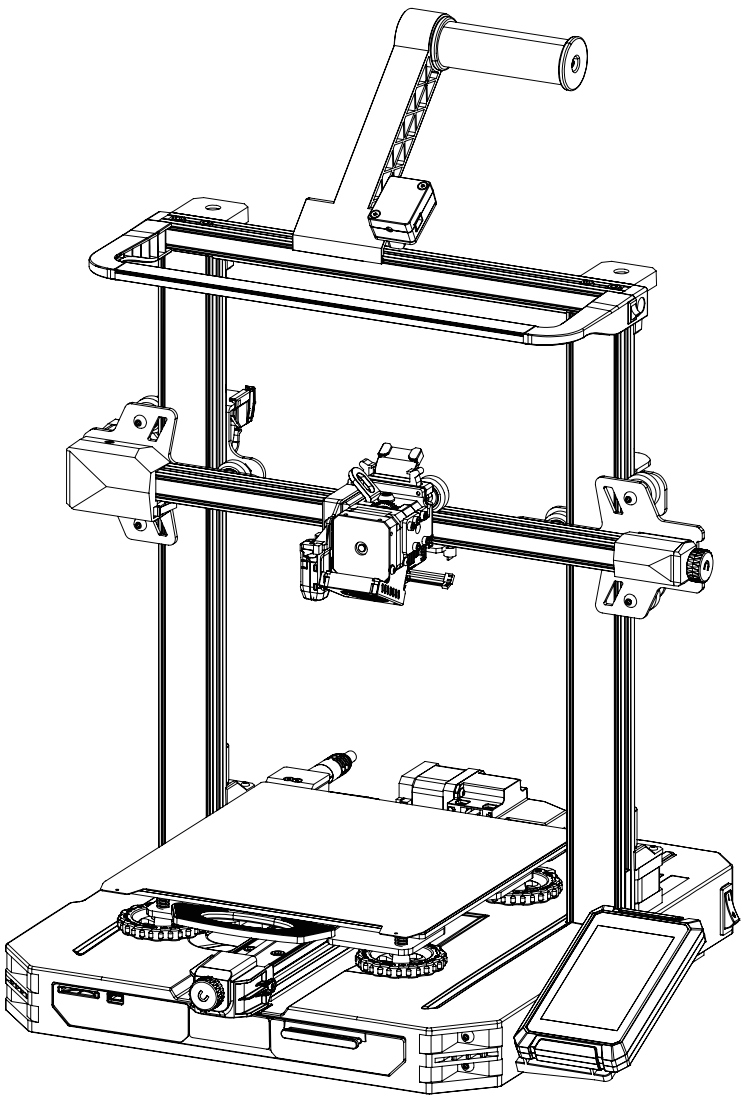
Ender

3D Drucker Benutzerhandbuch

Ender-3 S1 Pro



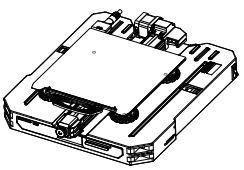
Um Ihre Benutzererfahrung zu verbessern, können Sie über die folgenden Methoden mehr über unsere Geräte erfahren:
Benutzerhandbuch: Bitte sehen Sie sich die Richtlinien und Videos auf der mit dem Drucker mitgelieferten SD-Karte an.

V1.1

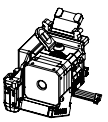
1 Anleitung für Verwenden

1. Vermeiden Sie die Verwendung dieses Druckers mit Methoden oder Vorgängen, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, Andernfalls kann es zu versehentlichen Verletzungen oder Sachschäden kommen.
2. Vermeiden Sie die Aufstellung dieses Druckers in der Nähe von brennbaren Materialien, explosiven Materialien oder starken Wärmequellen. Stellen Sie den Drucker bitte in einer belüfteten, kühlen und staubarmen Umgebung auf.
3. Vermeiden Sie es, diesen Drucker in einer vibrierenden oder anderen instabilen Umgebung aufzustellen, da die Druckqualität beeinträchtigt wird, wenn der Drucker wackelt.
4. Bitte verwenden Sie das vom Hersteller empfohlene Filament, da sonst die Düse verstopft oder der Drucker beschädigt werden kann.
5. Während der Drucker in Betrieb ist, vermeiden Sie es, die Düse oder das Hotbed zu berühren, da Sie sich sonst verbrennen können.
6. Bitte verwenden Sie Werkzeuge, um das Filament an der Düse zu reinigen, während die Düse noch heiß ist, nachdem der Druckvorgang abgeschlossen ist. Vermeiden Sie es, die Düse beim Reinigen mit den Händen zu berühren, da Sie sich sonst die Hände verbrennen können.
7. Reinigen Sie das Druckergehäuse regelmäßig mit einem trockenen Tuch, während das Gerät ausgeschaltet ist, und wischen Sie Staub, klebrige Druckmaterialien und Fremdkörper auf den Führungsschienen ab.
8. Dieser Drucker verfügt über einen Sicherheitsschutzmechanismus. Bitte vermeiden Sie es, die Düse oder die Druckplattform manuell zu schnell zu bewegen, während der Drucker eingeschaltet ist, da sich der Drucker sonst zum Schutz automatisch ausschaltet.
9. Benutzer sollten die Gesetze und Vorschriften des entsprechenden Landes und der Region einhalten, in der sich das Gerät befindet (Einsatzort), die Berufsethik einhalten und die Sicherheitsverpflichtungen beachten. Die Verwendung unserer Produkte oder Geräte für illegale Zwecke ist strengstens untersagt. Unser Unternehmen ist nicht verantwortlich für die entsprechenden rechtlichen Verantwortlichkeiten von Verstößen.

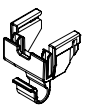
2 Liste der Hauptteile



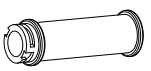
1 Gehäuse modul x 1



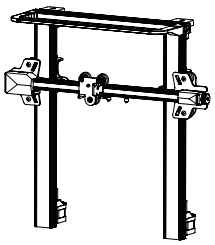
2 Düsensatz x 1



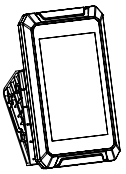
3 Draht klemme x 1



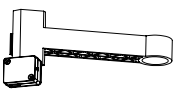
4 Filamentschlauch x 1



5 Gantry x 1



6 Anzeigebild schirm x 1



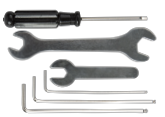
7 Rack und Filament detektor x 1

3 Liste der Zubehör Bausatz Artikel

8 Klinge x 1

9 Schneidezange x 1

10 Filament x 1



11 Schraubenschlüssel und Schraubenzieher x 1

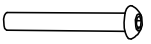
12 Netz kabel x 1

13 Düse Reiniger x 1

14 Speicherkarte und Karte Leser x 1

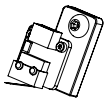
15 Düse x 1

16 M5x45 Innensechskant schraube mit Federring x 5



17 M4x30 Sechskant–Flachrundkopf schraube x 4

18 M3x6 Innensechskant Kopfkappe schraube x 5

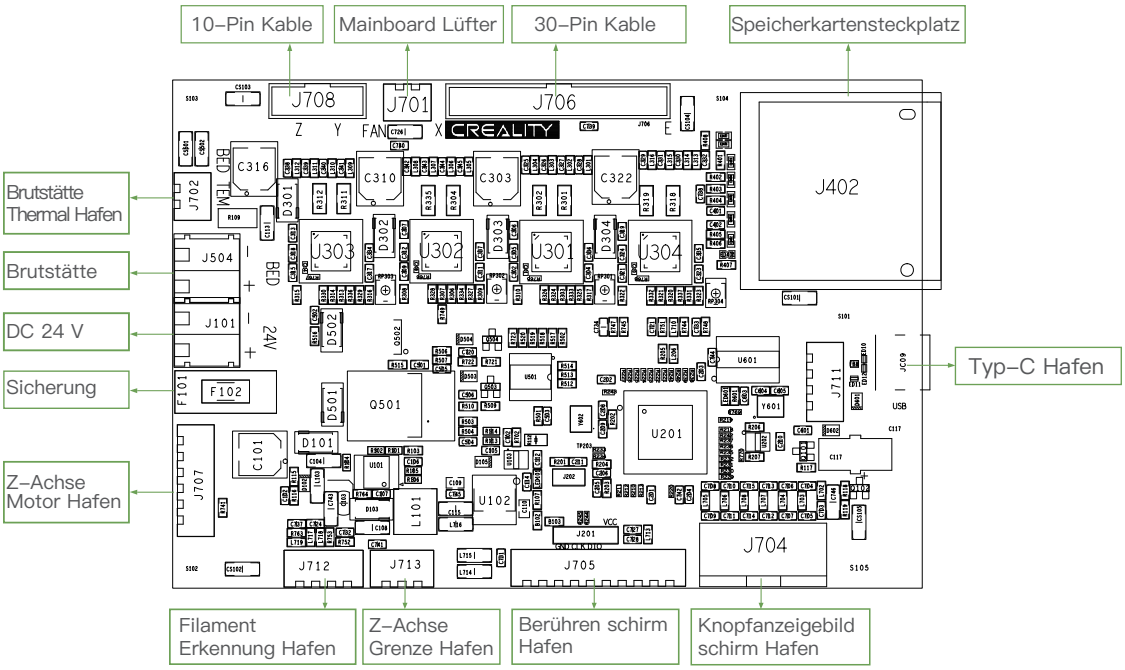


19 Z–Achse Endschalter Bausatz

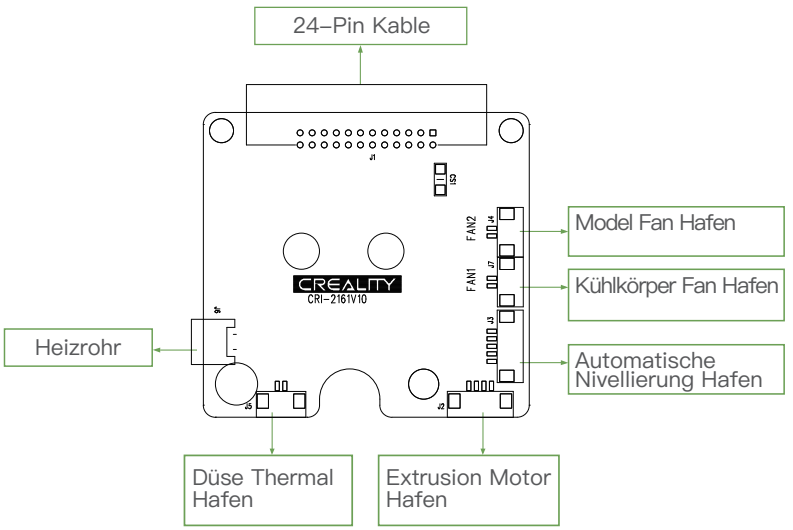
Hinweis: Die oben genannten Komponenten dienen nur als Referenz. Das tatsächliche Produkt kann abweichen.

4 Drucker Hafen Anweisungen

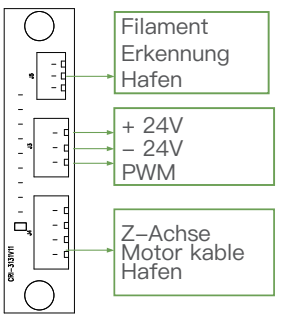
4.1 Mainboard Hafen Anweisungen



4.2 Düse Hafen Anweisungen



4.3 Z–Achse Pinnwand Anweisungen

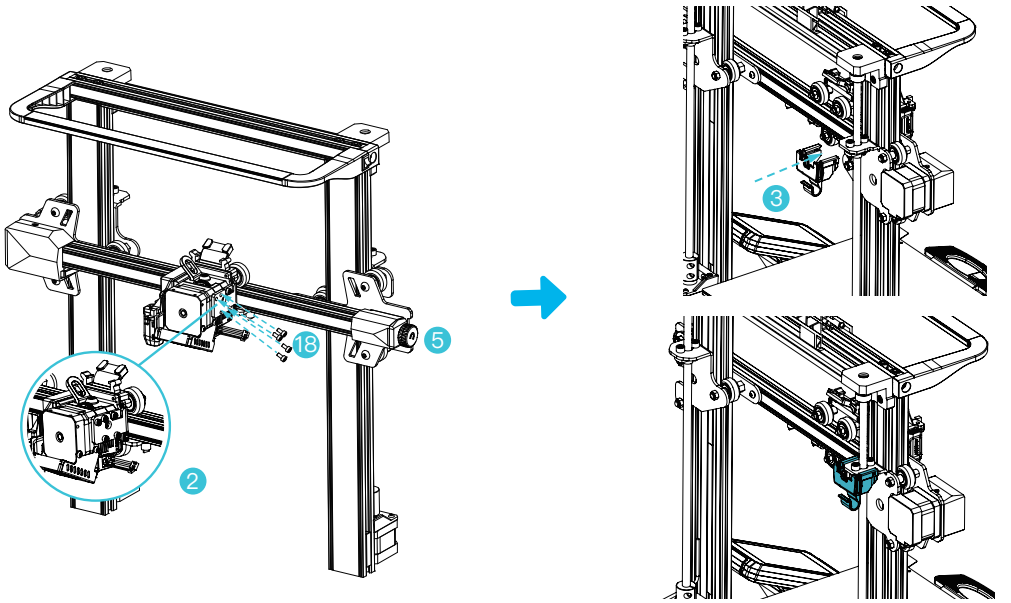


5 Installieren Sie den Drucker

5.1 Installieren Düsenmodul und Drahtklemme

A. Setzen Sie das Düsenmodul auf die Rückseite des Extruders, verriegeln Sie die Düse mit 4 M3x6 Innensechskantschrauben und ziehen Sie sie dann fest.

B. Klemmen Sie die Drahtklemme an den X-Motor schwarze Platte.



5.2 Installieren Sie das Portal

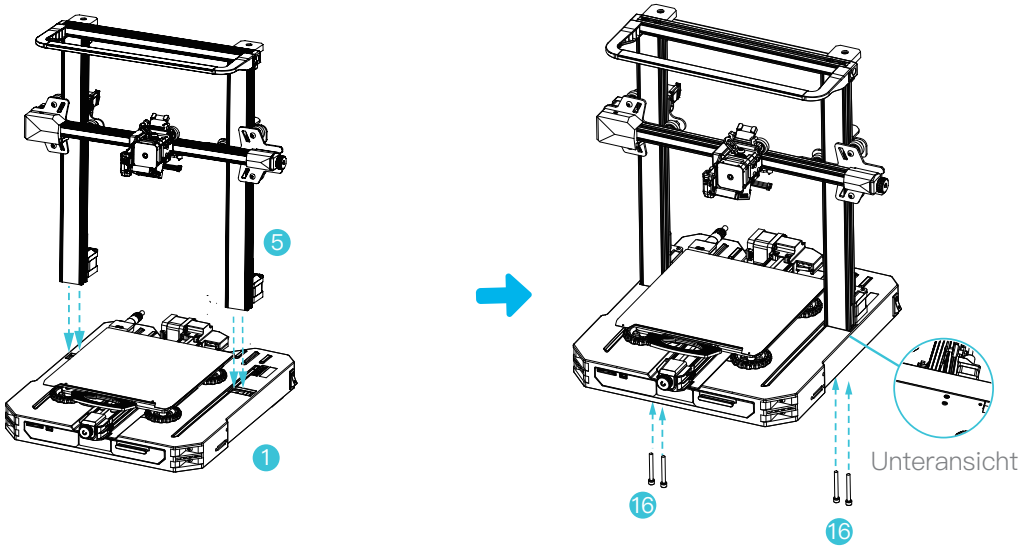
A.Verschieben Sie das rechte Profil des unteren Moduls 35 mm aus der Tischplatte, um das Installationsloch freizugeben.

B.Stelle das Gantry in den Schlitz des Chassis stecken und mit zwei M5x45 Innensechskant-Rundschrauben mit Federringen von unten nach oben vorverriegeln.

C. Drehen Sie das Basismodul um 180°, um sicherzustellen, dass die Profile auf beiden Seiten nach oben und unten eben sind. Mit zwei M5x45 Innensechskant-Rundschrauben mit Federringen die Löcher auf der linken Seite des Lochs zur Vorsicherung ausrichten und dann festziehen.

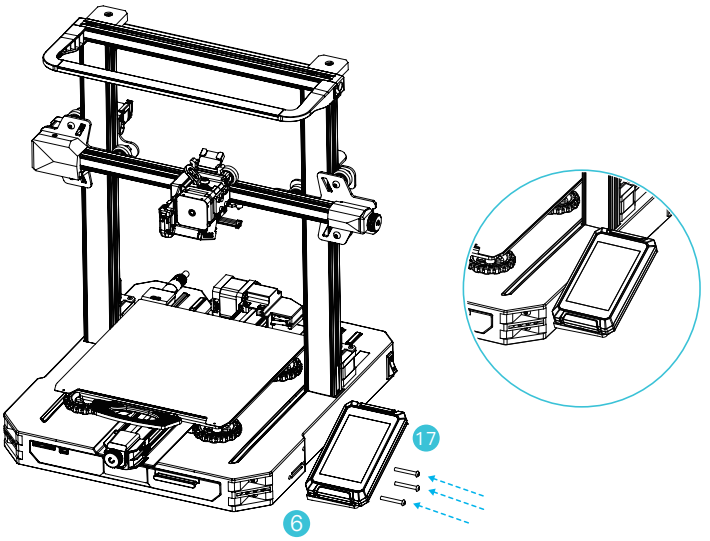
D. Drehen Sie das Basismodul um 180° und ziehen Sie die Schrauben auf der rechten Seite fest.

⚠ Verwenden Sie beim Anziehen der Schrauben die kurze Seite des Schraubenschlüssels.



5.3 Installieren Sie den Bild schirm

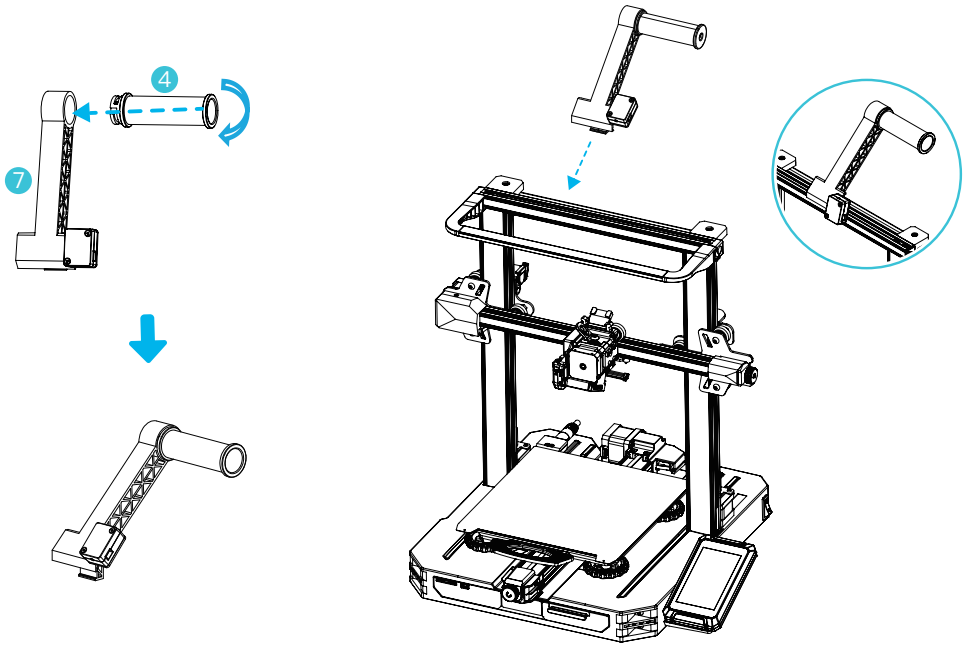
Setzen Sie die Bildschirmhalterung auf die rechte Seite des Kunststoffs und ziehen Sie sie mit 3 M4x30–Sechskant–Flachrundkopfschrauben fest.



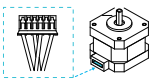
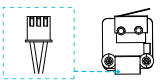
5.4 Installieren Sie das Rack

A. Suchen Sie den Filamentschlauch und befestigen Sie das Gewindeende am rechten Ende des Gestells.

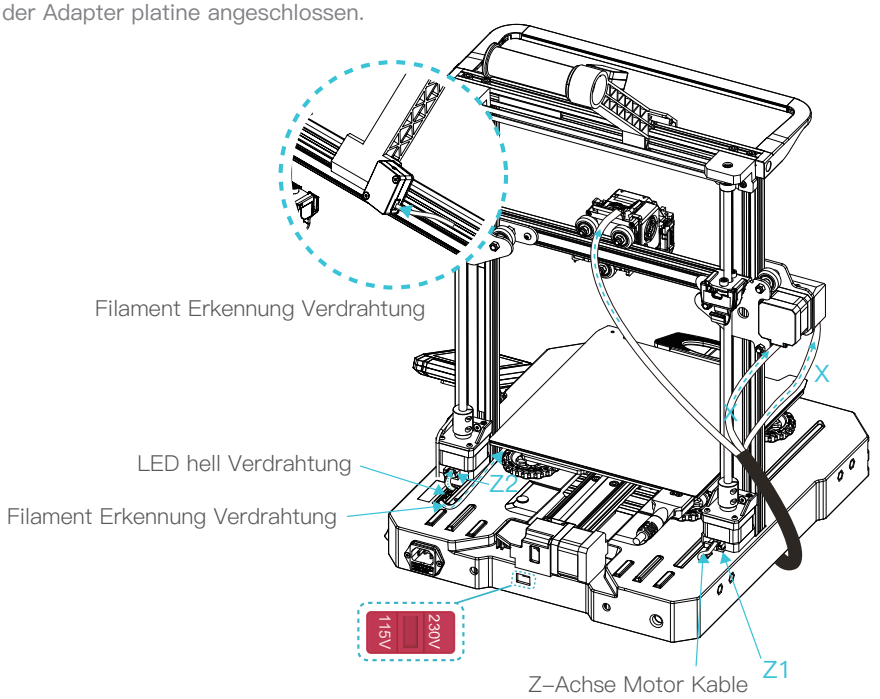
B. Stecken Sie den vorderen Steckplatz des installierten Racks in den vorderen Steckplatz des Profils und drücken Sie dann nach unten, um die Unterseite des Profils zu klemmen.



5.5 Verbinden kables

 X–Achse und Z–Achse Motor Hafen	 X–Achse Endschalter

1. Schließen Sie die Düse wie in der Abbildung gezeigt an den 24–poligen Hafen an. 2. Folgen Sie dem gelben Etikett am 6–poligen (4 Drähte) Hafen, um die X–Achsen– und Z–Achsen–Schrittmotoren anzuschließen. 3. Schließen Sie den X–Achsen–Begrenzungsmotor gemäß dem gelben Etikett am 3–poligen (2 Drähte) Hafen an. 4. Verbinden Sie den 3–poligen (3 Drähte) 2.0 Hafen mit der Pinnwand und den 3–poligen (3 Drähte) 2.54 Hafen mit dem Filament detektor. 5. Das LED–Licht 3–poligen (2 Drähte) 2.54 Hafen wird an den Erweiterungshafen der Adapter platine angeschlossen.



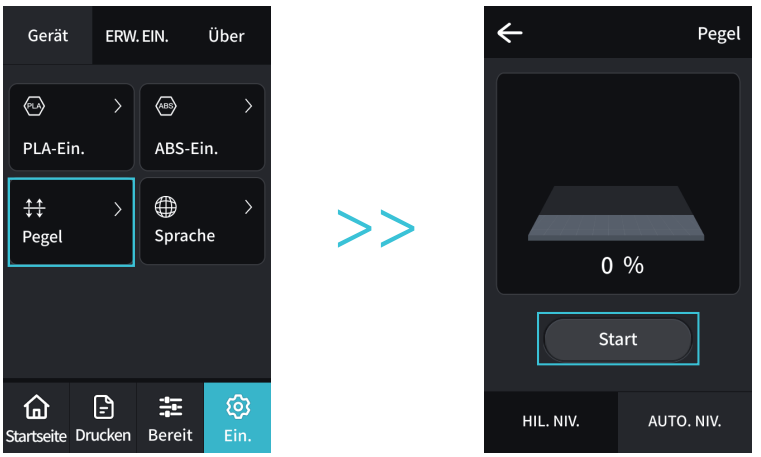
Vorsicht:

- **Bitte achten Sie vor dem Netzanschluss auf die richtige Position von Netzschalter und Netzanschluss, um Schäden am Gerät zu vermeiden.**
- **Bei Netzspannung zwischen 100V und 120V wählen Sie bitte 115V für den Netzschalter.**
- **Wenn das Netz zwischen 200V und 240V liegt, wählen Sie bitte die 230V für den Netzschalter (Standard ist 230V).**

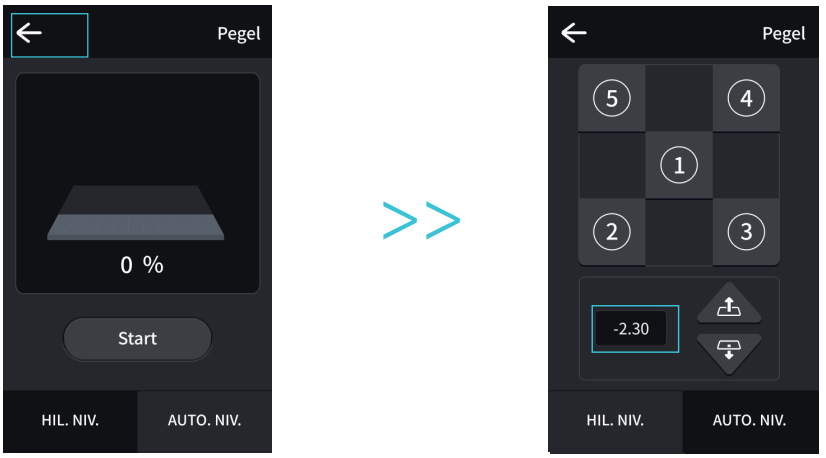
6 Automatische Nivellierung

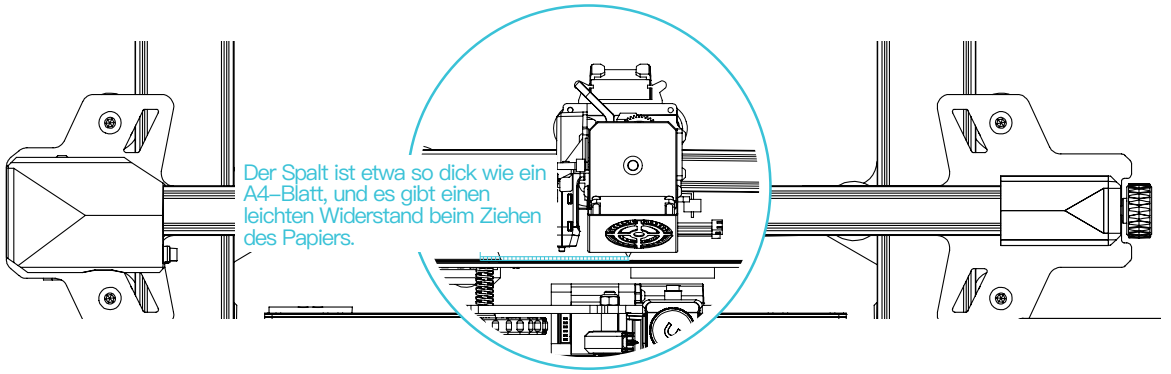
(Bitte verwenden Sie zuerst den CR Touch für die automatische Nivellierung. Leuchtet der CR Touch rot und lässt sich nicht nivellieren, verwenden Sie bitte erneut die Hilfsnivellierung.)

1. Gehen Sie zu ”Einstellungen” und tippen Sie auf ”Nivellierung”, um die CR Touch–Nivellierungsoberfläche aufzurufen. Tippen Sie auf ”Start” und warten Sie, bis die automatische Nivellierung abgeschlossen ist.



2. Zurück zum vorherigen Menü. Rufen Sie die Schnittstelle zur unterstützten Nivellierung auf. Passen Sie den Z–Achsen–Kompensation wert so an, dass die Höhe von der Düse bis zur Druckplattform etwa der Dicke eines A4–Papiers entspricht. Kehren Sie zum vorherigen Menü zurück und der Z–Achsen–Korrekturwert wird konfiguriert.

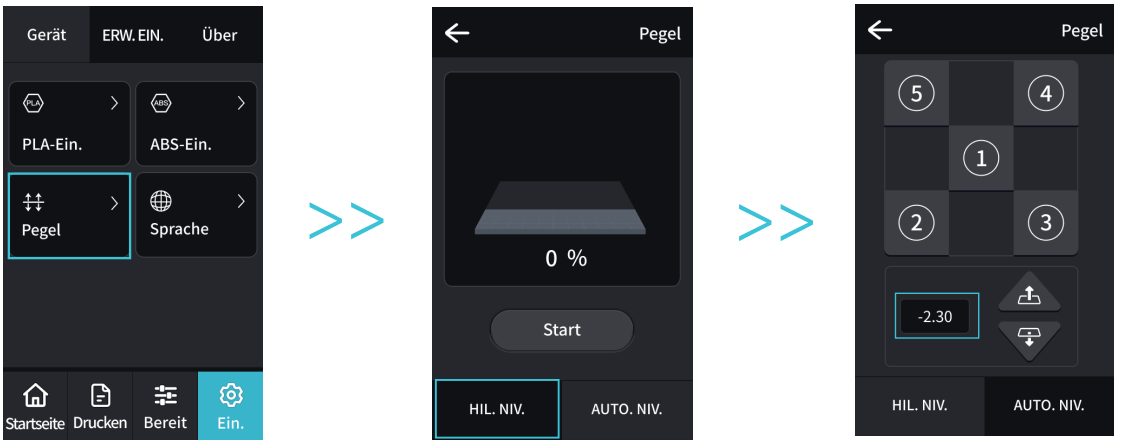




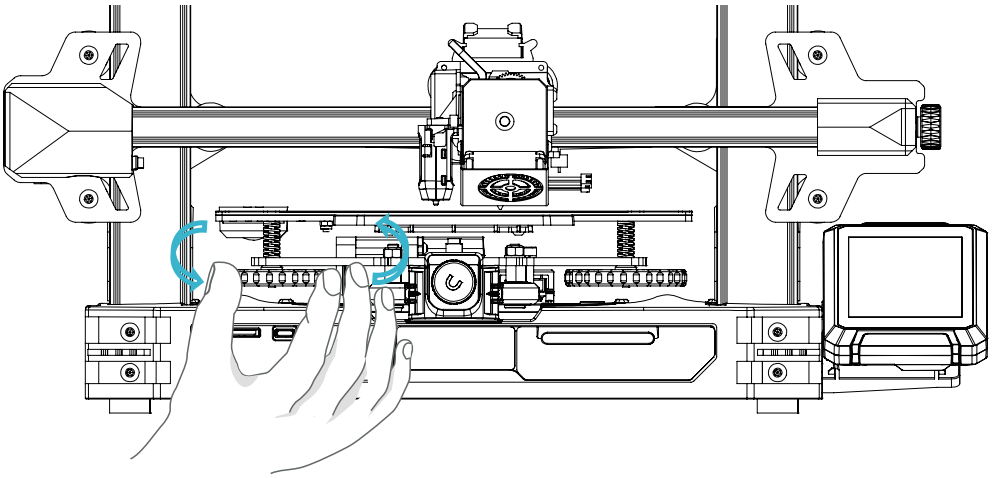
7 Unterstütztes Nivellieren

(wenn die Plattformneigung mehr als 2 mm beträgt, schlägt die CR Touch–Nivellierung fehl. Verwenden Sie in diesem Fall stattdessen die unterstützte Nivellierung.)

1. Gehen Sie zu Einstellungen → Nivellierung → Unterstützte Nivellierung. Tippen Sie auf Zahlen ①/②/③/④/⑤ bzw.



2. Drehen Sie den Knopf an der Unterseite des Hotbeds und bewegen Sie die Düse in die vier Ecken der Druckplattform, sodass der Spalt zwischen der Düse und der Druckplattform fast die Dicke eines A4–Blattes (0,08 bis 0,1 mm) beträgt. Stellen Sie sicher, dass alle vier Ecken nivelliert sind.

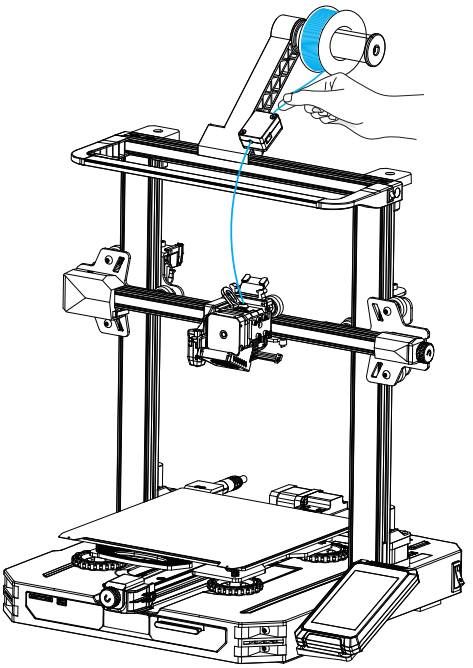


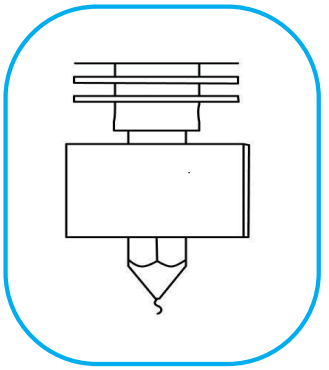
		Die Düse ist zu weit von der Plattform entfernt, und Filamente können nicht an der Plattform haften.
		Das Filament wird gleichmäßig extrudiert und klebt an der Plattform genau richtig.
		Die Düse ist zu nah an der Plattform, und das Filament ist nicht ausreichend extrudiert, was die Plattform beschädigen kann.

8 Laden des Filaments

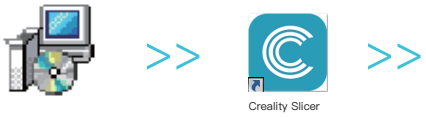
A. Bitte schneiden Sie das Ende des Filaments in einem Winkel von 45 Grad, um das Filament erfolgreich zu laden.
B. Drücken Sie auf das Filament, bis es durch das Filamenterkennungsloch geht. Drücken und halten Sie dann den Extrudergriff, um das Filament in das Extruderloch einzuführen, bis es die Düse erreicht.
C. Erwärmen Sie die Düse. Fließt das Filament aus der Düse, wenn die Temperatur den Sollwert erreicht, ist das Filament richtig geladen.

Ersetzen des Filaments:
1.Wenn der Drucker nicht druckt:
A. Erhitzen Sie die Düse auf 185℃ oder höher und warten Sie, bis das Filament in der Düse weich wird. Dann drücken und Halten Sie den Extrusionsgriff, um das Filament schnell herauszuziehen, um ein Verstopfen in der Hitzepause zu verhindern.
B. Legen Sie das neue Filament auf das Rack und wiederholen Sie die Schritte in Abschnitt 8: Laden des Filaments.
2. Wenn der Drucker druckt:
A. Unterbrechen Sie den Druckvorgang. Nachdem der Drucker stoppt, drücken und halten Sie den Extrusionsgriff und ziehen Sie das Filament schnell heraus, um zu verhindern, dass es in der Hitzepause verstopft.
B. Legen Sie das neue Filament auf das Gestell und drücken Sie es durch den Filamente detektor. Drücken und halten Sie den Extrusionsgriff, um das Filament in die Düse einzuführen. Drücken Sie dann auf das Filament, um das restliche Filament in der Düse herauszudrücken und reinigen Sie die Düse, bevor Sie mit dem Drucken fortfahren.

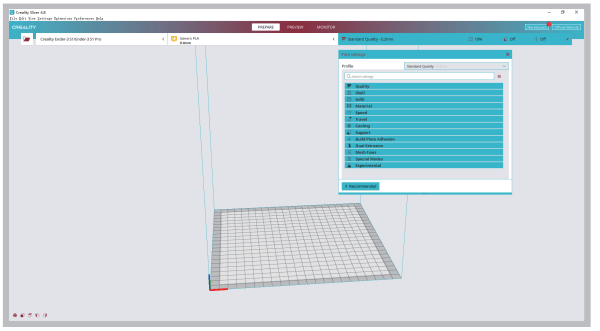




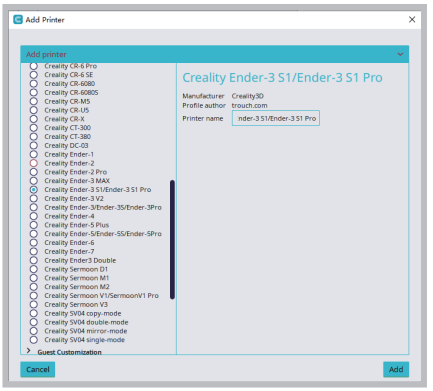
9 Erster Druck

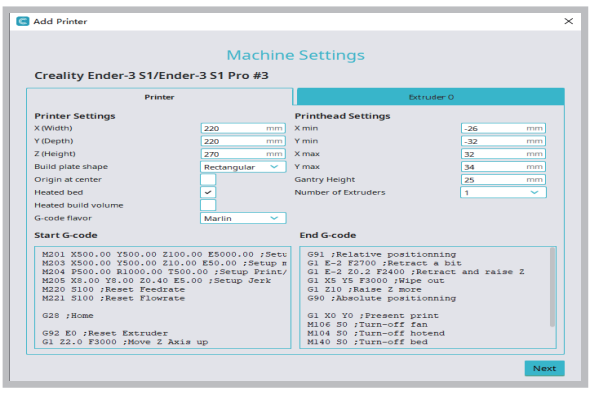


1. Besuchen Sie unsere offizielle Website (https://www.creality.com), um die Software herunterzuladen und zu installieren, oder installieren Sie die Kreativität–Software über die mit dem Drucker gelieferte Speicherkarte.



2. Gehen Sie zu Einstellungen → Kreativität konfigurieren → Sprache auswählen → Weiter → Fertig stellen, um die Konfiguration abzuschließen.



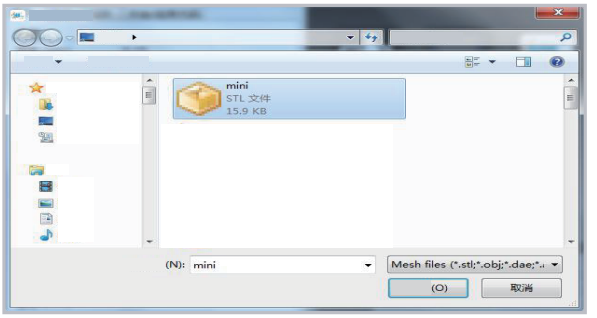


3. Wählen Sie das Modell dieses Druckers (ENDER–3 S1 Pro).

4. Enfügen parameters → Schließen.

>>

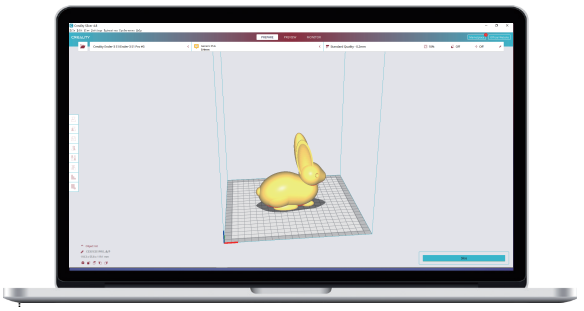
>>



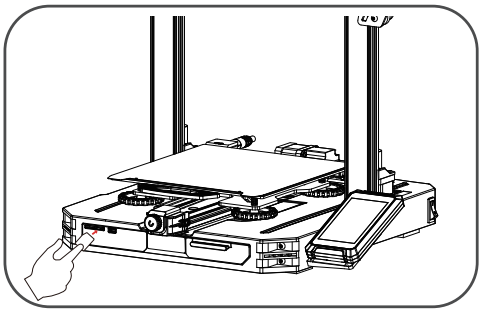
5. Starten Sie die Creality Schneiden Software

6. Laden Sie die Datei.

7. Wähle aus Datei



>>



8.Generieren Sie die G-Code-Datei → Speichern Sie sie auf der Speicherkarte.

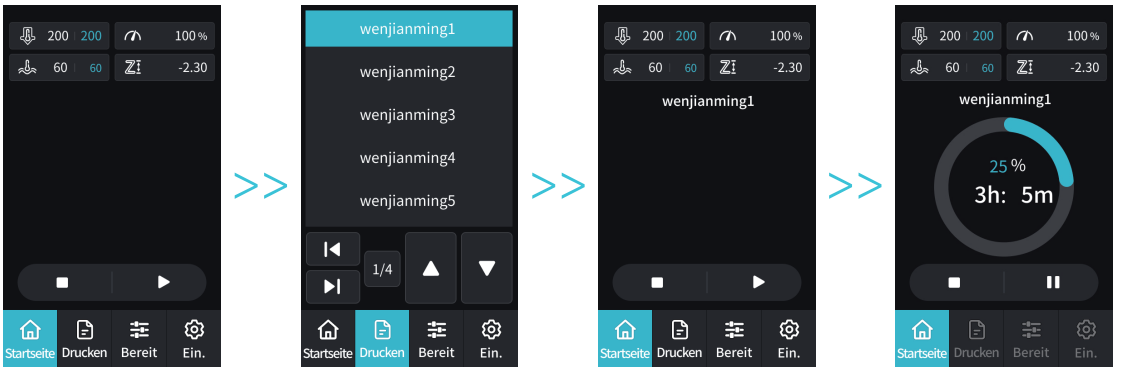
9. Legen Sie die Speicherkarte ein → Drucken → Wählen Sie aus dem Menü → Wählen Sie die zum Drucken verwendete Datei aus.

Der Dateiname darf nur lateinische Buchstaben und Ziffern enthalten. Chinesische Schriftzeichen oder Sonderzeichen dürfen nicht verwendet werden.

Hinweis: Einzelheiten zur Verwendung der Software finden Sie im Benutzerhandbuch der Schneiden-Software auf der Speicherkarte.

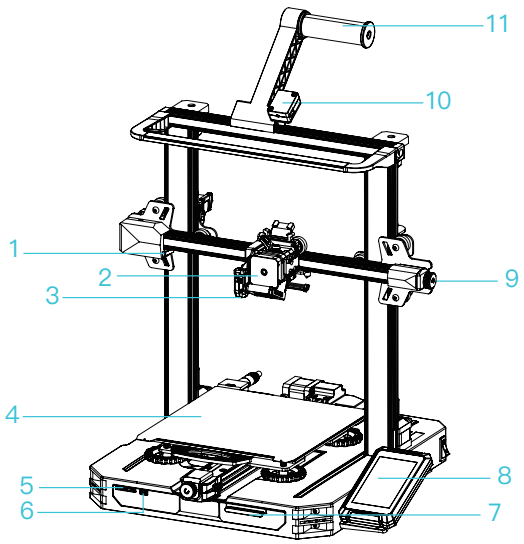
10 Drucken starten

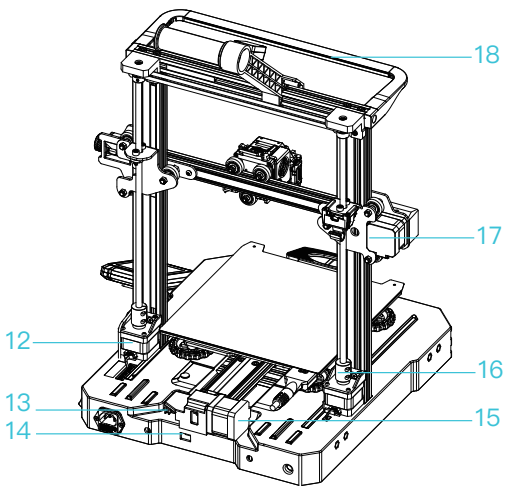
Bitte überprüfen Sie den Drucker vor dem Drucken erneut, indem Sie die folgenden Schritte ausführen:
Wenn der Drucker ausgeschaltet ist:
1. Die Düse ist fest angeschlossen und bewegt sich sanft nach links und rechts.
2. Die X-Achse ist waagerecht und stabil (wackelt nicht nach oben oder unten), und sie bewegt sich sanft nach oben und unten.
3. Die Y-Achse ist fest verbunden. Die Plattform wackelt nicht und bewegt sich sanft hin und her.
4. Das Filament-Rack wackelt nicht. Die Rollen sind glatt. Die Filamentextrusion ist glatt.
Wenn der Drucker eingeschaltet ist:
1. Die Bildschirmanzeige und Touch funktionieren einwandfrei. Die Bewegungen der X-, Y- und Z-Achse sind glatt.
2. Die Düse und das Hotbed heizen richtig auf.
3. Der Vor- und Rücklauf des Filaments funktioniert einwandfrei.
4. Die Nivellierung des Druckers funktioniert ordnungsgemäß.



Tippen Sie auf “Drucken”. Wählen Sie die Datei aus.

11 Über den Drucker





1 X–Achse Endschalter	7 Tool Kit	13 Y–Achse Endschalter
2 Düse Modul	8 Anzeige Bildschirm	14 Stromspannung Kippschalter
3 Automatische Nivellierung Modul	9 X–Achse Gurteinstellgerät	15 Y–Achse Motor
4 Drucken Platform	10 Filamente Detektor	16 Kupplung
5 Speicher karten steckplatz	11 Rack	17 X–Achse Motor
6 Typ–C Hafen	12 Z–Achse Motor	18 LED hell

12 Gerätespezifikationen

Allgemeine Spezifikationen	
Modell	Ender-3 S1 Pro
Modellierungs abmessungen	220 mm x 220 mm x 270 mm
Modellierungs technologie	FDM
Anzahl der Düses	1
Slice-Schichthöhe	0,1 zu 0,4 mm
Düse Durchmesser	0,4 mm (Standard)
Genauigkeit	±0,2mm
Druckmaterial	PLA/TPU/PETG/ABS
Unterstützung formate	STL/OBJ/AMF
Druckmethode	Speicherkarte Offline-Druck oder Online-Druck
Unterstützt Schneiden Software	3D Schöpfer Schneidemaschine, Repetier-Host, Cura, Simplify 3D
Eingangsspannung	100-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz
Totale Kraft	350W
Brutstätte Temperatur	⩽100°C
Düse Temperatur	⩽300°C
Druck funktion fortsetzen	ja
Filamente Erkennung	ja
Automatische Nivellierung	ja
PC-Betriebs systeme	Windows XP/Vista/7/10/MAC/Linux
Druckgeschwindigkeit	Bis 150 mm/s, empfohlen 50 mm/s

Aufgrund der Unterschiede zwischen verschiedenen Maschinenmodellen können sich die physischen Objekte und die endgültigen Bilder unterscheiden. Die endgültigen Erklärungsrechte bleiben der Shenzhen Creality 3D Technology CO., Ltd.

SHENZHEN CREALITY 3D TECHNOLOGY CO., LTD.
Add:18F,JinXiuHongDu Building, Meilong Blvd., Longhua Dist.,
Shenzhen, China 518131
Official Website: www.creality.com
Tel: +86 755-8523 4565
E-mail: info@creality.com cs@creality.com