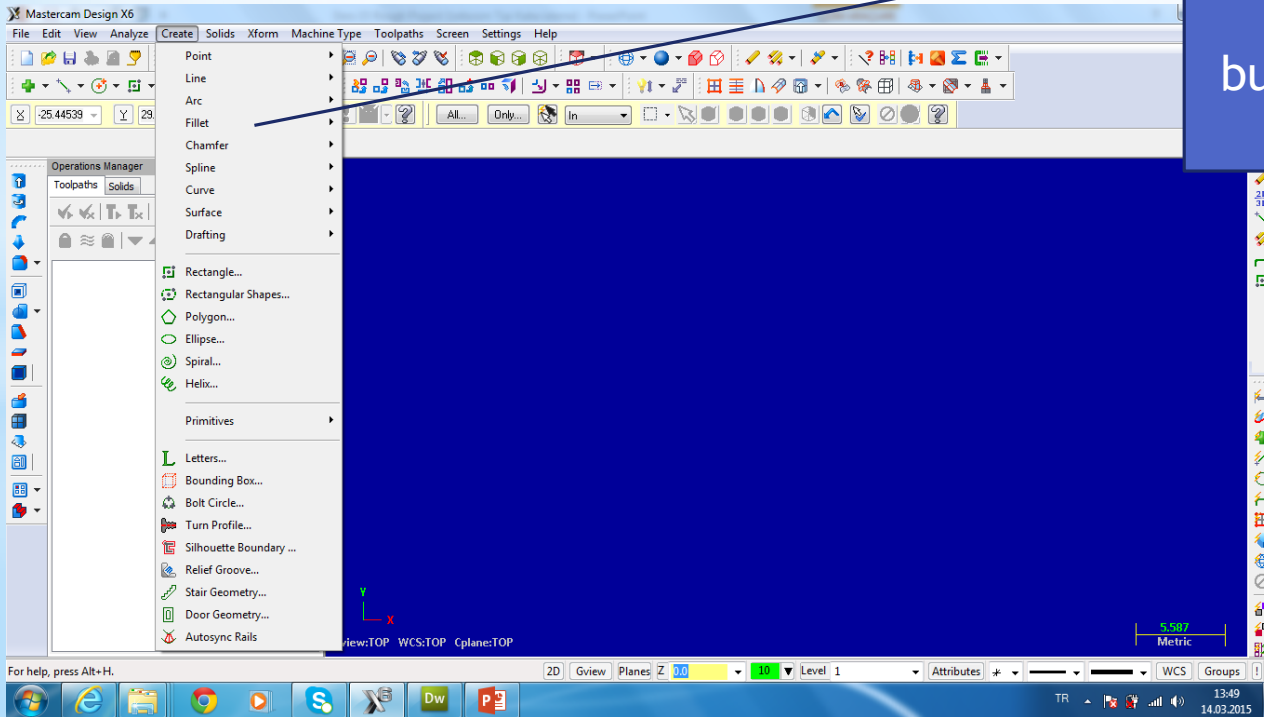


# *1- 2 Boyutlu Çizim Komutları*

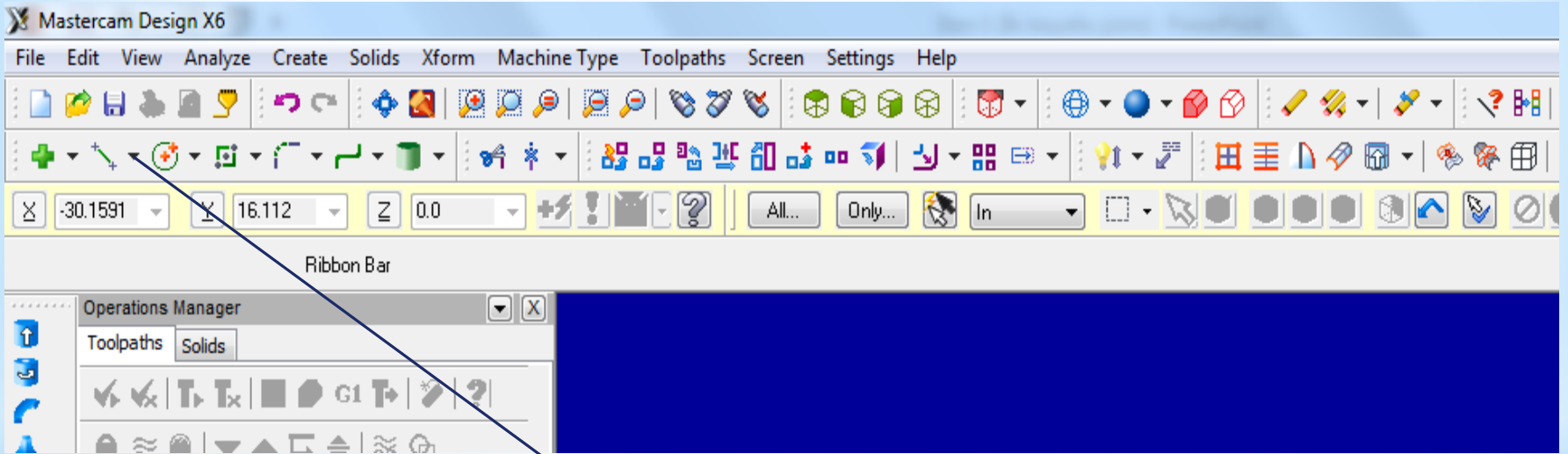
- Point Komutu
- Line Komutu

Mastercam X6 Programında takım yollarının NC kodlarını çıkarabilmek için öncelikle 2 boyutlu çizim komutlarını kullanarak parçamızı ekrana çizmemiz gerekir. Şimdi 2 boyutlu çizim komutlarını işleyeceğiz. Bu komutlar Mastercam - Create menüsü altında bulunur.



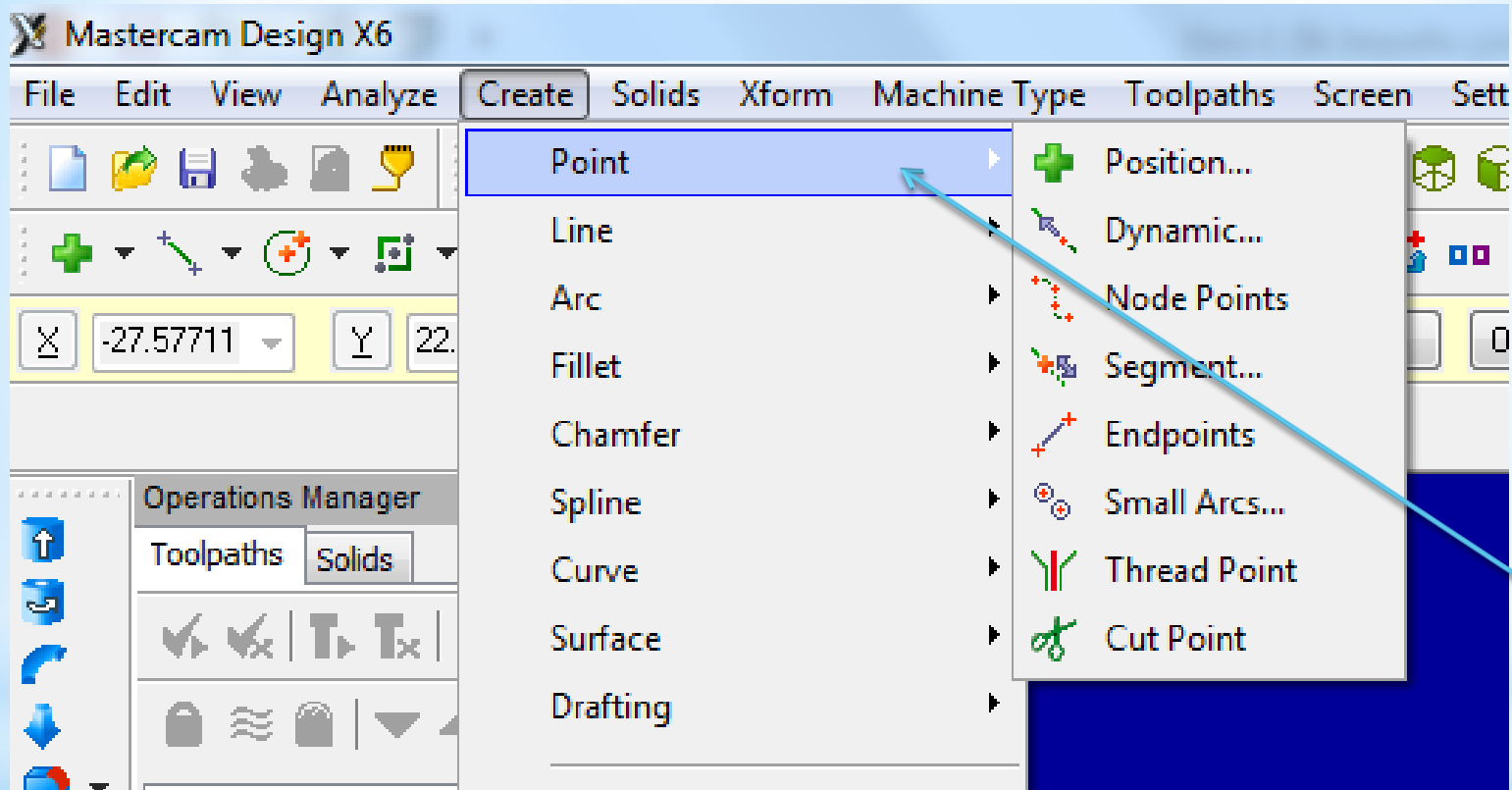
Çizim komutlarının bulunduğu Create menüsü

Çizm komutlarına **Skecher** araç çubuğundan ulaşılabilir.

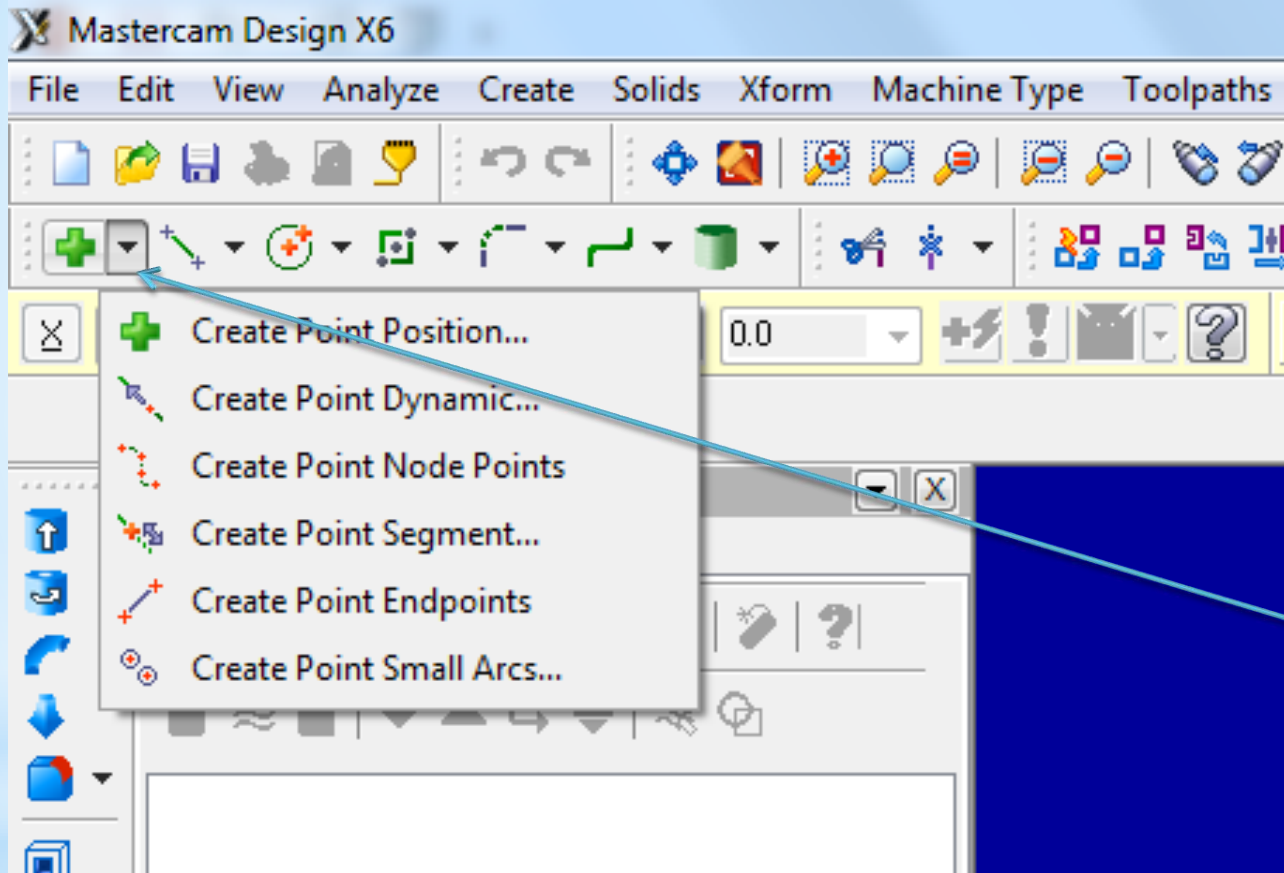


Skecher araç çubuğu

**1-Point Komutu:** Ekranın istenilen bir koordinatına nokta koymak için kullanılan komuttur. Komuta ulaşabilmek için Create Menüsünden Point seçilir.

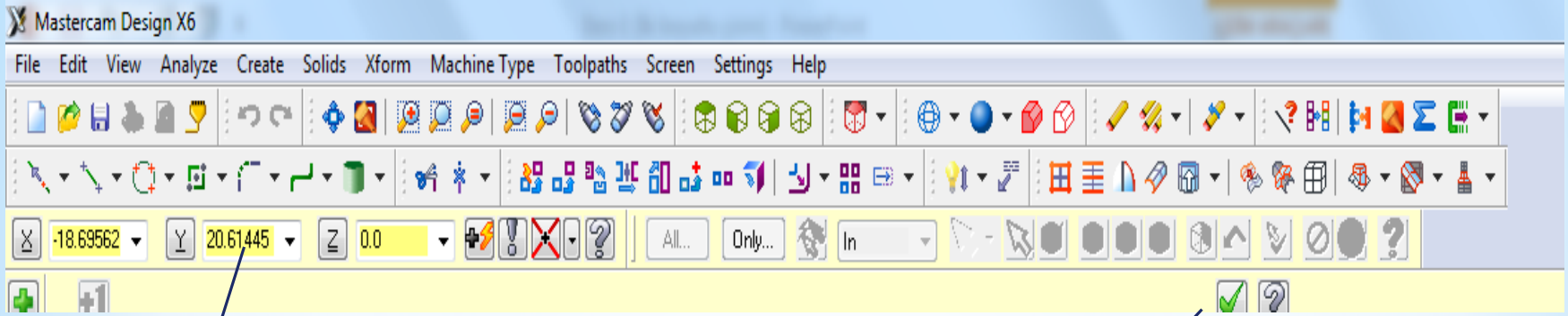


Point komutuna aynı zamanda Skecher araç çubuğundaki point Komutundan da ulaşılabilir



Point komutun 8 tane kullanım şekli (Parametresi) vardır. Bunlar:

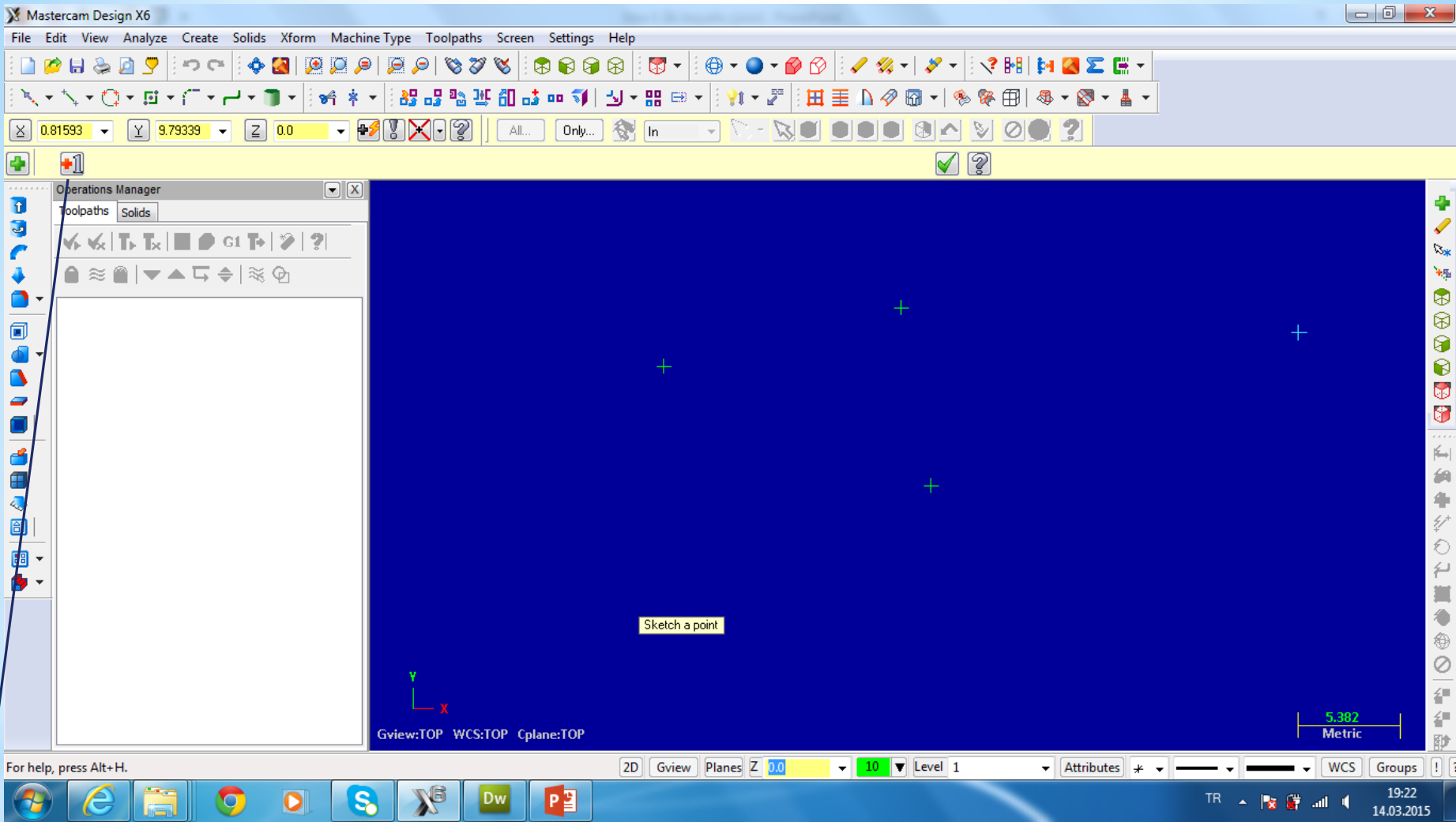
**a- Create Point Position:** Standart kullanım şeklidir.



İstenirse ekranın her hangi bir noktasına tıklanmak suretiyle noktalar yerleştirilebilir. İsternirse araç çubuğundaki koordinat bölümüne koordinatları yazılarak nokta girilebilir. Noktaların yeri belirlendikten sonra ok basılır

Koordinatların yazıldığı  
araç çubuğu

Ok

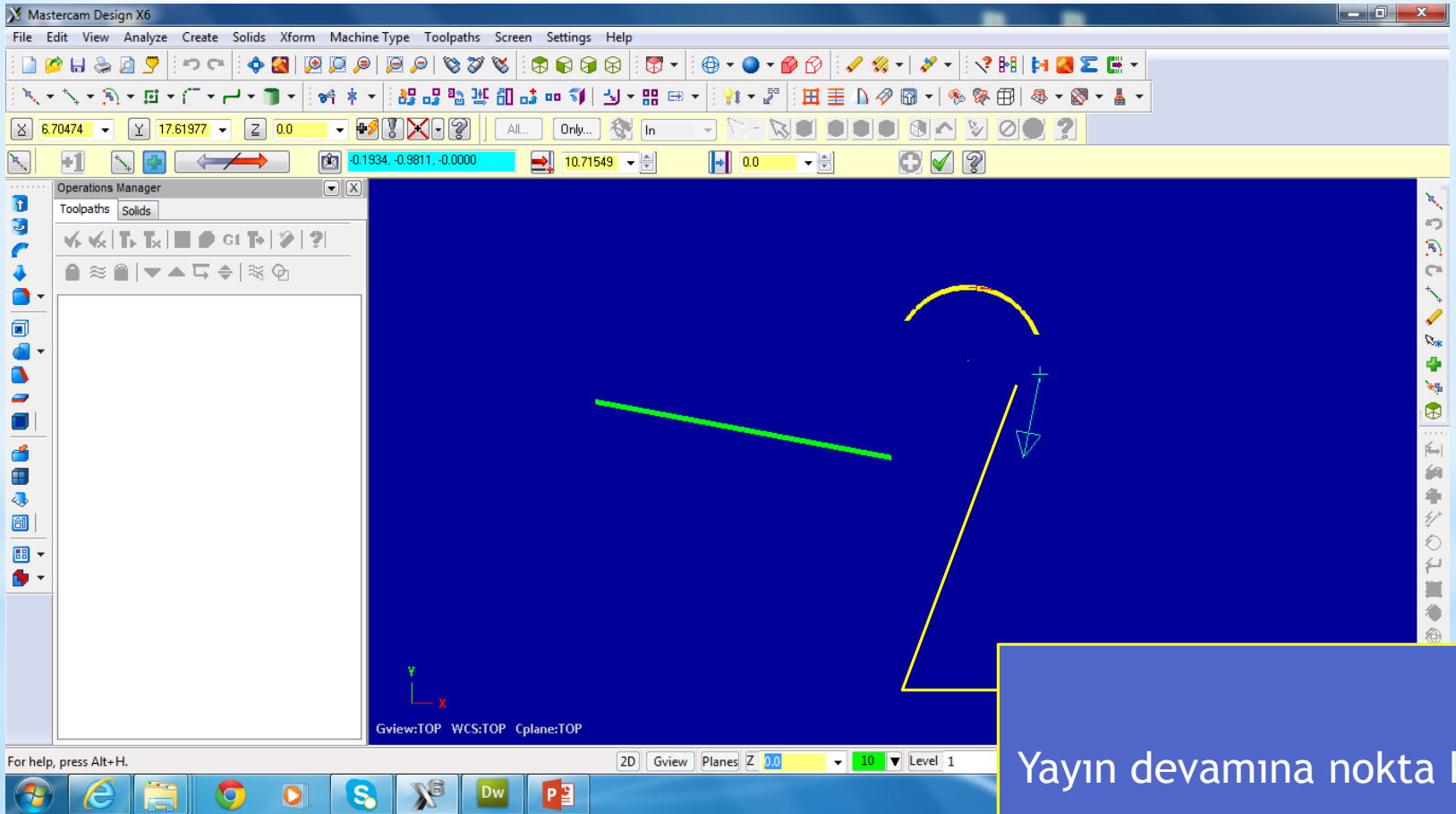


Ekranı noktaların yerleştirilmiş hali

+1 Butonu ok basılmadığı sürece noktanın koordinatlarını değiştirmede kullanılır

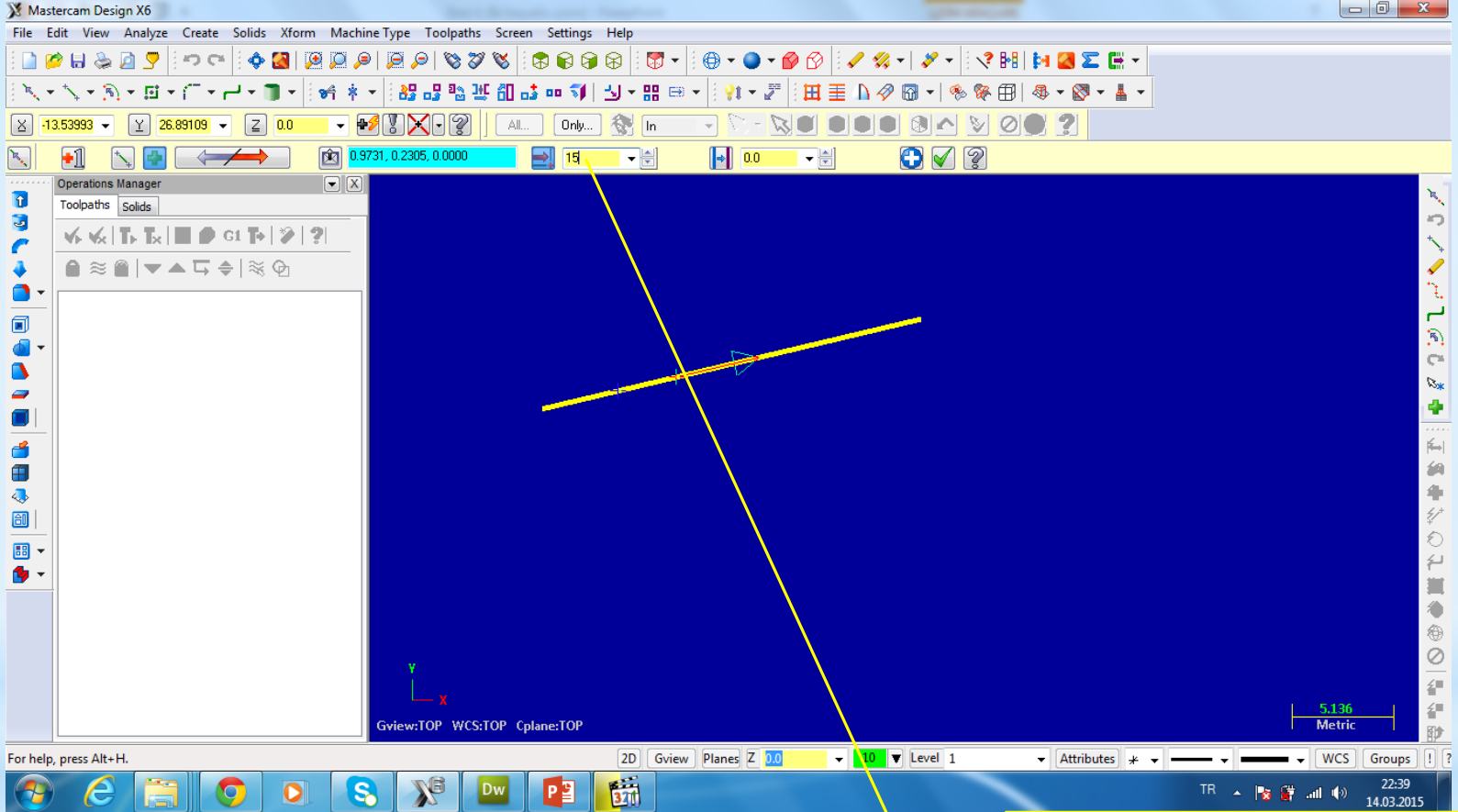


**b- Create Dynamic Position:** Ekranda bulunan çizgi yay daire gibi öğelerin üzerinde yada doğrultusuna noktalar yerleştirmek için kullanılır



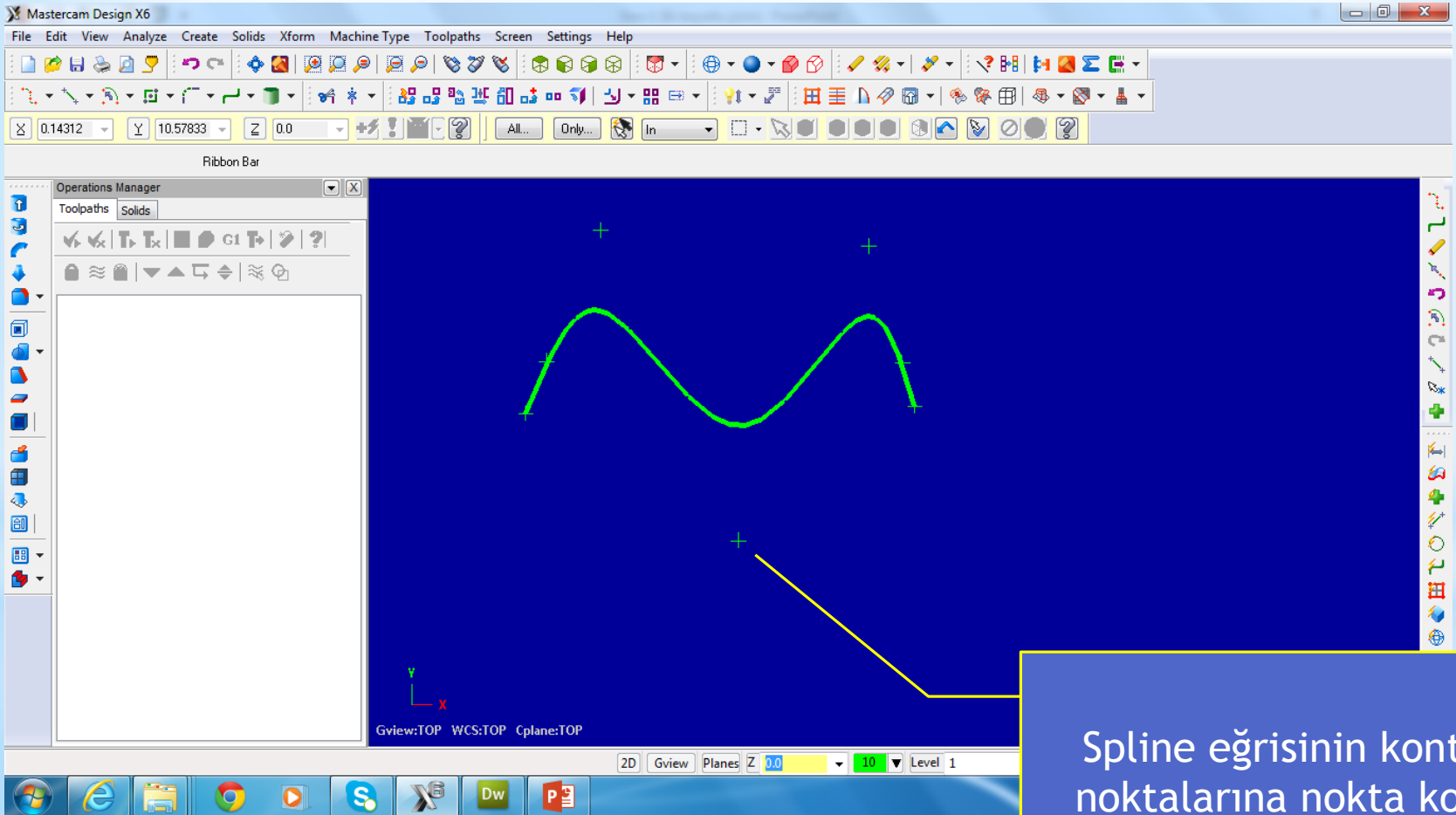


bulunan çizgi yay daire gibi öğelerin üzerinde yada doğrultusuna noktalar yerleştirmek için kullanılır



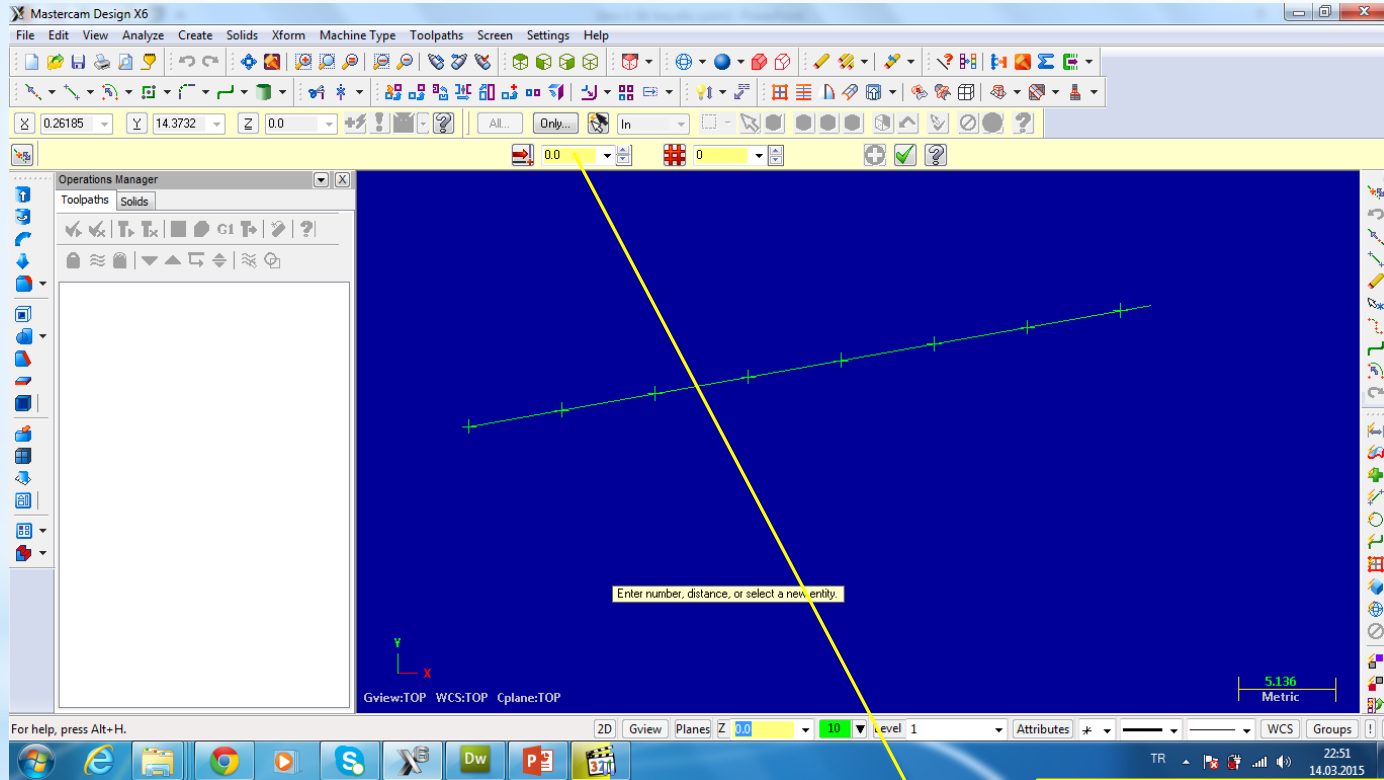
Bu kutudan çizgi üzerindeki noktaların aralıkları belirtilerek istenen sayıda nokta girilebilir

**c- Create Point Node Points:** Ekranda bulunan Spline eğrisinin kontrol noktalarına otomatik noktalar yerleştirmek için kullanılır



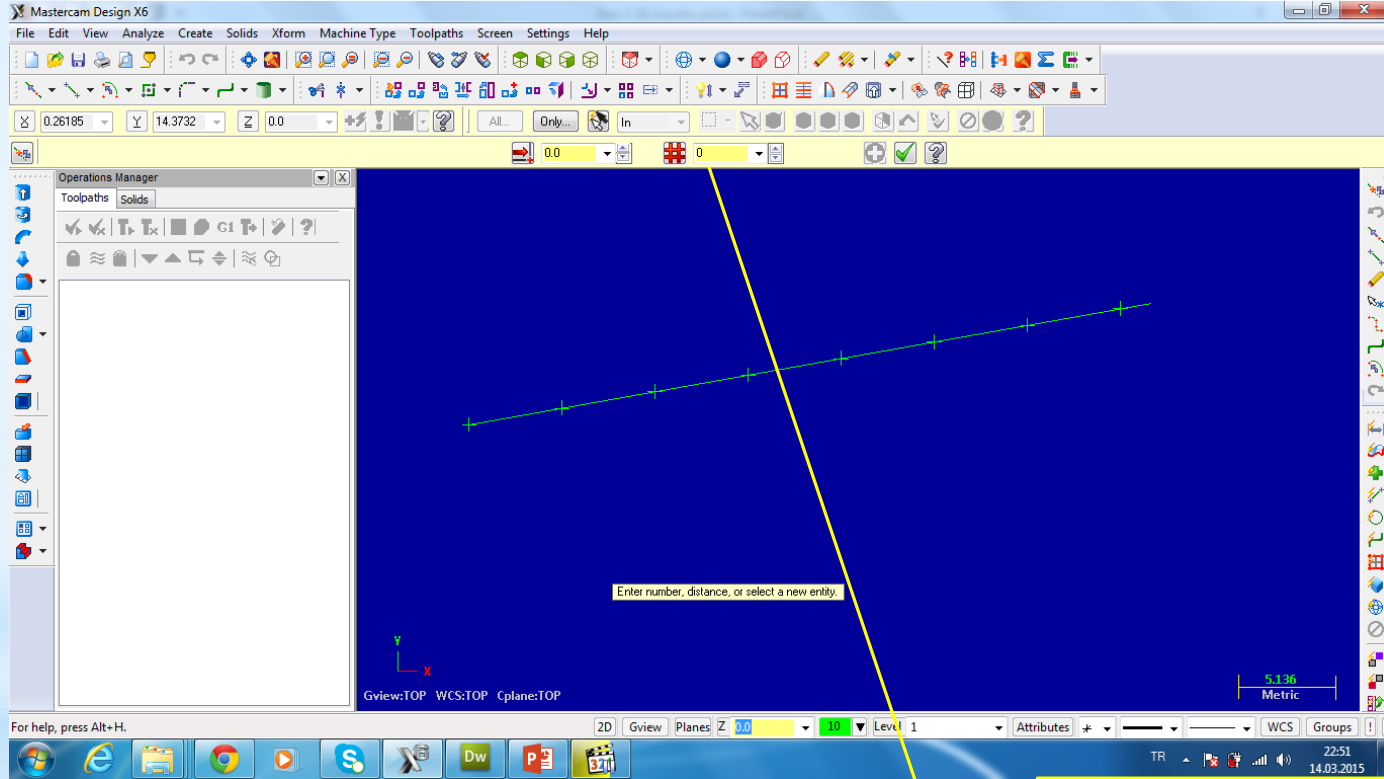
Spline eğrisinin kontrol noktalarına nokta koyar

**d- Create Point Segment:** Ekranda bulunan Nesnenin üzerine eşit aralıklarla nokta yerleştirmek için kullanılır.



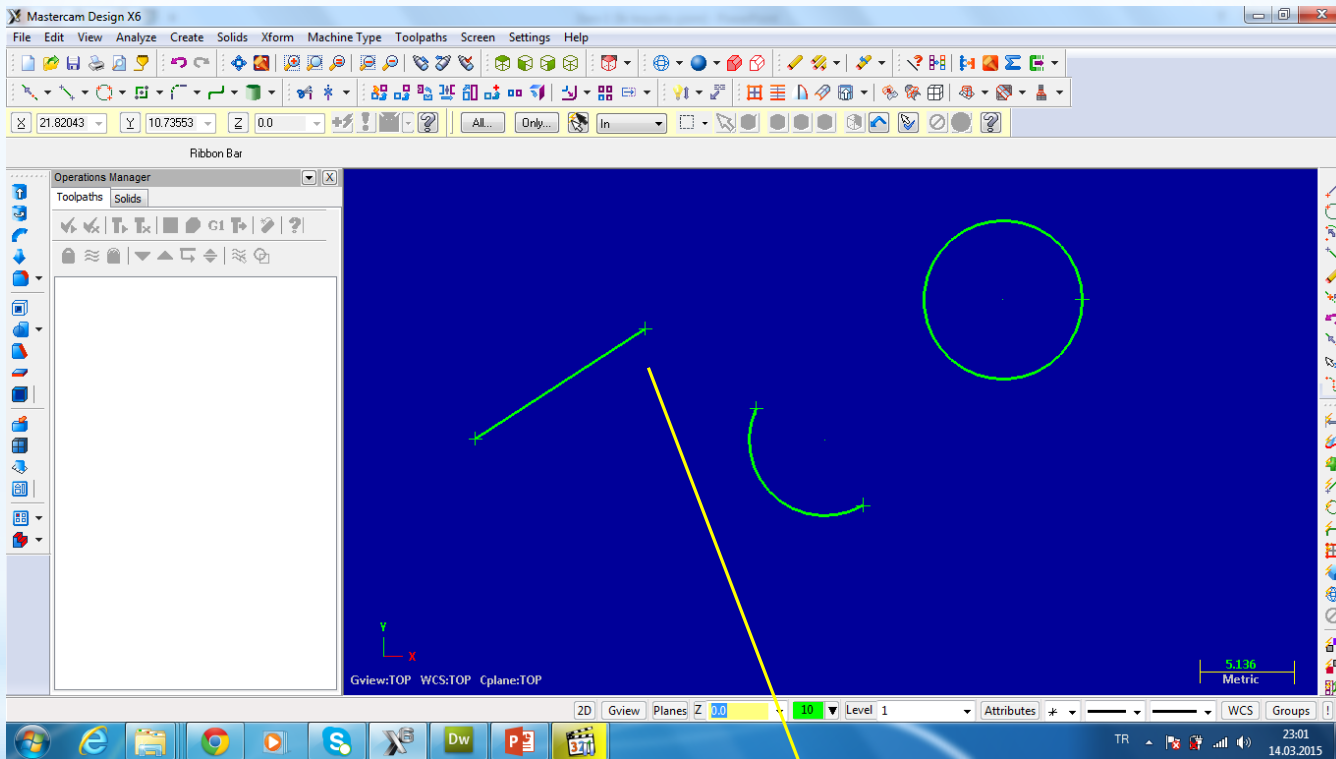
İlgili kutuya noktaların aralığı girilir ve çizgi seçilir

Aynı zamanda bu yöntemle ilgili nesne belirtilen miktar kada eşit aralıkla noktalar girilebilir



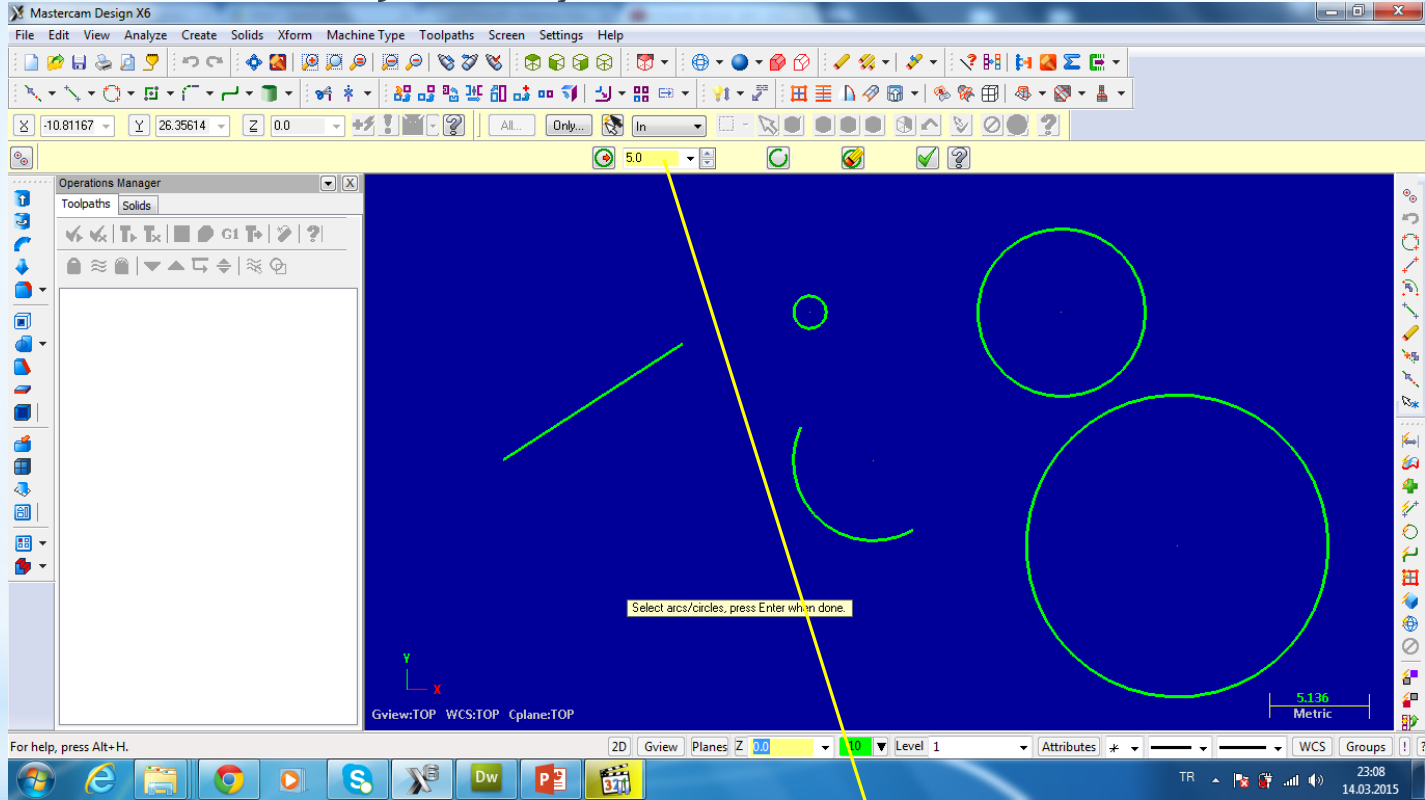
İlgili kutuya Çizginin kaç bölüneceği girilir ve çizgi seçilir

**e- Create Point Endpoints:** Ekranda bulunan Nesnenin başlangıç ve bitiş noktalarına nokta yerleştirmek için kullanılır.



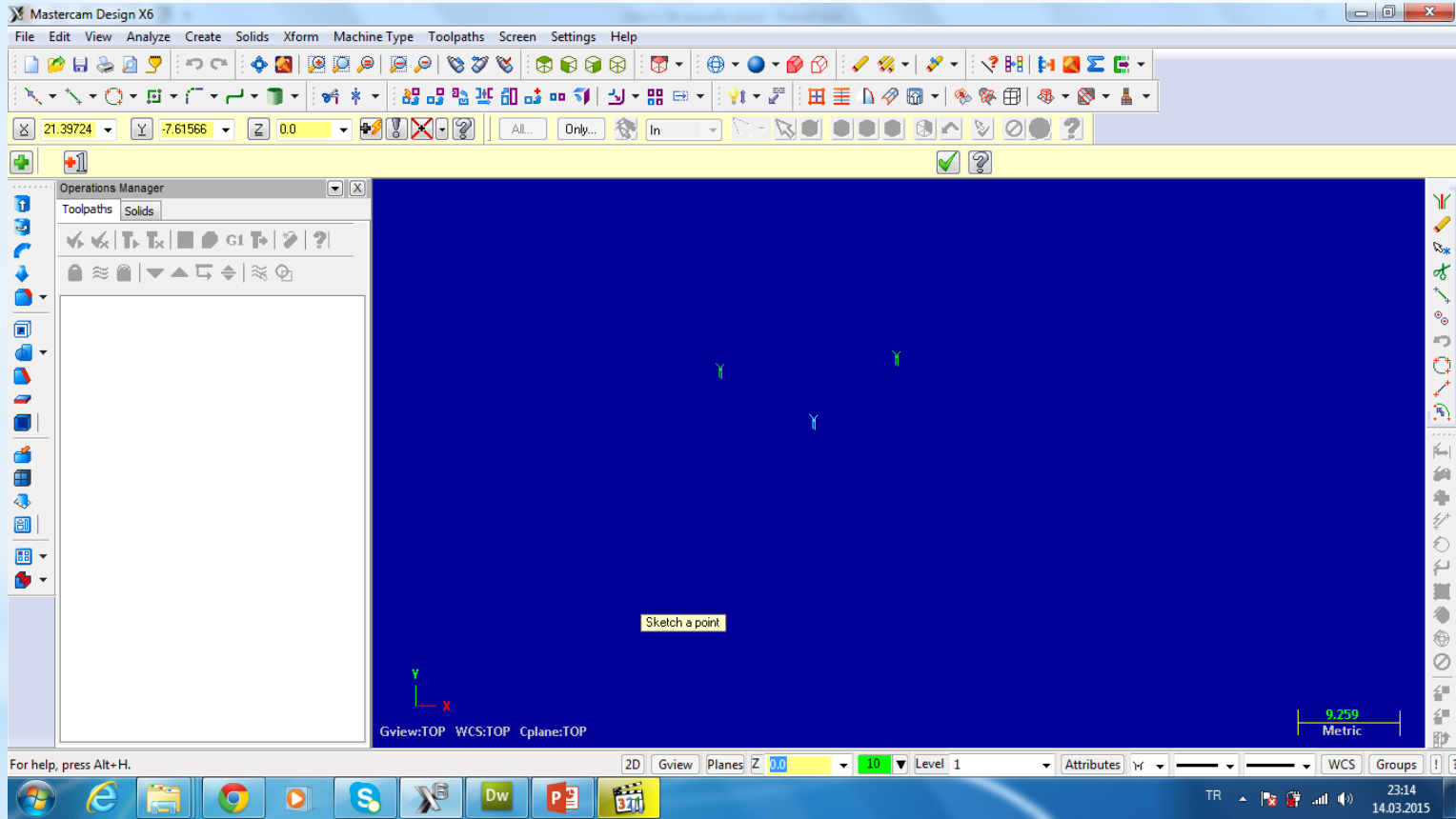
Ekrandaki neslelerin başlangıç ve bitiş noktalarına noktalar yerleştirir

**f- Create Point Small arcs:** Ekranda Belirli bir çaptan küçük dairelerin merkezlerine nokta koymak için kullanılır



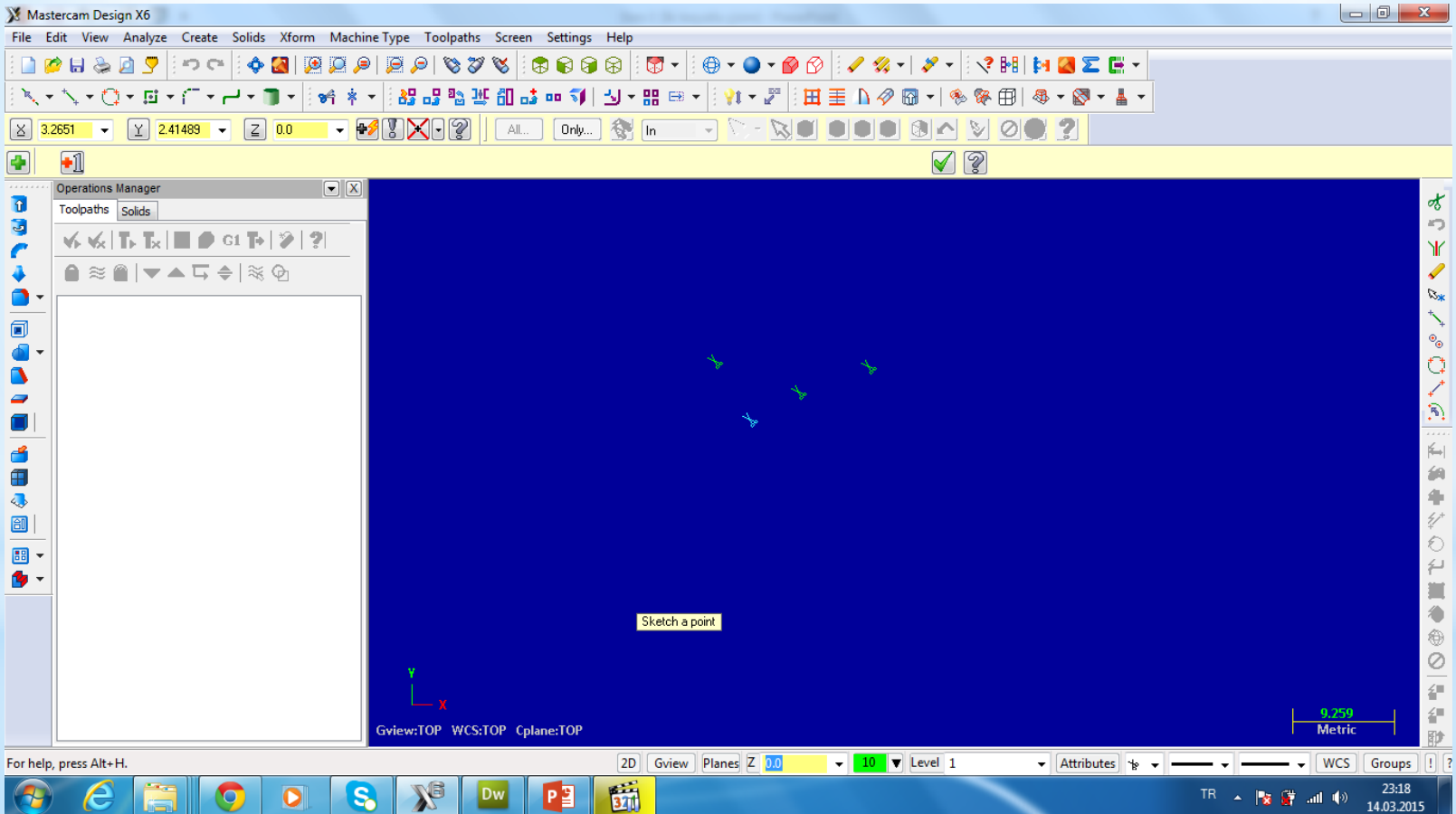
Merkezine Nokta konulacak dairelerin çapı girilir

**g- Create Point Tharead:** Ekranda özel nokta şekline sahip nokta koymak için kullanılır

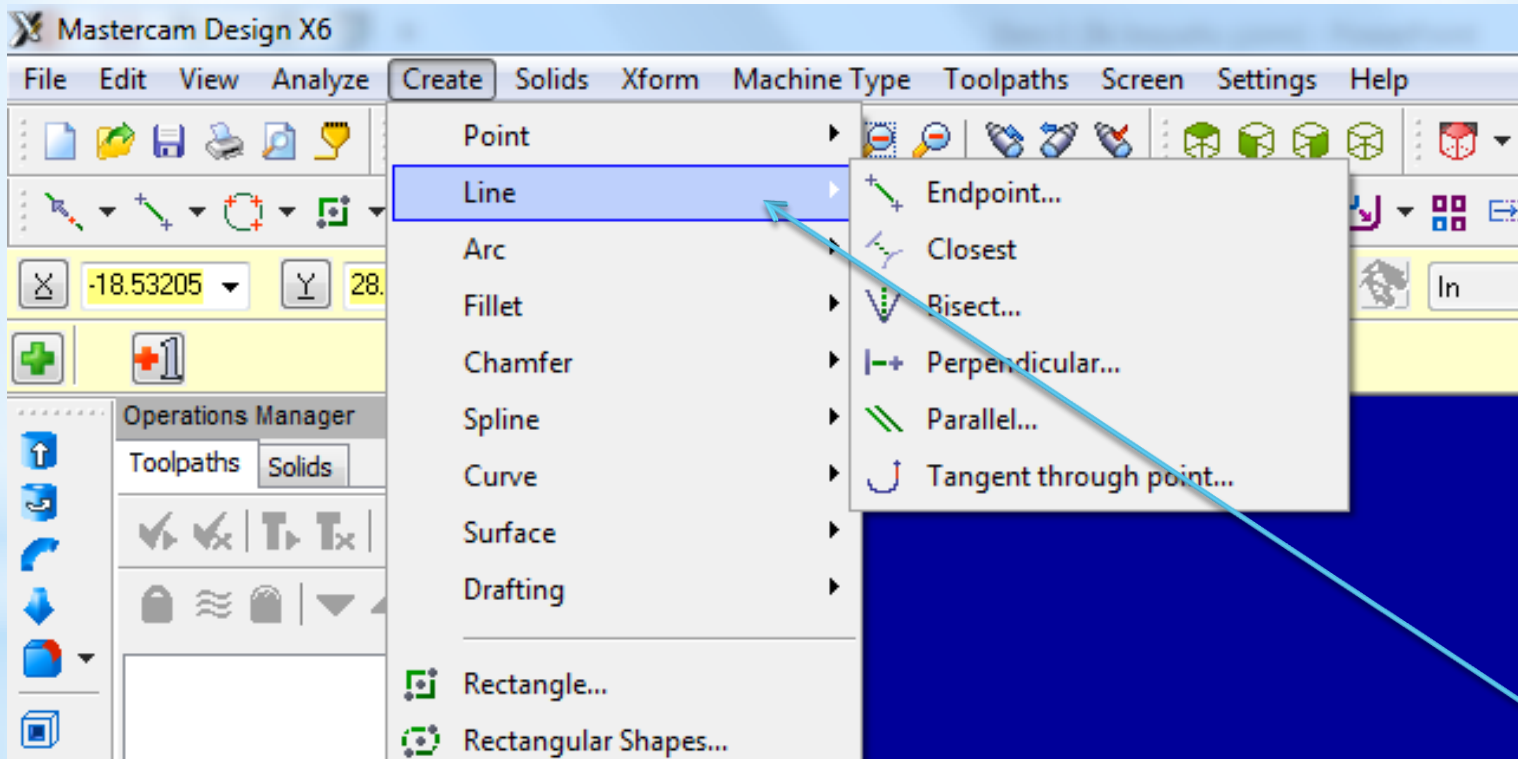




**h- Create Point cut:** Ekranda makas şekline sahip nokta koymak için kullanılır

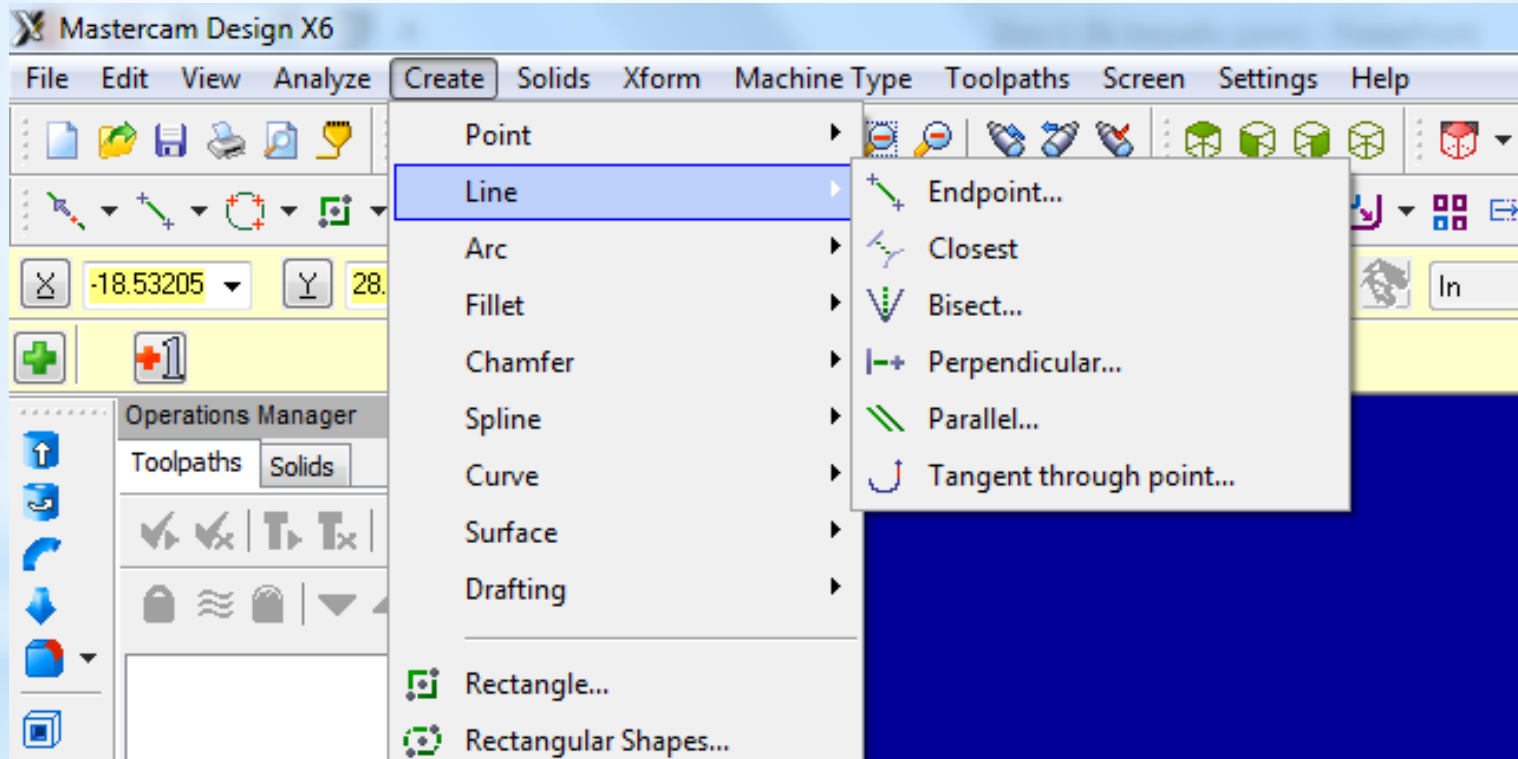


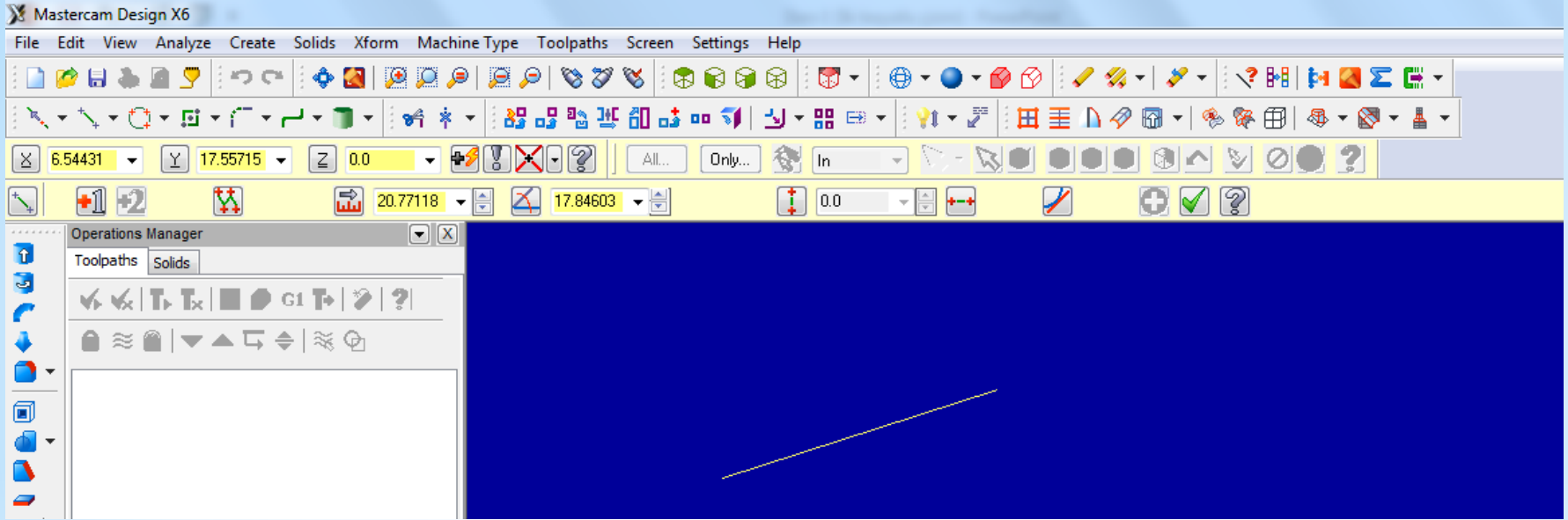
**2-line Komutu:** Ekranın istenilen bir koordinatına istenen uzunlukta çizgi çiziminde kullanılan komuttur. Komuta ulaşabilmek için Create Menüsünden Line seçilir.



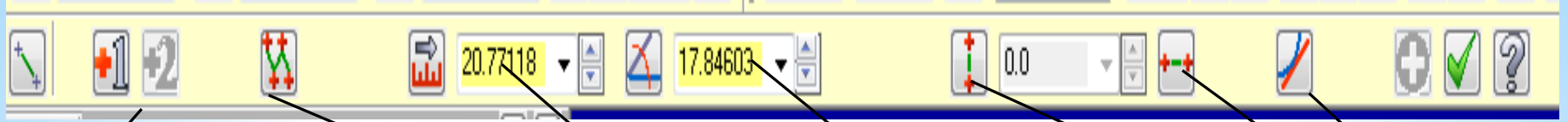
Line komutunun 6 tane kullanım şekli (Parametresi) vardır. Bunlar:

**a- End Point:** Standart kullanım şeklidir. Başlangıç ve bitiş noktalarının koordinatlarını vererek çizgi çizmeye yarar





Çizginin başlangıç noktası tıklanır daha sonra bitiş noktası tıklanır. Ayrıca koordinat değerleri girilerek de çizgi çizilebilir.



Çizginin başlangıç ve bitiş noktalarının koordinatlarını değiştirmek için kullanılır (Ok Basılmadan Önce)

Sürekli çizgi çizmek için kullanılır (Multi Line)

Çizginin uzunluğu

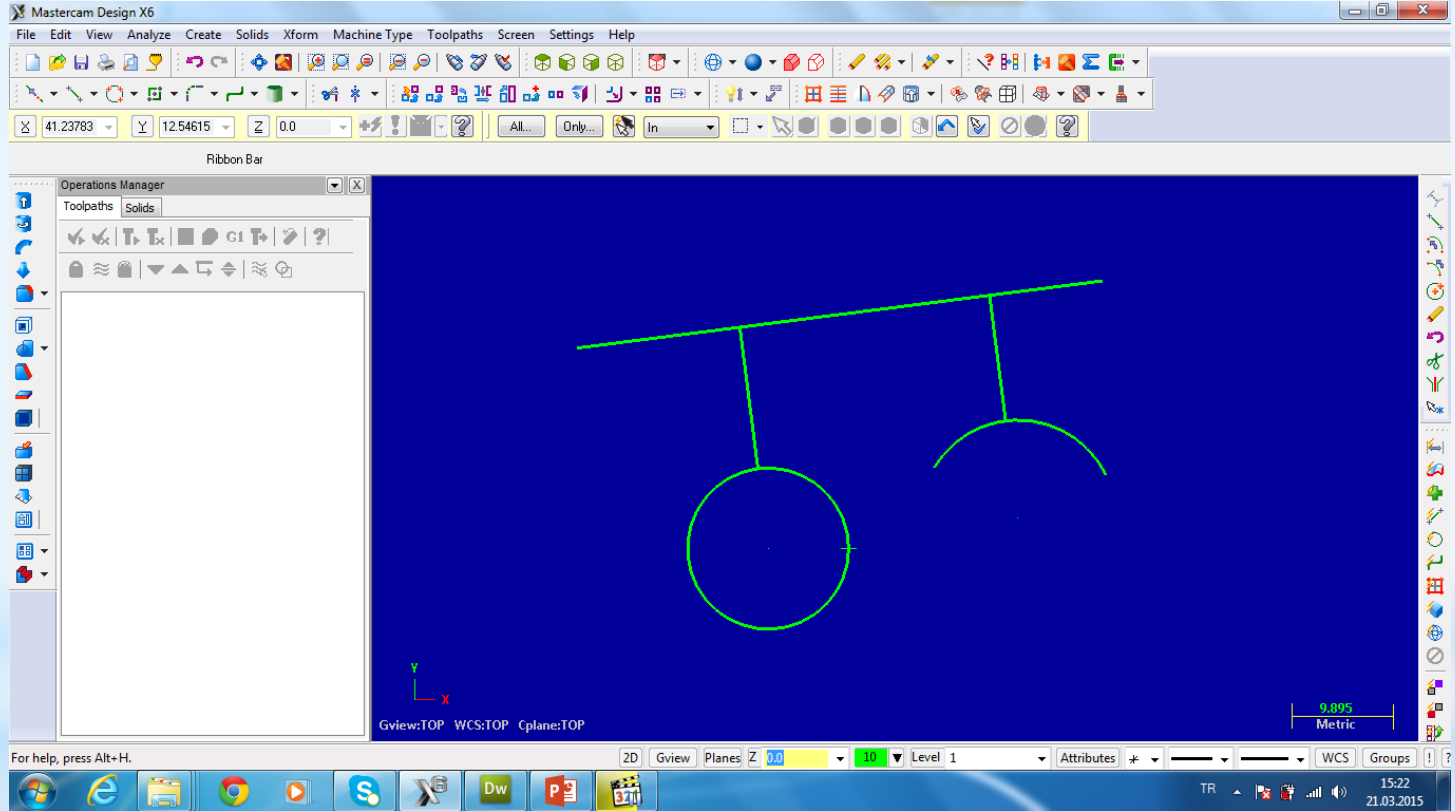
Çizginin Yatayla yaptığı açı

Sadece dikey çizgi  
(Horizontal Line)

Sadece Yatay çizgi (Vertical  
Line)

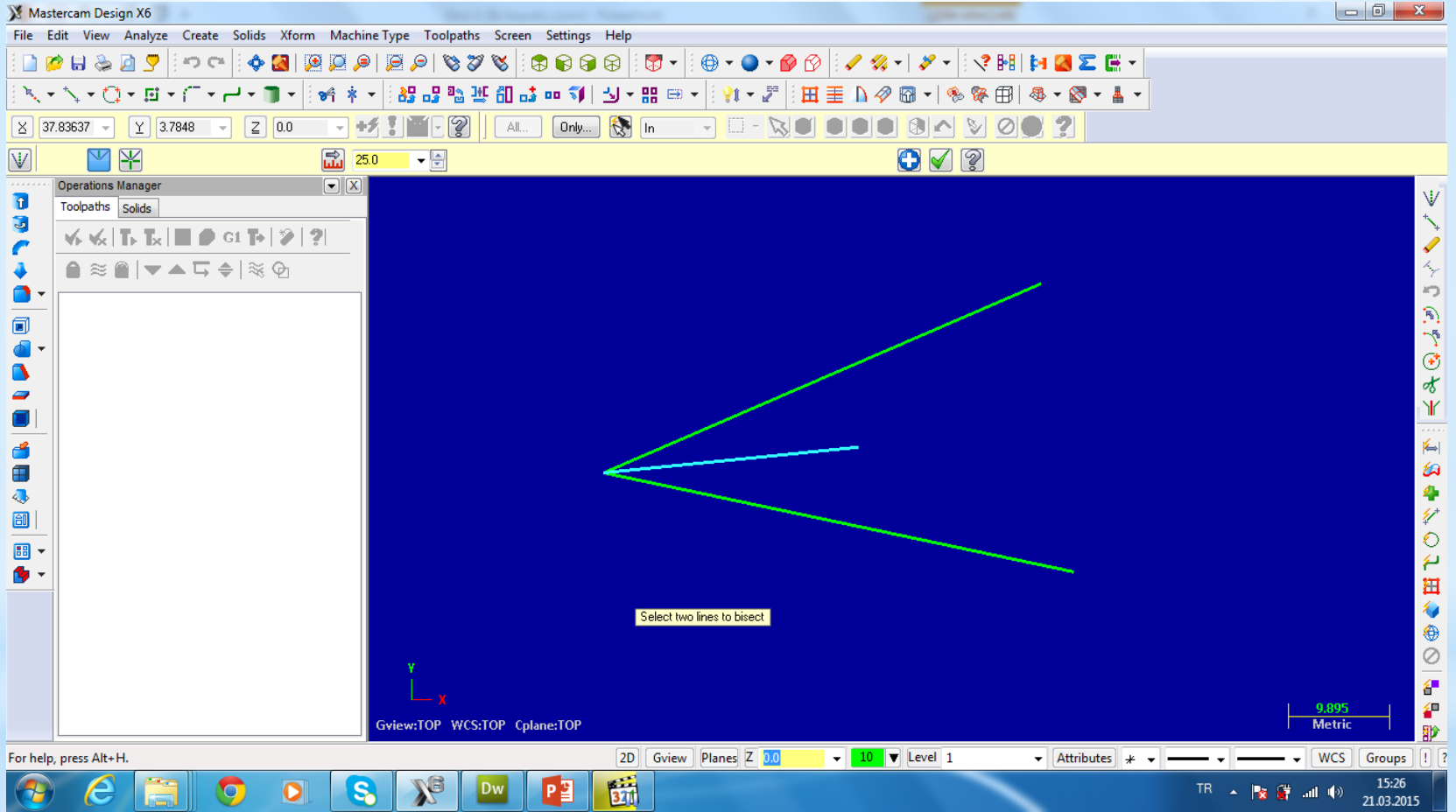
Teğet Çizgi

**b- Closest:** yay yada çemberden çizgiye en yakın noktadan birleşecek çizgiyi çizmeye yarar



Komut seçildikten sonra önce çizgiye sonra çember yada yaya tıklanır

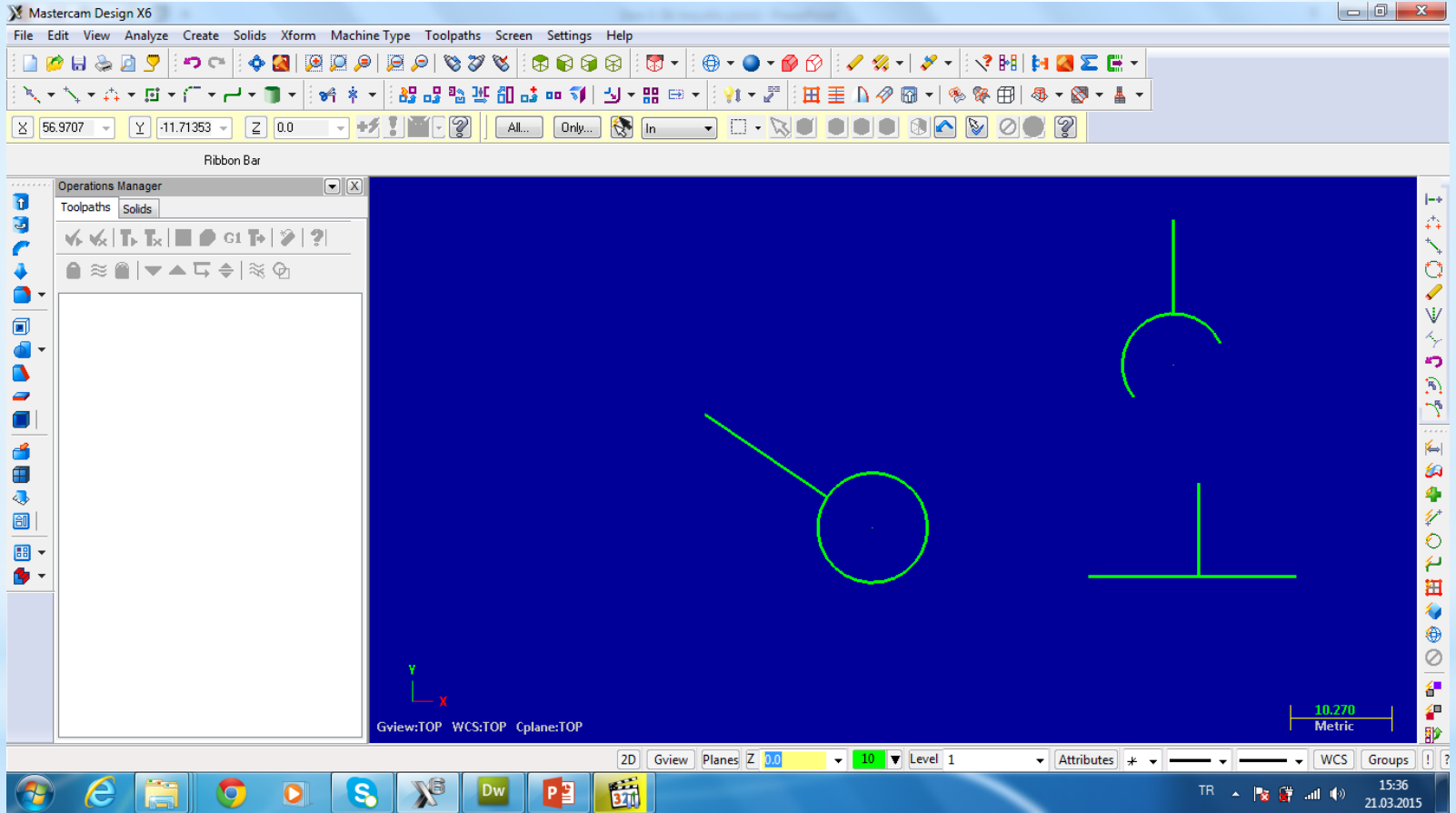
**c- Bisect:** iki kesişen çizginin açısı ortasına çizgi çizmek için kullanılır



Komut seçildikten sonra önce üstteki çizgiye sonra alttaki çizgiye tıklanır. Ortaya açısı ortasını belirtilen uzunlukta çizilmiş olur

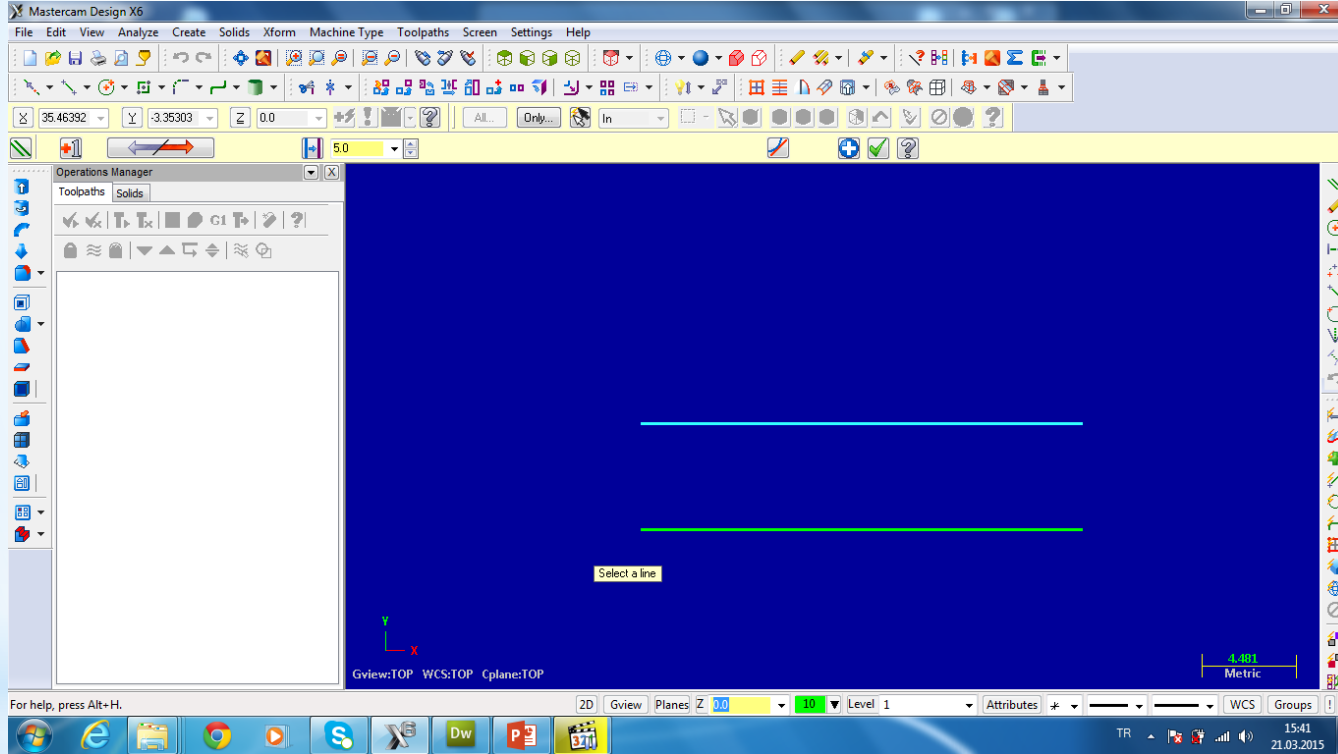


## d- Perpendicular: Nesnelere dik çizgi çizmek için kullanılır



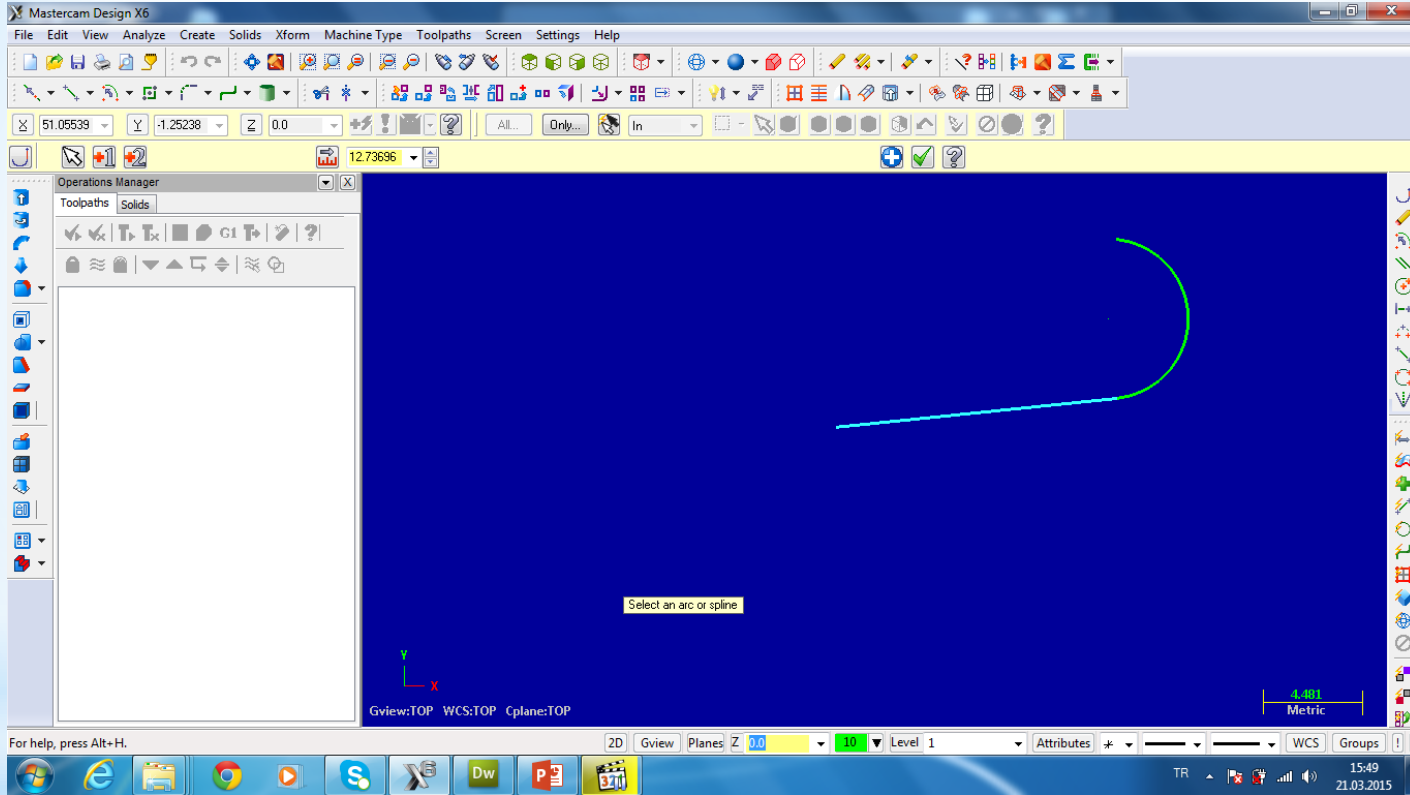
Komut seçildikten sonra önce dik çizgi çizilecek nesne seçilir sonra çizginin bitiş noktası seçilir

**e- Parelle:** çizgiye belirtilen aralıkta aynı uzunlukta paralel çizgi çizmek için kullanılır



Komut seçildikten sonra paralel çizgi çizilecek çizgi seçilir sonra çizginin çizileceği yön seçilir

**f- Tangent ThroUGHT point:** bir yayın devamına düz çizgi çizmek için kullanılır



Komut seçildikten yay seçilir sonra çizginin bitiş noktası seçilir