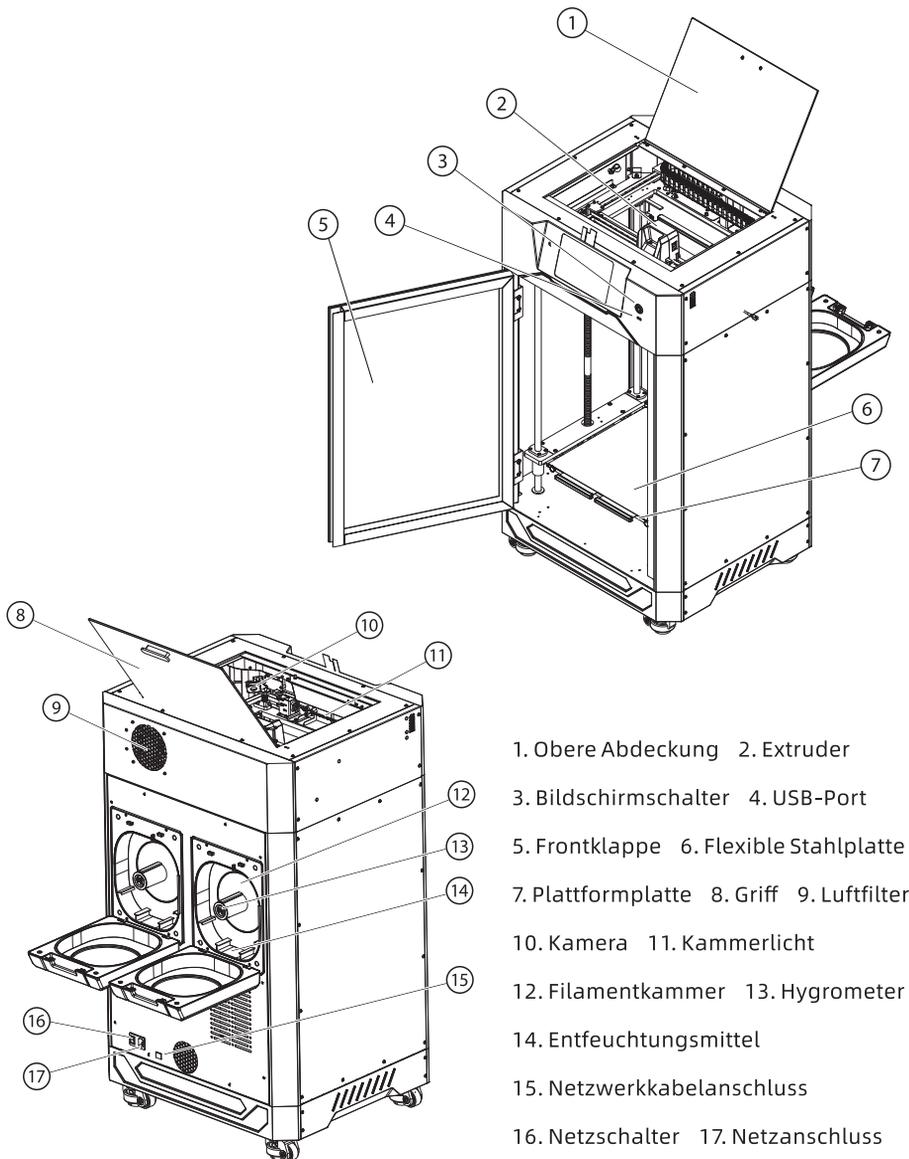
# Geräteparameter

---

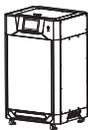
Gerätebezeichnung	Guider 3 Ultra
Anzahl Extruder	2
Druckpräzision	± 0.15mm or 0.002 mm/mm [der größere Wert hart Vorrang]
Positioniergenauigkeit	X/Y-Achse: 0.011mm Z-Achse: 0.0025mm
Schichtdicke	0.05 ~ 0.4mm
Bauvolumen	Einzel-Extruder: 330x330x600mm; Doppel-Extruder: 300x330x600mm
Düsendurchmesser	0.4mm [0.4/0.6/0.8]mm
Düsentyp	Hochfeste Düse
Druckgeschwindigkeit	10 ~ 500mm/s
Max. Extrudertemperatur	350°C
Max. Plattformtemperatur	120°C
Unterstütztes Filament	PLA/PETG/ASA/ABS/PC/PA/PLA-CF/PETG-CF PETG-GF/PA-CF/PA-GF
Netzteil	AC100-240V, 50-60Hz, 850W Max
Slicing-Software	FlashPrint
Unterstütztes Dateiformat	Eingabe: 3MF/STL/OBJ/FPP/BMP/PNG / JPG/JPEG; Ausgabe: GX/G / gcode
Konnektivität	USB/Ethernet/WLAN
Betriebstemperatur	15 ~ 30°C
Kompatibles Betriebssystem	Windows XP/Vista/7/8/10, Mac OS
Kompatible Slicing-Software	Slic3r, Cura [Einstellung erforderlich]
Smart-Touchscreen	7-Zoll
Konstruktionsplattform	Flexible Stahlplatten-Plattform
Nettogewicht	70kg
Gerätemaße	635[L] x 550[B] x 1070[H] mm
Erforderlicher Platz für die Installation	≥1330*1330*1352mm

# Vorstellung des Gerätes

## Guider 3 Ultra - Vorstellung



## 1.2 Packliste



3D-Drucker



Stromkabel



Schmierfett x2



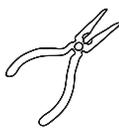
Leimstift



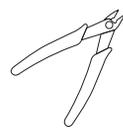
Brüste



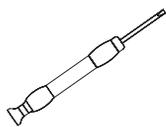
Abstreifer



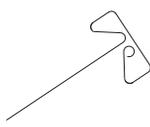
Flachzange



Seitenschneider



Schraubendreher



Reinigungsstiftwerkzeug



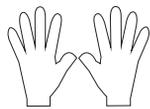
Innensechskantschlüsselsatz



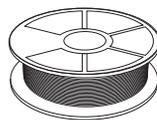
Pinzette



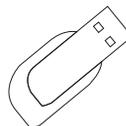
Nivellierkarte



Wärmeschutzhandschuhe



3D-Druckfilament



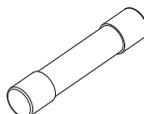
USB-Flash-Laufwerk



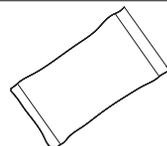
Kundendienstkarte



Bedienungsanleitung



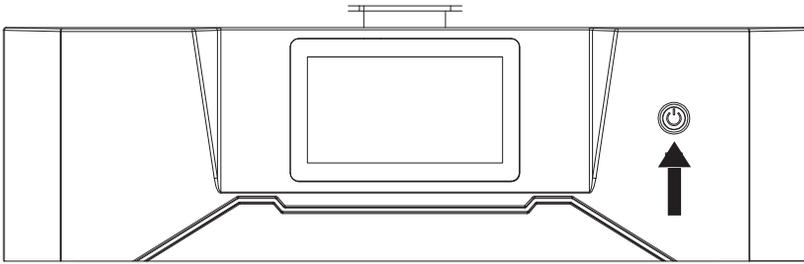
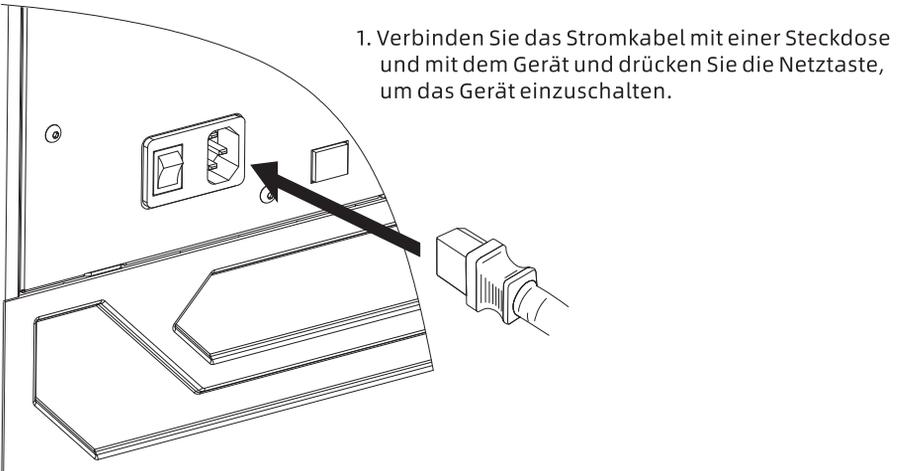
Sicherung x 2



Entfeuchtungsmittel x 12

# 2. Druckvorbereitung

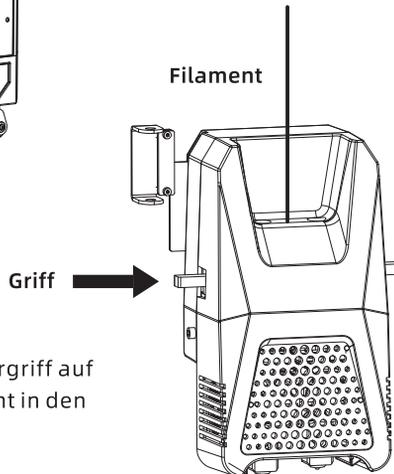
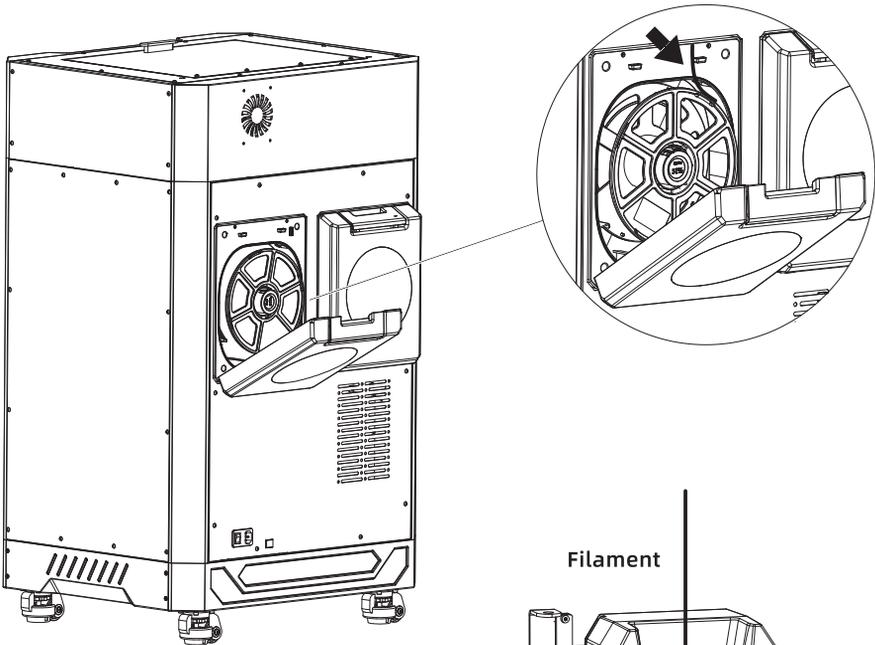
## 2.1 Stromanschluss



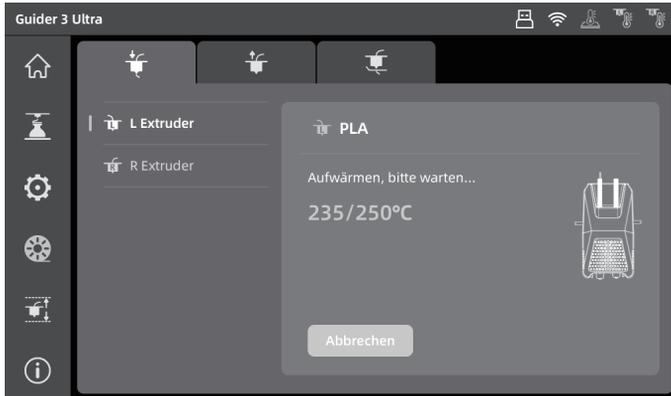
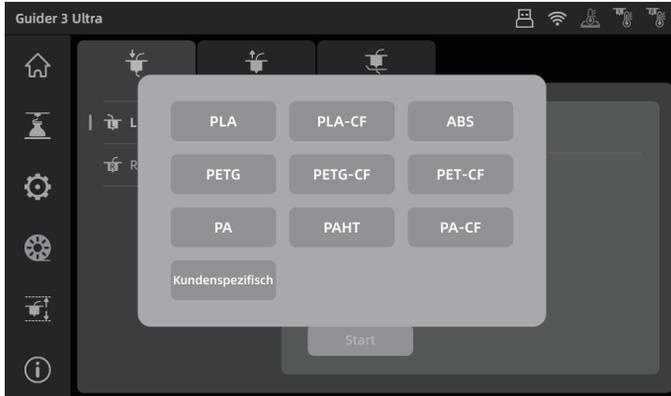
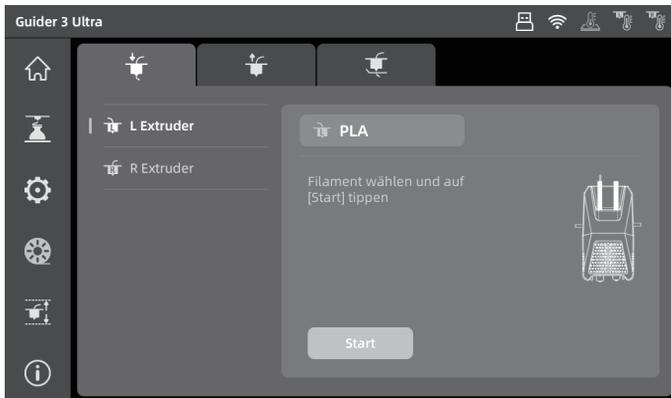
2. Mit dem Bildschirmschalter schalten Sie die Bildschirmbeleuchtung ein.

## 2.2 Filament laden

1. Die Klappe der Filamentkammer öffnen, das Filament in den Filamentspulenhalter einlegen und das Filament im Uhrzeigersinn durch den entsprechenden Filamentsensor oben links in der Kammer führen, bis das Filament am anderen Ende des Filamentführungsrohres austritt. (Hinweis: Während des Druckvorgangs das Filament bitte in die linke Filamentkammer laden).



2. Drücken den Filament-Zuführgriff auf den Extruder, um das Filament in den Extruder einzuführen.



3. Tippen Sie auf  -[Load] (Laden) auf dem Bildschirm. Wählen Sie für jeden Extruder das entsprechende Filament, führen Sie Filament zu und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen.

## 2.3 Kalibrierung des Gerätes

Die Kalibrierung des Gerätes umfasst: Z-Achskalibrierung, Autom. Nivellierung, Linke und rechte Düse XY-Achskalibrierung

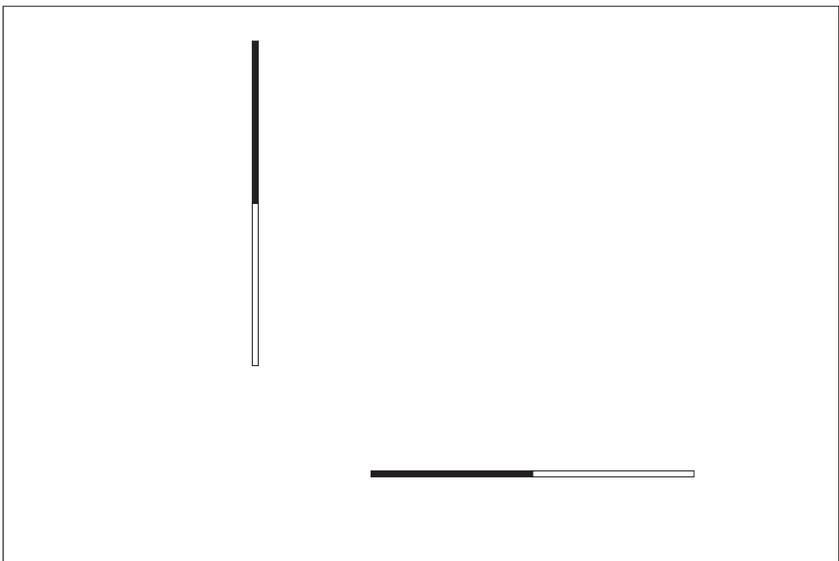
Das Gerät wurde ab Werk nivelliert und kalibriert und muss daher i.d.R. nicht erneut kalibriert werden. Die Nivellierebene kann jedoch infolge von Vibrationen während des Transports beschädigt sein. Es wird empfohlen, die Z-Achskalibrierung und die linke und rechte Düse XY-Achskalibrierung vor der Verwendung vorzunehmen.



Behalten Sie bitte die folgende Reihenfolge bei:

1. Tippen Sie auf dem Touchscreen für den Zugriff auf den Bildschirm für die automatische Z-Achskalibrierung auf  (Nivellierung und Kalibrierung). Tippen Sie auf [Start]. Der Drucker justiert die Düse automatisch in der richtigen Höhe.

2. Tippen Sie für den Zugriff auf den Bildschirm „Automatische Nivellierung “ auf  . Tippen Sie dann auf [Nivellierung]. Der Drucker nivelliert die Ebenheit der Plattform automatisch. Schließen Sie die Nivellierung mit [Speichern] ab. Auf dem Bildschirm „ Automatische Nivellierung “ können Sie die Nivellierungsdaten für jeden Druckjob übernommen bzw. können Sie vor Beginn des Drucks immer die automatische Nivellierung durchführen. Es kann nur eine der beiden Funktionen aktiviert werden.
3. Vor der Kalibrierung der XY-Achse der linken und rechten Düsen legen sie bitte zwei Rollen PLA-Filament in den Drucker ein. Stellen Sie sicher, dass die linke und die rechte Düse das Filament richtig extrudieren kann. Gehen Sie zum Bildschirm Linke und rechte Düse XY-Achskalibrierung und tippen Sie auf [Start]. In diesem Schritt soll der XY-Abstand der rechten Düse zur linken Düse ausgerichtet werden. Ziehen Sie abschließend die nachstehende Abbildung hinzu, die das Ergebnis dieses Schritts zeigt.



Hinweis: Der Zugriff auf den Bildschirm „Nivellierung und Kalibrierung “ ist während des Drucks nicht möglich.

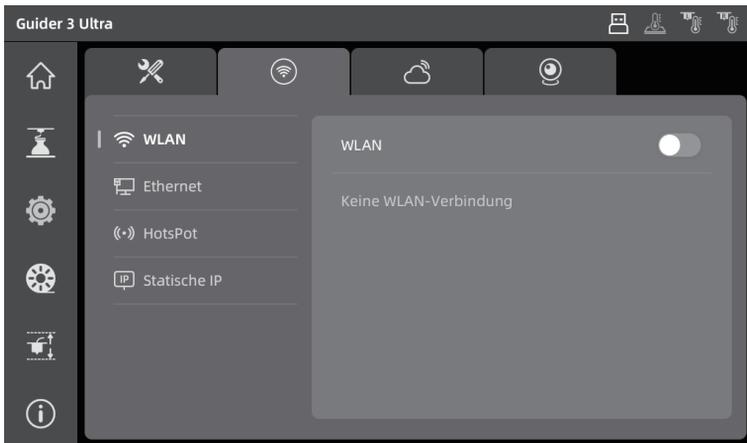
## 2.4 Netzwerkverbindung

### 2.4.1 Verkabelte Netzwerkverbindung

1. Stecken Sie das Netzkabel in den Netzkabelanschluss und der Rückseite des Gerätes ein.
2. Das Symbol [  ] oben rechts auf dem Bildschirm zeigt die erfolgreiche Verbindung mit dem Netzwerk an. zeigt die erfolgreiche Netzwerkverbindung an..

### 2.4.2 Kabellose Netzwerkverbindung

Aktivieren Sie WLAN vor der Verbindung mit dem kabellosen Netz, andernfalls wird das WLAN-Signal nicht erkannt.



1. Tippen Sie auf dem Touchscreen auf  [Einstellungen] und wählen Sie im Netzwerk-Menü [WLAN] aus.
2. Tippen Sie, um die Verbindung mit dem entsprechenden kabellosen Netz herzustellen. Das Symbol [  ] oben rechts auf dem Bildschirm zeigt die erfolgreiche Verbindung mit dem Netzwerk an.

# 3. Software-Installation

Methode 1: Suchen Sie das FlashPrint-Software-Installationspaket auf dem USB-Wechseldatenträger und wählen Sie für die Installation die entsprechende Version für Ihr System.

Methode 2: Laden Sie die aktuelle Slicing-Software für die Installation von der offiziellen chinesischen ([www.sz3dp.com](http://www.sz3dp.com)) oder englischen Website [[www.flashforge.com](http://www.flashforge.com)] herunter.

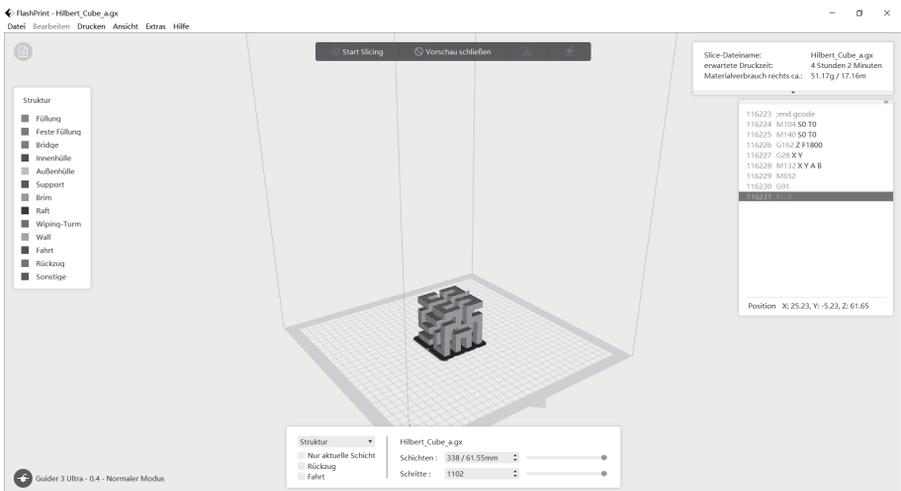
## 3D-Druckprozess:

Öffnen Sie die Modelldatei: - Slicen mit der Slice-Software. - Übertragen Sie die Datei für den Druck auf den Drucker.

# 4. Erster Druck

## 4.1 Dateiübertragung: WLAN-Übertragung

Importieren Sie die Datei für das Slicen in FlashPrint. Wählen Sie **Guider 3 Ultra** als Druckertyp um das Gerät zu verbinden (Sie können auch die IP-Adresse eingeben oder automatisch Scannen. Die IP-Adresse finden Sie unter [About/Über]). Nach dem Ende des Slice-Vorgangs wird die Datei direkt an den Drucker gesendet.



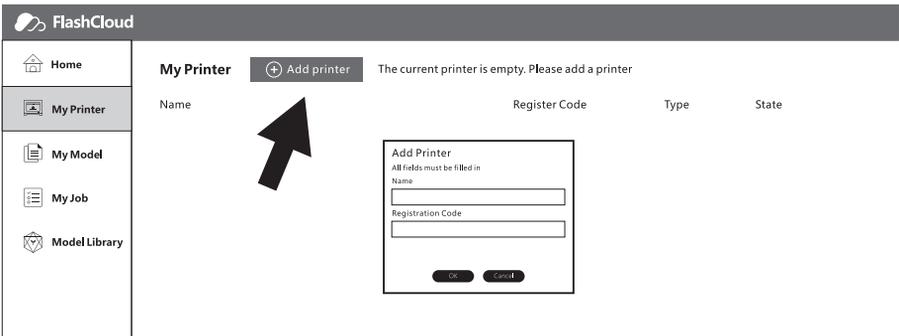
## 4.2 Drucken vom USB-Laufwerk

Das Gerät kann auch von einem USB-Datenträger drucken: speichern Sie die Slice-Datei auf dem USB-Datenträger. Verbinden Sie den USB-Datenträger mit dem Gerät und wählen Sie die entsprechende Datei.

## 4.3 Cloud-Druck

### Drucken über FlashCloud

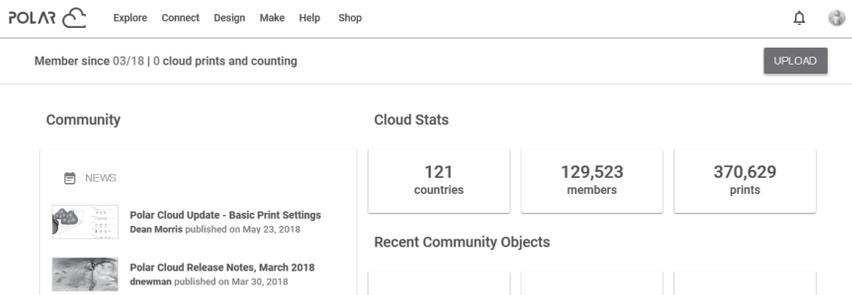
1. Gehen Sie zur FlashCloud-Website, registrieren Sie Ihr Konto. Nach der E-Mail-Aktivierung können Sie sich anmelden.  
FlashCloud-Website: <https://cloud.sz3dp.com/>



2. Tippen Sie auf [Mein Drucker] - [Drucker hinzufügen].  
Geben Sie die Registrierungsnummer (Cloud-Registrierungscode) auf der Seite „Add Printer“ (Drucker hinzufügen) ein und benennen Sie den Drucker. Nach dem Antippen von [OK] werden diese Informationen auf der FlashCloud-Oberfläche des Druckers angezeigt.

### Drucken über Polar Cloud

Registrieren Sie ein Konto auf der Polar Cloud-Website. Polar Cloud-Website: <https://Polar 3d.com>



Nach der Anmeldung tippen Sie auf das Avatar-Symbol oben rechts und dann auf [Settings] (Einstellungen). Tippen Sie PIN-Code im Menü an, um den PIN-Code abzufragen. Nachdem sich Guider 3 Ultra mit dem Netzwerk verbunden hat, aktivieren Sie den Polar Cloud-Schalter und geben Kontodaten und PIN-Code ein.

## 4.4 Kameraverbindung

1. Entfernen Sie die Kameraabdeckung vor der Verwendung der Kamera.
2. Drücken Sie den Kameraschalter.
3. Nach der Verbindung des Gerätes mit FlashPrint können Echtzeit-Videos unter FlashPrint - [Mehrfachmaschinen-Steuerung] angesehen werden.

## 4.5 Modell herausnehmen am Ende des Drucks

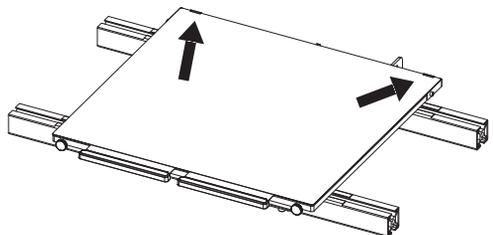
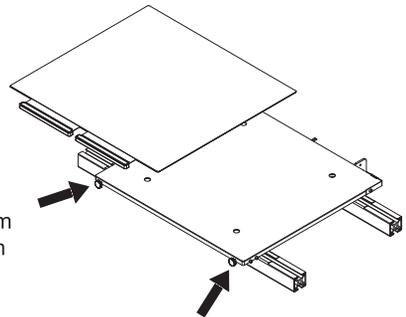
### **WARNUNG**

Warten Sie bitte, bis die Plattform abgekühlt ist, bevor Sie das Modell von der Konstruktionsplatte lösen. Das Temperatur-Symbol in der Statusleiste auf dem Bildschirm zeigt die Plattformtemperatur an. Das grüne Symbol bedeutet, dass die Plattformtemperatur 50° C unterschreitet und sicher ist. Sie können die Handschuhe überziehen, um das Modell abzunehmen. Lassen Sie wegen der hohen Temperaturen des Gerätes bitte Vorsicht walten.

Nach dem Ende des Drucks drehen Sie die beiden Verriegelungslaschen vorne an der Plattformplatte gegen den Uhrzeigersinn, bis sie sich lösen. Nehmen Sie die Plattformplatte heraus und biegen Sie Plattformplatte, um das Modell zu lösen.

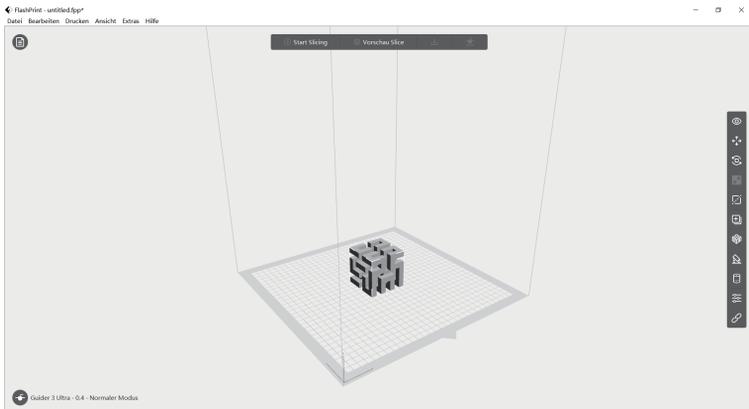
Lösen Sie das Modell und setzen Sie die Plattformplatte wieder in das Gerät ein. Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Setzen Sie das hintere Ende der flexiblen Stahlplatte wieder an die Positionierblöcke am rechten und linken Rand der Plattform. Führen Sie sie in den Schlitz ein.
2. Drehen Sie die Verriegelungslasche, bis die flexible Stahlplatte fixiert ist.



## 4.6 Einzel-Extruder-Druckmodus

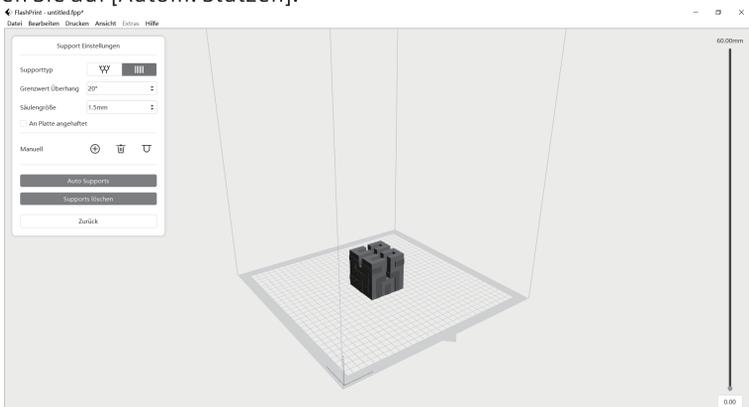
Wenn das Gerät mit einem Einzel-Extruder druckt, wählen Sie in der Slicing-Software den normalen Modus. Standardmäßig aktiviert die Software den linken Extruder für den Druck. Allerdings kann der Extruder für den Druck entsprechend der Anforderungen ausgewählt werden. Das Modell kann bewegt, gedreht und skaliert werden. Tippen Sie auf [Start Slicing] und wählen Sie das entsprechende Druckmaterial. Tippen Sie auf [Slice], um eine geslicte Datei zu erstellen.



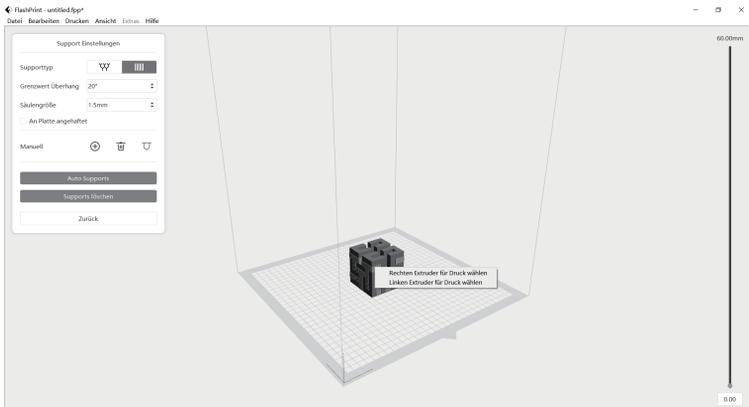
## 4.7 Doppel-Extruder-Druckmodus

Wenn für den Doppel-Extruder-Druckmodus weiterhin der Einzel-Druckmodus gewählt wurde, d.h. der Druckmodus wurde nicht umgeschaltet, wird weiterhin mit einem Extruder gedruckt. Für den Druck mit doppelten Farben oder doppelten Materialien bitte die folgenden Einstellungen vornehmen.

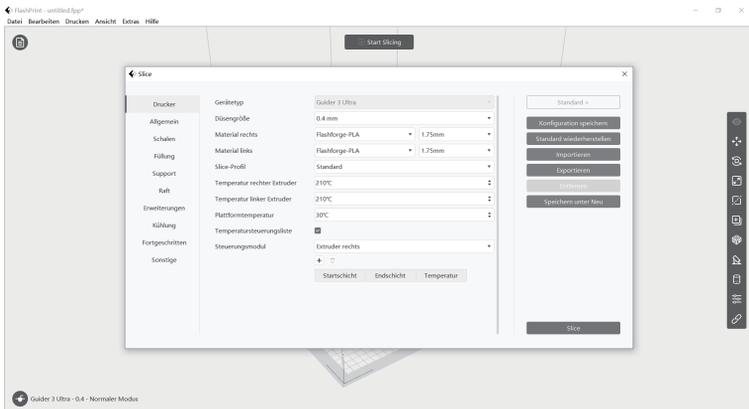
1. Modell laden.
2. Tippen Sie auf [Stützen] und wählen Sie den Stützentyp aus.
3. Tippen Sie auf [Autom. Stützen].



4. Tippen Sie auf das Symbol [  ]. Wählen Sie die Stützen mit der linken Maustaste aus. Mit [Strg+A] wählen Sie alle Stützen aus. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste, um den Extruder für den Druck der Stützen auszuwählen.



5. Tippen Sie auf [Start Slicing]. um die Parameter-Konfigurationsseite zu öffnen.



6. Wählen das Material (verwenden sie beispielsweise den rechten Extruder für den Druck des PLA-Modells und den linken Extruder für den Druck der PVA-Stützen).
7. Tippen Sie auf [Slice].

## ACHTUNG

Für den Druck mit Dual-Extrudern wird empfohlen, Wände oder einen Wipe-Tower zu aktivieren, sodass austretendes Filament von der nicht verwendeten Düse abgeschabt wird.

Weitere Konfigurationen für den Druck finden sie unter [Hilfe] - [Hilfeinhalte].

# 5. Vorstellung der Benutzeroberfläche des Gerätes

## ACHTUNG

Die Firmware wird von Zeit zu Zeit aktualisiert. Beachten Sie daher die angezeigten Bildschirme.. Nachstehend werden die Funktionen kurz vorgestellt:

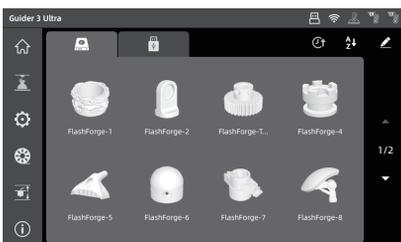
## 5.1 Home-Bildschirm



Auf dem Home-Bildschirm wird der Status des Gerätes angezeigt, d.h. Leerlauf und Betrieb.

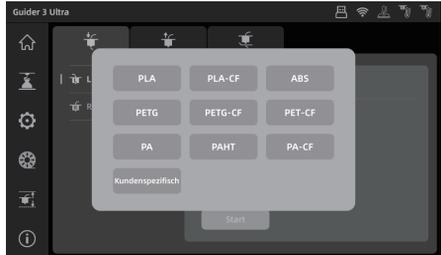
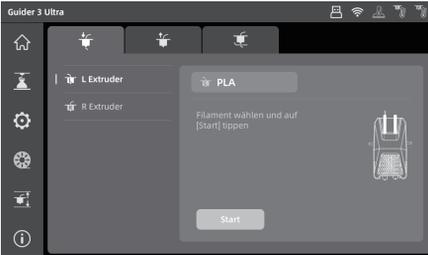
Einige Parameter können während des Drucks angepasst werden. Tippen Sie für die Einstellung von Druckgeschwindigkeit und Gebläse auf das Symbol [  ].

## 5.2 Drucken-Bildschirm



Tippen Sie das zu druckende Modell an. Tippen Sie im Dialogfeld auf das Symbol  , um den Druck zu starten.

## 5.3 Filament-Bildschirm



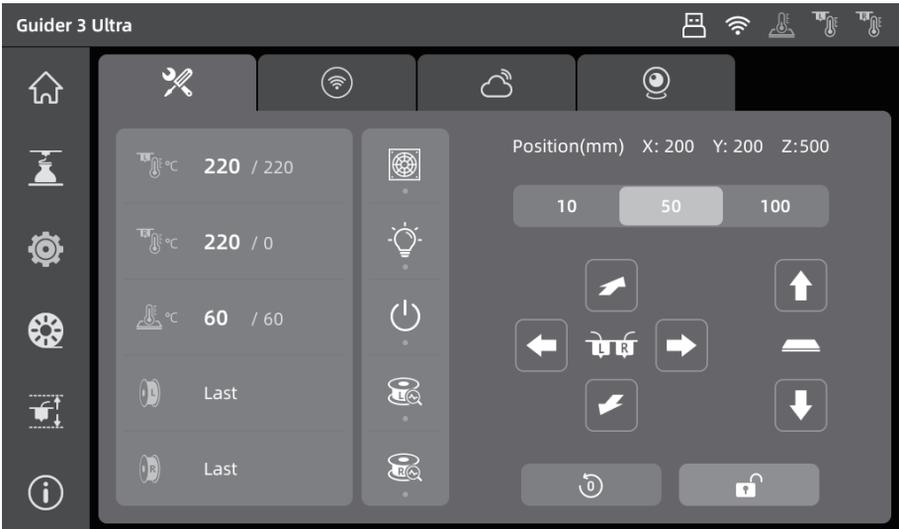
Der Filament-Bildschirm umfasst:  
Filament laden, entladen und  
Reinigung.

Während Be- und Entladen des Filaments kann das entsprechende Filament auf dem Bildschirm ausgewählt werden. Sollte das erforderliche Filament nicht angezeigt werden, kann das Filament angepasst und die erforderliche Temperatur für die Filamentzuführung eingestellt werden.

### Filament-Reinigung

Falls aufeinanderfolgende Filament-Drucke voneinander abweichen, führen Sie bitte eine Filament-Reinigung durch. Dann verkohlt das Filament nicht. Verkohltes Filament verursacht Blockierungen bzw. wird es aufgrund der unterschiedlichen Schmelztemperaturen von Filamenten nicht richtig extrudiert. Beim Austausch unterschiedlicher Filamente bitte die Restfilamente sorgfältig aus der Düse entfernen. Die Reinigung wird mit dem Material mit der höheren Schmelztemperatur durchgeführt, d. h. erstes Druckmaterial PC gefolgt von PLA, in diesem Fall muss PC mit der höheren Schmelztemperatur für die Reinigung gewählt werden, bis das gesamte PC-Filament aus der Düse extrudiert wurde und die linke Düse vollständig frei ist.

## 5.4 Einstellungen-Bildschirm



Symbole oben auf dem Einstellungen-Bildschirm von links nach rechts:

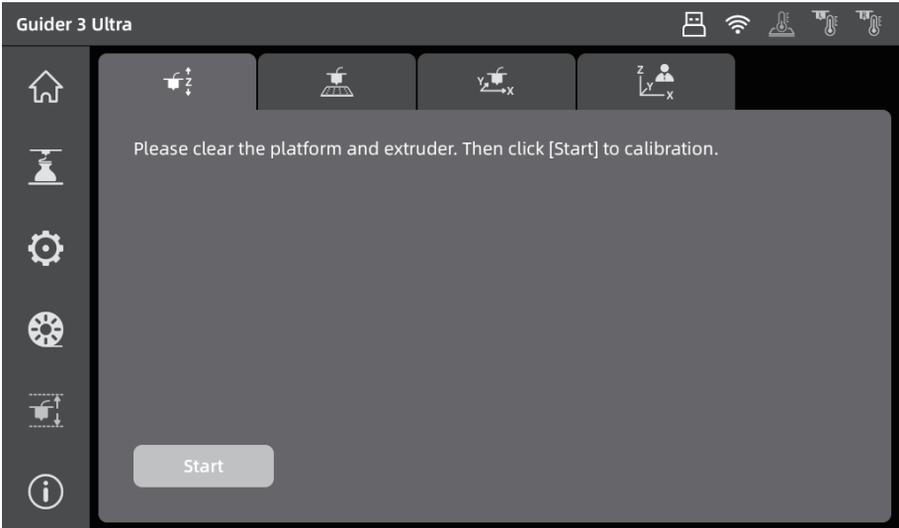
[Bewegen]: Einstellungen: Extruder, Plattform, Kammerheizung, Gebläse, manuelle Bewegung der X/Y/Z-Achse sowie Kammerbeleuchtung.

[Netzwerk]: Herstellung der Verbindung mit dem kabellosen Netzwerk, dem verkabelten Netzwerk und dem Hot Spot.

[Cloud-Plattform]: Hier stellen Sie die Verbindung zu FlashCloud und Polar Cloud her.

[Kamera]: Hier können Sie die Kamera einschalten und ein Video im Zeitraffermodus anschauen.

## 5.5 Leveling and Calibration Screen



Auf dem Nivellier- und Kalibrierfunktion können Extruderkalibrierung und die Plattformnivellierung durchgeführt werden. Die Symbole von links nach rechts:

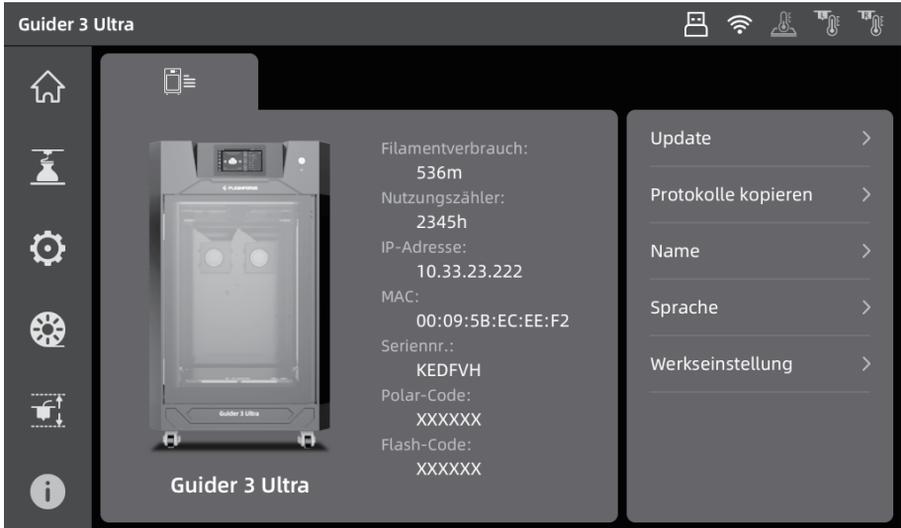
 [Autom. Z-Achskalibrierung]: Automatische Höhenkalibrierung in Richtung der Z-Achse.

 [Auto-Nivellierung]: Automatische Nivellierung der Konstruktionsplattform..

 [XY-Achskalibrierung]: Kalibrierung der Versatzwerte von linker und rechter Düse der X- und Y-Achse.

 [Expertenmodus]: Hier können die Versatzwerte von X/Y/Z-Achse des rechten Extruders in Relation zum linken Extruder manuell angepasst werden.

## 5.6 Informations-Bildschirm



- ◆ [Update]: Firmware-Upgrade. Hier wird die Geräte-Firmware während der kabellosen Verbindung auf die letzte Version aktualisiert.
- ◆ [Protokolle kopieren]: Hier werden Protokolle auf ein USB-Flash-Laufwerk übertragen.
- ◆ [Name]: Hier kann die Gerätebezeichnung geändert werden.
- ◆ [Sprache]: Hier wählen Sie die Sprache aus.
- ◆ [Werkseinstellungen]: Hier setzen Sie den Drucker auf die Werkseinstellungen zurück.

# 6. Wartung

## ACHTUNG

Die Firmware wird von Zeit zu Zeit aktualisiert. Beachten Sie daher die angezeigten Bildschirme. Nachstehend werden die Funktionen kurz vorgestellt:

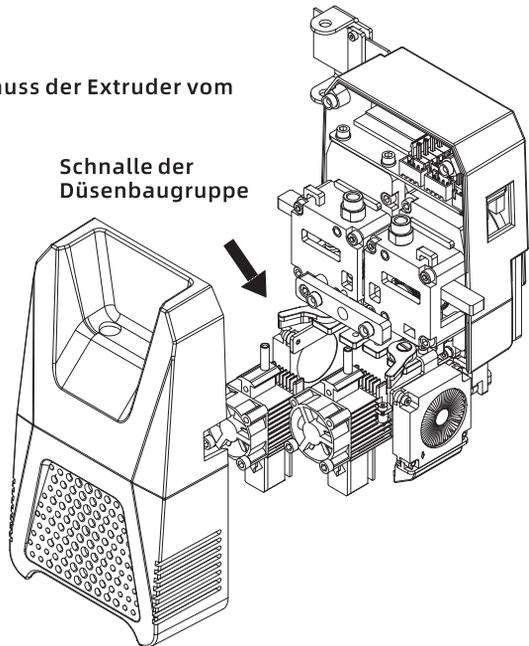
## 6.1 Extruder-Wartung

### 6.1.1 Düsen austausch

#### ACHTUNG

Vor jeglichen Wartungsarbeiten muss der Extruder vom Stromnetz getrennt werden.

1. Öffnen Sie die Frontblende des Extruders und drücken Sie die Schnalle der Düsenbaugruppe, um die Düsenbaugruppe zu entfernen.
2. Montieren Sie die neue Düsenbaugruppe und befestigen Sie deren Schnalle.



### 6.1.2 Verstopfte Düsen reinigen

Methode 1: Beheizen Sie die Düse gemäß der Temperatur des verwendeten Filaments. Ziehen Sie das Filamentzuführungsrohr heraus, drücken Sie den Griff nach unten, ziehen Sie das Filament heraus und führen Sie das Stiftwerkzeug in die Düse mit dem Filament darin.

Methode 2: Wenn Methode 1 keine Abhilfe schafft, tauschen Sie die Düse gemäß den Anleitungen für die Demontage und Montage der Düse aus.

## 6.2 Kalibrierung der Plattformebenheit

Dieser Vorgang muss im Allgemeinen nicht ausgeführt werden. Wenn die Flachheit nach einer Reihe von Kalibrierungen oder automatischen Nivellierung noch immer nicht korrekt ist, kann dies darauf zurückzuführen sein, dass die Nivellierfunktion beschädigt ist. Dann muss die Plattform neu nivelliert werden.

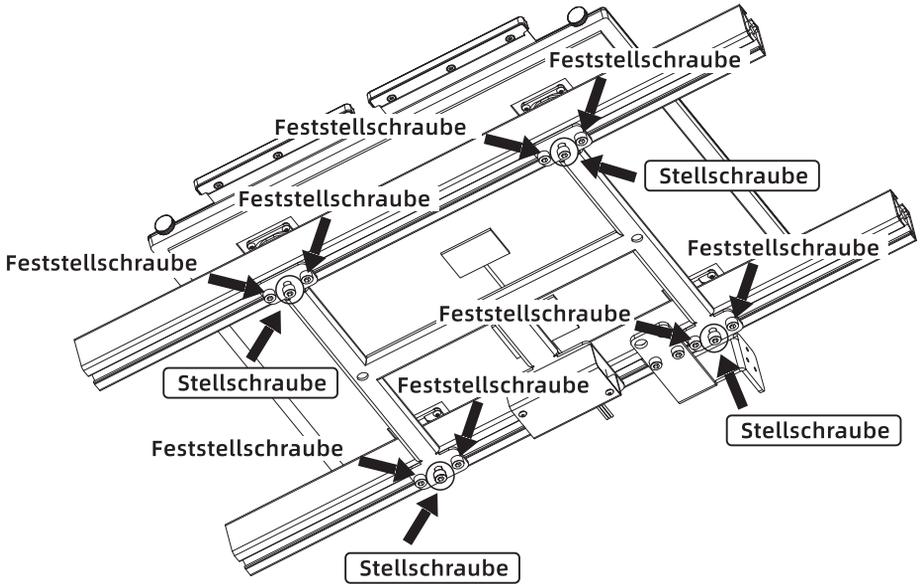
### BESONDERER HINWEIS

**Wenden Sie sich bezüglich dieses Vorgangs für die Fernunterstützung während der Kalibrierung bitte an den FlashForge-Kundendienst.**

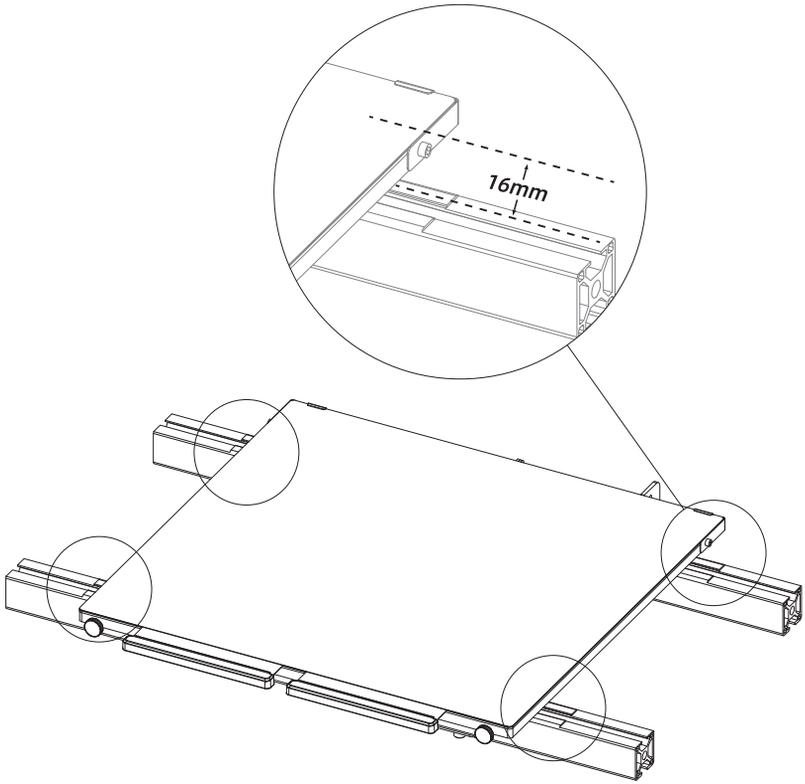
Vorgehensweise: Es gibt insgesamt vier (4) Nivellierpunkte.

Stellschraube, Verriegelungsschraube

1. Nehmen Sie die Anpassung an eine entsprechende Sichtfeldposition durch Verschieben der Konstruktionsplattform vor.
2. Stellen Sie sicher, dass der gespannte Messdraht am Boden der Plattform nicht zu fest gedrückt ist.
3. Verriegeln Sie die M5-Schrauben neben den vier Stellschrauben (beide Seiten müssen verriegelt werden, d.h. gleichmäßiges Anzugsmoment).
4. Kalibrieren Sie die Distanz zwischen der Aufkleberfläche der flexiblen Stahlplatte und der Profiloberfläche auf 16 mm (dazu die vier Stellschrauben am Boden von Hand anziehen). Die vier Ecken müssen einheitlich ausgerichtet sein.



Nach der Platzierung der Plattformplatte und der anfänglichen 16-mm-Kalibrierung passen Sie die Flachheit der Plattform mithilfe der vier mittleren Schrauben an. Nach Anpassung der Flachheit die vier Verriegelungsschrauben neben der mittleren Stellschraube verriegeln. Beide Verriegelungsschrauben müssen gleichmäßig festgezogen werden. Festgezogene Schrauben bitte nicht nachziehen.



Beim erstmaligen Einlegen der Plattformplatte kann die Distanz zwischen dem Plattformaufkleber und dem Profil an den vier Ecken mit einem Messschieber oder 16-mm-Distanzklötzen anpassen.

# 7. FAQ

---

## **F1: Muss der Extruder nach dem Austausch der Düse kalibriert werden?**

A1: Nein

////////////////////////////////////

## **F2: Nach Antippen von „Druck starten “ bewegt sich der Extruder, aber zu Beginn des Modelldrucks tritt kein Filament aus. Was soll ich tun?**

A2: 1. Achten Sie darauf, ob Filament aus dem Filamentführungsrohr dem Extruder zugeführt wird. Tippen Sie andernfalls erneut auf die Schaltfläche „Filament laden “, bis Filament aus dem Extruder austritt.  
2. Prüfen, ob die Düse verstopft ist. Lösung, siehe 6.1.2.

////////////////////////////////////

## **F3: Die relative Position zwischen Düse und Plattform ist während des Drucks zu hoch (zu weit weg von der Plattform) oder zu niedrig (berührt die Plattform). Wie gleiche ich das aus?**

A3: Siehe 2.3 2.3 Kalibrierung des Gerätes.

////////////////////////////////////

## **F4: Können Filamente anderer Marken verwendet werden?**

A4: Filamente anderer Marken können verwendet werden. Allerdings müssen die Parameter und die Konfiguration aufgrund der Temperaturunterschiede der verschiedenen Filamente angepasst werden.

////////////////////////////////////

## **F5: Kann sich das Gerät nach dem Ende des Drucks automatisch abschalten?**

A5: Ja. Diese Funktion aktivieren Sie auf dem Einstellungen-Bildschirm.

////////////////////////////////////

## **F6: Ist das ABS-Druckmaterial sicher?**

A6: ABS-Material erzeugt während der Erwärmung toxische Gase. Daher wird empfohlen, den HEPA-Luftfilter während oder nach dem Druck für die Filtrierung zu öffnen. Wenn die Bedingung es zulassen sollte das Gerät für das Drucken in einem offenen Bereich aufgestellt werden.. In der Gegenwart von Kindern sollte mit nicht toxischen PLA-Materialien gedruckt werden.

////////////////////////////////////

## **F7: Das gedruckte Modell ist verzogen oder haftet nicht gut. Was soll ich tun?**

A7:

Lösung 1: Dieses Problem lässt sich durch die Erhöhung der Plattformtemperatur, weil hohe Temperaturen die Haftung zwischen Plattform und Modell verbessern.

Lösung 2: Das Problem lässt sich durch Hinzufügen eines Rafts während des Slicens des Modells lösen.

Lösung 3: Klebstoff auftragen.

Lösung 4: Wenn die Distanz zwischen Düse und Plattform zu groß ist, sollten Sie die Werte entsprechend reduzieren. Wählen Sie dazu den Expertenmodus der Nivellier- und Kalibrierfunktion.

Lösung 5: Prüfen, ob die Plattform eben ist. Die Nivellier- und Kalibrierfunktion kann nicht aktiviert werden. Es wird empfohlen, eine vollständige automatische Nivellierung durchzuführen.

////////////////////////////////////  
**F8: Muss beim Druck eines Modells ein Raft hinzugefügt werden?**

A8: Nicht notwendigerweise. Beim Drucken des Rafts wird mehr Filament ausgegeben und der Druckvorgang wird beschleunigt. Wird das Raft erwärmt, verbessert sich die Haftung zwischen Modell und Plattform, d. h. das Modell haftet während des Drucks besser auf der Plattform. Das trägt zu besseren Druckergebnissen bei.

////////////////////////////////////  
**F9: Nach Verbindung des USB-Laufwerks werden am Bildschirm alle Ordner angezeigt, jedoch nicht die Druckdatei. Was soll ich tun?**

A9: Das USB-Laufwerk ist falsch formatiert. Das Gerät unterstützt das FAT32-Dateisystem. Formatieren Sie das USB-Laufwerk mit dem FAT32-Format.

////////////////////////////////////  
**F10: Was tue ich bei einem WLAN-Verbindungsfehler?**

- A10: 1. Der WLAN-Name darf keine Sonderzeichen enthalten. Ändern Sie ihn daher gegebenenfalls und versuchen Sie es erneut.  
2. Das Kennwort darf keine Sonderzeichen enthalten. Ändern Sie es daher gegebenenfalls und versuchen Sie es erneut.

////////////////////////////////////  
**F11: Was muss beim Firmware-Update beachtet werden?**

A11: Trennen Sie das Gerät während des Herunterladens der Firmware und während dem Hochladen nicht vom Stromnetz, weil Aktualisierung dann nicht vorgenommen werden kann.

////////////////////////////////////  
**F12: Weshalb ist der Startbildschirm weiß?**

A12: Sofern der Startton zu hören ist, tauschen Sie bitte entweder den Bildschirm oder das Flachkabel aus. Wenden Sie sich andernfalls an unseren Kundendienst.

////////////////////////////////////  
**F13: Wird die Batterie für das Hygrometer in der Filamentkammer in der Maschine verwendet? Was ist der Batterietyp?**

A13: Die Batterie muss separat erworben werden. Es handelt sich um den Typ LR44, 1,5 V, Größe 11,6x5,1 mm.  
Kompatibles Modell: AG13/A76/L1154

# 8. Hilfe und Support

---

Die professionellen Mitarbeiter und Verkäufer im FlashForge-Kundendienst sind jederzeit bereit Sie bei allen möglichen Problemen in Zusammenhang mit der Verwendung des Geräts zu unterstützen. Bei Problemen, auf die diese Bedienungsanleitung nicht eingeht, können Sie die Lösung ggf. auf unserer offiziellen Website finden oder Sie nehmen telefonisch Kontakt mit uns auf.

Auf unserer offiziellen Website finden Sie Erläuterungen und Lösungen für generelle Probleme. Viele Probleme lassen sich auf [www.flashforge.com](http://www.flashforge.com) lösen, der offiziellen englischsprachigen Website von FlashForge.

Sie erreichen den FlashForge-Kundendienst per E-Mail oder telefonisch von Montag bis Freitag von 08:00 bis 17:00 Uhr. Fragen die außerhalb dieser Zeiten eingehen, werden sofort am nächsten Geschäftstag beantwortet. Wir entschuldigen uns für etwaige Unannehmlichkeiten.



## HINWEIS

Nach dem Austausch der Filamente verbleiben geringfügige Rückstände im Extruder, dann kann der Extruder verstopfen. Dann muss der Extruder von der Blockierung befreit werden; es handelt sich nicht um ein Qualitätsproblem. Falls sich das als problematisch erweisen sollte, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst. Entfernen Sie die Blockierung dann gemäß den Anweisungen des Kundendienstpersonals.

Kundendienst Tel.: 400-886-6023

E-Mail: [support@flashforge.com](mailto:support@flashforge.com)

Adresse: No. 518, Xianyuan Road, Wucheng District, Jinhua City, Zhejiang Province, China



## HINWEIS

Notieren Sie sich vor der Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst bitte die Seriennummer (der Barcode), die Sie auf der Rückseite des Gerätes finden.







Folgen Sie uns

**Zhejiang Flashforge 3D Technology Co., Ltd.**

Adresse: No.518 XianYuan Road, Jinhua City, Zhejiang Province, China

Service Hotline: +86 579 82273989

[support@flashforge.com](mailto:support@flashforge.com)