

Ausreichend Verbrauchsmaterial vorhanden?

Vorgehensweise

Wiegen ist der sicherste Weg, um das restliche Filament auf einer Rolle zu bestimmen. Um korrekte Werte für GCodes zu erhalten, müssen folgende Werte überprüft und in Simplify3D angepasst werden:

- Als erstes sollte der tatsächliche Filamentdurchmesser mit z.B.: einem digitalen Messschieber überprüft werden. Filamente weisen selten exakt den angegebenen Durchmesser, von z.B.: 1,75mm, auf.
- Entnehmen Sie bitte die materialspezifische Dichte Ihres Filaments der unten stehenden Tabelle.
- Wiegen Sie das restliche Filament samt Rolle und subtrahieren das Leergewicht der Rolle. Die Leergewichte entnehmen Sie bitte den folgenden Tabellen:

Tabellen

2,1kg Spule

750g Spule

Material	Dichte	Leergewicht Spule	Material	Dichte	Leergewicht Spule
ABS	~ 1.03 g/cm ³	600 g	ABS	~ 1.03 g/cm ³	220 g
PET-G	~ 1.29 g/cm ³	600 g	Bendlay	~ 1.05 g/cm ³	220 g
PLA	~ 1.25 g/cm ³	600 g	Carbon 20	~ 1.35 g/cm ³	255 g
PP (1,8kg)	~ 0.90 g/cm ³	600 g	HIPS	~ 1.05 g/cm ³	220 g
PVA	~ 1,19 g/cm ^{3*}	600 g	PLA	~ 1.25 g/cm ³	220 g
TPU 64	~ 1,18 g/cm ³	600 g	PP (600g)	~ 0.90 g/cm ³	220 g
TPU 93	~ 1.03 g/cm ³	610 g	PS	~ 1.04 g/cm ³	220 g
			PVA	~ 1,19 g/cm ^{3*}	220 g
			TPU	~ 1.13 g/cm ³	255 g

lose Filamente

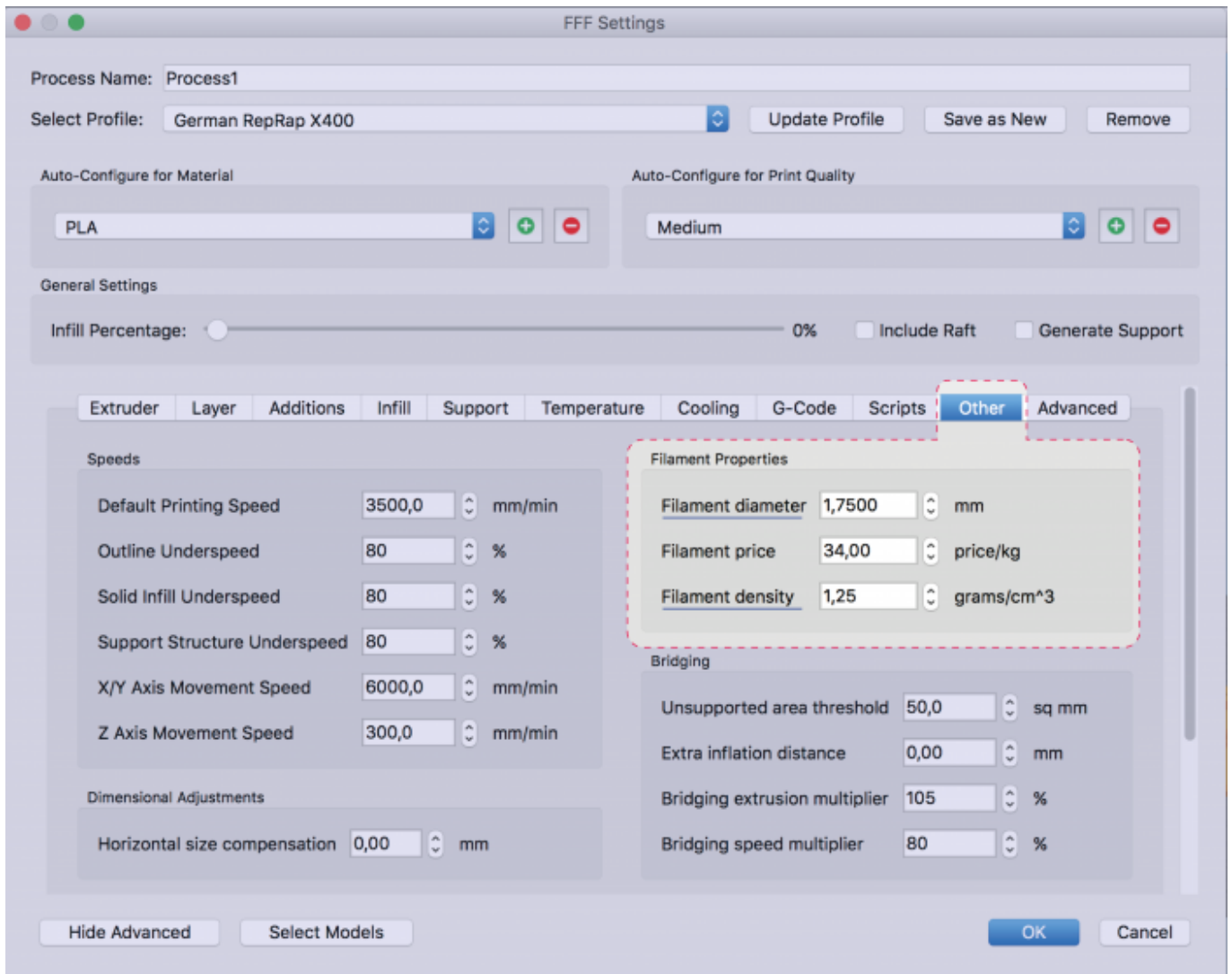
Material	Dichte
Laybrick	~ 1,35 g/cm ³
Laywood	~ 1,00 g/cm ³

*bei Feuchtigkeitsaufnahme bis ~ 1,3 g/cm³

Werte übertragen

Starten Sie Simplify3D und navigieren Sie zu *Edit Process Settings*. Wechseln Sie anschließend zum

Tab *Other*, hier werden die Einstellungen für das Verbrauchsmaterial angepasst.

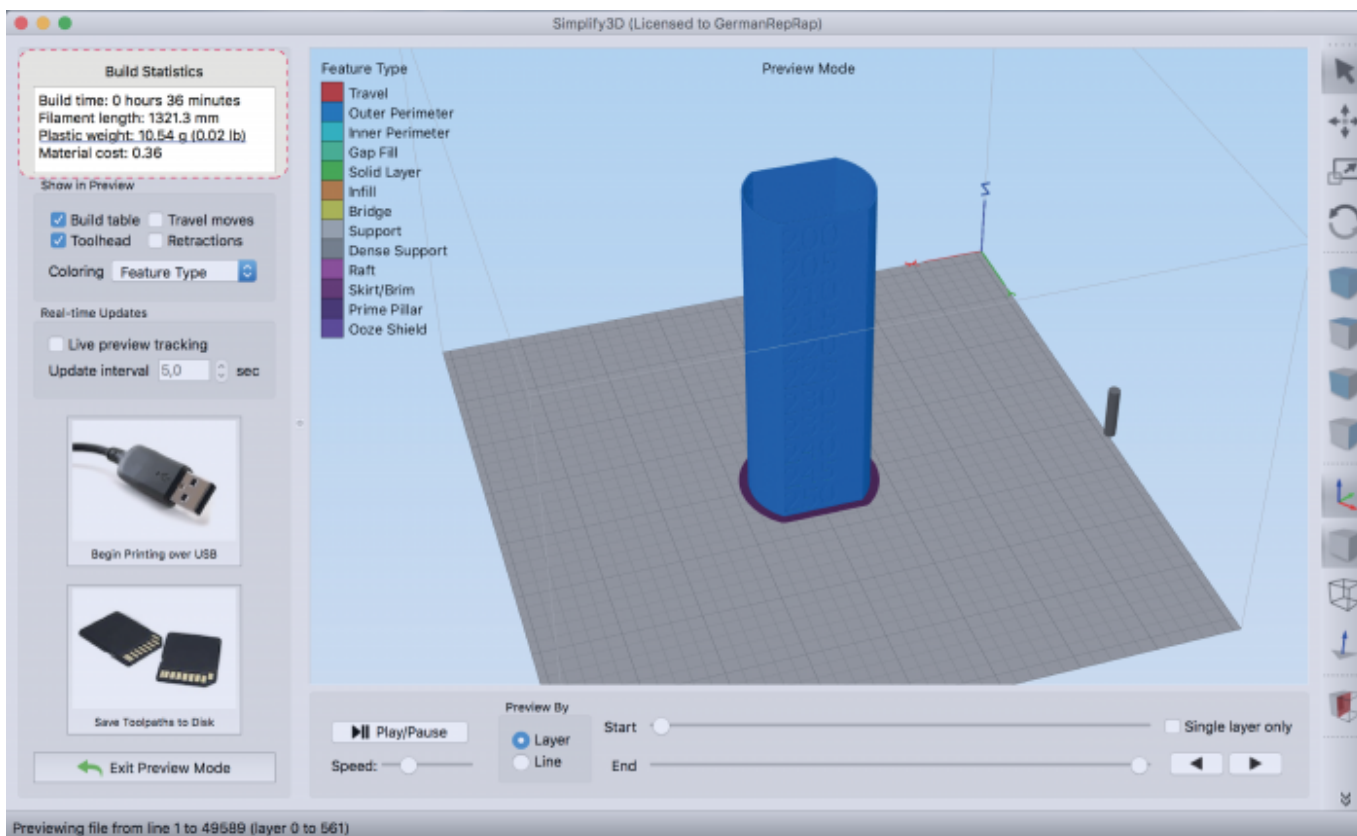


Simplify3D Filament Eigenschaften

Erst wenn diese Werte in Simplify3D übertragen wurden und der gewünschte GCode erstellt wurde, kann mit Hilfe der *Build Statistics* aus Simplify3D überprüft werden, ob das restliche Filament auf der Spule ausreicht, um das Objekt herzustellen. Hier wird neben einer voraussichtlichen Druckzeit, auch das dabei verbrauchte Material in Gramm angegeben.

Bitte rechnen Sie zusätzlich einen Puffer von 10% ein, da es Schwankungen bei den oben angegebenen Materialdichten geben kann.

Ausreichend Verbrauchsmaterial vorhanden?



Simplify3D Build Statistics

From: <https://wiki.germanreprap.com/> - German RepRap Wiki

Permanent link: https://wiki.germanreprap.com/handbuch/ausreichend_verbrauchsmaterial_vorhanden

Last update: 2016/08/20 16:13

