

# 3D-Drucker Ultimaker Original +

Stand: 02.06.16

Privates Summary der Einweisung im Juni 2016

## Grundsätzliches:

- Nur für PLA-Druckmaterial verwenden
- Druckdatei auf SD-Karte kopieren
- Druckersteuerung über Display vornehmen
- Vorheizen: erst Tisch: ca. 70 Grad, dann Düse: ca. 210 Grad (auf Temp.bei PLA achten !!)
- Autohome Einstellung prüfen, ev. Tisch reinigen
- Mit move Z Tischhöhe verstellen
- PLA von Hand vorschieben

## **Schritte:**

- Bett justieren
- Bett heizen
- Düse heizen
- Filament vorschieben
- Filament am Bett vorbeilenken
- Druckdatei laden
- Drucken

## **Slicer software**

- Cura (Version 15.04.5 LINUX runtergeladen)
- Slic3r
- Repetier

## Hauptmenue:

Nozzle temperature: shows the current temperature of the nozzle and target temperature.

X/Y/Z coordinates: indicates the current position of the print head and build plate.

FeedRate: this is the print speed based on the set print speed in Cura.

Bed temperature: shows the current temperature of the bed and target temperature.

Elapsed time: shows for how long the Ultimaker Original has been printing on the current print.

SD%: keeps track of the progress of the print

#### **4 Untermenues**

- Info screen: guides you back to the main screen.
- Prepare: offers several options to prepare your Ultimaker Original+ by manually controlling certain settings.
- Control: allows you to change machine settings of the Ultimaker Original+.
- Print from SD: select a file to start a print.

#### **Standardfehler:**

- Bett nicht gerade ausgerichtet
- Druckgeschwindigkeit bei 1ter Schicht niedriger (wegen Haftung), dann schnelle
- Unterextraktion: Druckgeschwindigkeit niedriger, Temp leicht erhöhen (ca. 5% bis 230 Grad)

#### **Allgemeine Tipps:**

- Überhänge sollten in Richtung des Lüfters zeigen => auch in Cura optimieren
- Wenn Düse dicht => ausbrennen
- Cave: Filament ungleich dick!! => Filament rutscht durch
- Achte auf Luftzug: ABS ist sehr temperaturanfällig

## Beschreibung von Cura

Düsendurchmesser 0.4 mm

**Druckauftrag**

Drucker:

---

**Konfiguration**

Profil:

**Qualität**  mm

Schichtdicke  mm

**Gehäuse**

Wanddicke  mm

Obere/untere Dicke  mm

Obere Dicke  mm

Untere Dicke  mm

**Füllung**  %

Fülldicke  %

**Material**

Einzug aktivieren

**Geschwindigkeit**  mm/s

Druckgeschwindigkeit  mm/s

Bewegungsgeschwindigkeit  mm/s

**Kühlung**

Lüfter aktivieren

**Stützstruktur**

Stützstruktur aktivieren

Platzierung

Schichtdicke: 0.15- 0.25 empfohlen

Wanddicke: ein Vielfaches der Düsendicke

Fülldicke: zw. 10 – 20 %, je nach Statik des Modells

Material		▼
Einzug aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Geschwindigkeit		! ▼
Druckgeschwindigkeit	↶ 50	mm/s
Bewegungsgeschwindigkeit	120	mm/s
Kühlung		▼
Lüfter aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Stützstruktur		▼
Stützstruktur aktivieren	↶ <input checked="" type="checkbox"/>	
Platzierung	Überall	▼
Stützdach aktivieren	<input type="checkbox"/>	
Haftung am Druckbett		▼
Typ	Brim	▼
Breite des Brim-Elements	8	mm
Sonderfunktionen		▼
Druckreihenfolge	Alle gleichzeitig	▼
Experimentell		▼
Windschutz aktivieren	<input type="checkbox"/>	
Konische Stützstruktur	<input type="checkbox"/>	

### Englische Version

- Go to Expert > Install default Marlin Firmware.
- Use the default STL => simple modus
- Go to Tools > Switch to Quickprint.
- Choose High Quality Print, and PLA.
- If asked, enter the diameter of your filament => 0,4 mm

Notice: The filament should be approximately 2.85mm, but it may vary 0.7mm.

Notice: If you do not have digital calipers, enter a number between 2.85-2.90mm.

Notice: You do not have to tick 'Print Support Structure'.

### Bedeutung der Farben:

Blau: springt Düse

Rot: Außendruck

Grün: Innendruck