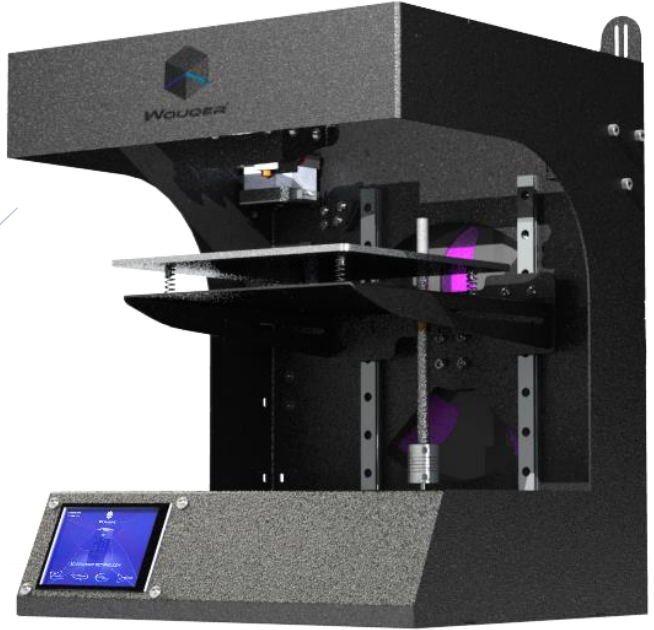




KULLANIM  
KILAVUZU

## POCKET



[www.wouqer.com](http://www.wouqer.com)  
[destek@wouqer.com](mailto:destek@wouqer.com)  
0 551 652 35 76

**İçindekiler :**

1. Mekanik sistem (COREXY)
2. Baskı öncesi işlemler
3. Kalibrasyon
4. Dilimleme
5. Baskıya hazırlama
6. Sd kart ve USB üzerinden baskı
7. Wifi üzerinden baskı
8. Bilgisayar üzerinden bağlantı ve baskı
9. Öngörülen baskı hataları
10. Baskı sonrası işlemler
11. Dilimleme
12. Not

**GENEL AÇIKLAMALAR**

Wouqer Pocket Plus 150 mm x 150 mm x 150 baskı alanına ve yarı kapalı şase yapısına sahip bir 3 boyutlu yazıcıdır. Yüzey kalitesi 40 mikron olarak üretilmektedir 0.4mm eritme ucuna sahiptir. Baskı hızı maksimum 150mm/s olarak hesaplanmıştır. İstikrarlı bir şekilde kalibrasyona ihtiyaç duymadan baskı işlemlerini rahat bir şekilde gerçekleştirebilir. Çalışma sırasında ki ses 45 – 55 desibeldir. 7 kg ağırlığa sahip olan Pocket Pocket taşıma sırasında taşıyıcıya zarar vermez. Taşıma kullanımı oldukça kolaydır 1 dk içerisinde taşınabilir hale getirilir

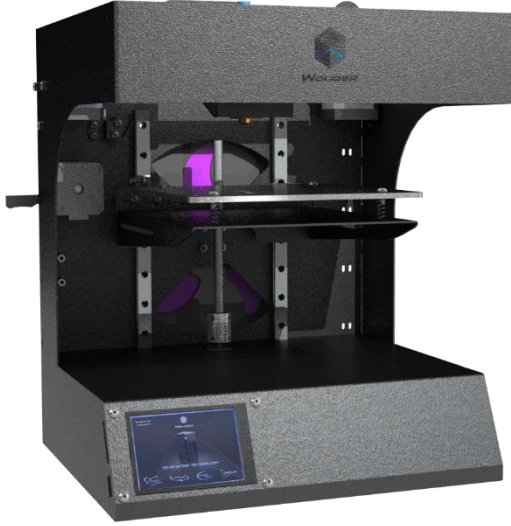
**( Lütfen Makinenizi Topraklı Prizlerde Çalıştırınız.)**

Wouqer İyi Baskılar Diler

0 551 652 35 76

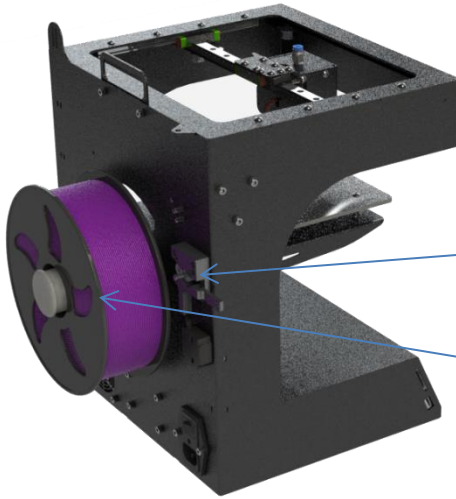
[www.wouqer.com](http://www.wouqer.com)

[destek@wouqer.com](mailto:destek@wouqer.com)



### **Baskıya Öncesi İşlemler:**

Makinenin arka kısmında bulunan filament askı kısmını yerleştirin.



**Birinci Extruder**

**Filament Konumu**

0 551 652 35 76

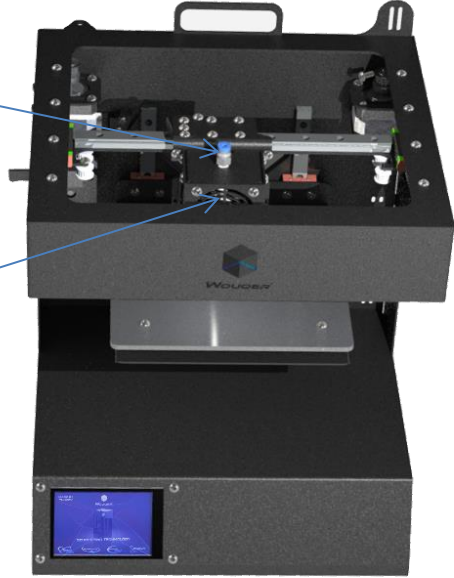
[www.wouger.com](http://www.wouger.com)

[destek@wouger.com](mailto:destek@wouger.com)

Filamenti Extruder'e yerleştirip 1,75mm filamenti manuel olarak 5 – 10 cm itin.

Filament Girişi

Ana Extruder

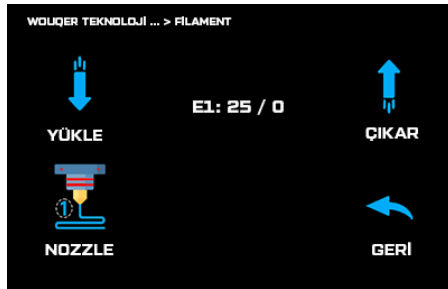


Dokunmatik ekran üzerinden **Araçlar, Filamenti Değiştir** Komutunu kullanarak ileri itme tuşuna basın;(bu işlem sadece filamenti ilk taktığınızda geçerlidir)

İleri İtme

Nozzle & Tabla

0 551 652 35 76



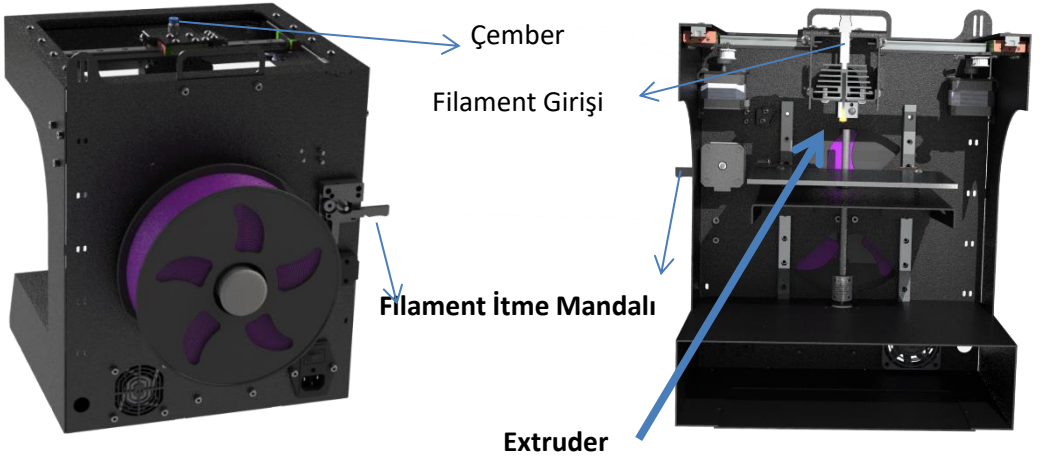
Geri Çekme

Geri

[www.wouger.com](http://www.wouger.com)

[destek@wouger.com](mailto:destek@wouger.com)

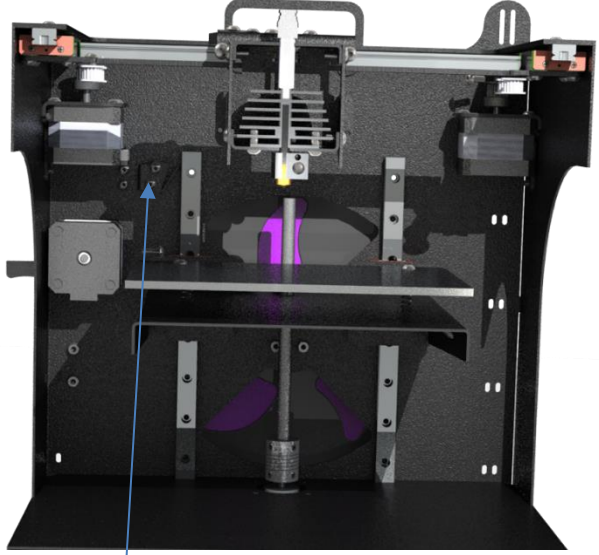
Sonrasında eğer ileri itme tuşu sayesinde filament otomatik olarak nozzle ucundan çıkmazsa ikinci extruderde ki teflon boru rakorunun üzerinde bulunan çembere hafif şekilde baskı uygulayarak teflon boruyu rakordan ayırın ve manuel olarak nozzle ucundan çıkana kadar filamenti itin.



Filament eritme ucundan geldiğinde Sd Kart , Wifi veya USB üzerinden yazdırmaya başlayabilirsiniz.

### Kalibrasyon:

Pocket Manuel kalibrasyon yapar.



### Z eksen kalibrasyonu;

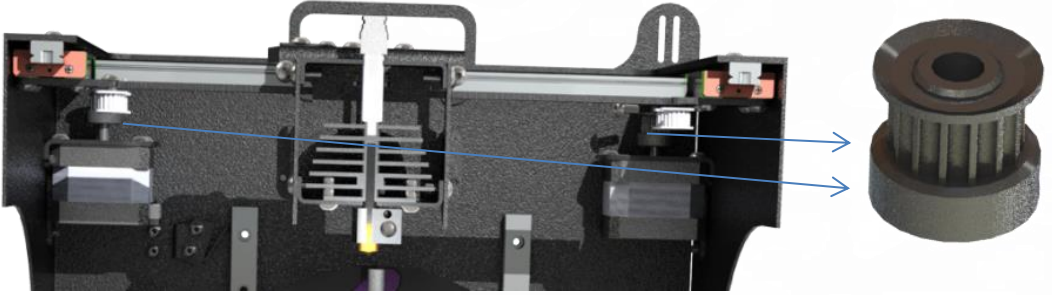
Z ekseninde 1 adet manuel sensör bulunmaktadır.

Sensör sabittir. Tablada bulunan somunlar vasıtası ile ayrıca tesviyeleme yapılabilir.

Ekran üzerinden **tabla seviye** tuşuna basmanız ve 4 noktadan ayar vidalarını sıkmanız yeterli olacaktır.

**X - Y eksenini ;**

X ve Y ekseninde oluşabilecek eksen kaymalarının nedeni genel olarak X – Y motorlarında bulunan kasnak cıvatalarının titreşimden dolayı gevşemesinden veya kayış gerginliğinden dolayı oluşur. Kontrol ediniz.



Kasnak

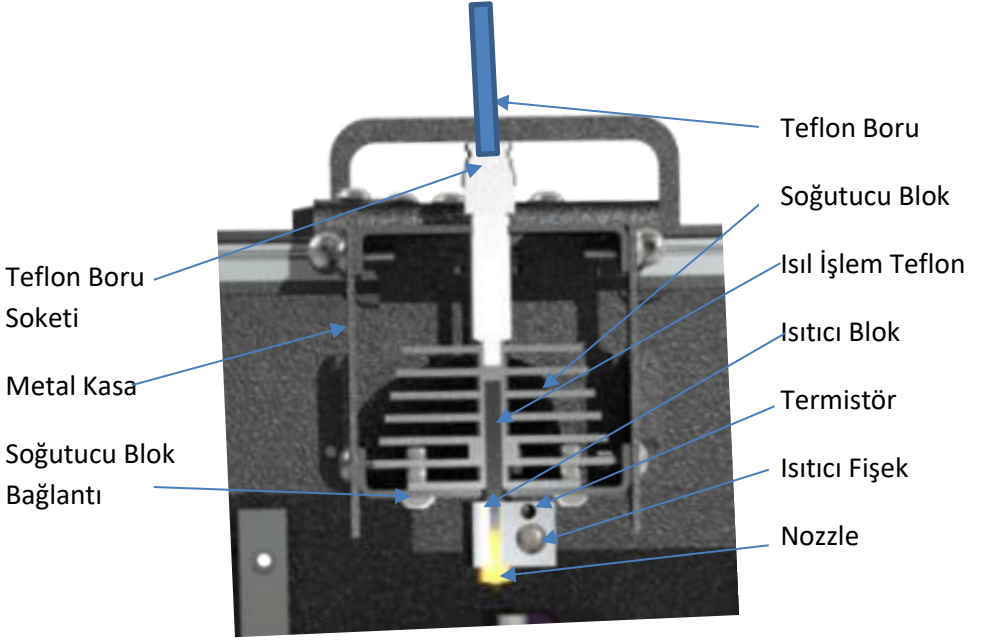
**Extruder;**

Genel olarak kalibrasyona ihtiyaç duymaz ancak filament tıkanması gibi durumlarda yapılacaklar şu şekildedir.

Eritme ucunu ısıtın. (Kullanılan filament ısı değerine göre 200 C – 260 C)

Eritme ucunun filament giriş yerinden filamenti çıkartın.

Filamenti ileri doğru eliniz ile itin ve hızlı bir şekilde geriye çekin.



### **Baskıya Hazırlama:**

Pocket 3d yazıcınızı topraklı prize takın.

Arka tarafta bulunan güç düğmesi ile makinenizi açın.

Makine ile gönderilen yapıştırma spreyini baskı alanına yüzeysel olarak uygulayın.

Sd kart, Wifi veya USB ye dilimlenen gcode dosyanızı seçerek baskıya başlayabilirsiniz.

0 551 652 35 76

[www.wouger.com](http://www.wouger.com)

[destek@wouger.com](mailto:destek@wouger.com)



**Sd Karttan ve USB Üzerinden Yazdırma:**

Sd kartı veya USB yi makinenin ön tarafında ki kart yuvasına yerleştiriniz.

Makine ekranından ana menüde iken;

Yazdır tuşuna basın

Yazdırmak istediğiniz yolu (SD Kart , USB) ve model ismini seçin

**!! Eğer Sd kart veya USB okunamadı hatası alırsanız makineyi kapatıp açınız.**

**Wifi Üzerinden Baskı**

Akıllı telefonunuzdan size önerdiğimiz uygulama sayesinde 3d yazıcınız ile bağlantı kurarak sd kart veya USB nin içeriğini görebilir ve baskıya başlatabilirsiniz.

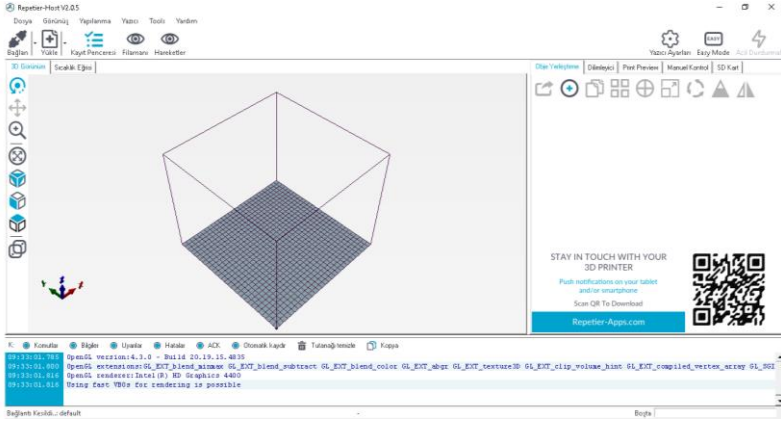
0 551 652 35 76

[www.wouqer.com](http://www.wouqer.com)

[destek@wouqer.com](mailto:destek@wouqer.com)

## Bilgisayar Üzerinden Yazdırma: (Sd Kart, USB ve Wifi kullanmanızı öneririz.)

Repetier-Host Programını açınız.( indirme linki= <https://www.repetier.com/download-now/> )



Sol üstte ki yazıcı ayarı kısmından bağlantı ayarını yapınız.

**'Yazıcı Ayarları**

Printer: **default**

**Bağlan** | Yazıcı | Ekstruder | Yazıcı Şekli | Scripts | Advanced

Connector: **Seri Bağlantı** Yardım

Port: **AUTO**

Transfer Hız: **250000**

Acil durumda resetle: **Send emergency command and reconnect**

Alın tampon boyutu: **127**

Communication Timeout: **40** [s]

☐ Use Ping-Pong Communication (Send only after ok)

The printer settings always correspond to the selected printer at the top. They are stored with every OK or apply. To create a new printer, just enter a new printer name and press apply. The new printer starts with the last settings selected.

**OK** **Uygula** **Vazgeç**

**Yazıcı Ayarları**

Printer: **default**

**Bağlan** | **Yazıcı** | Ekstruder | Yazıcı Şekli | Scripts | Advanced

Firmware Type: **Autodetect**

Boya gezim hızı: **3000** [mm/min]

Z-Aksı işleme hızı: **100** [mm/min]

Manuel Retraction Speed: **30** [mm/s]

Varsayılan Ekstruder Sıcaklığı: **200** °C

Varsayılan Sıcak Tabla Sıcaklığı: **55** °C

☒ Ekstrüder & Tabla sıfırlama kontrol et.

☐ M105 isteklerini aktivite kayıtlarından çıkar

Her 3 saniyede kontrol et.

Park Pozisyonu: X: **0** Y: **0** Z min: **0** [mm]

☒ Send ETA to printer display

☐ İş bittikten yada iptal edildikten sonra ekstrüderi kapat

☒ İş bittikten yada iptal edildikten sonra motorları kapat

☒ Printer has SD card

Add to comp. Printing Time: **8** [%]

Invert Direction in Controls for ☐ X-Axis ☐ Y-Axis ☐ Z-Axis ☐ Flip X and Y

Öngörülen Baskı Hataları :

**Baskı levhanına Yapışmama;**

Eritme ucu ile tabla arasındaki mesafeyi (A4 Kağıdı Kalınlığı) kontrol ediniz.

Baskı levhasına yapıştırma spreyi uygulayınız.

Nozzle ofset ayarına bakınız.

**Eritme Ucunun Tıkanması;**

Filament eritme ucundan akıyor veya kesik kesik akıyor ise eritme ucu muhtemelen tıkalıdır. Açmak için eritme ucunu 200 C – 280 C ye kadar ısıtın. Filamenti el yardımı ile yavaş bir şekilde eritme ucuna doğru itiniz. Hızlı bir şekilde geri çekiniz. Bu işlemi bir kaç sefer uygulayınız. Eritme ucunuz acıkacaktır. Nozzle kullanım ömrü filament çeşidine göre değişir. Maksimum 1-3 ay olarak test edilmiştir. Baskı kalitenizin stabilliği için nozzle değişimini her ay yapmanızı veya teknik ekibimizden yardım almanızı öneririz.

**Sd Kart ile Yazdırırken Duraklıyor;**

Eğer sd kart ile yazdırırken duraklayarak veya sağa, sola gcode dışında hareket ediyorsa sd kartı ve sd kart soketini değiştiriniz. Kesinlikle topraklı prizde kullanınız.

Gcode dosyanızın Sd Kart ve USB ye düzgün şekilde atıldığından emin olun.

**Baskı Sonrası İşlemler :**

Baskı bittiğinde ıspatula yardımı ile tablaya zarar vermeden kolay bir şekilde baskıyı sökebilirsiniz

Yüzey pürüzlerini ortadan kaldırmak için **post proses** uygulayabilirsiniz.

**NOT:**

Makinede oluşan her türlü aksaklıkta teknik ekiplerimize başvurmadan mekanik veya yazılımsal değişiklikler yapmayınız. Yapılan en küçük hatada geri dönüşü zaman alacak ve ciddi hasarlar meydana gelebilir.

Makinenizin garanti kapsamı dahilinde kalması için makinenizin hiçbir yerini sökmeyiniz yazılımsal değişiklikler yapmayınız. 3.Şahıstan teknik destek almayınız.

**Dilimleme;**

Dilimleme çok önemlidir. Bunu şu şekilde değerlendirebilirsiniz;

Makinenin ne yapması gerektiği ve nasıl davranması gerektiği bilgisi, dilimleme ile yapılır. Eğer dilimlemede veya STL dosyasında bir hata var ise bu makinenin düzgün bir şekilde çalışmasına engel olacaktır.

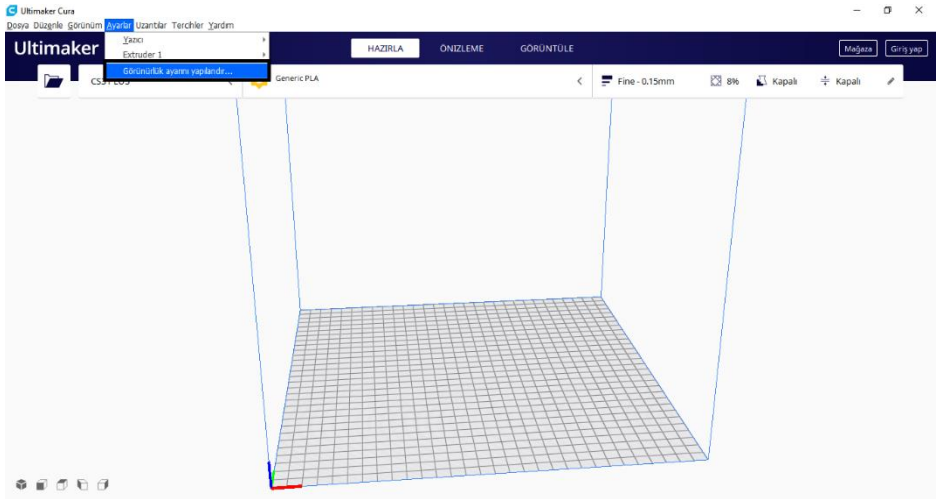
Dilimleme programı olarak güncel önerilerimizi teknik ekibimize danışarak öğrenebilirsiniz.

Önerilenin dışında herhangi bir program kullanımında hatalar ve sorunlar meydana gelebilir.

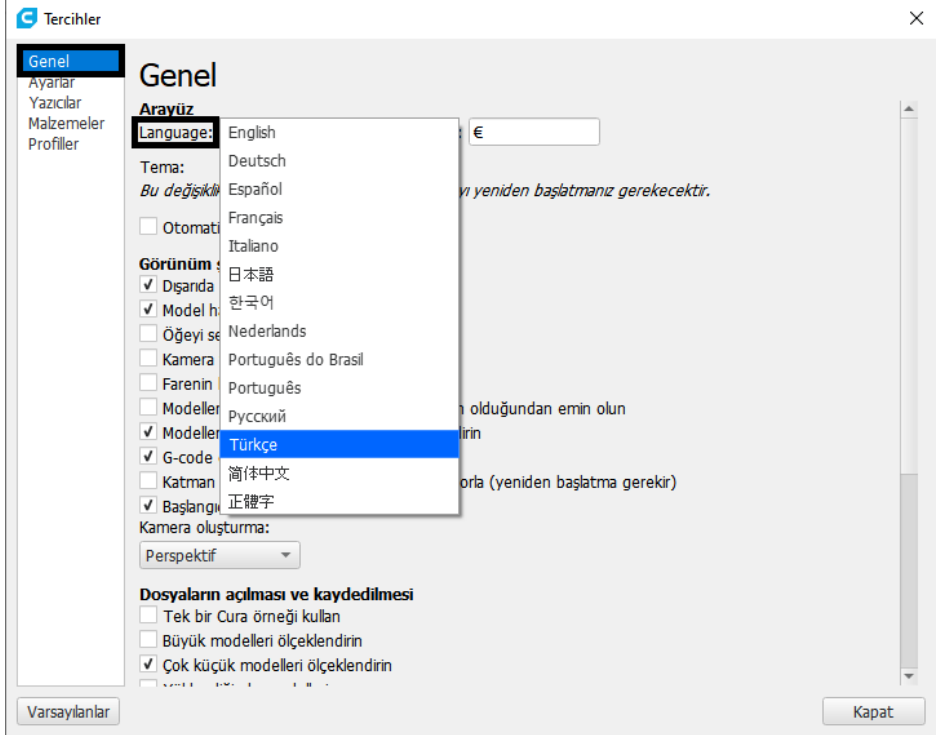
Cura programının eğitim videoları internet üzerinde fazlasıyla mevcut olmakla beraber teknik ekiplerimiz vasıtasıyla her sorunuz yanıtlanacaktır.

## Cura Ayarları

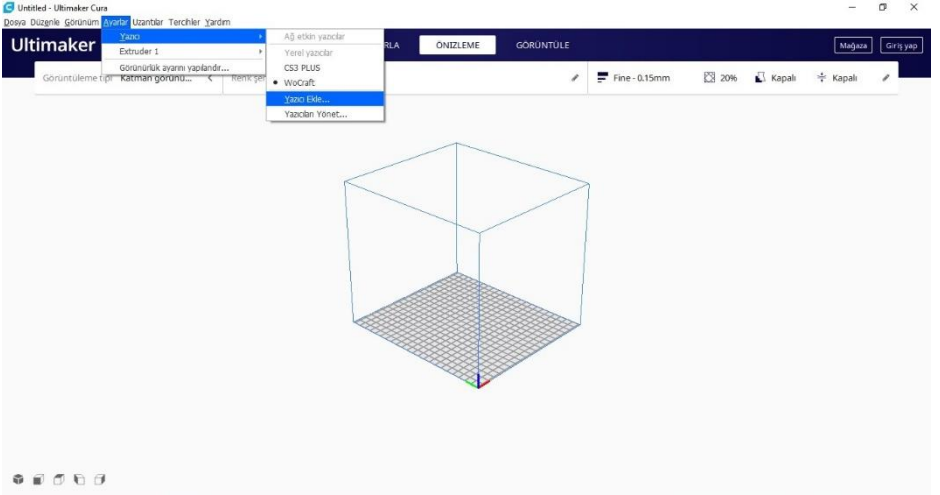
Cura uygulamasını Türkçe yapmak için **Setting** tuşuna basarak **Configure** **Visibiliy Settings** kısmına tıklayınız.




Sonrasında **General** kısmından **Language** seçeneğine tıklayarak **Türkçe** seçeneğini tıklayınız.



Makine tanımlama için **Ayarlar** kısmından **Yazıcı** kısmına giriniz. Ardından **Yazıcı Ekle** tuşuna basınız.



Sonrasında **Custom FFF Printer** tıklayarak **Yazıcı Adı** kısmına **Pocket** Yazınız.

 Yazıcı Ekle

×

Bir yazıcı ekleyin

Bir ağ yazıcısı ekleyin

Ağ dışı bir yazıcı ekleyin

Custom

☒ Custom FFF printer

☐ Smoothie Custom Printer

101Hero

3Dator GmbH

3DMaker

3DTech

ABAX 3d Technologies

Alfawise

Anet

Anycubic

Custom FFF printer

Üretici Custom

Profil sahibi Ultimaker

Yazıcı adı Pocket

İptal Et

Ekle



Yazıcımızı ekledikten sonra ayarlamaları yapmak için **Yazıcı** bölümündeki **X,Y,Z** eksenlerinin boyutlarını aşağıdaki görselde olduğu gibi giriniz. ( **150, 150, 150**) Isıtılmış Yatak kısmını işaretleyiniz.

Makine Ayarları
×

**Yazıcı**

**Yazıcı Ayarları**

X (Genişlik)  mm

Y (Derinlik)  mm

Z (Yükseklik)  mm

Yapı levhası şekli Rectangular

Merkez nokta ☐

Isıtılmış yatak ☒

Isıtılmış yapı hacmi ☐

G-code türü Marlin

**G-code'u Başlat**

```

; Custom Start G-code
G28 ; Home all axes
M420 S1;
G92 E0 ; Reset Extruder
G1 Z2.0 F3000 ; Move Z Axis up little to prevent
G1 X0.1 Y20 Z0.3 F5000.0 ; Move to start position
G1 X0.1 Y200.0 Z0.3 F1500.0 E15 ; Draw the first layer
                    
```

**Extruder 1**

**Yazıcı Başlığı Ayarları**

X min  mm

Y min  mm

X maks  mm

Y maks  mm

Portal Yüksekliği  mm

Ekstrüder Sayısı 1


**G-code'u Sonlandır**

```

M104 S0
M140 S0
;Retract the filament
G92 E1
G1 E-1 F300
G28 X0 Y0
M84
                    
```

Kapat

**Extruder** yazan bölüme girerek **Nozzle Boyutunu 0.4 mm** olarak değiştiriniz. Ardından **Uyumlu Malzeme Çapı** kısmını **1.75 mm** olarak değiştiriniz. Ardından **Bitir** tuşuna basınız.

 Makine Ayarları

×

**CS3 PLUS**

Yazıcı

Extruder 1

**Nozül Ayarları**

Nozzle boyutu

0.4 mm

Uyumlu malzeme çapı

1.75 mm

Nozül X ofseti

0 mm

Nozül Y ofseti

0 mm

Soğutma Fanı Numarası

0

**Ekstruder G-Code'u Başlatma**

**Ekstruder G-Code'u Sonlandırma**

Kapat

Aşağıda bulunan ayarları eklemek için ;

Cura yapılandırma ayarlarından **Ayarlar** kısmına girerek eksik olan ayarları ekleyebilir veya çıkartabilirsiniz.

## KALİTE

Bu kısımda **Katman yüksekliği** değeri basılacak olan malzemenin mikron seviyesinde hassasiyetini göstermektedir. Örneğin 0.15 mm olan katman yüksekliği 150 mikrona karşılık gelir. Malzeme yapısına göre değiştirebilirsiniz.

Kalite		
Katman Yüksekliği	 	0.15 mm
İlk Katman Yüksekliği		0.3 mm
Hat Genişliği		0.4 mm
Duvar Hattı Genişliği	 	0.4 mm
Dış Duvar Hattı Genişliği		0.4 mm
İç Duvar(lar) Hattı Genişliği		0.4 mm
Üst/Alt Hat Genişliği		0.4 mm
Dolgu Hattı Genişliği	 	0.4 mm
İlk Katman Hat Genişliği		130.0 %


0 551 652 35 76

[www.wouger.com](http://www.wouger.com)

[destek@wouger.com](mailto:destek@wouger.com)

**KOVAN**


Bu kısımda basılacak olan parçanın dış katmanları ile ilgili ayarlar yapılmaktadır. **Duvar Hattı Sayısı** minimum 2 olarak ayarlanması kalite bakımından uygun olacaktır. Bu kısımda bulunan ayarlar kullanıcı tarafından değiştirilebilir.

 <b>Kovan</b>		 
Duvar Kalınlığı		0.8 mm
Duvar Hattı Sayısı		2
Üst/Alt Kalınlık		0.8 mm
Üst Kalınlık	 	1.2 mm
Üst Katmanlar	 	6
Alt Kalınlık	 	1.2 mm
Alt katmanlar		8
Duvar Yazdırma Sırasını Optimize Et		<input checked="" type="checkbox"/>
Duvarlar Arasındaki Boşlukları Doldur		Her bölüm 
Yatay Büyüme		0 mm
Ütülemeyi Etkinleştir		<input type="checkbox"/>

**DOLGU**







Bu kısımdaki ayarlar malzemenin içyapısı ile ilgili ayarları yapmanızı sağlar.

Bu ayarlar kullanıcı tarafından değiştirilebilir.

 <b>Dolgu</b>	<
<i>Dolgu Yoğunluğu</i>	<input type="text" value="8"/> %
<i>Dolgu Hattı Mesafesi</i>	<input type="text" value="15.0"/> mm
<i>Dolgu Şekli</i>	<input type="text" value="Üçlü Altıgen"/> ▼
<i>Dolgu Hattı Çoğaltıcı</i>	<input type="text" value="1"/>
<i>Dolgu Çakışma Oranı</i>	<input type="text" value="5"/> %
<i>Dolgu Katmanı Kalınlığı</i>	<input type="text" value="0.15"/> mm
<i>Aşamalı Dolgu Basamakları</i>	<input type="text" value="0"/>

**MALZEME**

Bu kısımda ki ayarlar kullanılacak olan filamentin ayarlarının yapılmasını sağlar. Her filamentin kendi yapısına uygun ısı değerleri vardır. Kılavuzun son sayfasında yer alan ısı değerleri tablosuna bakınız.

 <b>Malzeme</b>		 
Yazdırma Sıcaklığı		200 °C
İlk Katman Yazdırma Sıcaklığı		200 °C
Yapı Levhası Sıcaklığı	 	60 °C
İlk Katman Yapı Levhası Sıcaklığı		60 °C

## HIZ

Bu kısımda makinenin malzemeyi bastığı sıradaki hızlarını belirlemenize olanak sağlar. Bu değerler sabit kalması kalite açısından önemlidir.

 <b>Hız</b> 	
Yazdırma Hızı	60 mm/s
Dolgu Hızı  	50 mm/s
Duvar Hızı	30.0 mm/s
Dış Duvar Hızı  	40.0 mm/s
İç Duvar Hızı	60.0 mm/s
Üst/Alt Hız	30.0 mm/s
Hareket Hızı  	90 mm/s
İlk Katman Hızı	30.0 mm/s

## HAREKET

Bu kısım makinenin baskı sırasında izleyeceği yönleri belirlemeye yarar. Aşağıdaki ayarların sabit kalması kaliteli baskı açısından verimli olacaktır. Filamentin türüne ve ısı değerine göre **Geri Çekme Mesafesi 2.5 ila 3.5 mm** aralığında olmalıdır. **Geri Çekme Hızı** ise **30 - 55 mm** de sabit kalması uygun olacaktır.

Hareket	
Geri Çekmeyi Etkinleştir	<input checked="" type="checkbox"/>
Geri Çekme Mesafesi	<input type="text" value="3"/> mm
Geri Çekme Hızı	<input type="text" value="55"/> mm/s
Tarama Modu	<input type="text" value="Tümü"/>
Geri Çekildiğinde Z Sıçraması	<input type="checkbox"/>

## SOĞUTMA

Bu kısımda basılan malzemenin soğutulması için kullanılan fanların çalışmasını sağlar. Bu sayede baskı daha temiz ve köprülerin ve yüzeyin daha düzgün çıkmasına olanak verir. Fakat ABS, Nyloon vb. gibi malzemelerde kullanılması sakıncalıdır.

Soğuma	
Yazdırma Soğutmayı Etkinleştir	<input checked="" type="checkbox"/>
Fan Hızı	<input type="text" value="100.0"/> %
İlk Fan Hızı	<input type="text" value="0"/> %



## DESTEK

Bu kısım basılacak olan malzemenin yere paralel veya açılı kısımlarının akıntılı olmasının önüne geçmek için kullanılır. Malzemeye göre destek oluşturulur veya oluşturulmaz bu seçenekleri belirlemek kullanıcının inisiyatifine bırakılır

Destek	
Oluşturma Desteği	<input checked="" type="checkbox"/>
Destek Yapısı	Normal
Destek Yerleştirme	Her bölüm
Destek Çıkıntı Açısı	50°
Destek Şekli	Zik Zak
Destek Yoğunluğu	15 %
Destek Yatay Büyüme	0 mm
Destek Arayüzünü Etkinleştir	<input checked="" type="checkbox"/>
Destek Çatısını Etkinleştir	<input checked="" type="checkbox"/>
Destek Zeminini Etkinleştir	<input checked="" type="checkbox"/>

**YAPI LEVHASINA YAPIŞTIRMA**

Bu kısım basılacak olan malzemenin tablaya daha kolay yapışması için kullanılır. **Radye Hava Boşluğu** ve **İlk Katman Z Çakışması** değerleri sabit olması yapışmanın doğru düzeyde olmasını sağlayacaktır.

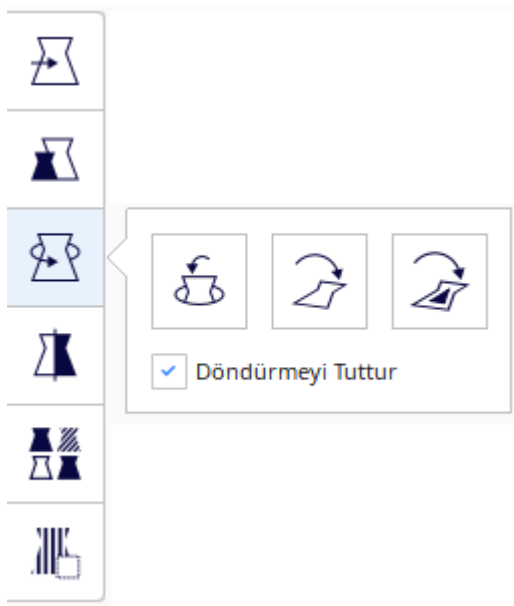
 <b>Yapı Levhası Yapıştırması</b> 	
<i>Yapı Levhası Türü</i>	  <input data-bbox="733 622 1047 678" type="text" value="Etek"/> 
Etek Hattı Sayısı	 <input data-bbox="733 686 1047 742" type="text" value="1"/>
Etek Mesafesi	 <input data-bbox="733 750 1047 805" type="text" value="3"/> mm

Yukarıda bulunan ayarların yapılması durumunda malzeme kaliteniz yüksek olacaktır. Kullanacak olduğunuz filamante göre sıcaklık ayarları doğru yapıldığında herhangi bir sorun yaşanmamaktadır.

## Cura Programının Genel Kullanımı

### Döndürme

Programda açmış olduğunuz katı modeli döndürmenize olanak sağlar



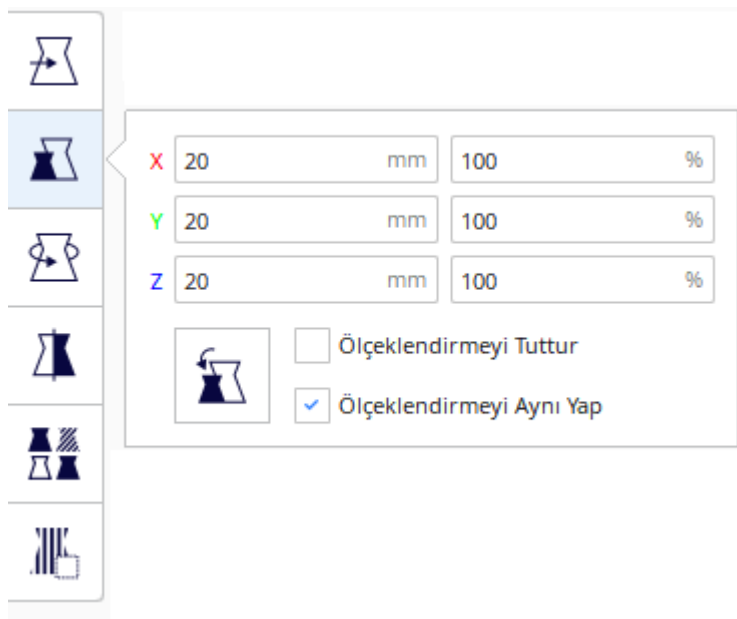
### Aynalama

Programda açmış olduğunuz katı modeli seçilen eksen etrafında aynalamaya olanak sağlar. Bu sayede aynalama olacak tasarımlarınızda iki farklı tasarım yapmanıza gerek kalmaz.



## Boyutlandırma

Programda açmış olduğunuz katı modeli Boyutunu küçültme veya büyültmenize olanak sağlar. Ölçeklendirmeyi Aynı Yap tikini kaldırırsanız sadece seçilen eksen büyültüp küçültebilirsiniz.



**Filamentlere Göre Isı Değer Tablosu**

Ham Madde	Nozzle Isısı (C)	Tabla Isısı (C)	Hızı (mm/s)
PLA	190 - 210	0 - 60	30 - 100
STH	190 - 210	0 - 60	30 - 100
WOOD	190 - 210	0 - 60	30 - 100
PET-G	210 - 250	60- 90	30 - 60
HIBS	230 - 260	80- 110	30 - 50
PVA	200 - 230	40 - 80	30 - 60
PP	220 - 250	60 - 110	20 - 40
PA	220 - 250	80 - 120	20 - 40
TPU	240 - 260	80 - 110	20 - 30
NYLOON	230 - 260	80 - 110	20 - 40
ABS	230 - 250	60 - 100	20 - 50

**NOT: Makinenizi Kesinlikle topraklı olmayan prizlerde kullanmayınız.**

**Pocket Plus Dilimleme ayarlarını CURA programında;**

**Bazı sabit değerler;**

**Filament çapı 1,75 mm**

**Nozzle Çapı 0.4 mm**

**Wouqer Teknoloji İyi Baskılar Diler...**

**Saygılarımızla...**

0 551 652 35 76

[www.wouqer.com](http://www.wouqer.com)

[destek@wouqer.com](mailto:destek@wouqer.com)