Testphase des Form 2

Testdrucke

Postionen der Bauteile im PreForm (Slicer)

A	B
C	D

Bitte Bauteile in die dafür vorgesehenen Quadranten platzieren. Dies soll sicherstellen dass die Acrylbeschichtung des Resin Tanks gleichmässiger verschlissen wird.

Datum	Wer	Verbrauch	Was	Kosten	bezahlt	Pos.	Schicht-höhe	Druckzeit	Beschreibung	Reinigung der Druckplatte nach Druck	Anmerkung
13.06.2017	Gerd		**clear V2**							neuer Resin Tank, neue Bauplattform, neues Resin	
13.06.2017	Manu/ Philip/ Klaus/ Gerd	0,8ml	clear V2	-	-	A	0.05mm	1h50min	1. Testdruck	ja	
14.06.2017	Philip	2,03ml	clear V2	-	-	B	0.1mm	2h10min	Testdruck Eiffelturm 100µm	nein	
14.06.2017	Manu/ Gerd	11,78ml	clear V2	7,07 €		C	0.1mm	3h58min	Testdruck Maßhaltigkeit	ja	1.
14.06.2017	Manu	3.05ml	clear V2	1,83 €		D	0.1mm	1h45min	Testdruck Maßhaltigkeit	ja	
17.06.2017	Manu	14.06ml	clear V2	8,44 €		A	0.1mm	3h39min	Testdruck Maßhaltigkeit	ja	2.
20.06.2017	Manu	13.90ml	clear V2	8,34 €		B	0.1mm	3h39min	Testdruck Maßhaltigkeit	nein	
20.06.2017	Hans	8,94ml	clear V2	5,37 €		C	0.1mm	1h48min	Testdruck Maßhaltigkeit	ja	
21.06.2017	Philip_PARATABLE_INSPARATABLE_INS_Manu|10.40ml_PARATABLE_INSPARATABLE_INS_13.87ml	clear V2	6,24 €_PARATABLE_INSPARATABLE_INS_8,33 €|ja|D|0.1mm|4h20min|Testdruck Struktur|ja| |22.06.2017|Manu|7.66ml|clear V2|4,60 €| |A|0.1mm|3h6min|Federelemente|ja| |24.06.2017|Philip|1.86ml|clear V2|1.12 €| |B|0.1mm|1h24min|Testdruck Funktion|ja|Test nach Überflutung| |04.07.2017|Gerd|4.85ml|clear V2|2.91 €| |C|0.1mm|1h29min|Teleskopstange Testdruck|ja| | |08.07.2017|Philip|12.50ml|clear V2|7.50 €| |D|0.1 mm|2h50min|Abstandstest, Linsentest|ja| | |19.07.2017|Philip|3.15ml|clear V2|1.89€| |A|0.1mm|1h6min|Privat-Druck|ja| | |20.07.2017|Philip|5.65ml|clear V2|3.39€|-|B|0.1mm|1h33min|Laserlabyrinth Diodenhalterung|ja| | |21.07.2017|Philip|6.56ml|clear V2|3.94€| |C|0.025mm| |Privat-Druck|ja| | |25.07.2017|Gerd|113.27ml|clear V2|67.96€| |ABCD|0.1mm|10h03min|privat, Test voller Bauraum|ja| | |27.07.2017|Gerd| **|white V2** | | | | | |neuer Resin Tank, neues Resin| | |27.07.2017|Gerd|77.26ml|white V2|46.36€| |ABCD|0.1mm|7h42min|privat, Test neues Resin| | |28.07.2017|Philip|9.71ml|white V2|5.83€| |B|0.05mm|3h23min|privat| | |02.08.2017|Philip|12.66ml|white V2|7.60€| |C|0.1mm|2h19min|privat|ja| | |03.08.2017|Philip|13.81ml|white V2|8.29€| |D|0.05mm|3h7min|privat|ja| | |11.08.17|Philip|26.36ml|white V2|15.82€| |A|0.05mm|3h59min|privat|ja| | |11.08.17|Hans|4.69|white V2|2.82€| |B|0.1mm|1h41min|privat|ja| | |15.08.17|Manu|6.45ml|clear V2|3.87€| |C|0.1mm|2h15min|privat| | |17.08.17|Philip|6.04ml|white V2|3.62€| |D|0.05mm|3h2min|privat|ja| | |19.08.17|Manu|10.48ml|clear V2|6.29€| |D|0.1mm|2h29min|Privat|ja| | |23.08.17|Philip Caroli (Enrico Suhm)|5.30ml|white V2|3.18€|ja|A|0.1mm|1h13min|Privat|ja| | |28.09.17|Manu|4.82ml|clear V2|2.89€| |D|0.1mm|1h43min|Privat| | |04.10.17|Philip|7.83ml|clear V2|4.70€| |A|0.1mm|1h40min|Privat/Linsentest|ja| | |20.11.17|Christian|folgt|clear V2|folgt| |folgt|0.1mm|folgt|Privat: ich sage nur: Lang lebe der Primarch|ja| | |xx.12.17|Hans|1.0ml|clear V2|0.60€| |C|0.05mm|1h2min|Privat|ja| | |08.01.18|Gerd|15.9ml|clear V2|9.54| |B|0.1mm|1h39min|privat|ja| | |7.3.18|Philip / Simon|59ml|clear V2|35.4 €| |ABCD|0.1mm|4h29min|demo| | |06.05.18|Philip|2.56ml|grey V4|1.02 €|lab| |0.1mm|56min|Proxxon-Ersatzteil|ja| | |16.05.18|Philip|40ml|grey V4|16.00€| |C+D|0.1 mm|3h32min|Demoteile, Proxxon-Ersatzteil| | |17.06.18|Philip|16.15ml|grey V4|6.46€|lab| |0.1mm|2h5min|Teile für Proxxon MF70|ja|„Andockpunkte" der Stützstruktur auf 0,4mm gesetzt. fail| |19.06.18|Cornelius|13ml|grey V4|5.20€|privat| |0.1mm|2h9min| |ja| | |21.06.18|Philip CI--10ml|grey V4|-|Filterung| |-|Filtern des Harzes (190µm)|ja|Tank geleert und gereinigt| |09.08.18|Simon H|47.44ml|_PARATABLE_INS_grey_PARATABLE_INSPARATABLE_INS_v4|18.976€|lab| |0.1mm|6h49min| |ja| | |10.08.18|Simon H|47.44ml|_PARATABLE_INS_grey_PARATABLE_INSPARA__TABLE_INS_v4	18,976€	lab		0,1mm	6h49min			ja	
28.09.18	Harry M		grey4		ja		0,1mm			ja	
03.10.18	Philip C	42ml	grey4	12,80€			0,05mm	5h48min	10ml Schaufenster 32ml prival	ja	
11.10.18	Philip C	3,54ml	grey4	1,40€			0,1mm			ja	Kurs-Demo
17.02.19	Timo Ku	22,5ml	grey4	9€	ja	B,C,D	0,1mm	4h	Privat	ja	

Anmerkungen

1. ein Bauteil hat sich während des Drucks von der Druckplatte gelöst, mögliche Ursache: zu wenig Stützstruktur. Problemlösung: zusätzliche Stützstrucktur manuell einfügen oder bei automatischer Erzeugung die Stützstruktur dichter einstellen.
2. ein Layer wurde nicht korrekt belichtet, vermutlich ist ein mechanisches Problem aufgetreten, Bauteile trotzdem brauchbar. Falls ähnliche Probleme festgestellt werden, bitte unbedingt dokumentieren.

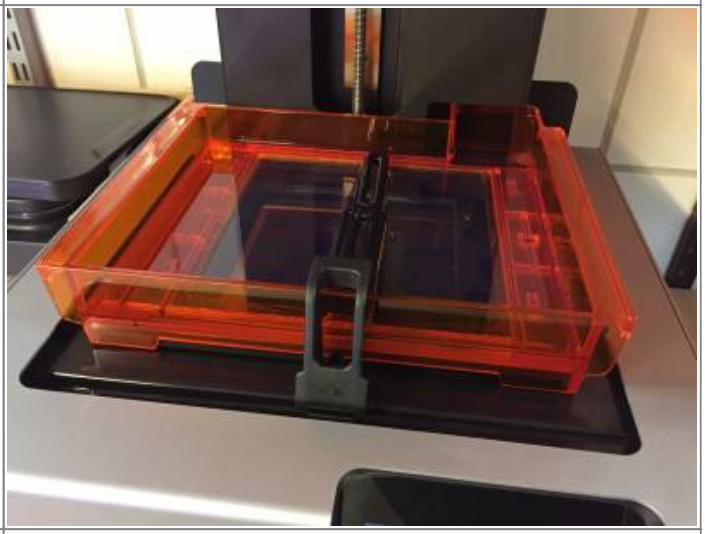
Probebetrieb - Aufgaben

Aufgabe	Wer	Status
Koordination Probebetrieb	Gerd	erledigt
optimalen Standort für Drucker finden		erledigt
Phablabs Aufkleber und Fotos	Ralf / Manu	OK - an Steinbeis geschickt (20.6.2017)
Nutzungsanweisung ausarbeiten	Gerd	erledigt
Kosten je ml Verbrauch berechnen und vorläufigen Preis festlegen	Gerd / Manu	vorläufig 60 ct/ml
Einführungskurs ausarbeiten	Gerd / Manu	erledigt
Post Processing (nachhärten) testen	Gerd/Manu	läuft
Maßhaltigkeit überprüfen	Gerd / Manu	erledigt
Dokumentation aufbauen		
~~Handout erstellen?~~		
UV Härter mit drehteller bauen	Klaus / Ralf /	
ersten Einführungskurs für Mitglieder/Labsitter geben	Gerd / Manu	erledigt
Maschine Betreuungskonzept und Wartungsplan erstellen		
Zugangssystem / Stromsicherung	Ralf	
Update Firmware	Gerd	erledigt am 21.06.17

Einführung für Teilnehmer am Probebetrieb

- Artikel zur Software durchlesen Software Artikel
- Hier in die sehr gut gemachten Artikel mal rein schnuppern Form 2 Artikel
- sehr wichtig auch die Design-Richtlinien
- Software PreForm herunterladen und installieren oder auf dem Lab-Windows-PC starten.
- Den Drucker „Form 2“ und das Material „Clear V2“ auswählen.
- Die gewünschte Schichtdicke einstellen.
- Das Modell mit „Datei→Öffnen“ importieren.
- Bei Bedarf das Modell mit den Buttons links skalieren, drehen und verschieben.
- Stützstrukturen automatisch erstellen, bei Bedarf händisch anpassen.
- falls der Drucker im Netzwerk ist (momentan über W-Lan) wird dieser automatisch von der Software erkannt
- jeden Druck (auch Fehldrucke oder Abbrüche) bitte in die dafür vorgesehene Tabelle Eintragen
- **Falls unsicher lieber Finger weg lassen und fragen**, ansonsten Aufgabe aus Liste auswählen testen und dokumentieren
- Harztank nicht mit Deckel im Drucker lagern, bei Stromanschluss führt der Drucker einen Selbsttest durch und bewegt den Wischer. **Alternative:** Sicherstellen dass der Drucker nicht angeschaltet werden kann (z.Bsp. Stecker ziehen).
- to be continued…

LOG

Datum	Wer	Task	Beschreibung
06.06.2017	Mark / Hans / Ricarda	unboxing	Das Phablabs Team (nicht ganz vollständig) hat einen ersten Blick riskiert. form2_unboxing.jpg}}
07.06.2017	Ralf / Philip		Seite angelegt
13.06.2017	Manu/Philip/Klaus/Gerd	Inbetriebnahme	Inbetriebnahme erfolgreich, Drucker befindet sich jetzt im Probebetrieb. img_5495.jpg}}
17.06.2017	Manuel/Ralf	Isoprop / Schublade	Isopropanolbäder aufgefüllt und Schublade (D1) im Apothekerschrank angelegt
20.06.2017	Manuel/Ralf	AufbauBild	img_20170620_163641.jpg}} img_20170620_172240.jpg}}
21.06.2017	Gerd	Firmware update	
24.06.2017	Philip	Drucker nach Fehlbedienung/Fehler gereinigt. Optik war sauber, Tank-Abdeckung und Innenraum war mit Harz befleckt. ich schätze den harz-Verlust auf 10-20ml.	
27.07.2017	Gerd	Resin Standard white V2 zum testen eingesetzt	