

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΣΧΟΛΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΕΜΠ

A. 3d printer <http://www.dimensionprinting.com/3d-printers/printing-productspecs1200series.aspx>



Λογισμικό: Catalystex

Μηχανή: DimensionElite

Υλικό: abs (standard υλικό)

προσοχή στις ελάχιστες διατομές ή πάχη: πρέπει να είναι >1.5χιλ. Το ελέγχουμε και στο λογισμικό της μηχανής, προσοχή στα scale. Το μοντέλο πρέπει να είναι όλο μια ενιαία επιφάνεια (cell).

1. Προετοιμασία αρχείου:

Για να είμαστε σίγουροι ότι δεν θα δώσουμε λάθος μοντέλο για εκτύπωση θα έχουμε μαζί μας εκτός από το αρχείο stl και το πρωτότυπο 3ds για να μπορούμε δουλεύοντάς το σε άλλο πρόγραμμα στο εργαστήριο να διορθώσουμε τυχόν λάθη

2. Επεξεργασία στο λογισμικό της μηχανής:

Προσοχή στα x,y,z στις μονάδες σχεδιασμού: χιλιοστά, εκατοστά. Για τον έλεγχο κρατάμε μια διάσταση από το μοντέλο που τη γνωρίζουμε και είναι μετρήσιμη έτσι ώστε να συγκρίνουμε τις άλλες εάν χρειαστεί να γίνει scale για να χωρέσει στο «τραπέζι» του εκτυπωτή.

Stl scale> orientation>για αλλαγή view

Layer resolution> έχουμε δύο επιλογές: α. 0.1778 και β. 0.2540 >steps/mm

Model interior> solid/sparse-low resolution/sparse-high resolution

Sparse: Στην όψη του τελικού αντικειμένου καμία διαφορά/ κάνει όμως οικονομία στο υλικό (κυψελοειδές εσωτερικό) αλλά μειώνει τη μηχανική αντοχή του αντικειμένου.

Solid: πυκνό εσωτερικό και με μεγάλη αντοχή.

Support fill: minimal/basic/sparse/surround

Επιλέγουμε συνήθως το sparse.

Surround> υποστηρίζει το αντικείμενο όταν αυτό είναι ψηλό.

Stl units: mm

Orientation: περιστροφή views, μπορούμε να τοποθετήσουμε το αντικείμενο και κατά τη διαγώνιο.

Degrees>μοίρες

Rotate> κατά x,y,z

Orient selected surface> bottom/top/front

Προσοχή στο στήσιμο στο «τραπέζι» προς πια φορά θα χτίσει τις επιφάνειες-surfaces

Auto orient

Έλεγχος για το πάχος του υλικού>δεξί κλικ>measure

Τελειώνουμε με τις ρυθμίσεις:

1. Add to pack> cmb αρχείο> κάνει το slicing
2. Pack>cmb

Στο Pack μπορούμε να βάλουμε και άλλα αρχεία εάν χωράνε

Copy> τώρα μπορούμε να αντιγράψουμε το αντικείμενό μας και να παράξουμε πολλά αντίγραφα.

Save as> σώζει το αρχείο cmb

Με την εντολή insert cmb φέρνω όσα cmb θέλω.

Print> εκτυπωτής: Elite

Βλέπουμε πάνω αριστερά τις πληροφορίες υλικού >π.χ. NAT φυσικό χρώμα=άσπρο

Στη μηχανή> πατάμε start model που αναβοσβήνει

Πρώτα πρέπει να ζεσταθεί η μηχανή πριν πατήσουμε το start model