

3D Yazıcı Kullanımı

MEHMET SUTAŞ

3D Baskı

Üç boyutlu baskı sanal ortamda tasarlanmış herhangi bir şekildeki nesnenin katı formda basılması işlemidir.

Malzeme üst üste eklenerek nesne oluşturulur. Hemen hemen hiç artık yoktur. Kullanılan malzemenin neredeyse tamamı nesneye dönüştürülür.

Kalıp maliyeti yoktur.

Karmaşık şekilli nesnelere ve çalışan birkaç parçadan oluşan nesnelere montajlı şekilde üretilebilir.

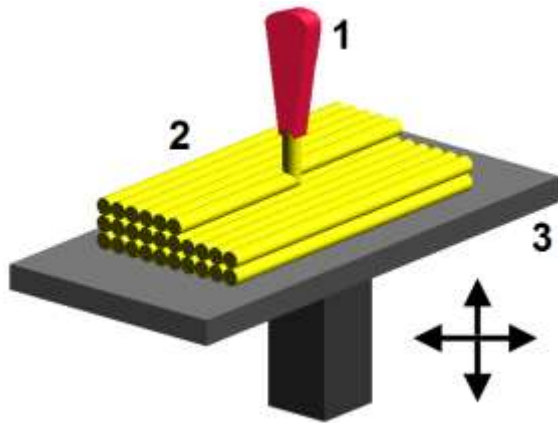
Düşük adette ürünün çok kısa sürede ucuzca üretmek için ideal yöntemdir.

Tarihçe

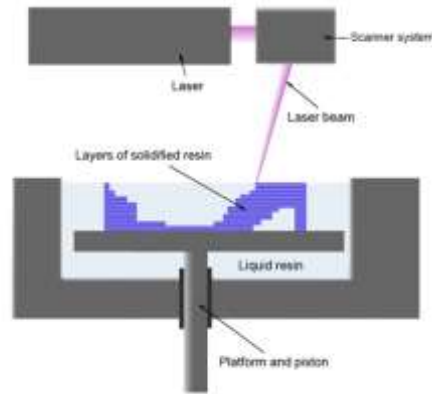
- 1981 Hideo Kodama, stereolitography yönteminin benzerini tanımladı.
- 1984 Chuck Hull (3D Systems), stereolitography patenti ve STL formatı
- 1987 Carl Deckard (Texas Üni. – DTM Inc.), SLS patenti
- 1989 Scott Crump (Stratasys), FDM patenti
- 2007 Adrian Bowyer (RepRap), Reprap grubunun oluşumu
- 2009 ilk Reprap konsept yazıcının kit olarak ticari olarak sunulması BfB RapMan ve Makerbot

3D Baskı Teknikleri

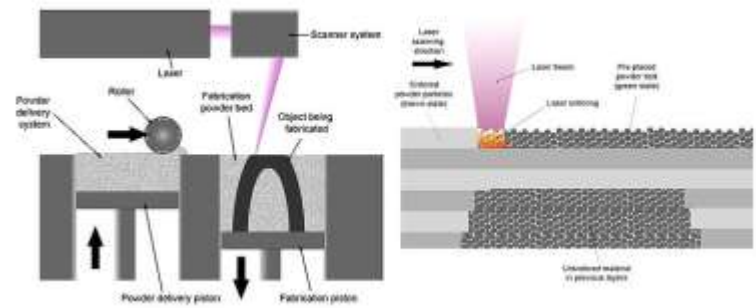
FDM



SLA



SLS



3D Baskı Aşamaları

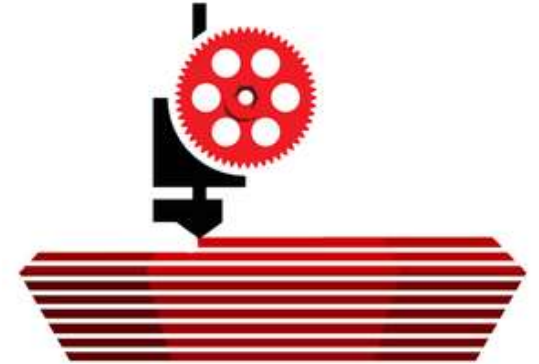
Modelleme
(CAD)

STL

Dilimleme
(CAM)

GCODE

3D Baskı
(İmalat)



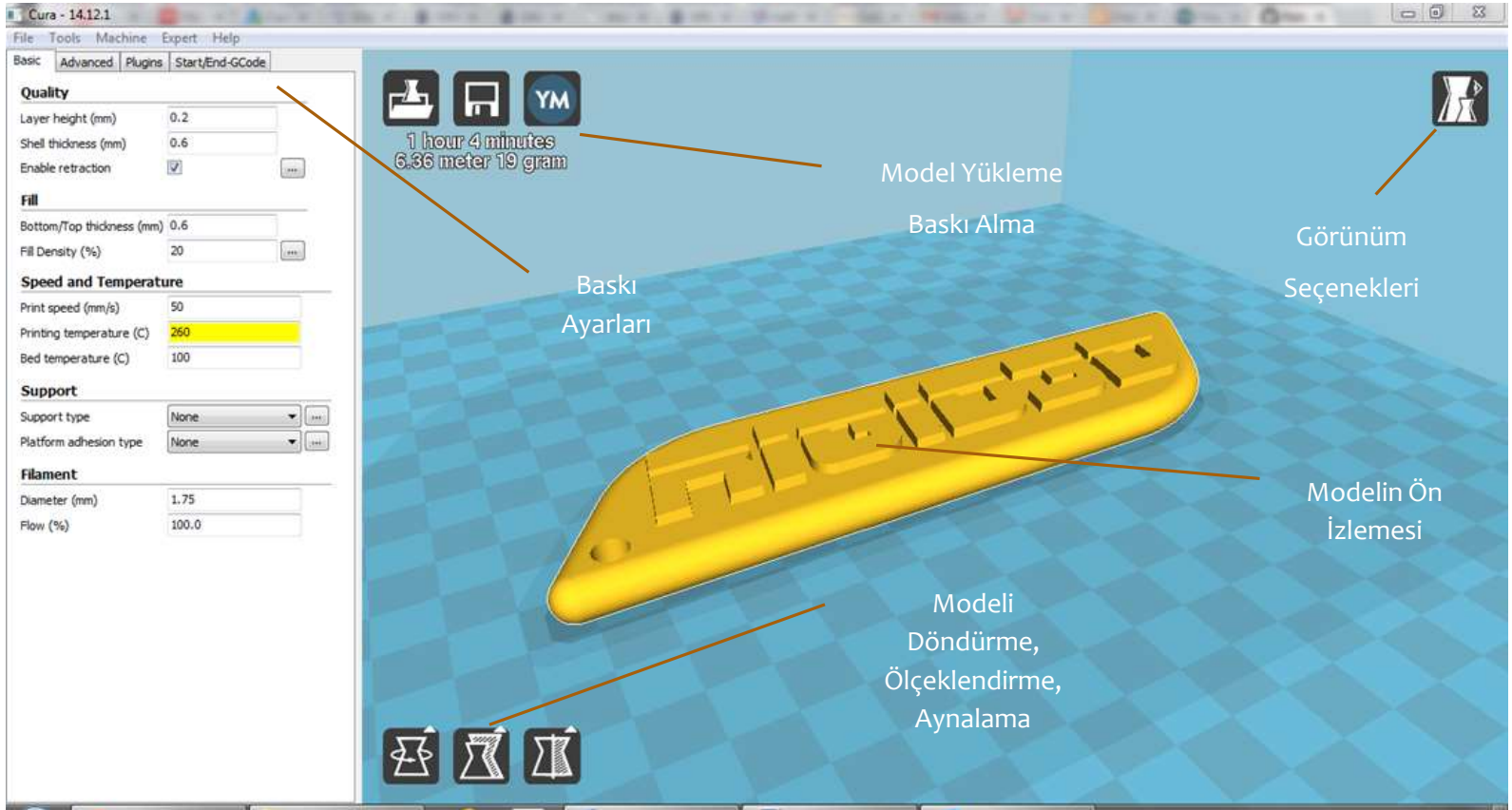
Modelleme (CAD)

- Paylaşılan bir modeli edinme
 - <http://www.thingiverse.com>
 - <http://www.youmagine.com>
 - <http://www.grabcad.com>
 - <http://www.yeggi.com>
- Kendi tasarımınızı yapma
 - <http://www.onshape.com> (bulut)
 - <http://www.tinkercad.com> (bulut)
 - <http://www.blender.org>
 - <http://www.sketchup.com> (STL için plugin gerekli)
 - <http://www.meshmixer.com>

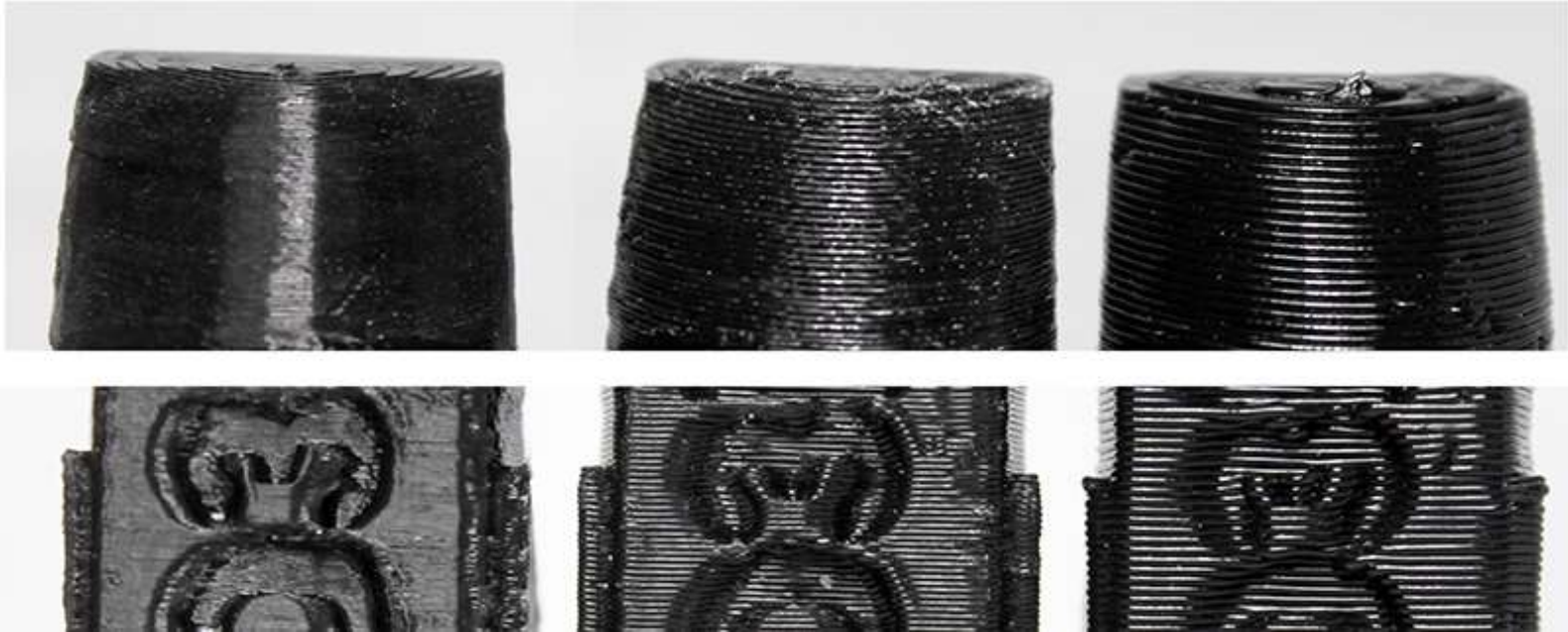
Dilimleme - CURA



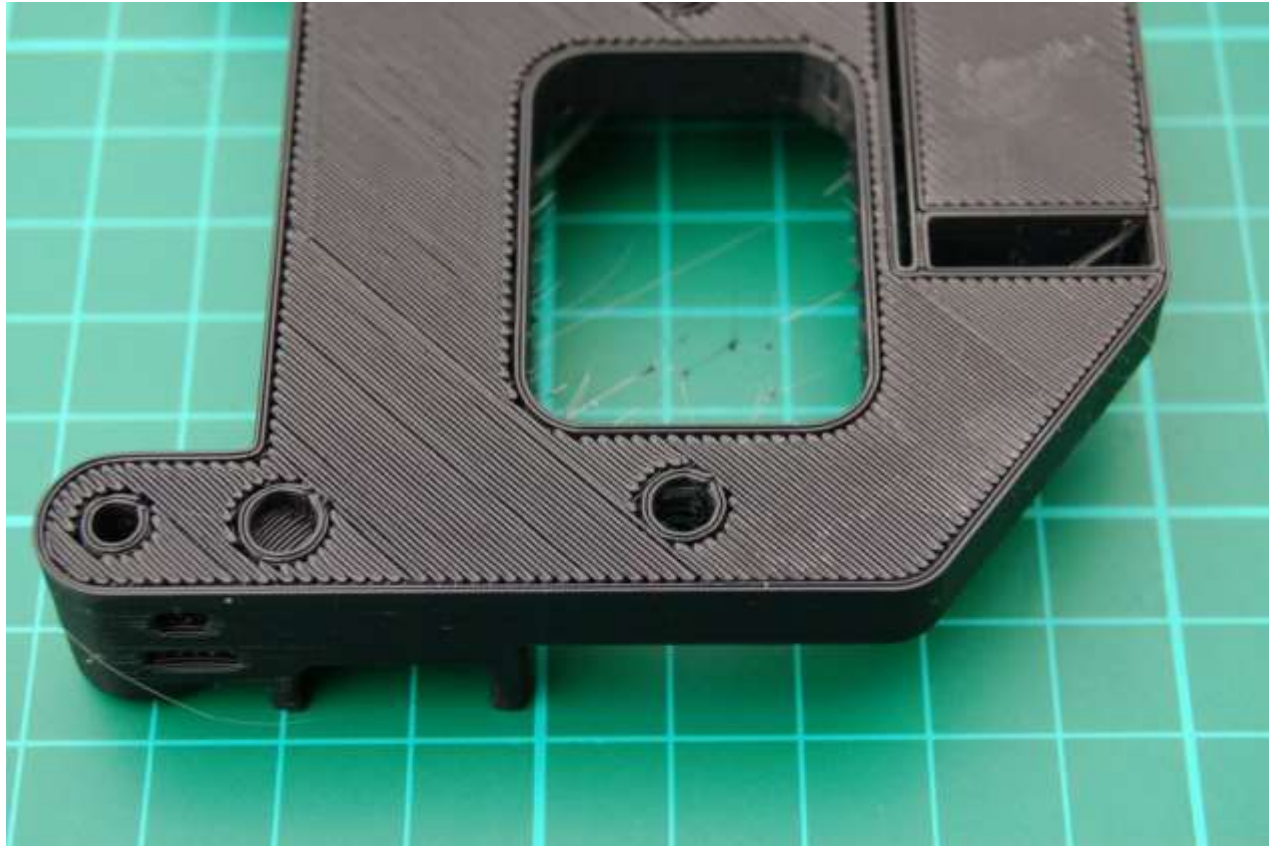
Cura



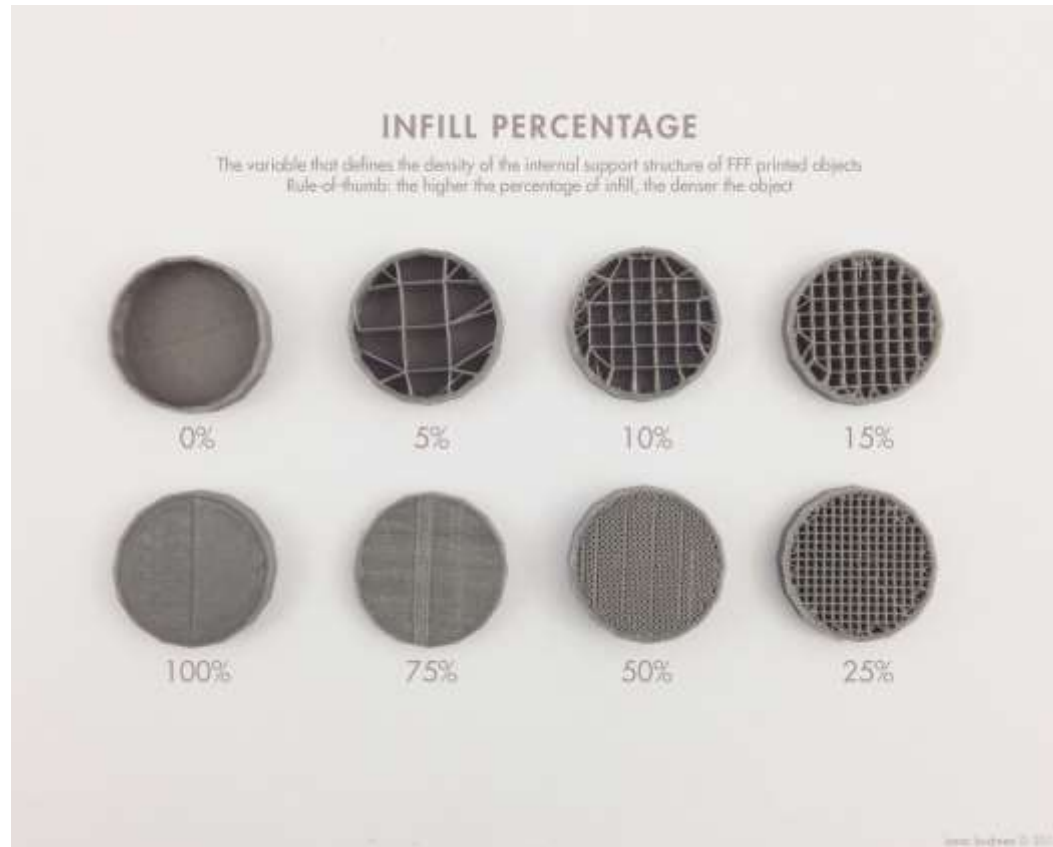
Katman Kalınlığı – Layer Height



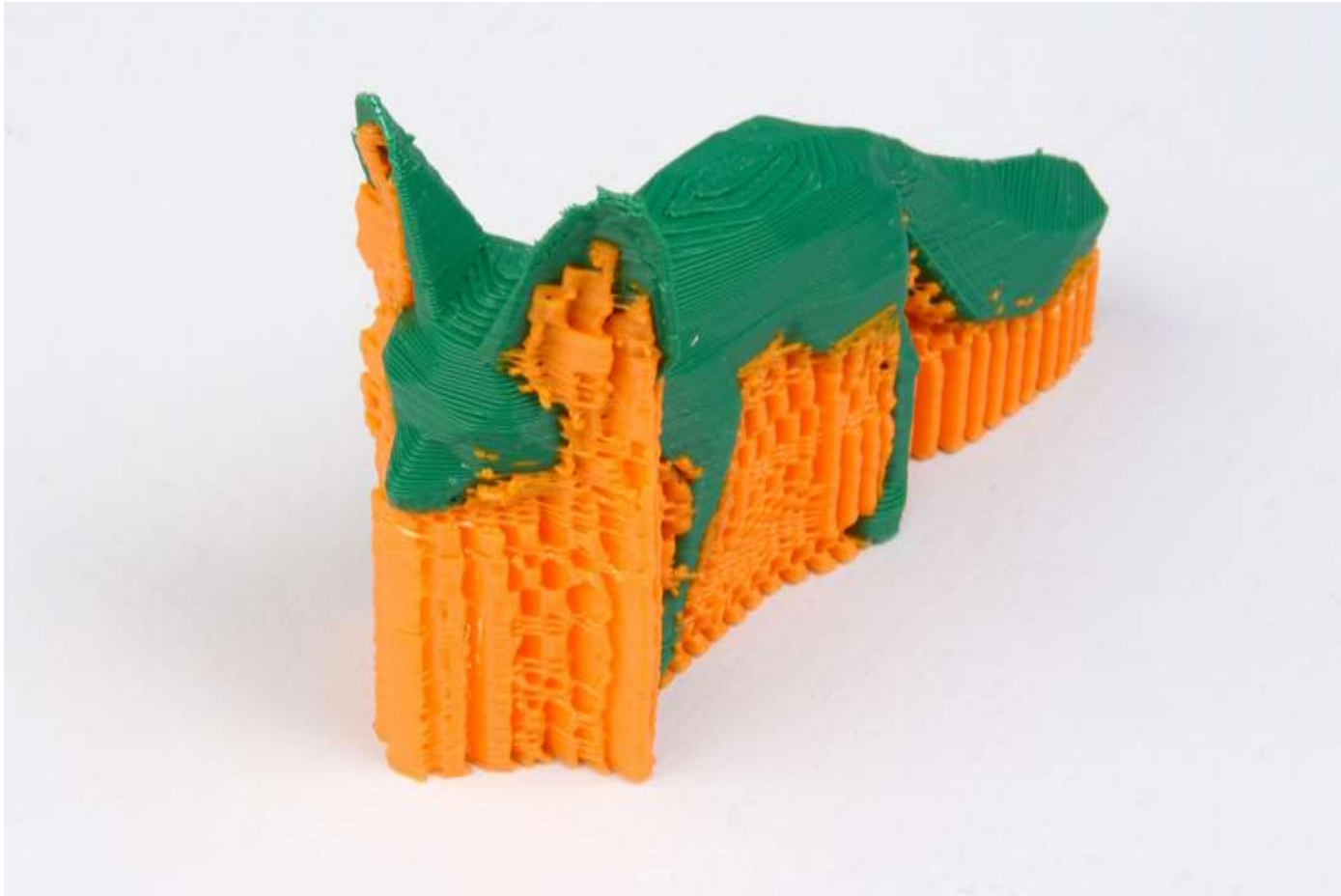
Kabuk - Shell



Dolgu - Infill



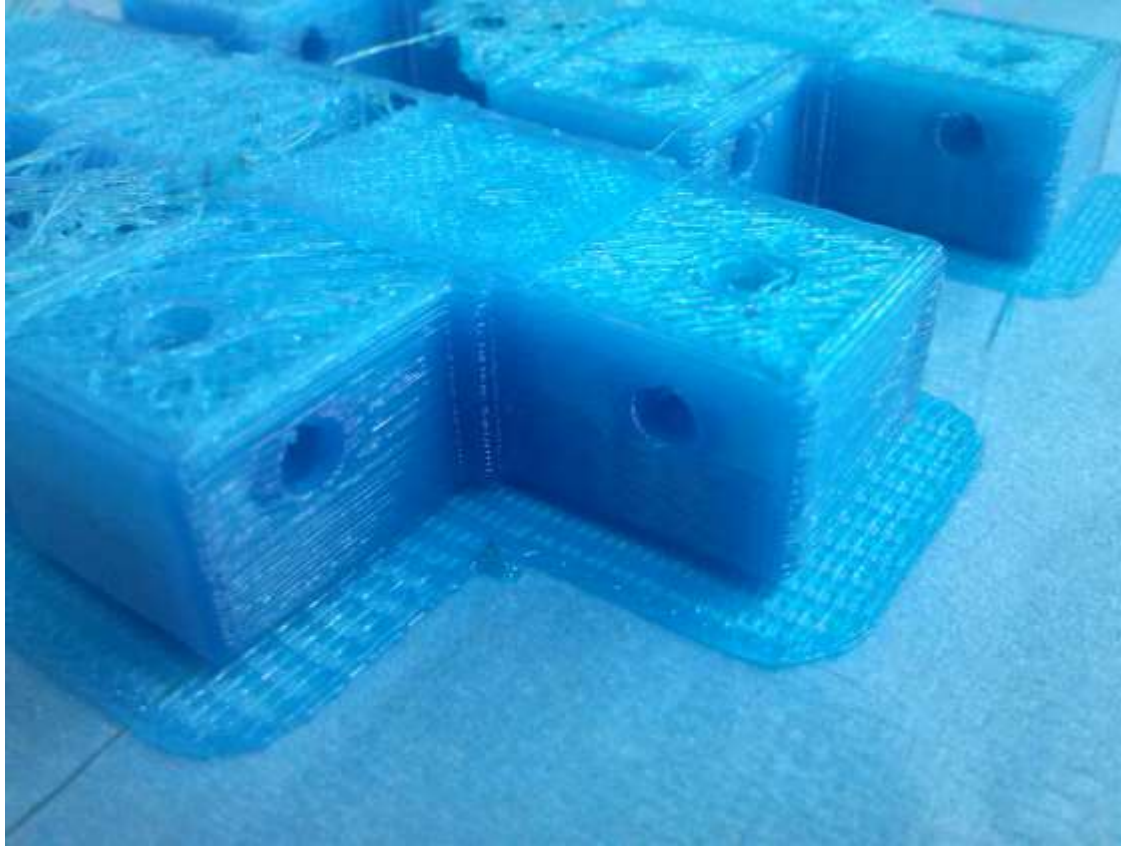
Destek - Support



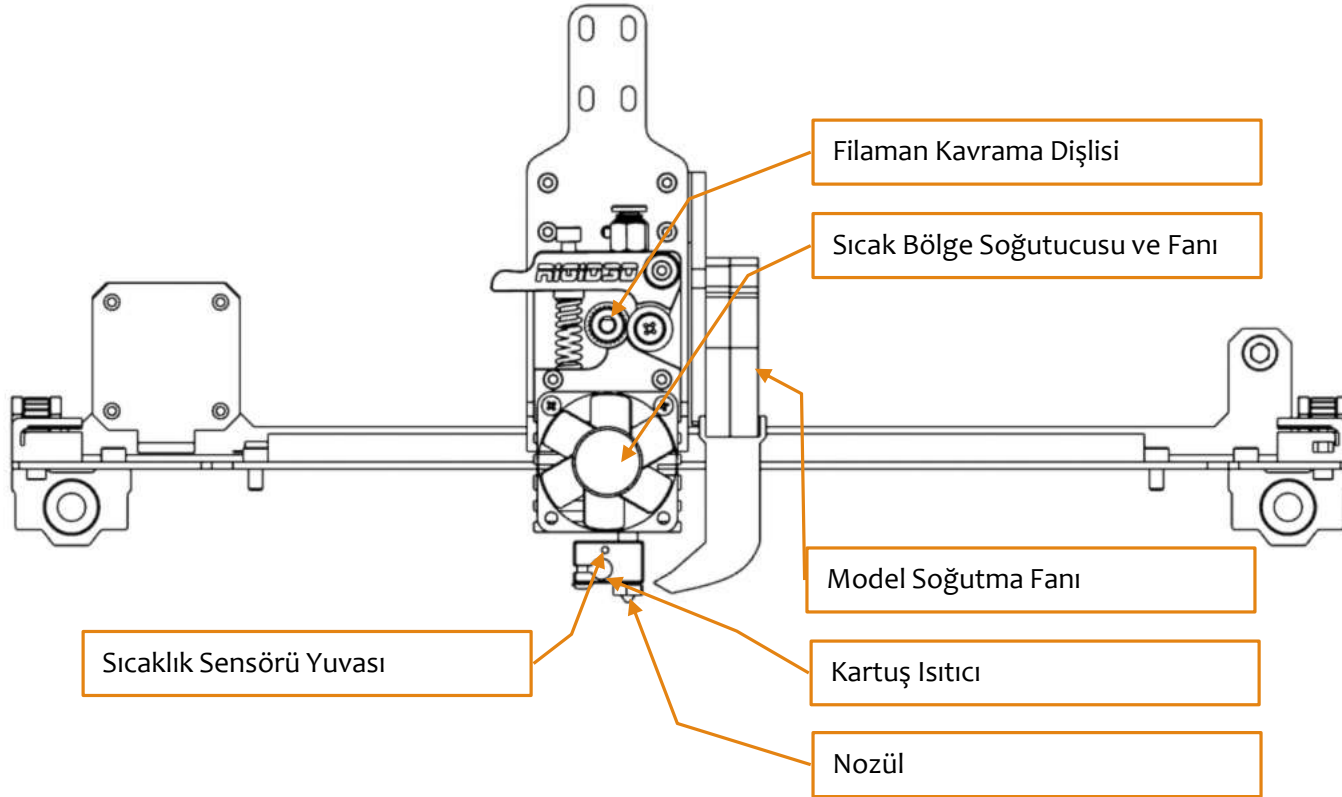
Etek - Brim



Sal - Raft



Rigid3D Zero2'yi Tanıyalım



Ekstruder Tıkanması

Soğuk Tıkanma

Ekstruderi 260°C dereceye kadar ısıtıp filamanı 10cm elle ilerletin. Filamanı hızla geri çekerek ekstruderden çıkartın. Ekstrudere soğuma verin.

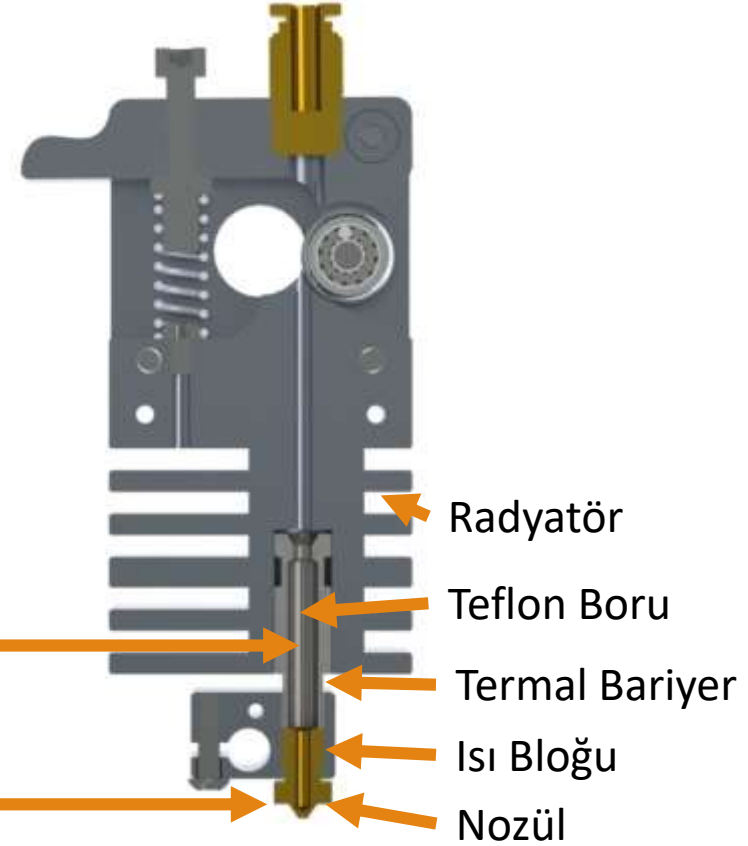
Ekstruderi parçalara ayırıp sıkışan parçayı çıkarın.

Nozül Tıkanıklığı

Ekstruderi 260°C dereceye kadar ısıtıp filamanı 10cm elle ilerletin. Ekstrudere soğuma verin.

İnce bir teli nozül sıcakken nozülün deliğine sokarak açınız.

Nozülü değiştirin.



Cihazı Kullanma

Filaman Yükleme

Filaman Çıkarma

Tabla Kalibrasyonu

Tabla Hazırlığı

Baskı Alma

Nozül Değişimi

Destek ve Paylaşım

<http://forum.rigid3d.com>

<http://www.rigid3d.com/kilavuzlar/>

<https://www.youtube.com/rigid3d-printer>

<https://www.facebook.com/rigid3d/>

<https://www.facebook.com/groups/rigid3d/>

info@rigid3d.com

0 232 462 80 94

0 552 335 26 56