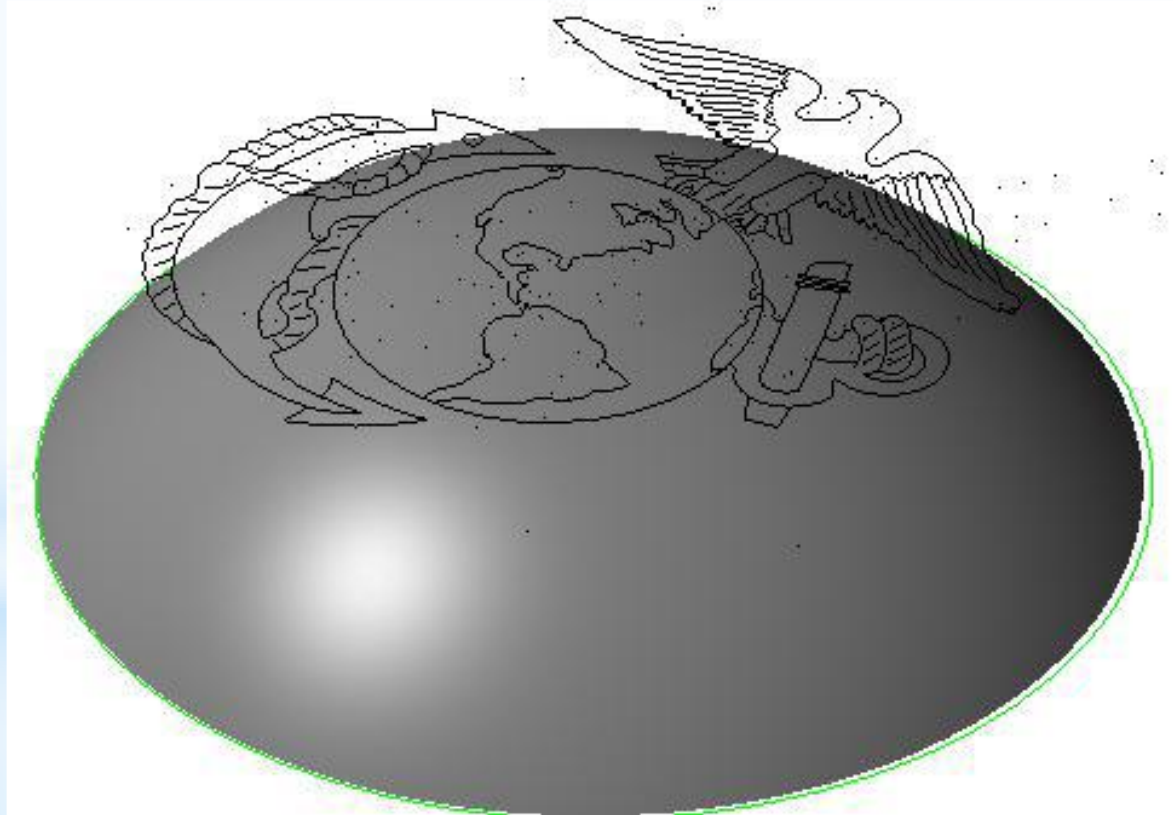


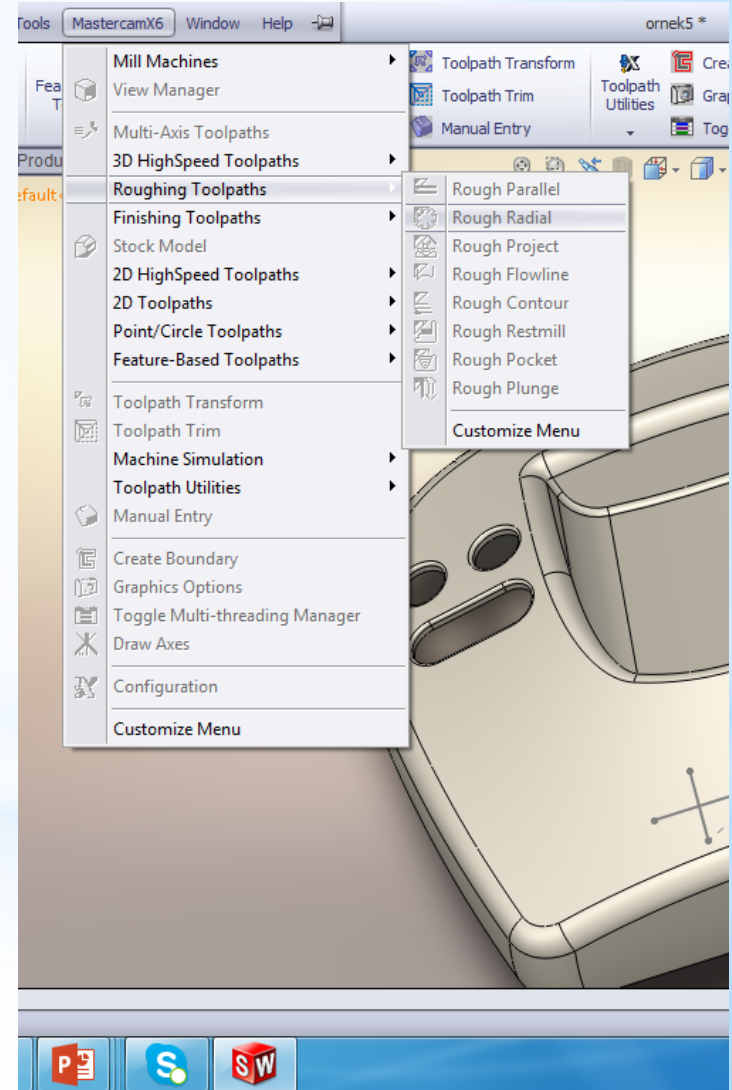
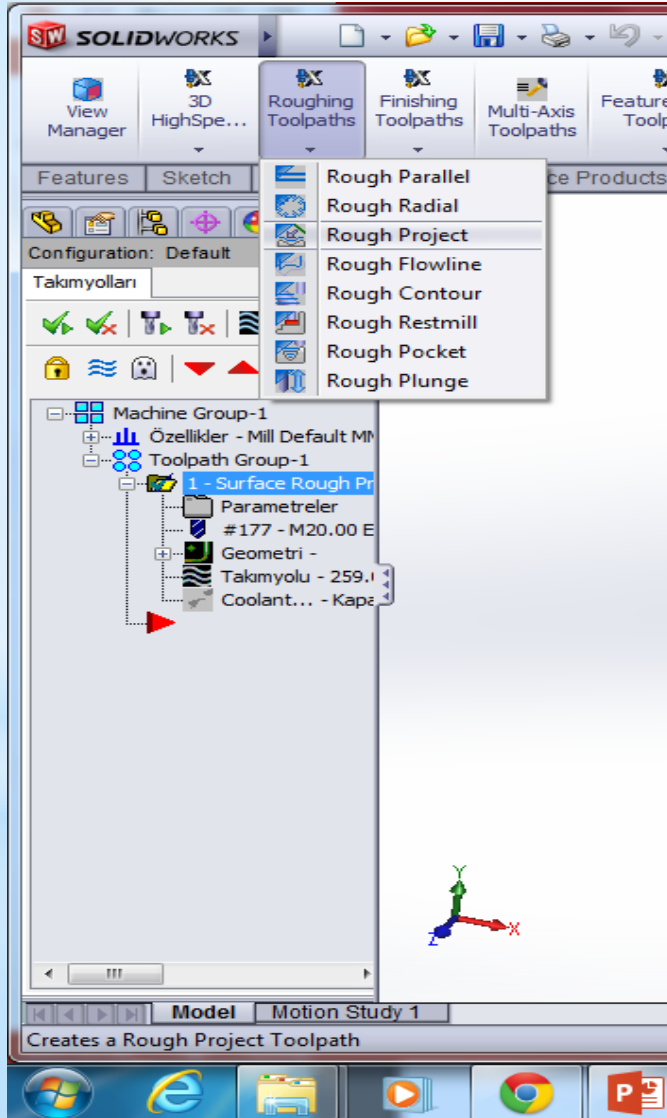
15- Üç Boyutlu İşleme

C- Rough Project (İzdüşüm Tipi Kaba İşleme)

Rough Project (izdüşüm Tipi Kaba işleme)
Kaba yönteminde eğri bir yüzey üzerine düz bir yüzeyde çizilmiş bir şekil, amblem, yazı gibi objeleri işlemek için kullanılır

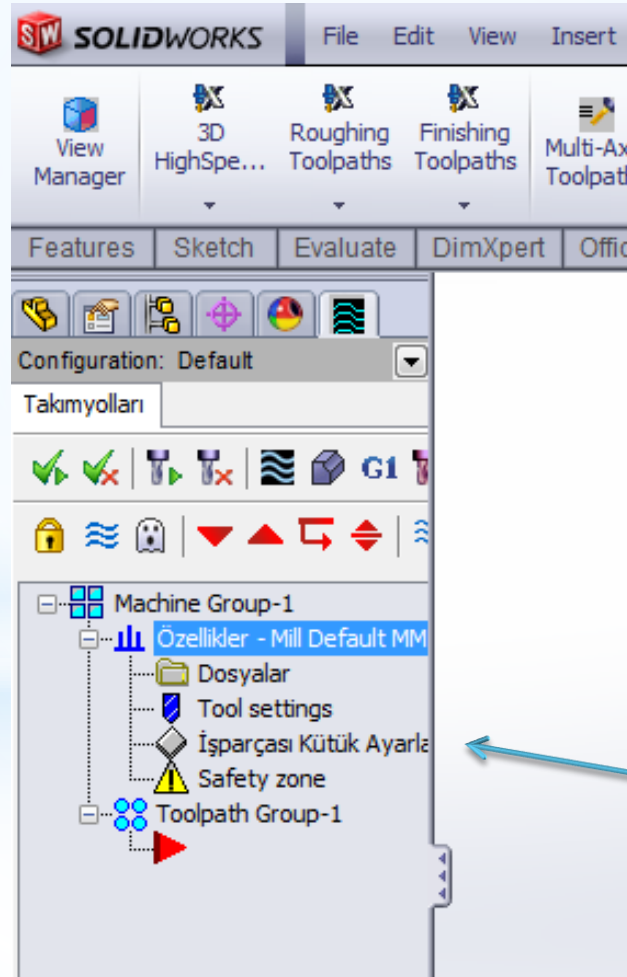


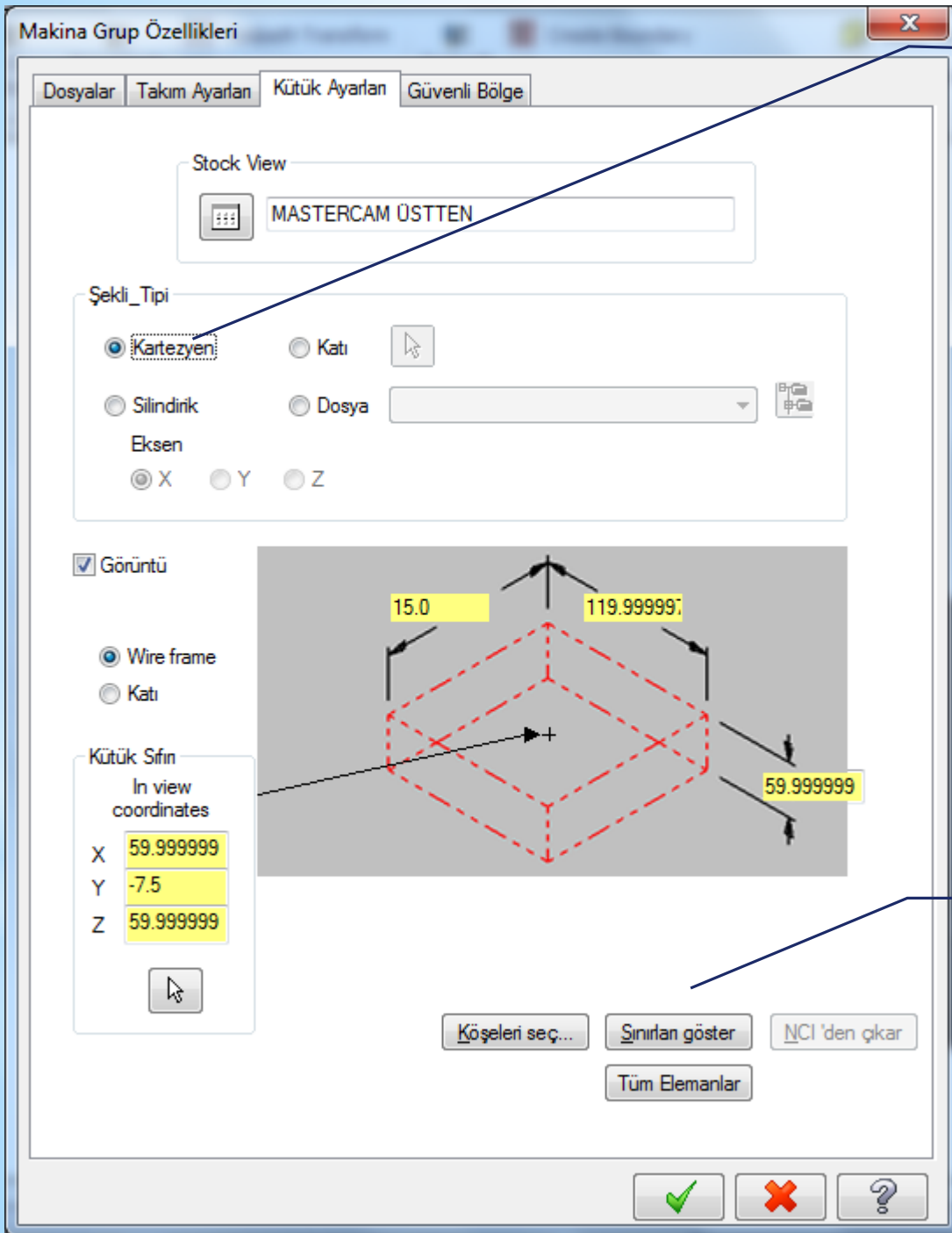
Takım yollarına menü çubuğundaki **Toolpaths** menüsünden veya **Surface Rough Toolpath** araç çubuğundan ulaşılabilir.



Önce parçamızın kütük olarak boyutlarının tanımlanması gerekmektedir. Bu işlem için;

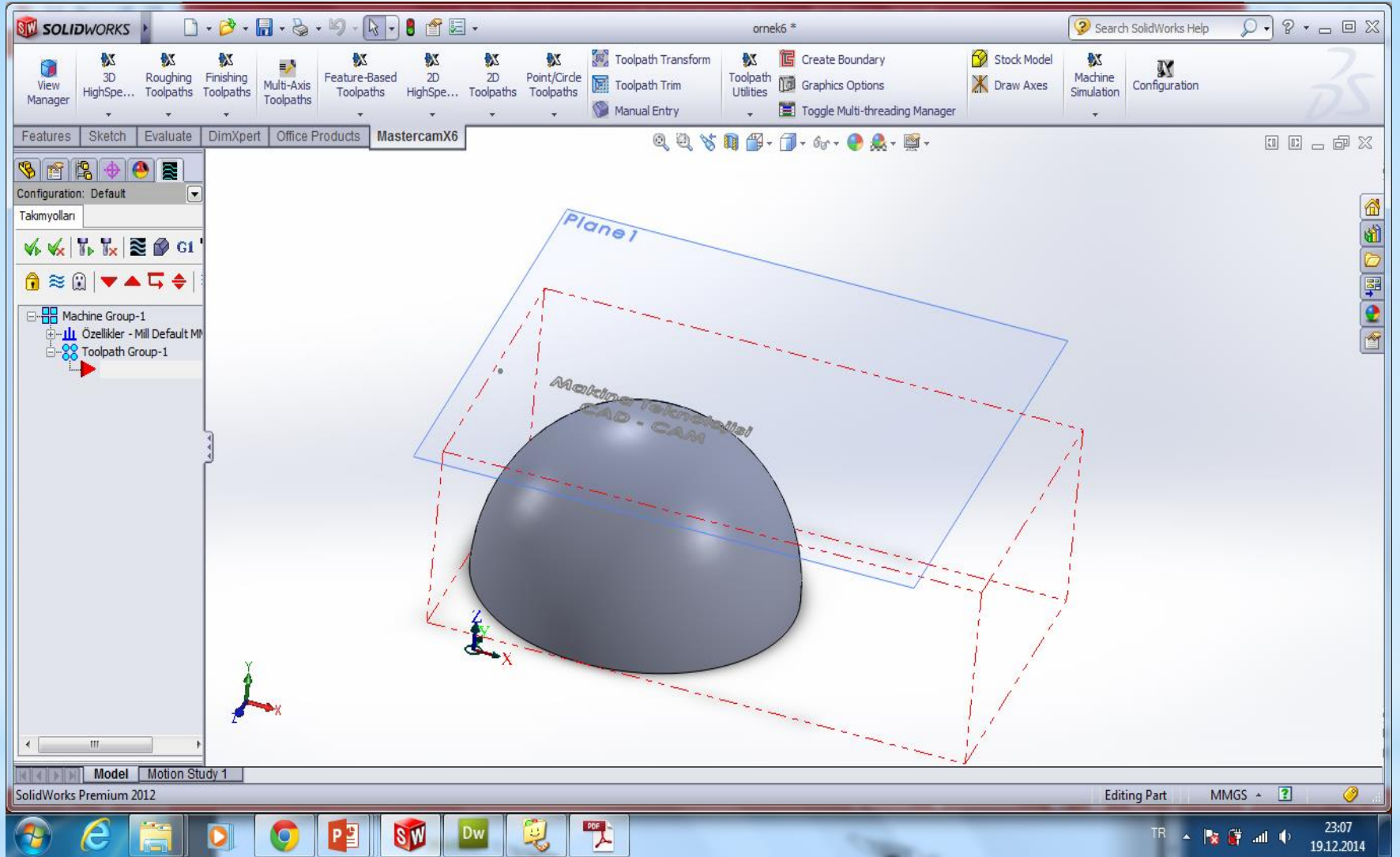
Sol Taraftaki unsur ağacından Özellikler (Properties) atındaki iş parçası kütük ayarları (Stock setup) Kısımına girilir





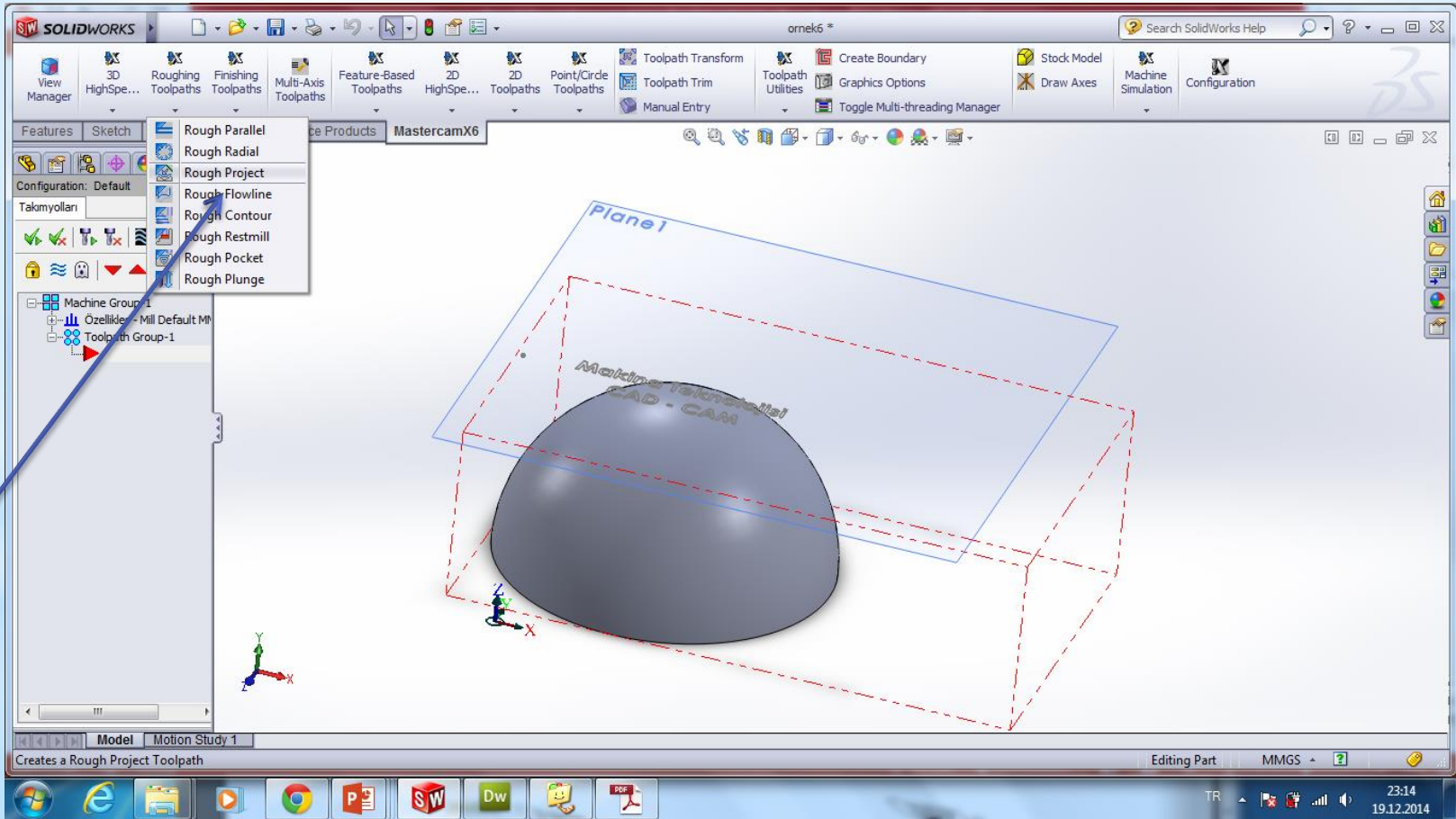
Parçanın Prizmatik yada silindirik oluşu

Ölçüleri otomatik alması için Tüm Elemanlar (All Entities) seçilir

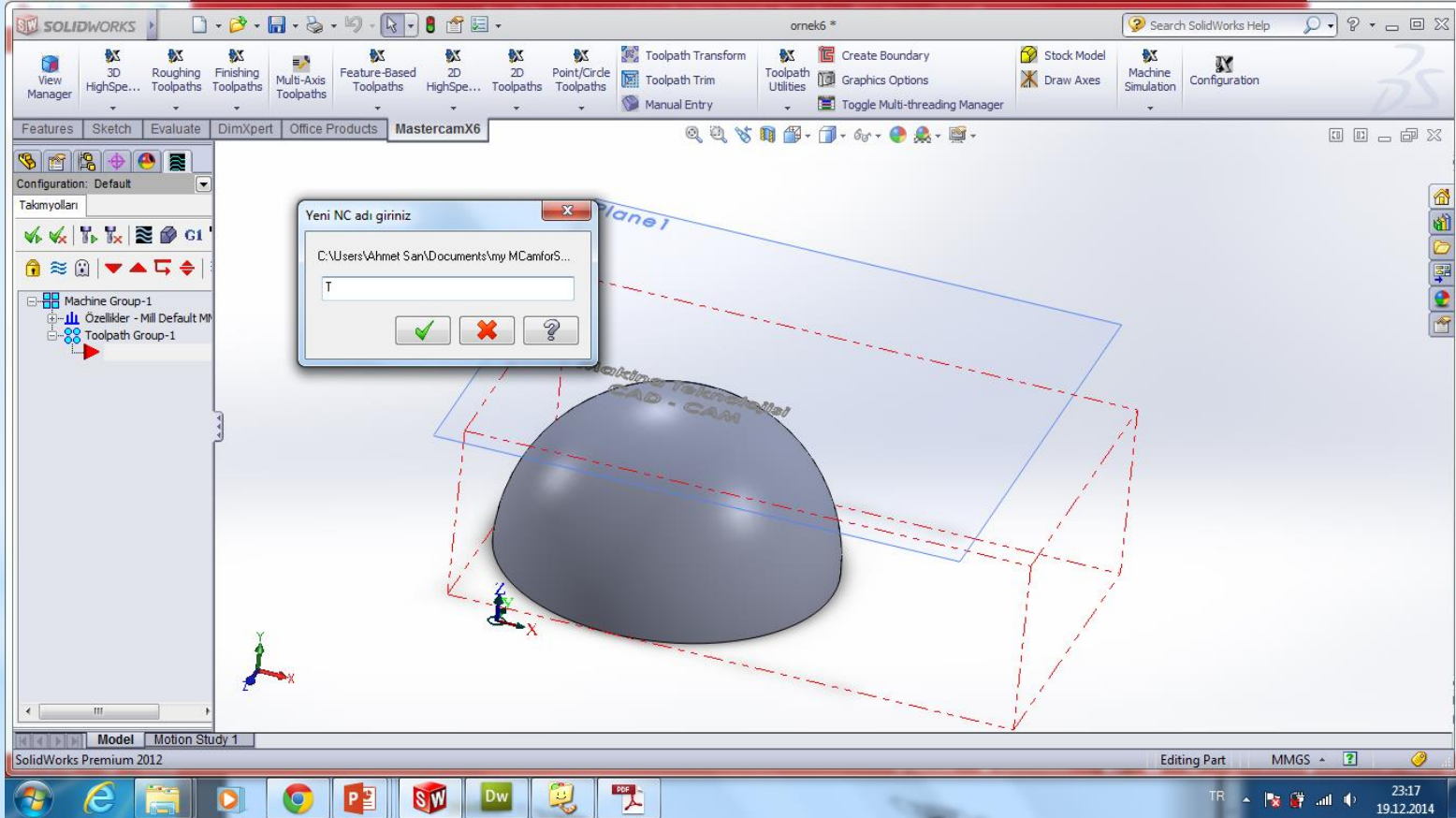


Örnekteki parçamızda küresel bir yüzey üzerine düz bir plane üzerine yazılmış yazılmış yazının kodları çıkarılacaktır

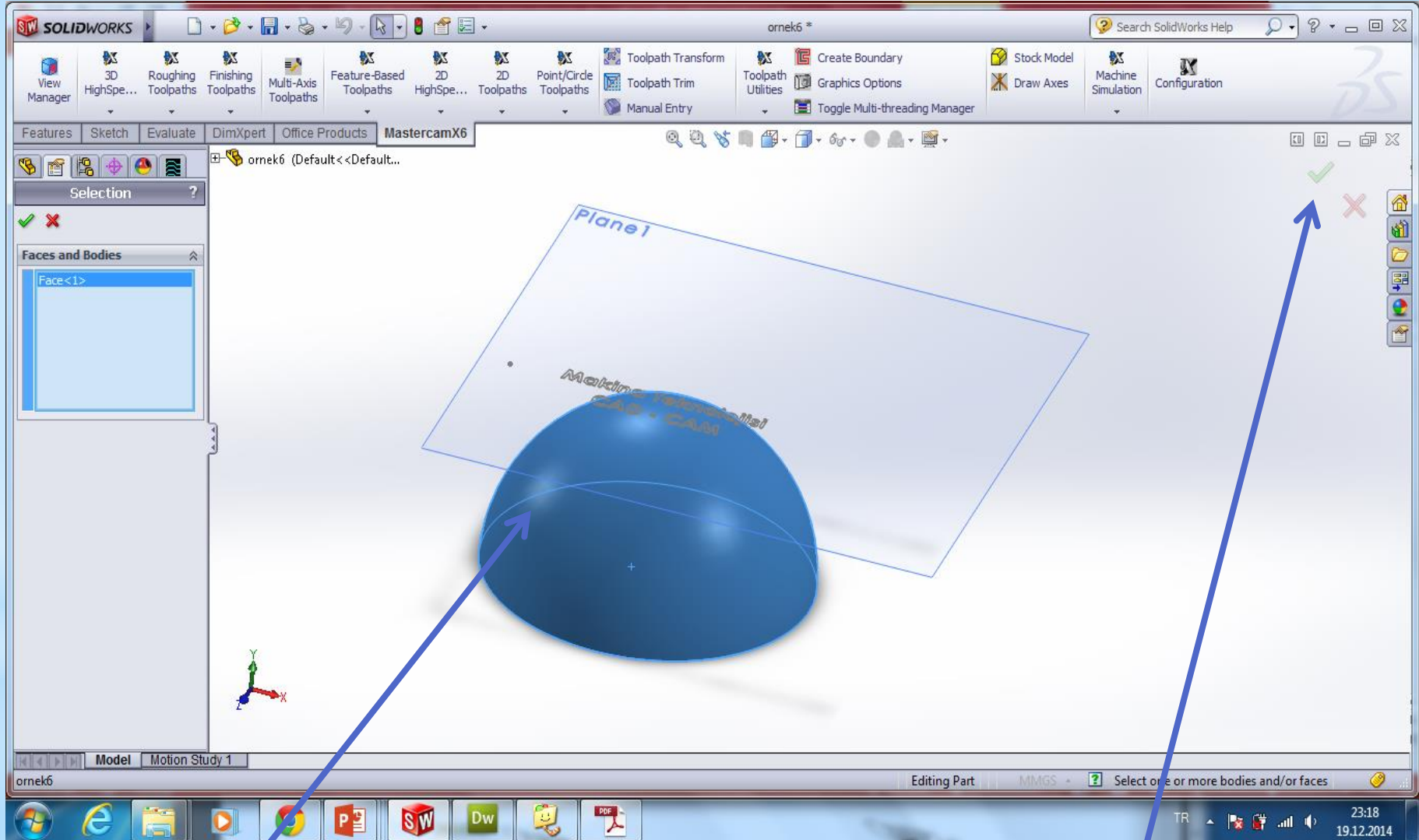
Buraya kadar yapılanlar standart yapılması gereken işlemlerdi şimdi Rough Project (İzdüşüm Tipi Kaba İşleme) tanımlama işlemine geçeceğiz
Rough Project (İzdüşüm Tipi Kaba İşleme) İşlemi Yapabilmek için Surface Rough Toolpath arkasından Rought Project (İzdüşüm İşleme) 'yı seçeriz

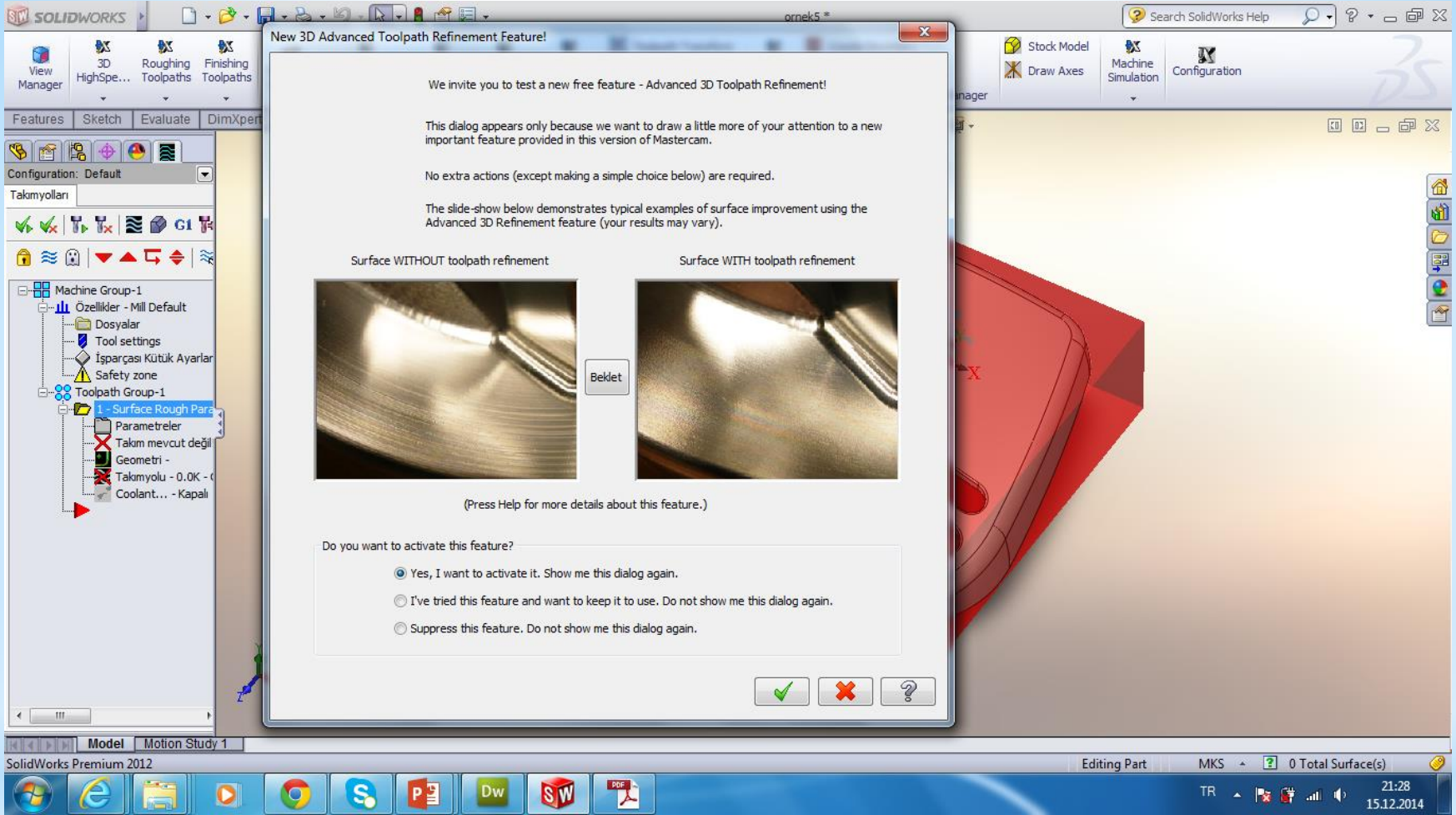


Bu pencere oluşturulacak nc (CNC Programı) Dosyasına isim vermemizi istemektedir

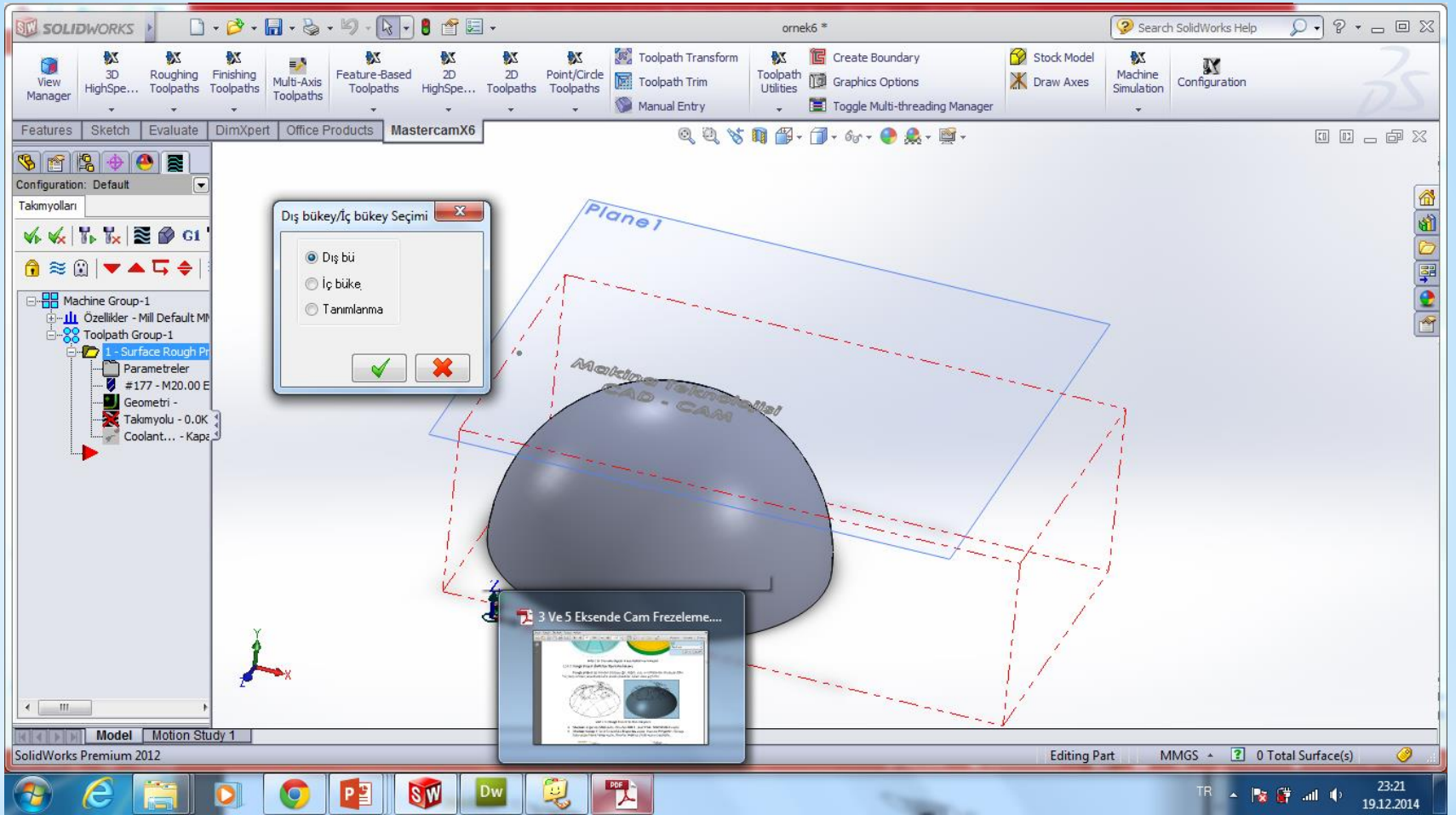


Bundan sonra gelen pencerede işleme yapılacak üç boyutlu yüzeyler seçilir. ve ok basılır

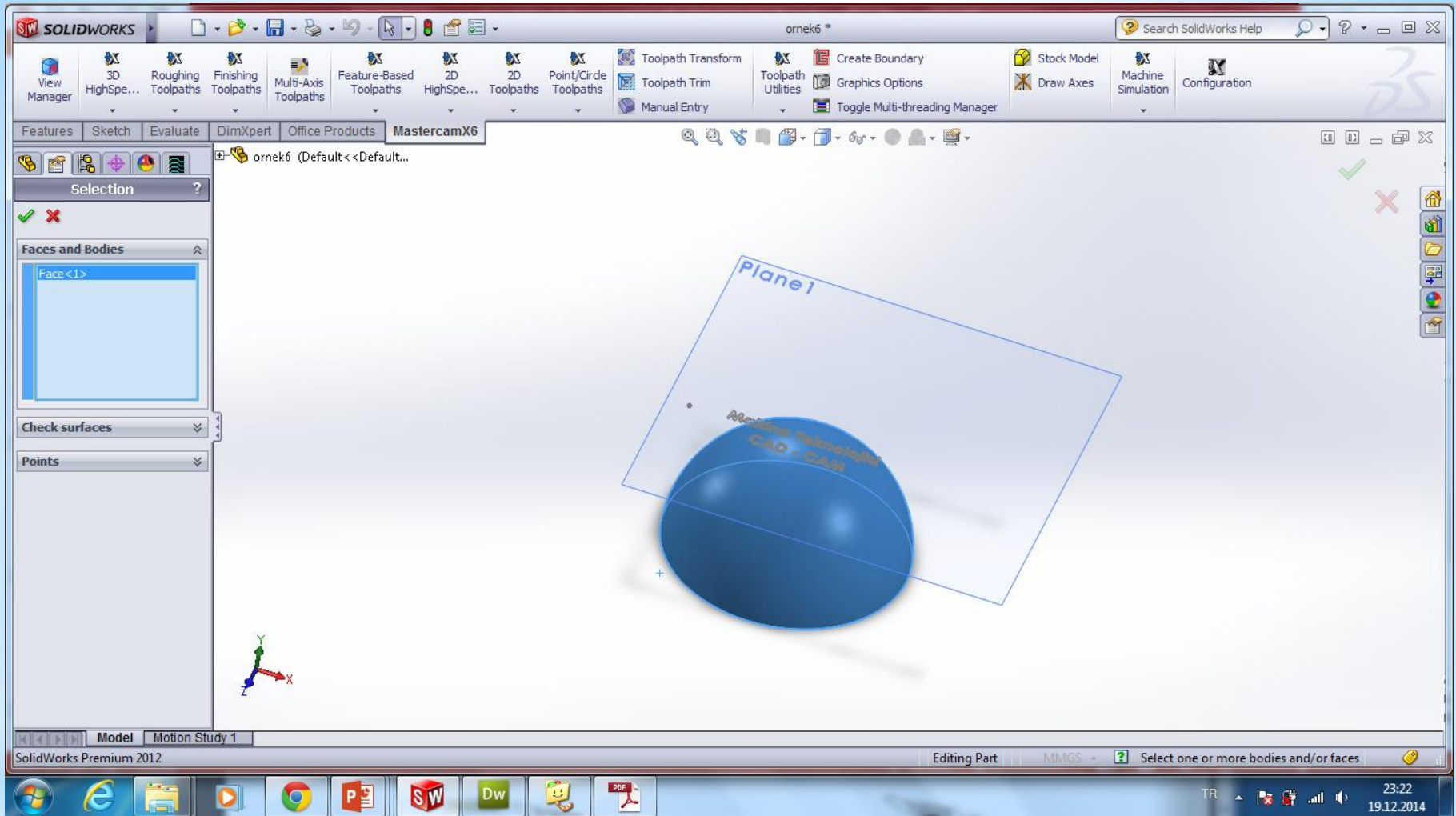




Bundan sonra gelen pencerede yapılacak işlem hakkında bilgi veren penceredir ok basılır



Bu pencerede parçamızın iç bükey, dış bükey yada her ikisinde olabileceği seçilir ve ok basılır



Bu pencerede sadece ok basılır

Bu kısımdan sağ tıklanarak takım seçimi yapılmalıdır

Surface Rough Parallel

Takımyolu parametreleri Yüzey parametreleri Rough parallel parameters

#	Takım adı	Çap	Cor. rad	Uzu...
---	-----------	-----	----------	--------

Takım adı: 20. BULL ENDMILL 4. RAD

Takım #: 177 Boy ofseti: 177

Magazin no: -1 Çap ofseti: 177

Takım çapı: 20.0 Köşe radyüsü: 4.0

Coolant...

İşmili dönüş yönü: Saat yöri

İlerleme hızı: 50.0 İş mili hızı: 3500

Dalma hızı: 25.0 Geri kaçma hızı: 25.0

Takım değiştir (aynı) Hızlı geri kaçmak

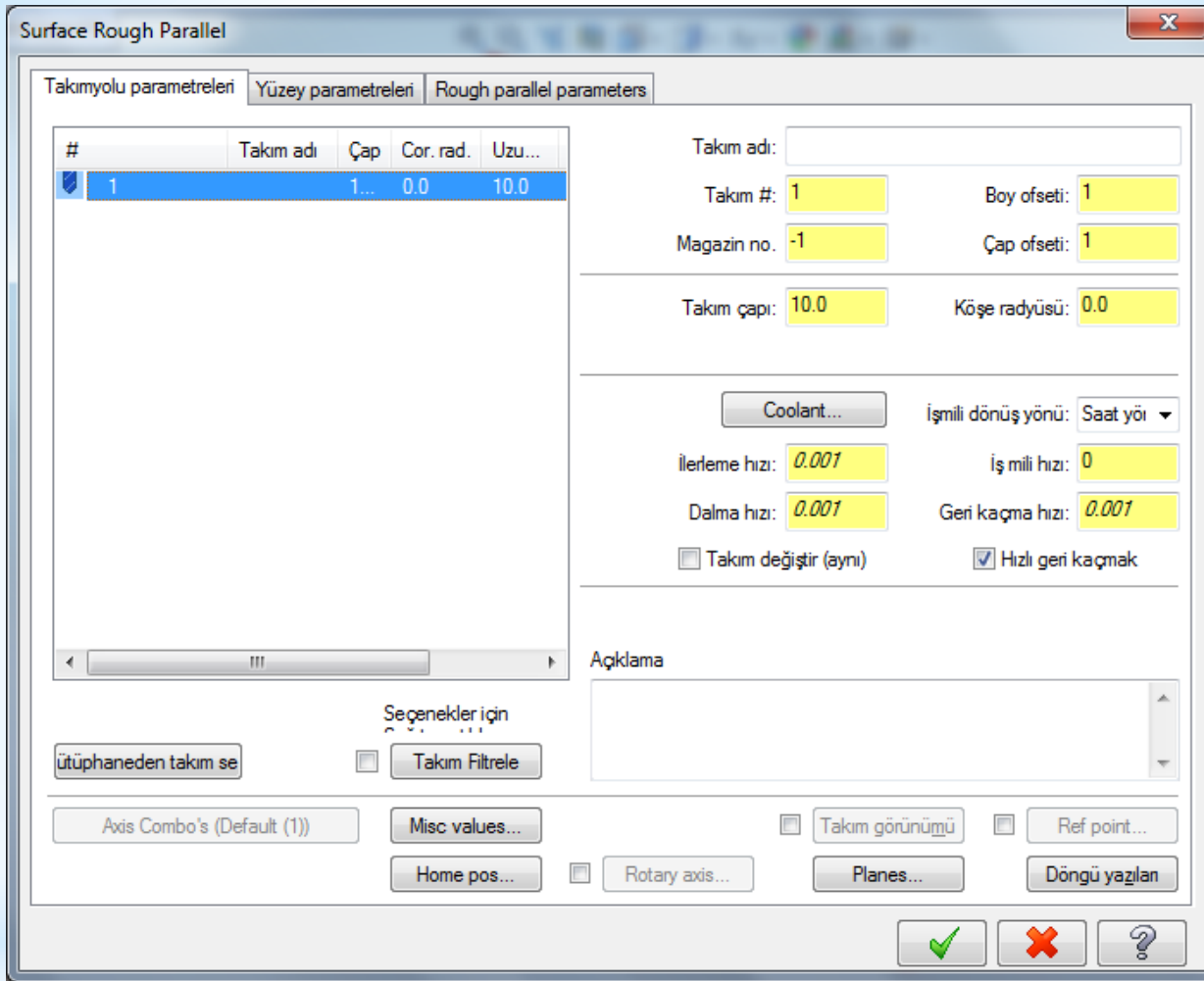
Açıklama

Seçenekler için

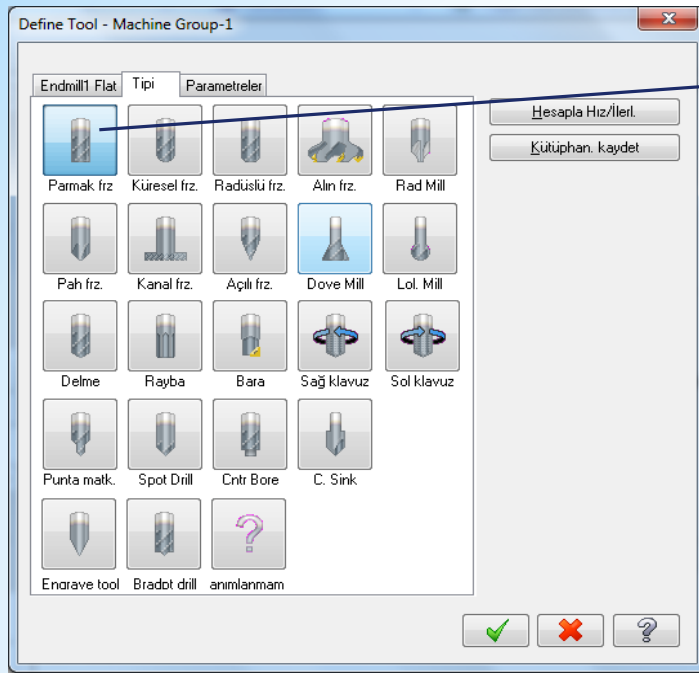
Ütüphaneden takım se Takım Filtrele

Axis Combo's (Default (1)) Misc values... Takım görünümü Ref point...

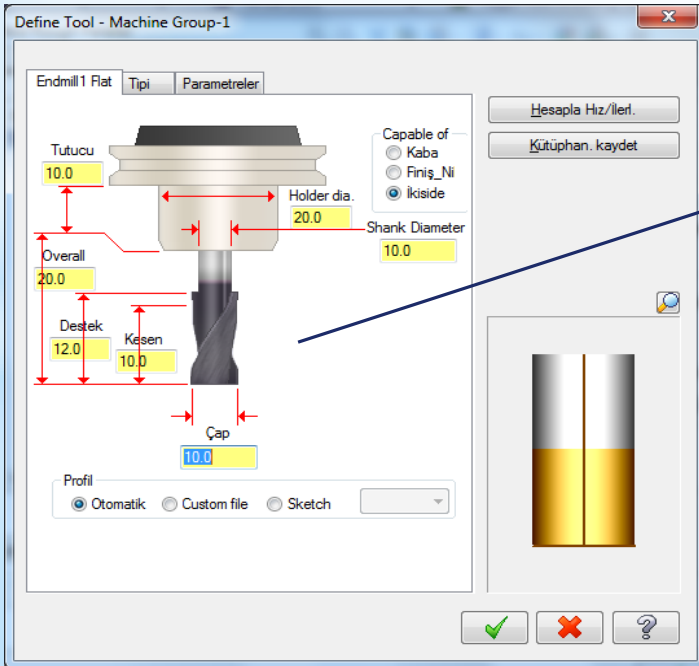
Home pos... Rotary axis... Planes... Döngü yazılan



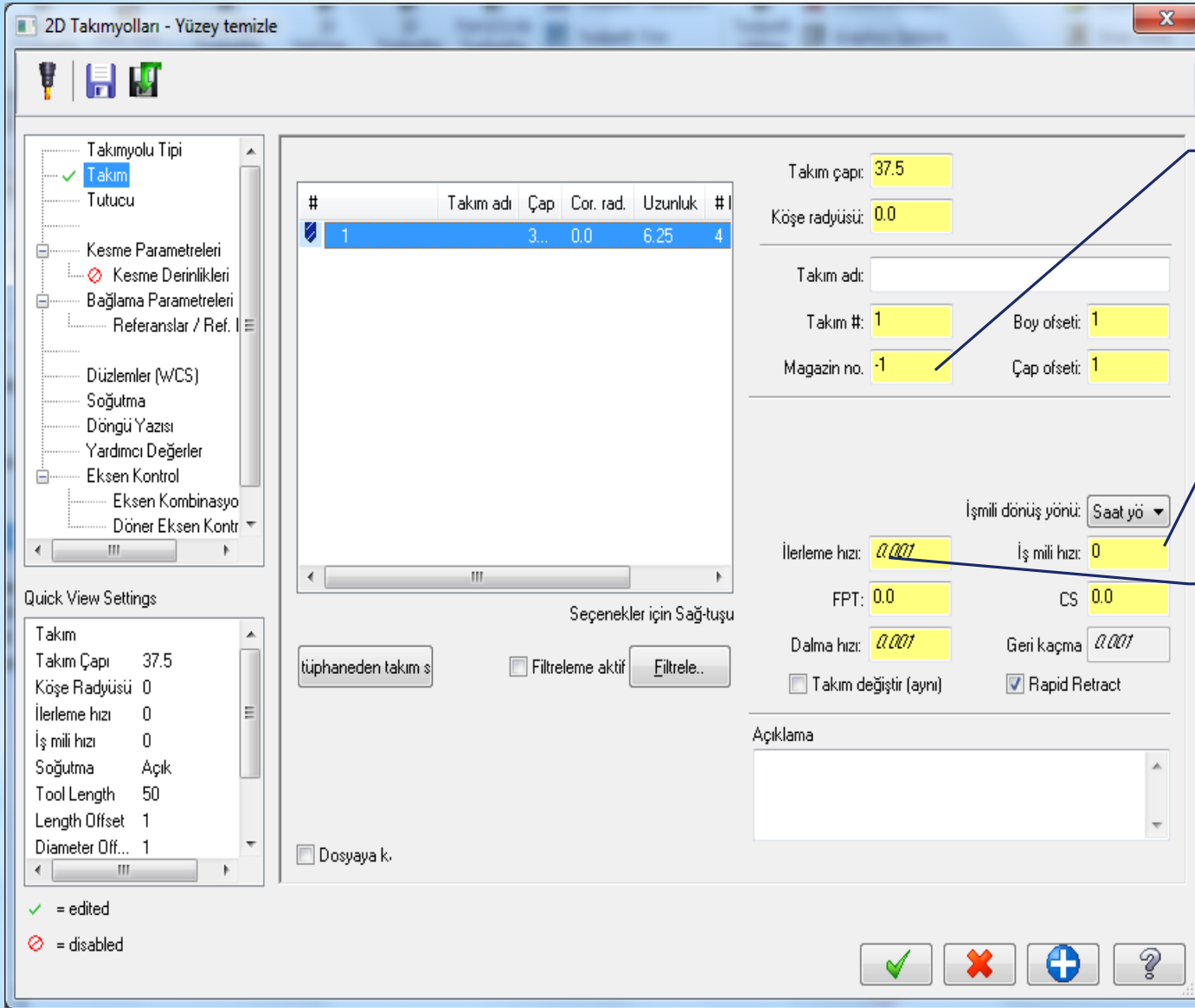
Bu işlemi yeni takım oluşturarak yada kütüphaneden üreticiler tarafından tanımlanmış takımlardan birini seçerek gerçekleştiririz
Biz yeni takım oluşturarak devam edeceğiz



Buradan parmak freze seçeceğiz



Buradan Kesicinin ve tutucusunun ölçüleri elle tanımlanır



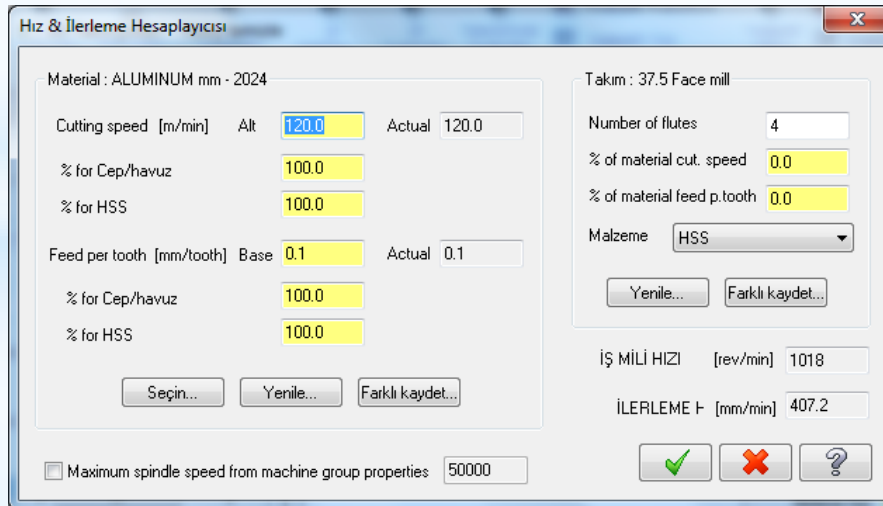
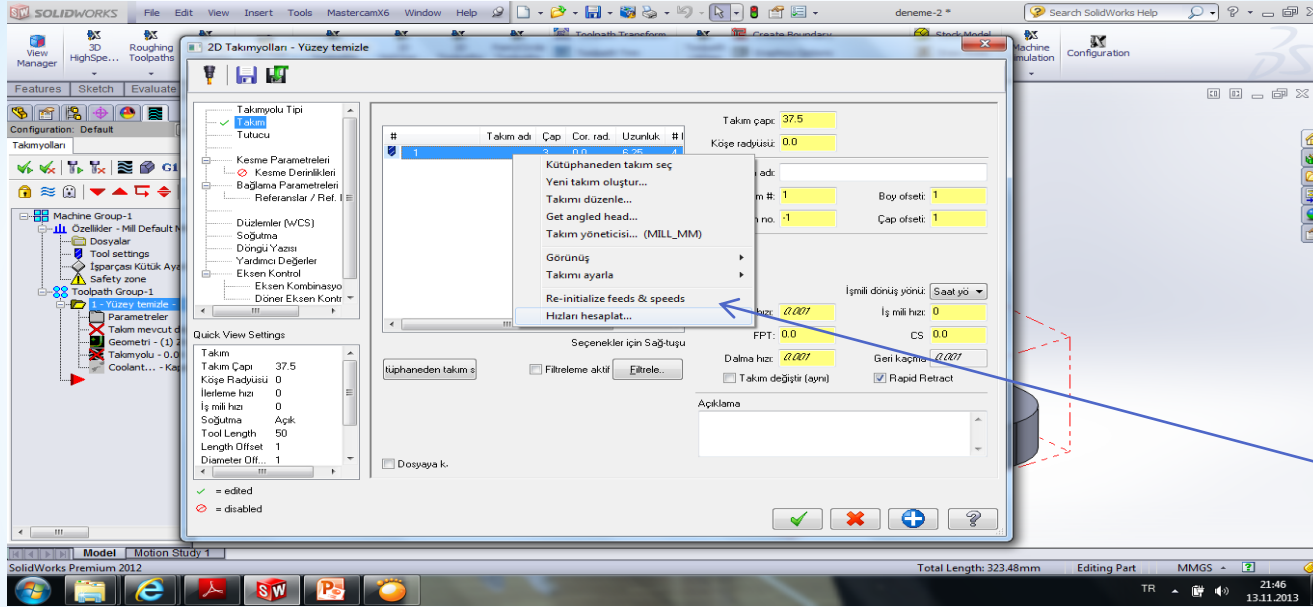
Takımın
Tezgahta bağlı
olduğu Magazin
No

İşmili hızı
Dev/Dak

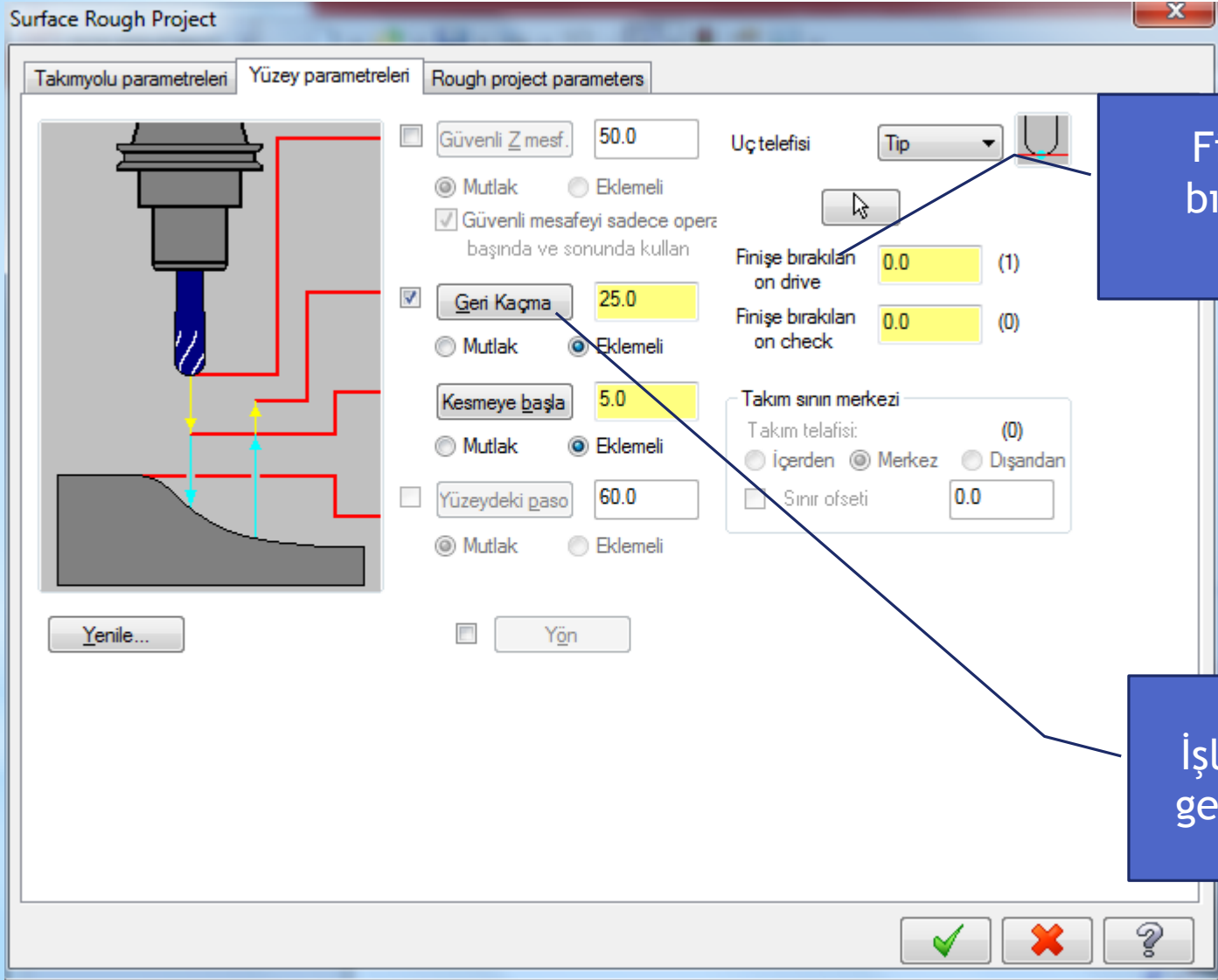
İlerleme hızı
M/Dak

* Oluşturulan takım listede yer alacaktır

Kesme hızı ve diğer hızlar takımın üzerine sağ tıklanıp otomatik olarak da hesaplanabilir



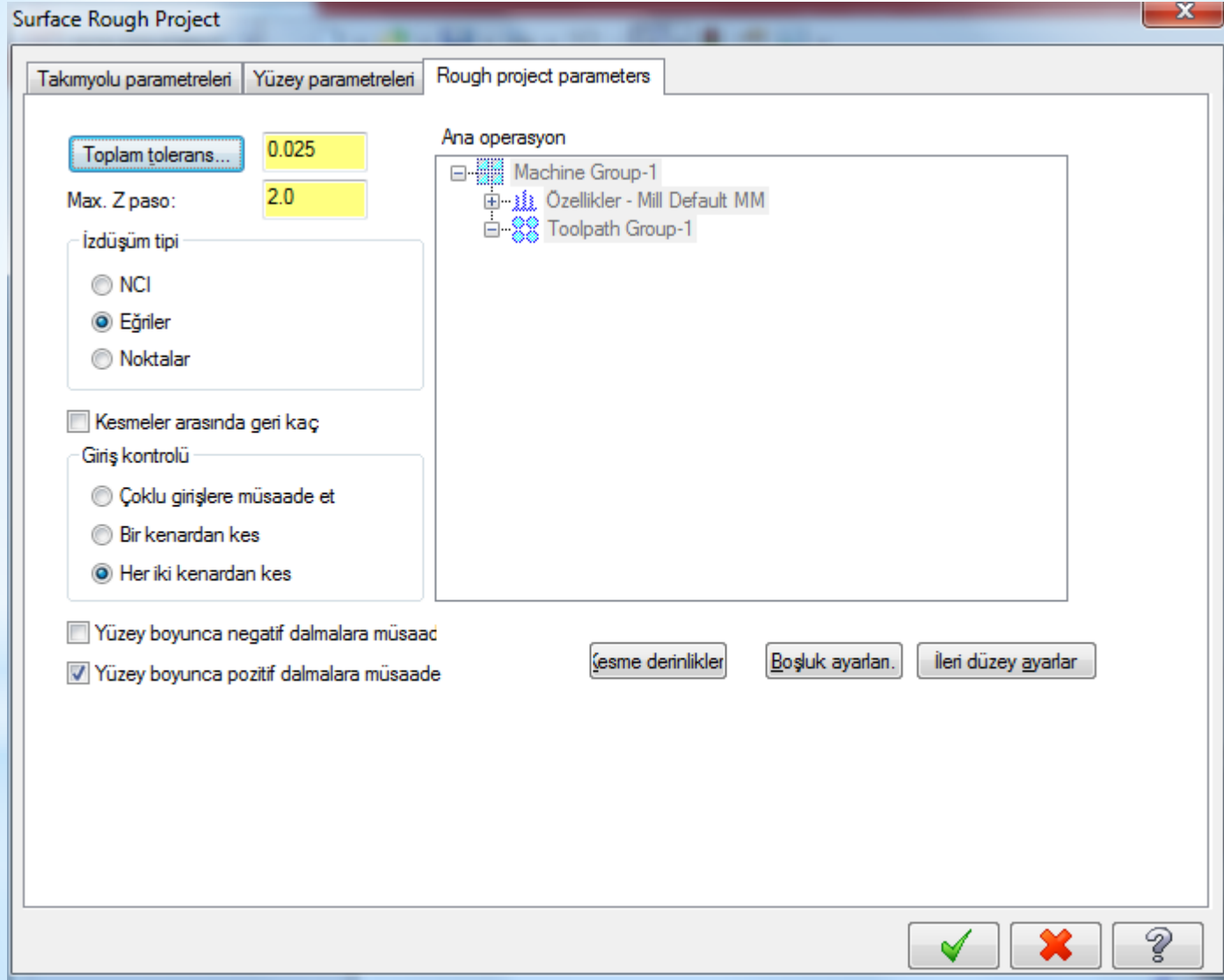
Bir sonraki adım yüzey parametrelerinin tanımlamaları yapılır

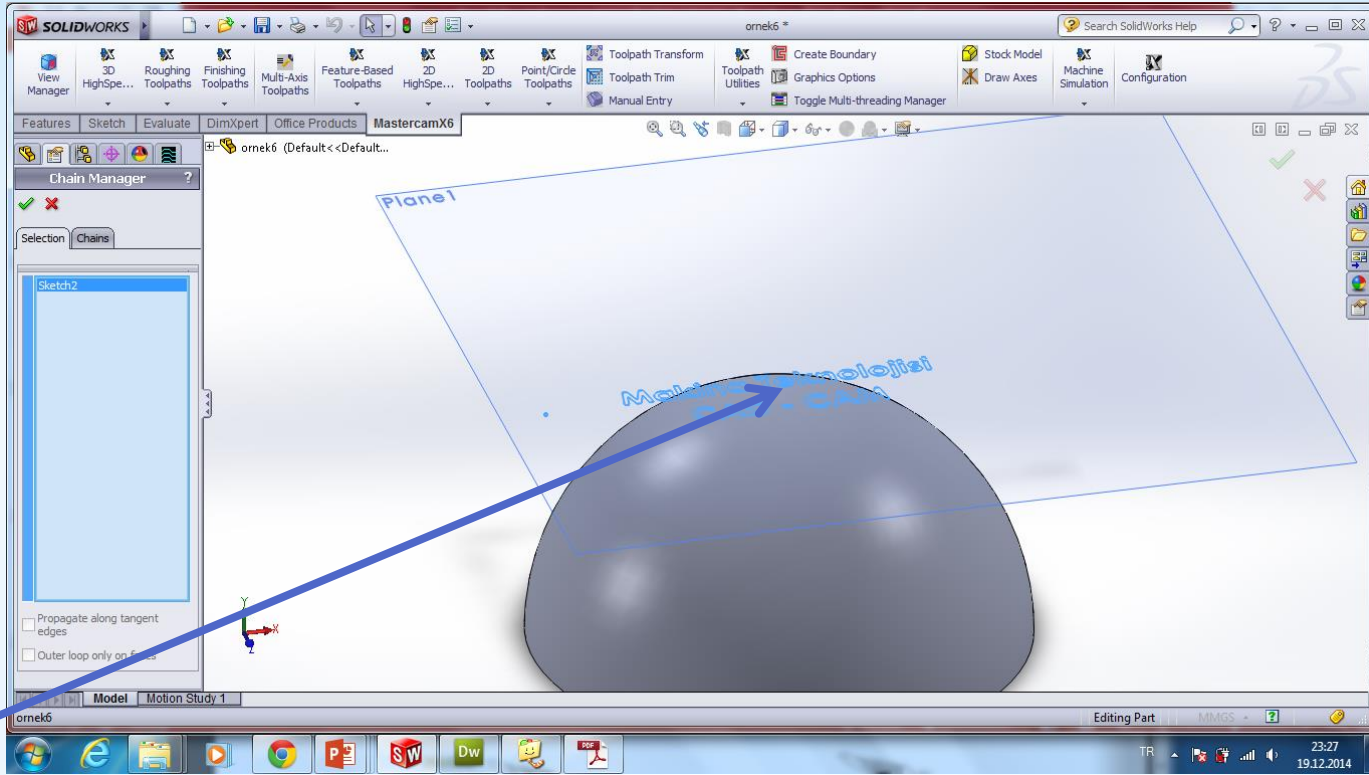


Finiş işlemi için bırakılacak paso miktarı

İşlemlerde kesicinin geri kaçma mesafesi

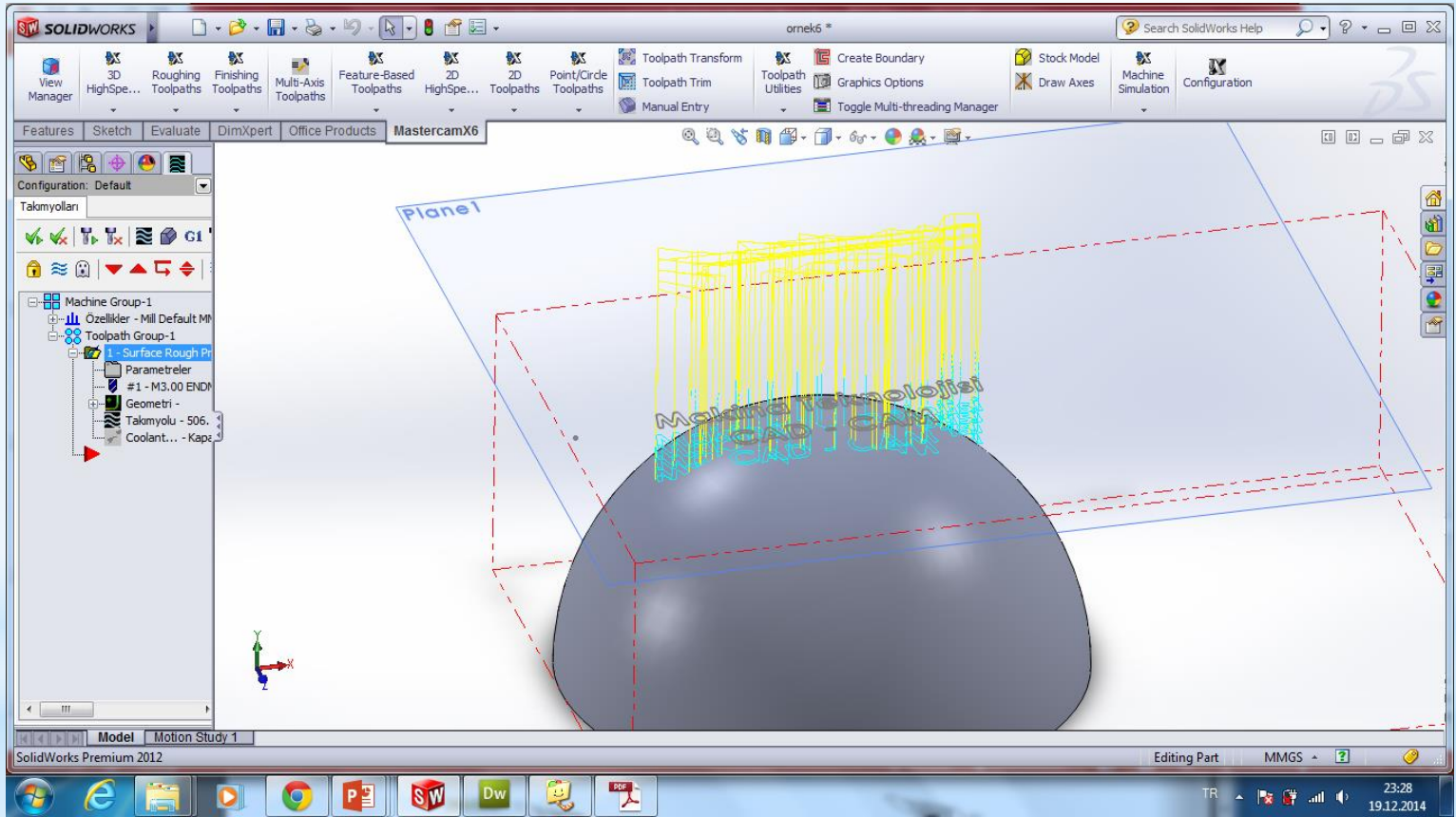
Kaba İşleme parametreleri ile ilgili tanımlamalar yapılır



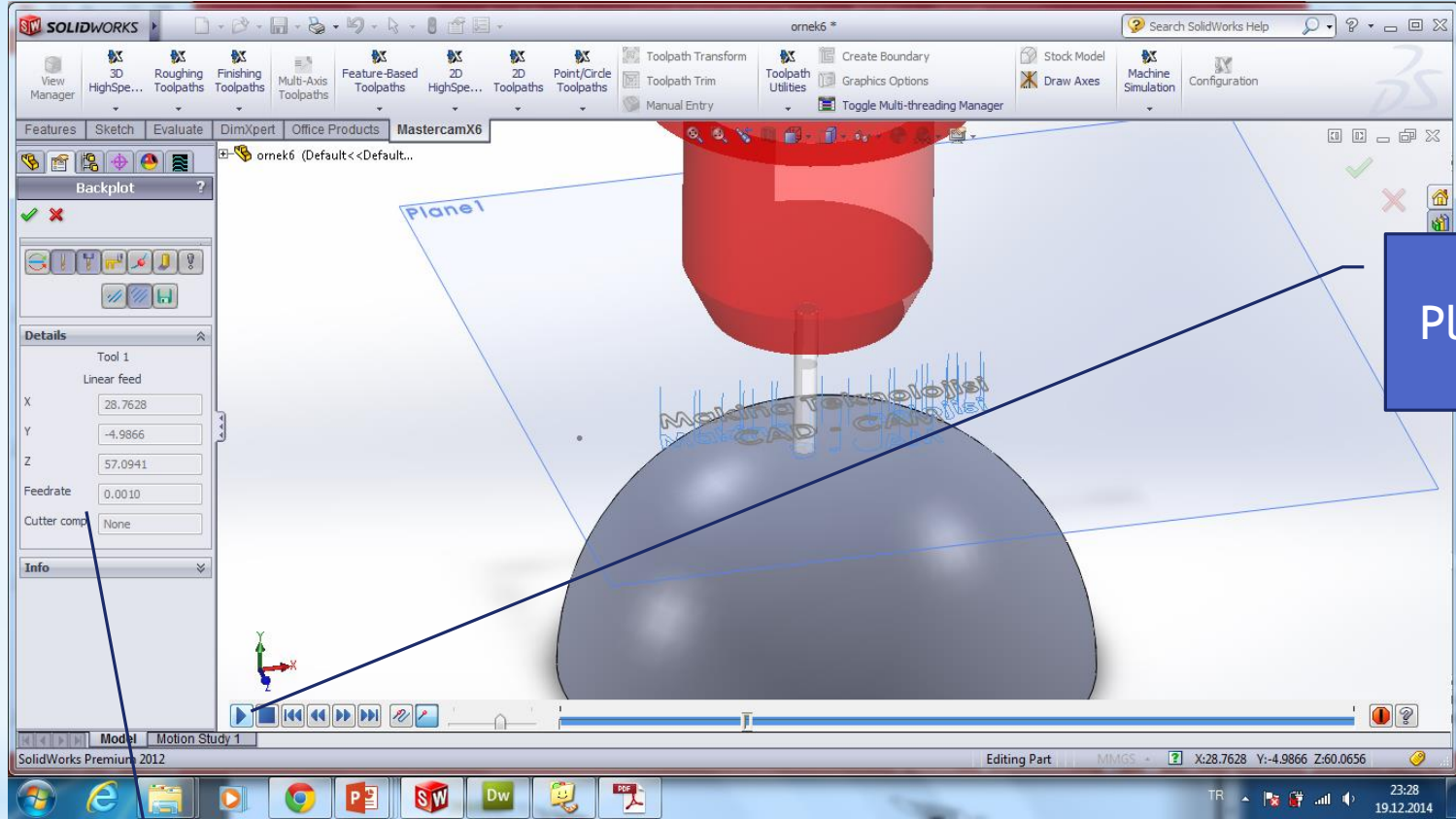


Yazı seçilip ok basılır

Ok basıldıktan sonra takım yolları oluşur

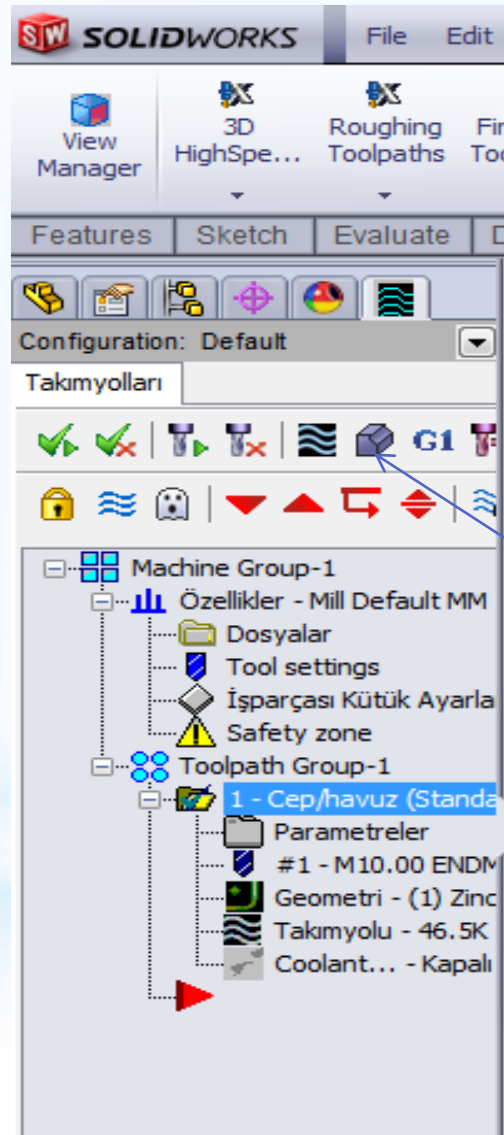


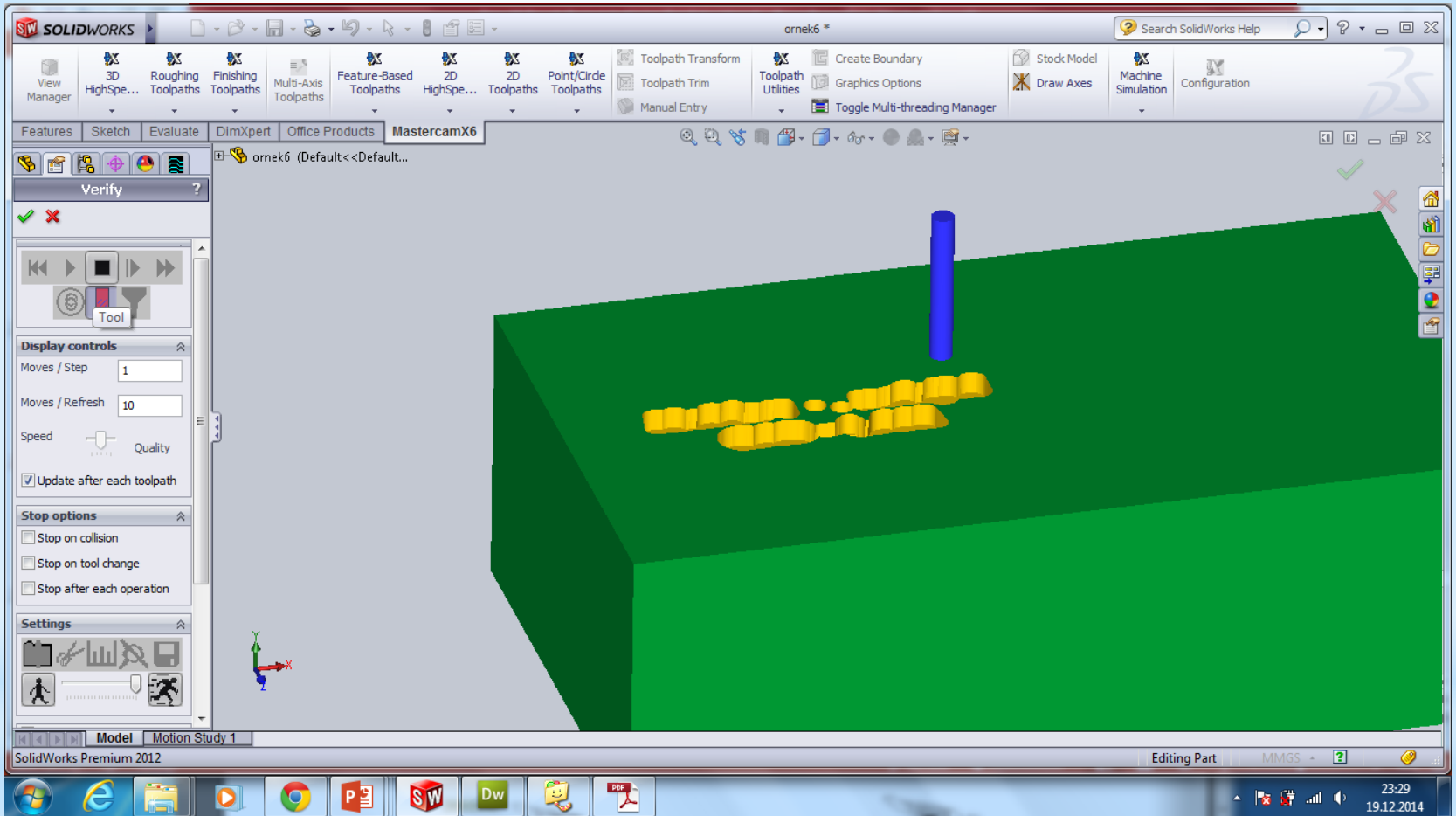
Play tuşuna basarak simulasyon görülebilir



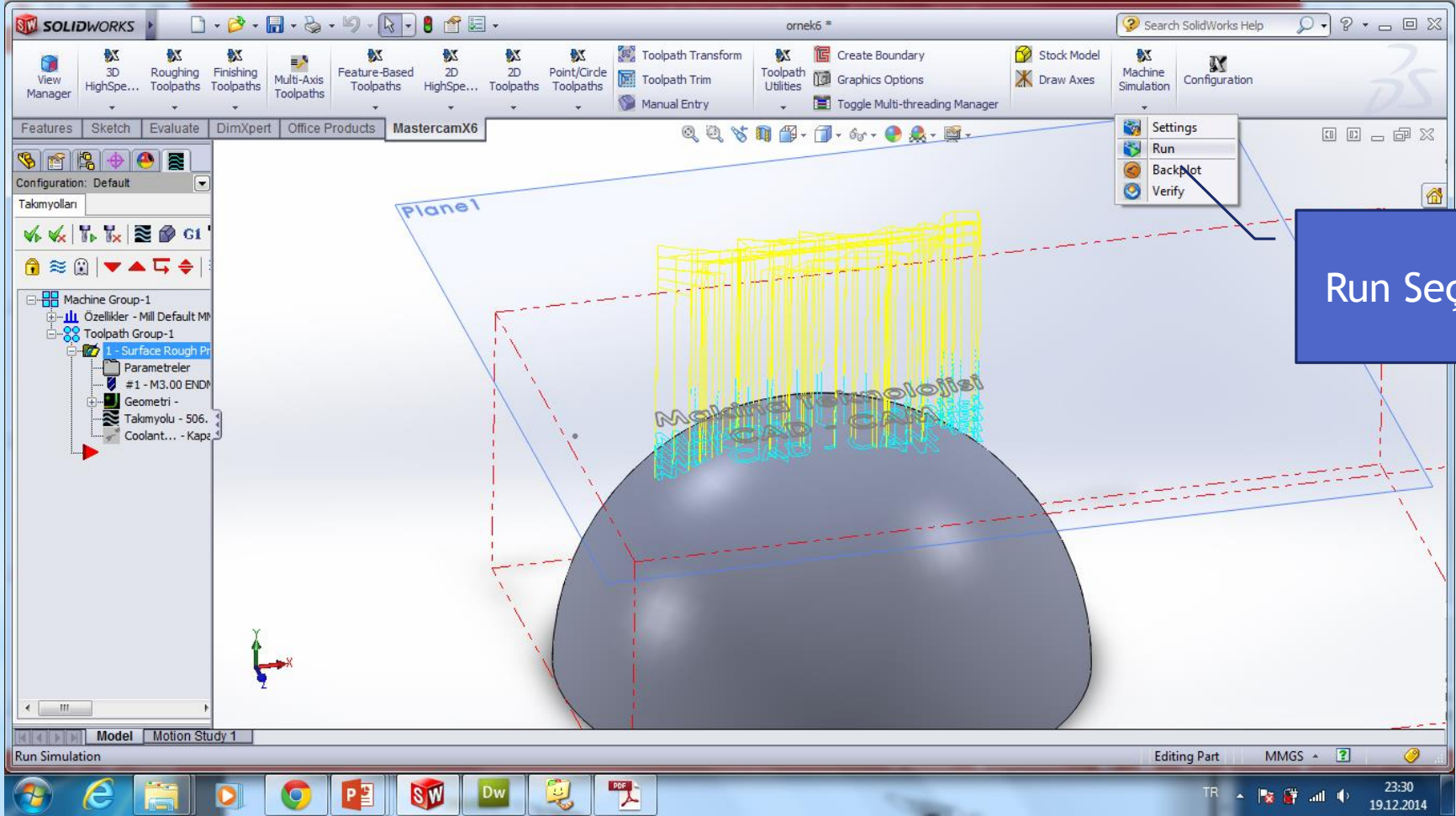
Kesme işlemi ile ilgili açıklama penceresi

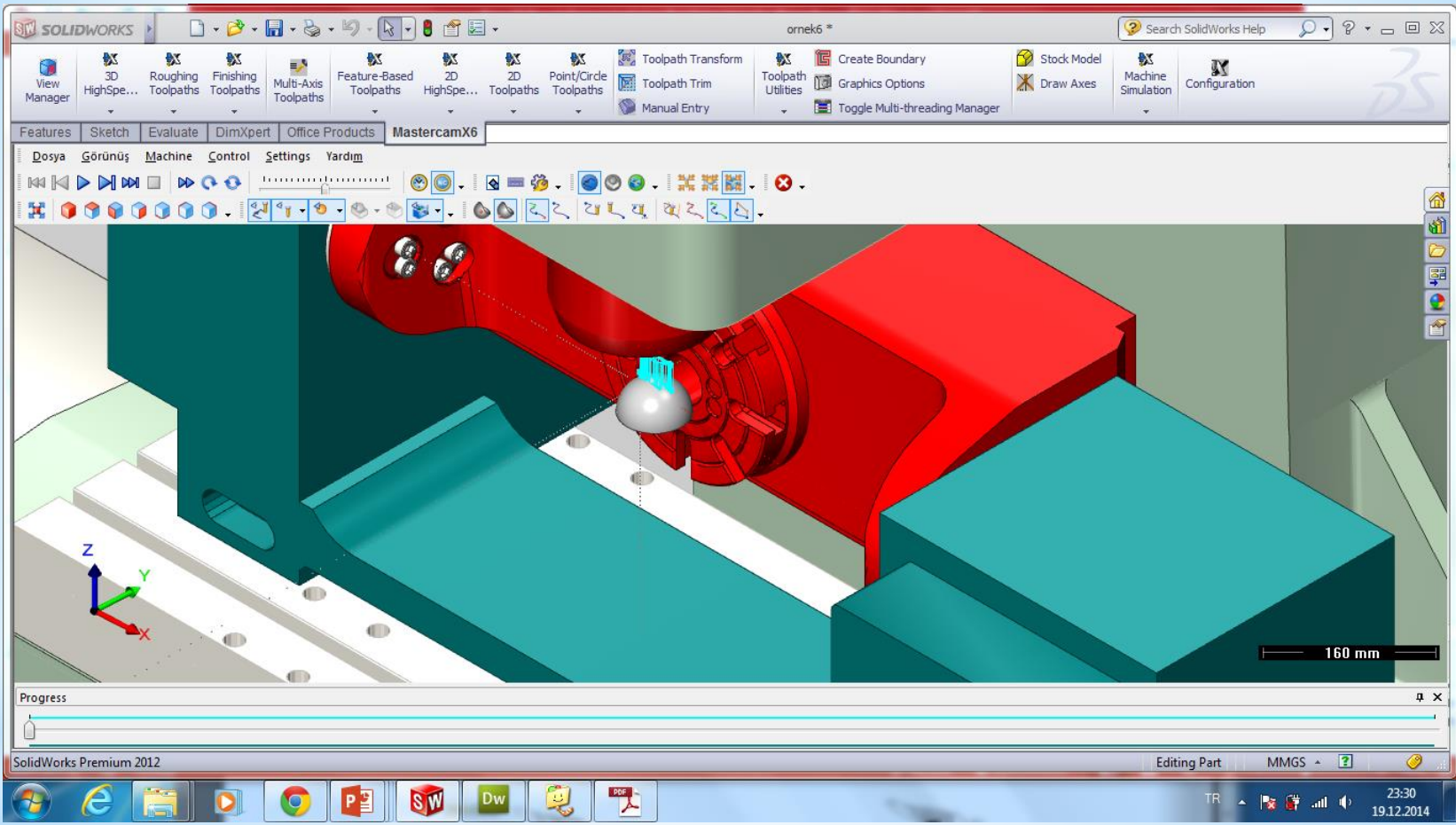
Canlı katıda simulasyonu görmek için ilgili tuşa basılır



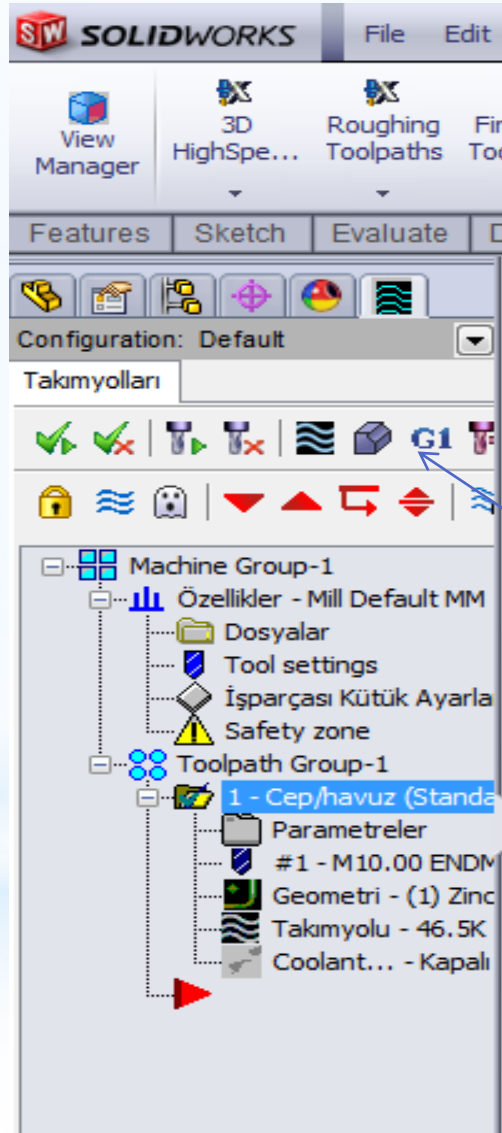


Tezgahta simulasyonu grmek için ilgili tua basılır





Son işlem Tezgaha göndereceğimiz NC kodu (Pos) oluşturacağız



Post processing

Active post:

Output MCX file descriptor

NC file

Üstüne kaydet Düzelt

Kaydederken sor NC extension:

Makinaya gönder

NCI file

Üstüne kaydet Düzelt

Kaydederken sor Output Tplanes relative to WCS

Mastercam X Editor - [C:\USERS\AHMET\DOCUMENTS\MY MCAMFORSWX6\MILL\NC\T.NC]

Dosya Düzelt Görünüş NC Functions Bookmarks Project Compare Haberleşmeler Takımlar Pencere Yardım

Yeni

Mark All Tool Changes Next Tool Goto Previous Tool

Project Explorer

```
O0000 (T)
  (DATE=DD-MM-YY - 08-12-13 TIME=HH:MM - 23:47)
  (MCX FILE - C:\USERS\AHMET\DESKTOP\ÖRNEK\ORNEK CEPBOSALTMA.SLDPR)
  (NC FILE - C:\USERS\AHMET\DOCUMENTS\MY MCAMFORSWX6\MILL\NC\T.NC)
  (MATERIAL - ALUMINUM MM - 2024)
  ( T1 | | H1 )
N100 G21
N102 G0 G17 G40 G49 G80 G90
N104 T1 M6
N106 G0 G90 G54 X-57.526 Y-21. A0. S4774 M3
N108 G43 H1 Z25.
N110 Z10.
N112 G1 Z-3. F0.
N114 X57.526 F1909.6
N116 G3 X61. Y-17.5 I-.026 J3.5
N118 G1 Y-15.
N120 X-61.
N122 Y-9.
N124 X61.
N126 Y-3.
N128 X38.157
N130 G3 X45.991 Y3. I-5.657 J15.5
N132 G1 X61.
N134 Y9.
N136 X48.625
N138 G3 X49. Y12.5 I-16.125 J3.5
N140 G1 Y15.
N142 X61.
N144 G3 X55.035 Y21. I-6. J0.
N146 G1 X54.965
```

Ready...