

Skeinforge Craft

Ausführliche Beschreibung (englisch):

ReplicatorG/replicatorg-0040/skein_engines/skeinforge-35/documentation/contents.html

Menüeinstellungen:

(Bezeichnungen variieren je nach Version, bestimmte Einstellungen werden von anderen Menüpunkten überschrieben)

Altshell

autom. Einstellung für unterschiedliche Geschwindigkeiten von Perimeter und Shells

Bottom

Z-Höhe beim ersten Layer; Wert in *Altitude* plus halbe Layer-Höhe

Carve

Einstellungen für Layer-Höhe und -Breite

Chamber

Einstellungen für Heizbett und Vakuumtisch, hier nicht relevant

Clip

Finetuning, beschneidet die Enden der Shells, um Unebenheiten zu verhindern

Comb

Extruder wird um Aussparungen und Löcher geführt, Vermeidung von „Fäden“

Cool

Abkühlung, z.B. Einstellungen einer Mindestdruckzeit für 1 Layer, ermöglicht das Verschmelzen einzelner dünner Layer, z. B. bei dünnwandigen Teilen

Dimension

Ergänzung des GCodes mit dem E-Wert (Filamentlänge), Einstellungen zu Extruder-Rücklauf

Export

Ausgabe in eine Datei, Aktivieren: *Delete All Comments*

Fill

Einstellungen für Füllung und Extra Shells

Fillet

Finetuning, Abrundung von Ecken; verhindert Unebenheiten

Home

Anwendung der Home-Datei

Hop

Z-Achsen-Anhebung bei bestimmten Formen (Höhe und Winkel)

Inset

Überlappung von äußeren und inneren Shells

Jitter

Verteilung von Perimeter Starting Point, (Punkte, die am Layeranfang entstehen)

Lash

Ausgleich Zahnriemen-Umkehrspiel

Limit

Begrenzung der Verfahrensgeschwindigkeit der Achsen

Multiply

Druck von mehreren gleichen Modellen in einem Arbeitsgang

Oozebane

Finetuning, zeitigeres Ab- und Einschaltung des Extruders

Outline, Skirt

Außenlinie um das Modell, Freiducken vor dem eigentlichen Druck

Preface

Konvertiert svg in gcode

Raft

Einstellungen für Basisschicht (zwischen Plattform und Modell), u.a. *Nozzle Lift, Support*.

Aktivierung zwingend erforderlich, da hier die Extrudertemperatur gesteuert wird!

Deshalb: Bei Raftless-Druck *Raft* nicht deaktivieren, sondern *Base Layers (integer)* und *Interface Layers (integer)* auf "0" setzen!

Reversal

Extrudersteuerung, Filament Retract

Speed

Einstellungen für *Feed* und *Flow Rate*

Skin

Finetuning, feine Oberflächen erzeugen

Smooth**Splodge**

Finetuning, ähnlich *Oozebane*

Stretch

Dehnung, um partielle Schrumpfungen zu vermeiden

Temperatur

Einstellungen für Modell und Raft

Tower

Einstellung für abgetrennte Bereiche, Vermeidung von „Fäden“ zwischen einer Form

Unpause

Beschleunigung bei Liniensegmenten, Kompensation des Microprozessor-Delays; Finetuning bei Druckproblemen, wie Vertiefungen und Hohlräumen

Widen

Erweiterung des Abstands zwischen äußeren und inneren Shells

Wipe

Wischer, Abstreifer; Position einstellbar

Allgemeine Begriffe**5D, 5Dvolumetric**

unterschiedliche Definitionen für Filamentmenge,

5D : Filament, welches aus der Düse kommt

5Dvolumetric: Filament, welches der Extruder einzieht.

SF 39 und früher : 5D

SF 40 und danach: 5Dvolumetric

Alternating Solid Layer

Darauffolgende, abwechselnde Schicht nach *Base Layer*; Bestandteil der *Solid Surface*

Base Layer

Unterste Schicht, Bestandteil der *Solid Surface*

Base and Interface Layers (Raft)

Base Layers liegen direkt auf Plattform, *Interface Layers* zwischen *Base Layers* und Modell.

Bridge

Spaltüberbrückung zwischen zwei Enden.

Extra Shells

Zusätzliche Drucklinien innerhalb rund um den Perimeter; Verstärkung, mehr Stabilität, wasserdicht

Feed Rate mm/s

Druckgeschwindigkeit

First Layer Infill

Druckfüllung der ersten Schicht

Flow Rate mm/s

Extrudergeschwindigkeit, „Materialfluss“; verschiedene Definitionen, siehe auch 5D, 5Dvolumetric

Infill

Druckfüllung innerhalb vom Perimeter. Muster einstellbar, Kreis, Rechteck, Sechseck, Linien.

Infill Perimeter Overlap (ratio)

Verhältnis Überlappung von Füllung zu Perimeter, z.B. 0.1= weniger (weiter Abstand); 0.4= mehr (enger Abstand), max. 0,45 einstellbar. Für noch mehr Überlappung Wert *Path Stretch Over Perimeter* in *Stretch* erhöhen.

Infill Width Over Thickness (ratio)

Verhältnis Breite zu Höhe der Füllung; Füllungsdichte bei Oberflächen: 1.5= dichter, 1.8= weiter

Layer Thickness, Layer Height (mm)

Höhe (Stärke) der Drucklinie, Schichthöhe

Multiplier

Multiplikator, ähnlich "Over"; bestimmter Wert im Verhältnis zum Normalwert.

Nozzle Ø

Düsendurchmesser. Achtung! Extrudiertes ABS-Material hat einen größeren Durchmesser als die Düsenbohrung!

Object First Layer

Erste Schicht vom Modell. Beim Druck mit Raft erster Layer über dem Raft.

Bei Raftless-Druck erste Schicht auf HBP.

Zur optimale Haftung: *Feedrate* und *Flowrate* reduzieren

Orbit

Extruder bewegt sich kreisförmig ohne zu Drucken über dem Modell, um Wärmestau zu vermeiden; Wartezeit bei Temperaturwechsel

Over

im Verhältnis zu, "geteilt durch; z.B. A over B = Verhältnis A zu B, Value 2,0 to A over B = A zu B = 2 : 1 = 2,0

Perimeter

Äußerer Rand, Außenlinie, auch bei innenliegenden Hohlräumen

Shells (Loops, Laps)

Drucklinien innerhalb rund um den Perimeter

Solid Surface

Solide Schicht, vollständig gefüllt, unten und oben, an Plateaus und Überhängen. Besteht aus *Base Layer* und *Alternating Solid Layer*

Solid Surface Thickness (layers)

Anzahl der Schichten der *Solid Surface*

Sparse Layer

Schicht(en) zwischen zwei *Solid Surfaces*

Support Cross Hatch

Kreuzmuster der Stützstruktur; fester, aber schwieriger zu entfernen

Support Flow Rate over Operation Flow Rate (ratio)

Verhältnis, z.B. 0.6=dünnere, 0.9= dicker

Support Gap over Perimeter Extrusion Width (ratio)

Verhältnis Abstand Stützmaterial zu Perimeter-Breite, z. B. 0.1=10%

Support Layer

Druckschicht der Stützstruktur bei Überhängen

Supported Layer

erste Schicht, die auf der Stützstruktur liegt

Support Minimum Angle (degree)

Bei Überhängen Winkel zur Senkrechten, ab dem eine Stützstruktur erzeugt wird. Einstellung ca. 55°

Travel Feed Rate mm/s

Verfahrgeschwindigkeit (ohne Drucken)

Thread Sequence Choice

Druckreihenfolge, Default: Perimeter>Loops>Infill; auch möglich: Loops>Perimeter>Infill

Width

Breite einer Drucklinie, nicht Breite des extrudierten Materials.