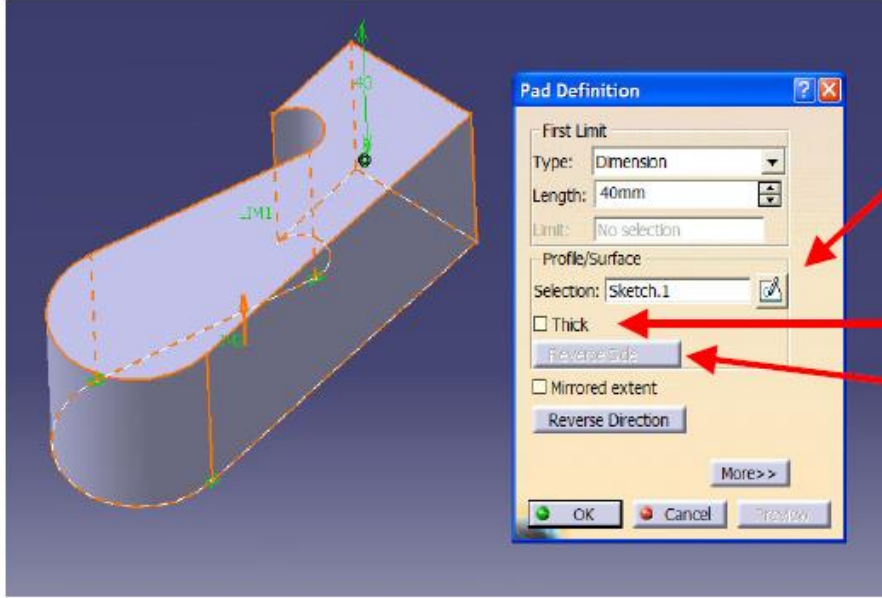



BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM 6

DOÇ.DR. CANER KOÇ

Pad komutu



Seçili olan profilde bir değişiklik yapmak için selection bölümünün sağında bulunan **sketch** ikonuna  tıklayın. Profilin çizildiği sketch sayfası açılacaktır. İsteddiğimiz değişiklikleri yaptıktan sonra sketch'ten çıkmamız yeterli olacaktır.

Thick seçeneği ile profillere et kalınlığı verebiliriz.

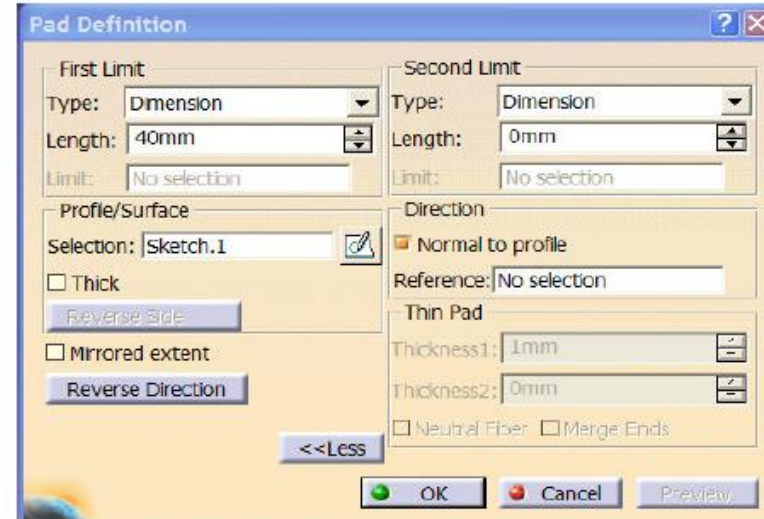
Reverse Side ikonu sadece açık profiller için aktif olur. Profilin hangi tarafının uzatılacağını belirlememizi sağlar.

4 – First limit kısmında verdiğimiz length (uzunluk) değerinin ters yönde uygulanması için **Mirrored Extend** opsiyonuna tıklayalım.

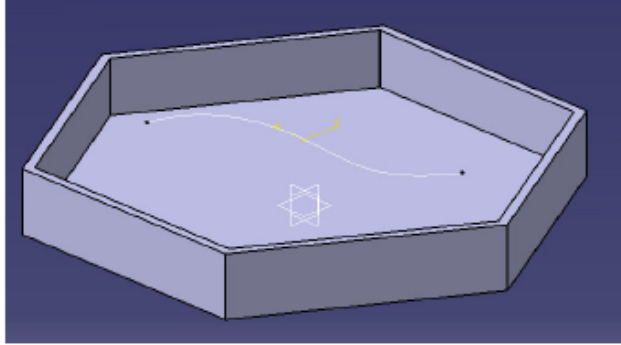
Ters yönde farklı bir uzatma değeri vermek istersek; **More** ikonuna tıklayalım. Pad diyalog kutusunda açılan Second Limit bölümünde ters yönde yapmak istediğimiz uzatma çeşidini belirleyebiliriz.

5 – Ön izleme için **Preview** ikonuna tıklayalım.

6 – **OK** ikonuna tıklayalım ve Padimiz oluşsun. Oluşan Pad unsuru ürün ağacında da belirecektir.

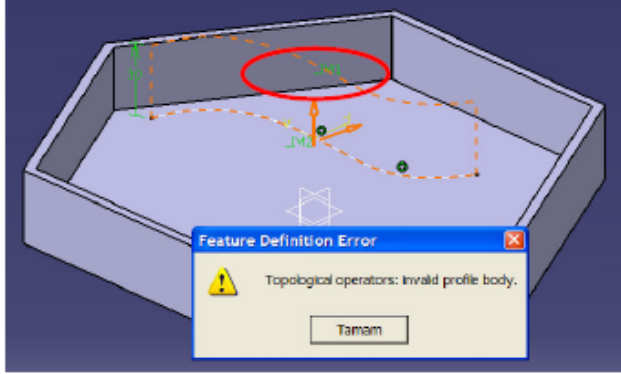


Pad komutunu açık profillere de uygulayabiliriz. Gerekli koşul açık profil sınırları uzatıldığında bir katı geometri ile kesişebiliyor olması.



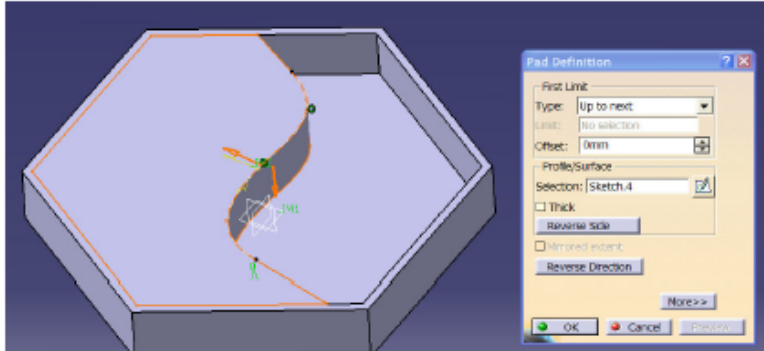
Yanda üstü boşaltılmış bir altıgen ve bu altıgenin tavan düzleminde çizilmiş bir açık profil bulunmakta.

1 – Pad komutuna tıklayalım ve selection kısmında profilimizi seçelim. Ekranda bir **Feature Definition Error mesajı gelirse; bu mesajı tamam deyip geçelim.**



Geometride görünen oklar, uzatma yönlerini belirlememizi sağlar. Örneğimizde Lim1 yönü, uzatmanın var olan geometri dışına yapılacağını işaret ediyor. Bu durumda açık olan profilimizin uçları uzatıldığında kesişecek bir geometri bulunmamış oluyor bu nedenle yandaki hata mesajı beliriyor.

2 – Ok yönlerini uygun bir şekilde belirtelim. Açık profillerin uç noktaları teğet sürekli olacak şekilde bir sonraki katı sınırlarına kadar uzatılacaktır.



Lim1 yönünü Reverse Direction ile tersine çevrilebilir, Pad'in uygulanacağı taraf ise Reverse Side ile değiştirilebilir. Bu işlemler geometri üzerinde beliren oklara tıklayarak da gerçekleştirilebilir.

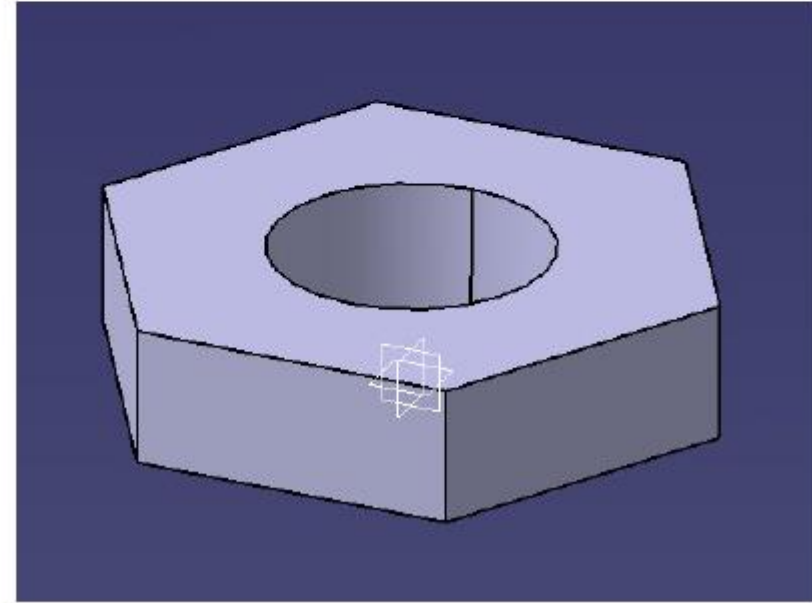
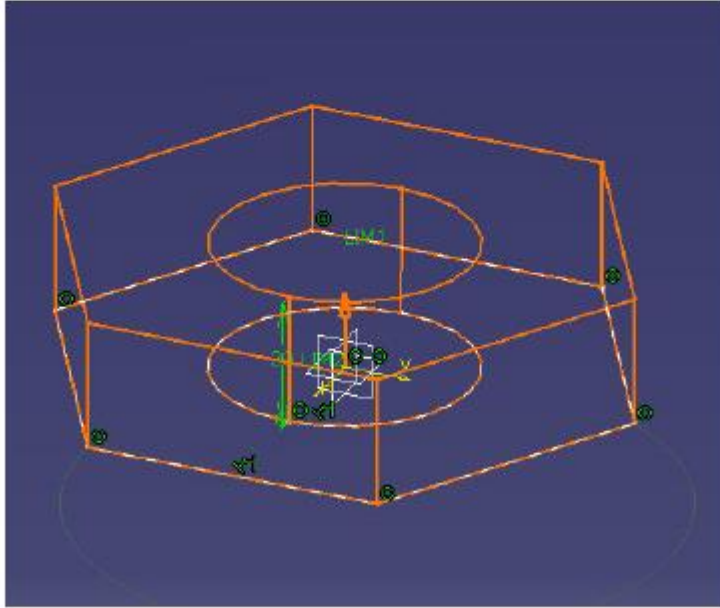
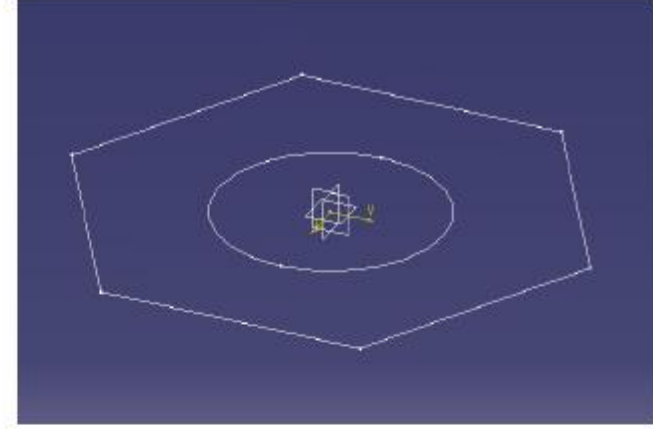
3 – İlk iki adımı doğru bir şekilde gerçekleştirdiysek OK'e tıkladığımızda unsurumuz oluşacaktır.

Pad komutu, içinde birden fazla kapalı profil bulunan sketchlere de uygulanabilir.

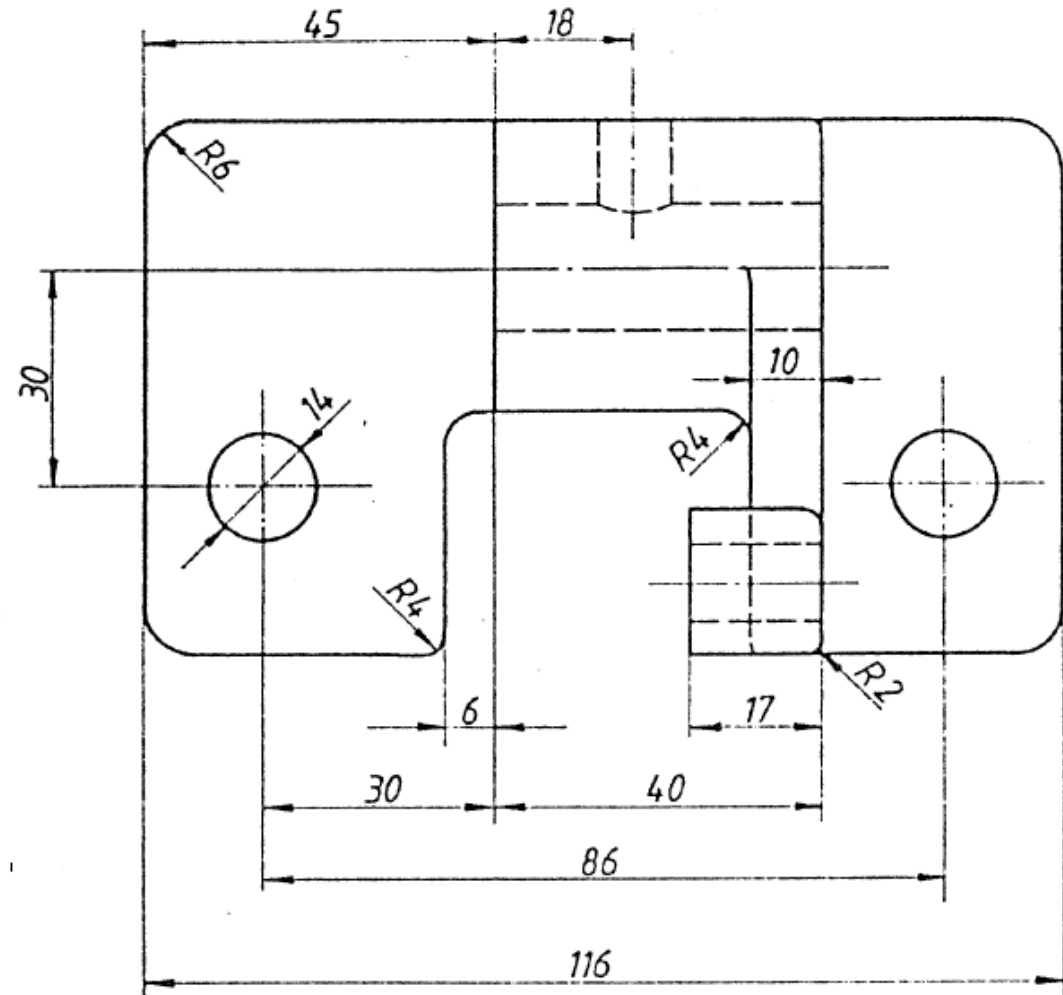
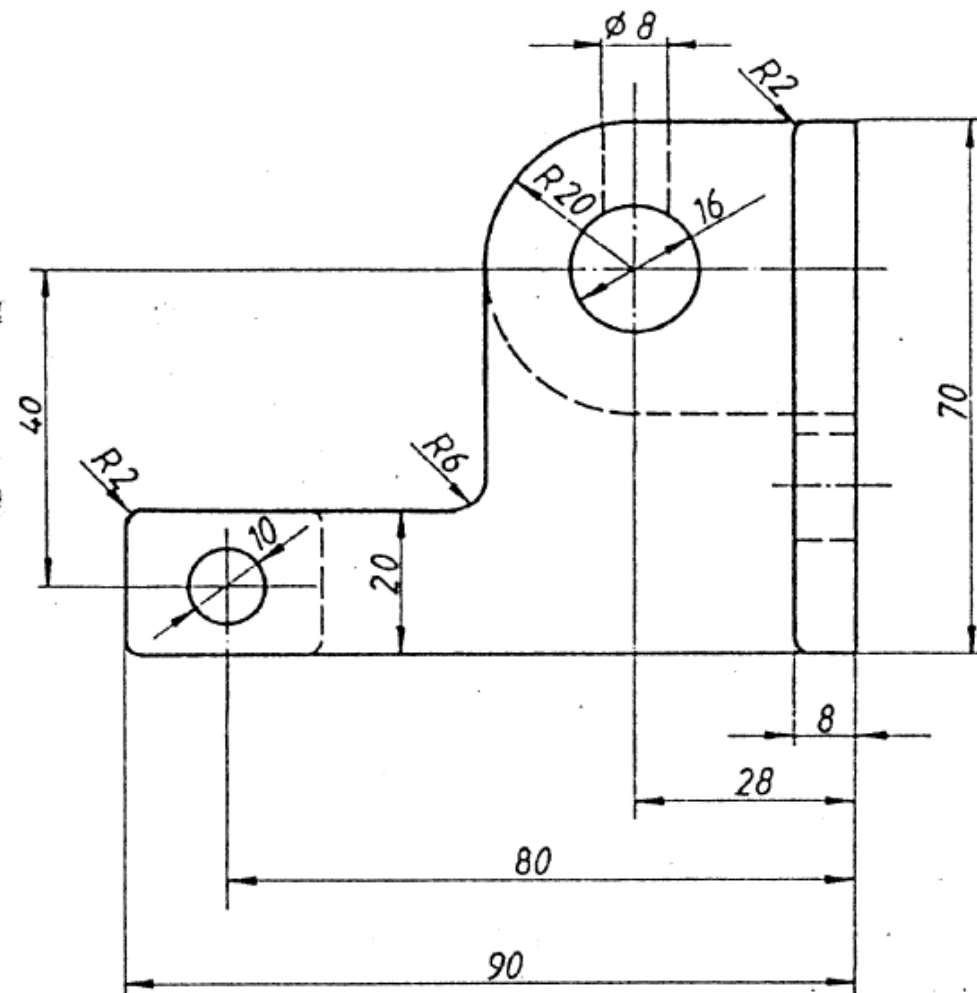
Bu profillerin birbirlerini kesmemeleri gerekir.

Yandaki örnekte bir altıgen içine çizilmiş daire bulunmaktadır.

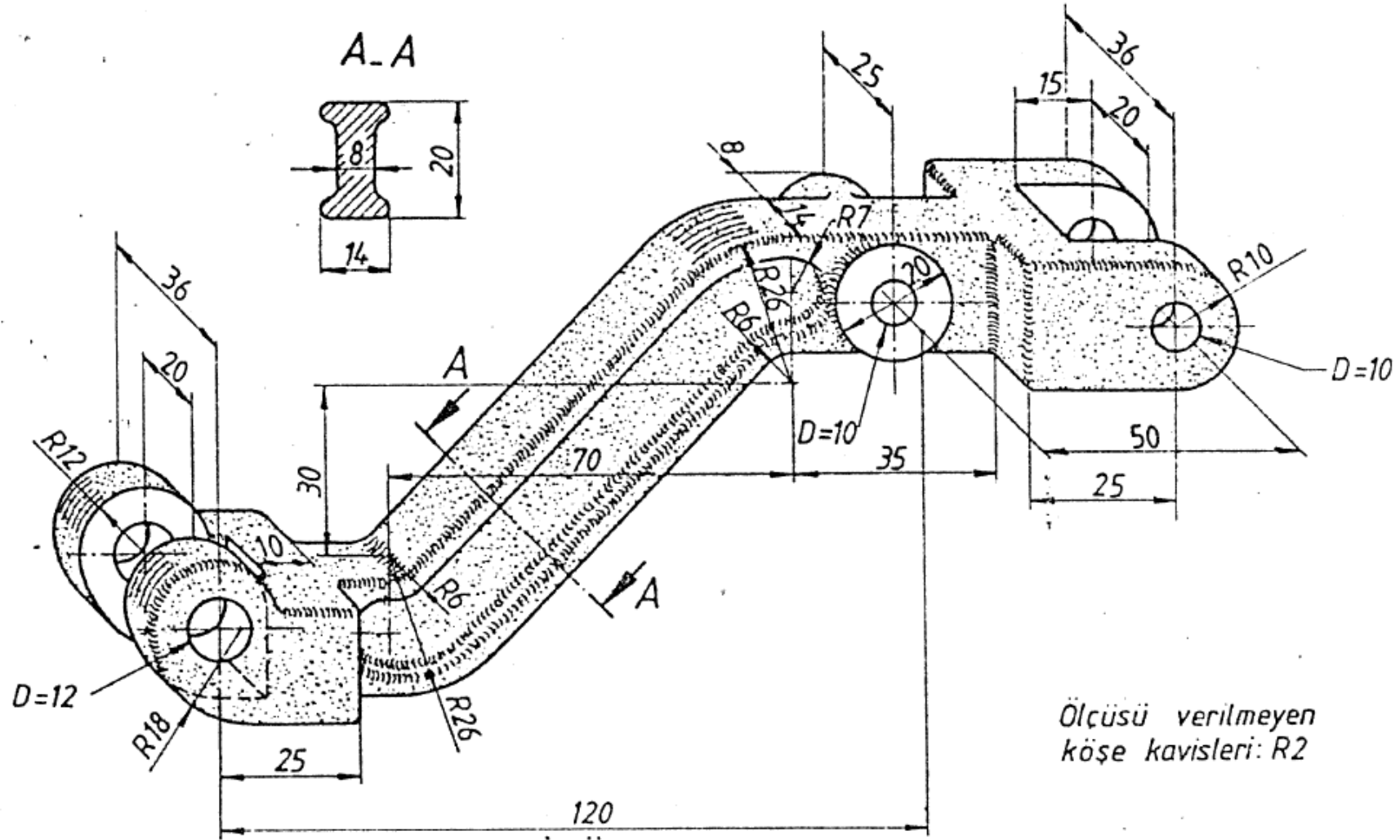
Pad komutunu uyguladığımızda aşağıdaki unsur oluşacaktır.



UYGULAMA 1

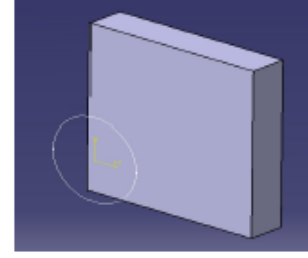


Uygulama 2

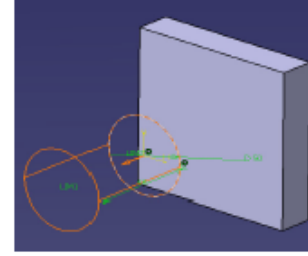


Ölçüsü verilmeyen
köşe kavisleri: R2

1 – Yandaki şekle benzer bir katı eleman ve bir sketch oluşturulalım.



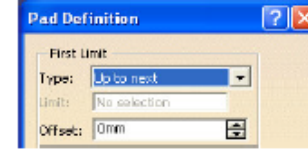
2 – **Pad** komutuna tıklayalım. Pad yönü yanda olduğu gibi katıya doğru değil ise **Reverse Direction'a** tıklayıp yönünü değiştirelim.
(Geometride pad yönünü gösteren turuncu ok'a tıklayarak da Pad yönü değiştirilebilir.)



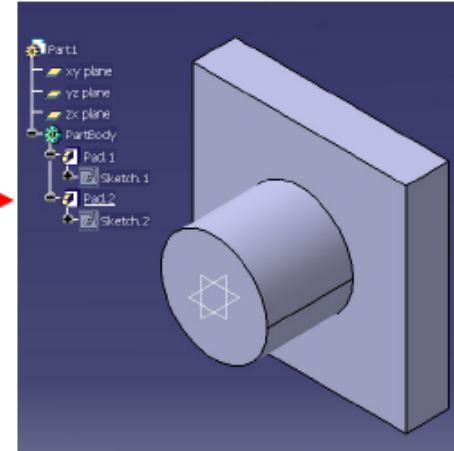
3 – **Type** bölümünde **Up to Next'i** seçelim.

Bu seçenek ile pad'e limit, daha önceden oluşturulmuş bir katı eleman olacaktır. Pad belirtilen yönde ilk katı yüzeyine kadar uzatma işlemini gerçekleştirir.

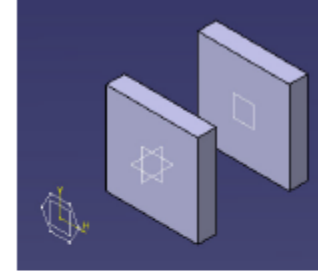
NOT: Uzatmaya limit olacak yüzey, uzatılan yüzeyin tamamını içine alabilecek şekilde olmalı aksi takdirde limit yüzeyi olamaz.



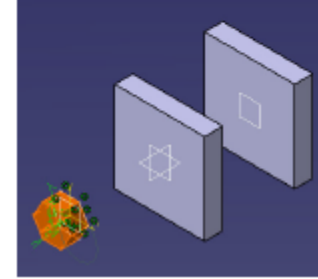
4 – **OK'e** bastığımızda unsurumuz oluşur ve ürün ağacında yerini alır.



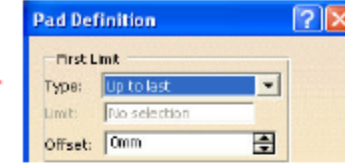
1 – Yandaki şekilde olduğu gibi, katı elemanlar ve bir sketch oluşturalım.



2 – **Pad** komutuna tıklayalım. Pad yönü yanda olduğu gibi katı geometrilere doğru değil ise **Reverse Direction'a** tıklayıp yönünü değiştirelim.
(Geometride pad yönünü gösteren turuncu ok'a tıklayarak da Pad yönü değiştirilebilir.)

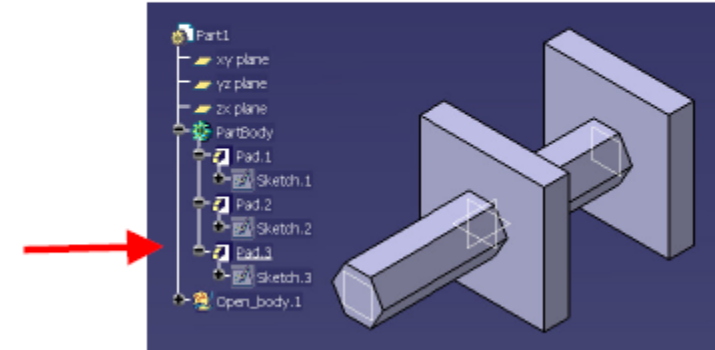


3 – **Type** bölümünde **Up to Last'ı** seçelim.
Bu seçenek ile pad'e limit, belirtilen yöndeki en son katı eleman olacaktır.
Pad belirtilen yönde son katı yüzeyine kadar uzatma işlemini gerçekleştirir.

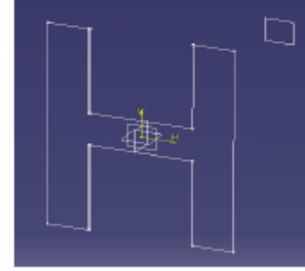


NOT: Uzatmaya limit olacak yüzey, uzatılan yüzeyin tamamını içine alabilecek şekilde olmalı aksi takdirde limit yüzeyi olamaz.

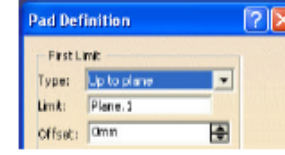
4 – **OK'e** bastığımızda unsurumuz oluşur ve ürün ağacında yerini alır.



1 – Yandaki şekle benzer bir profil çizelim ve limit elemanı olarak kullanacağımız bir düzlem (plane) oluşturalım.



2 – Pad komutuna tıklayalım. Type bölümünde Up to Plane'i seçelim.



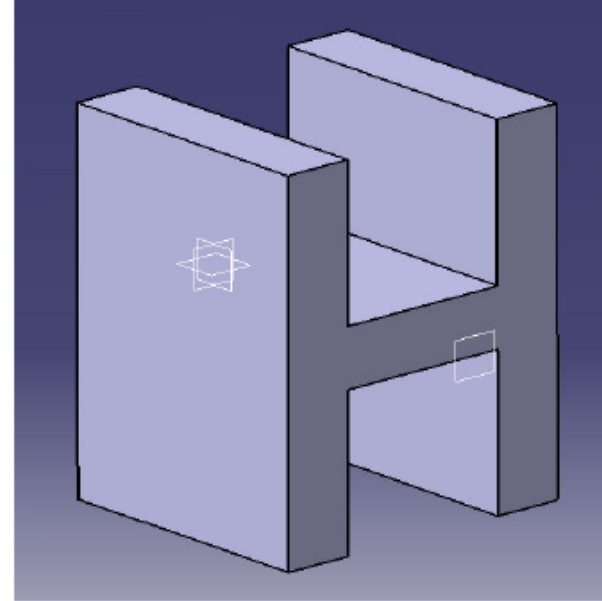
3 – Limit olarak da önceden oluşturduğumuz düzlemi seçelim. Limit bölümünün üzerinde sağ klik yaparsak, düzlem seçimi ile ilgili opsiyonlar karşımıza gelir.

Create Plane : Plane komutunu çalıştırır. Yeni bir plane oluşturmamıza imkan sağlar.
XY Plane : XY düzlemini limit elemanı olarak seçer.
YZ Plane : YZ düzlemini limit elemanı olarak seçer.
ZX Plane : ZX düzlemini limit elemanı olarak seçer.

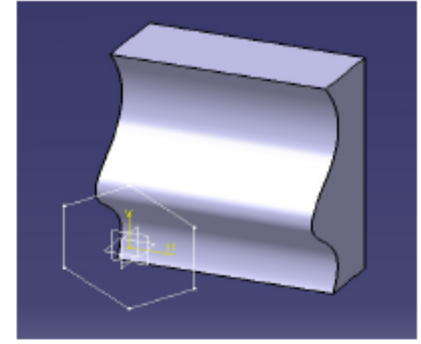
Not : Eğer yeni bir koordinat eksenini oluşturursak, buna ait düzlem bileşenleri de seçim için sağ klik menüsünde yer alacaktır.

4 – Bundan önceki pad çeşitlerinde de karşılaştığımız ofset bölümünde, -20 mm değerini girelim. Bu değer limit düzlemi ile pad arasındaki uzaklığı belirler.

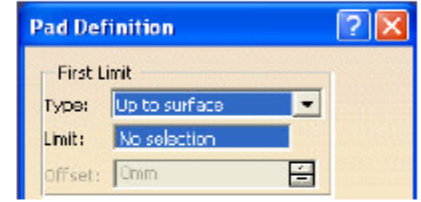
5 – OK'e bastığımızda unsurumuz oluşur ve ürün ağacında yerini alır.



1 – Yandaki şekle benzer bir katı eleman ve bir sketch oluşturalım.



2 – **Pad** komutuna tıklayalım. **Type** bölümünde **Up to Surface**'i seçelim.



3 – **Selection** bölümünde profili seçtikten sonra limit kısmında katımızın eğrisel yüzeyini seçelim.

*Limit olarak **shape workbenchlerinde** oluşturulmuş bir yüzey de seçilebilir.*

Limit bölümünün üzerinde sağ klik yaparsak, düzlem seçimi ile ilgili opsiyonlar karşımıza gelir;

Create Join : **Join** komutunu kullanmamıza imkan sağlar.

*(Join komutuyla ilgili ayrıntılı bilgi için **shape design** notlarına bakınız)*

Create Extrapol : **Extrapolate** komutunu kullanmamıza imkan sağlar.

*(Extrapolate komutuyla ilgili ayrıntılı bilgi için **shape design** notlarına bakınız)*

4 – **OK**'e bastığımızda unsurumuz oluşur ve ürün ağacında yerini alır.

