

## Ders 7 – Train 6

### Önce çizimleri ve aşağıdaki konuları inceleyin.

- Yeni bir model başlatmak
- Üç boyutlu görünüş oluşturmak
- Aks çizgileri oluşturmak
- Görünüşler oluşturmak ( Üç boyutlu,Plan ve Yan görünüşler)

### Elemanların Girilmesi

#### Makrolar Ekleme

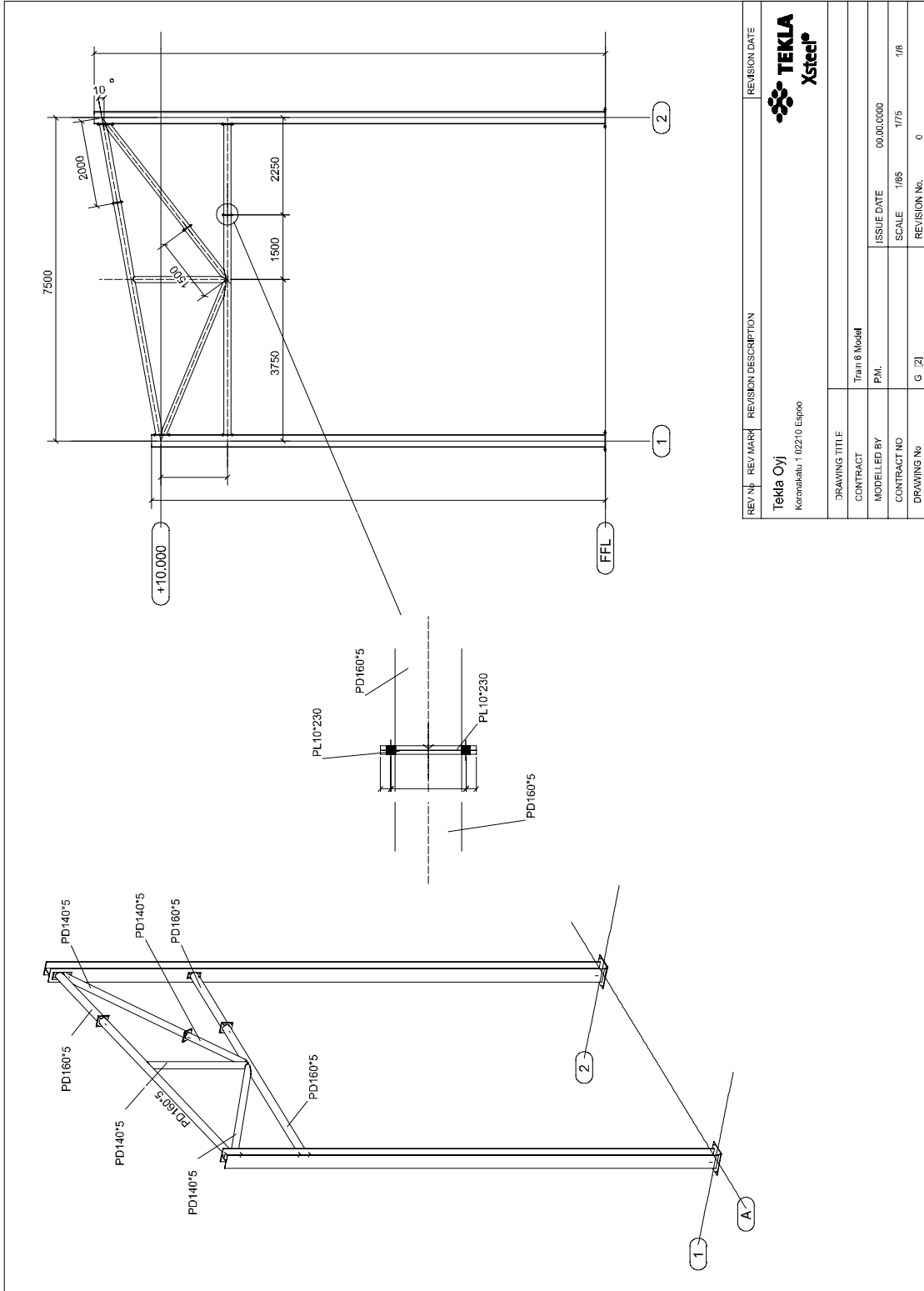
Kapalı kesitlerin kolonlara birleştirilmesi

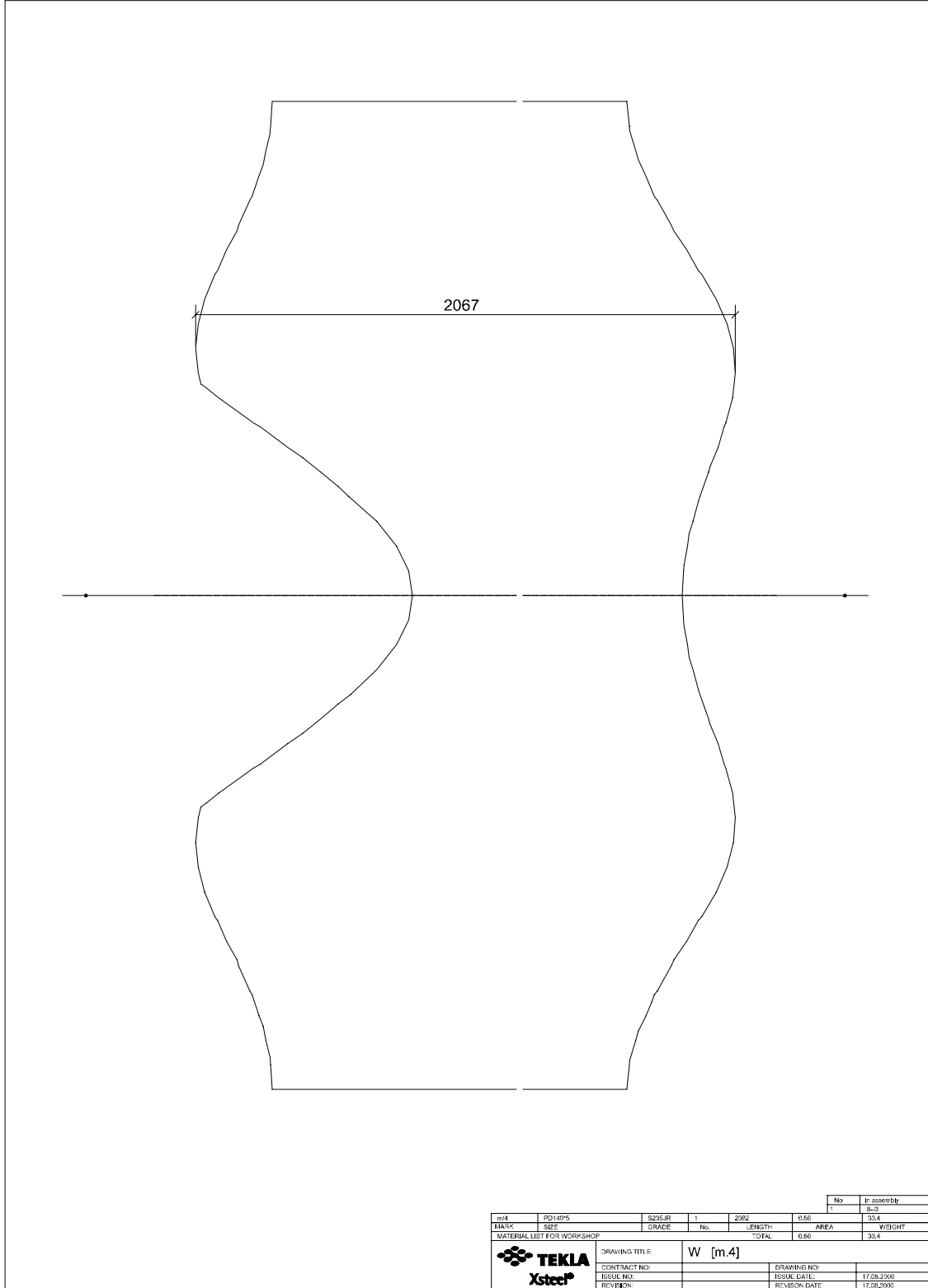
Ek yeri birleşim noktası

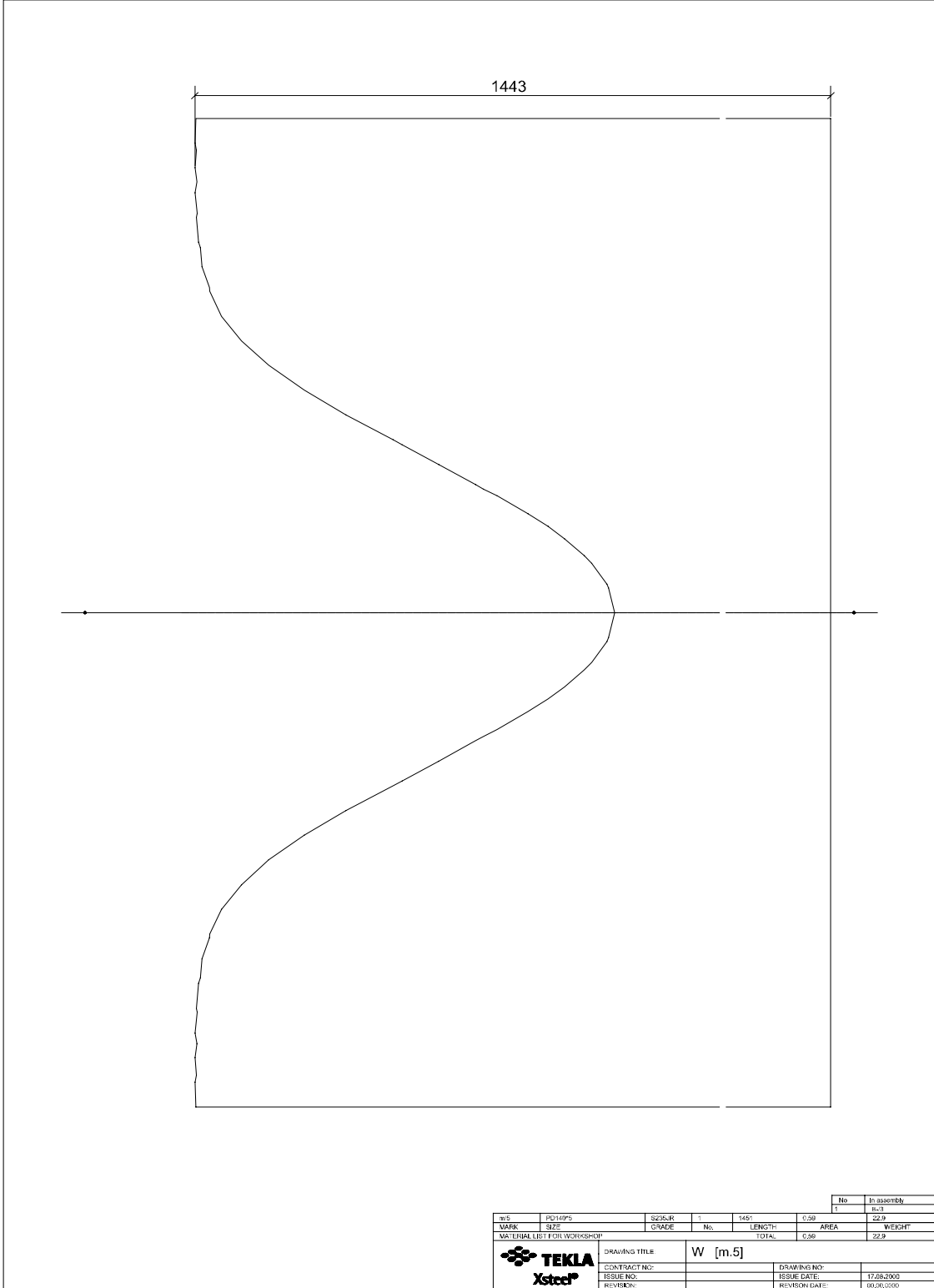
Kapalı kesitlerin birbirine sabitlenmesi

### Kurt Ağız Kesim Şablonu (Wrap Around Template) Oluşturmak

Wrap Around = Profil gövdesine birleştirilecek bir diğer profil ağzının oturma noktasına göre kesimini yapmak amacıyla profilin ağız çevresinin iki boyutlu düzleme açılımı.







## Elemanların Girilmesi

Tüm kolonları ve kapalı kesit yuvarlak profilleri (boru) girin. Uç uca eklenen kapalı kesit elemanlarını girerken bunların iki ayrı eleman olarak ayrı ayrı girildiğinden emin olun. Xsteel tek bir elemanı iki ayrı parçaya bölme yeteneğine sahip değildir.

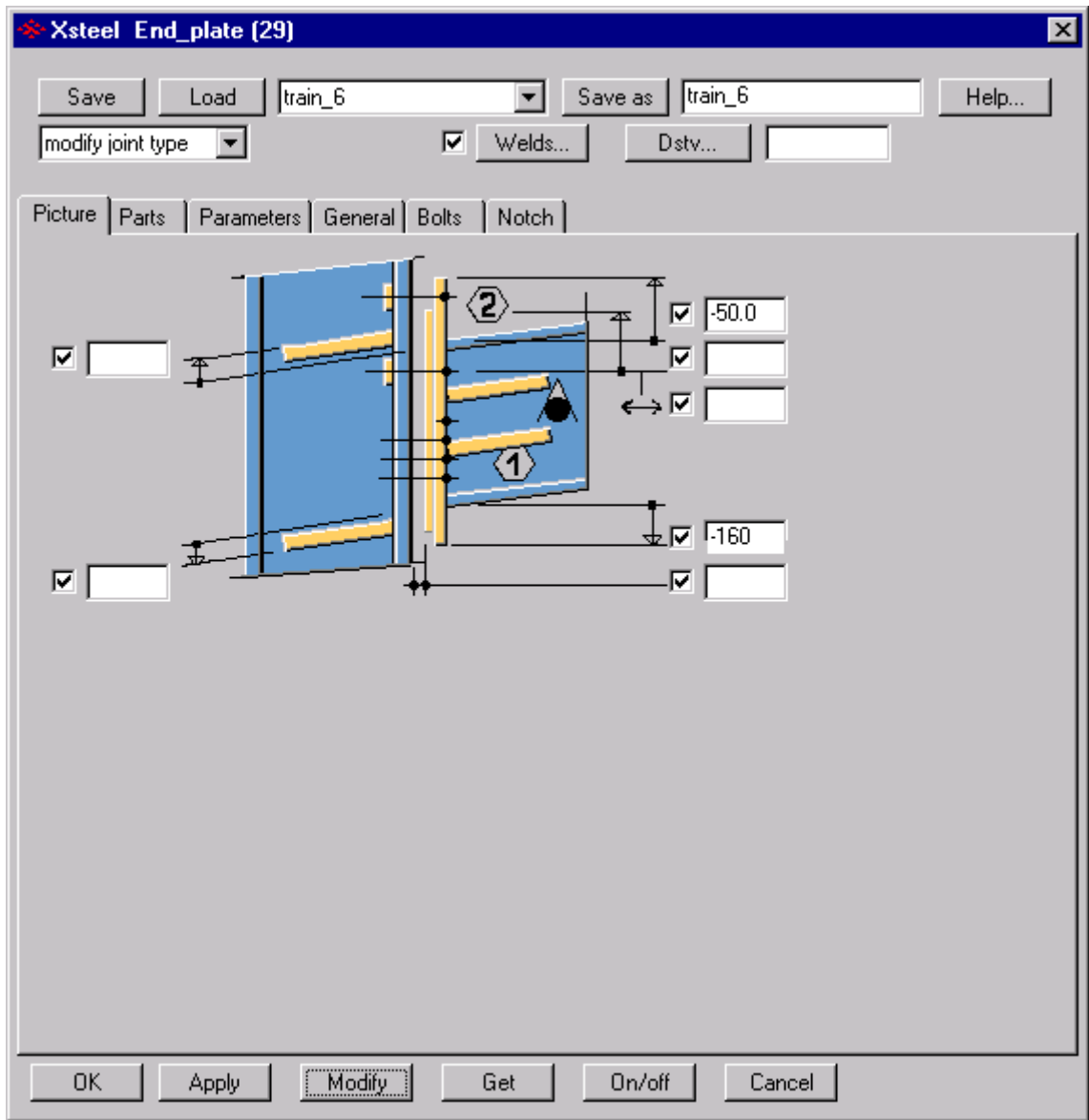


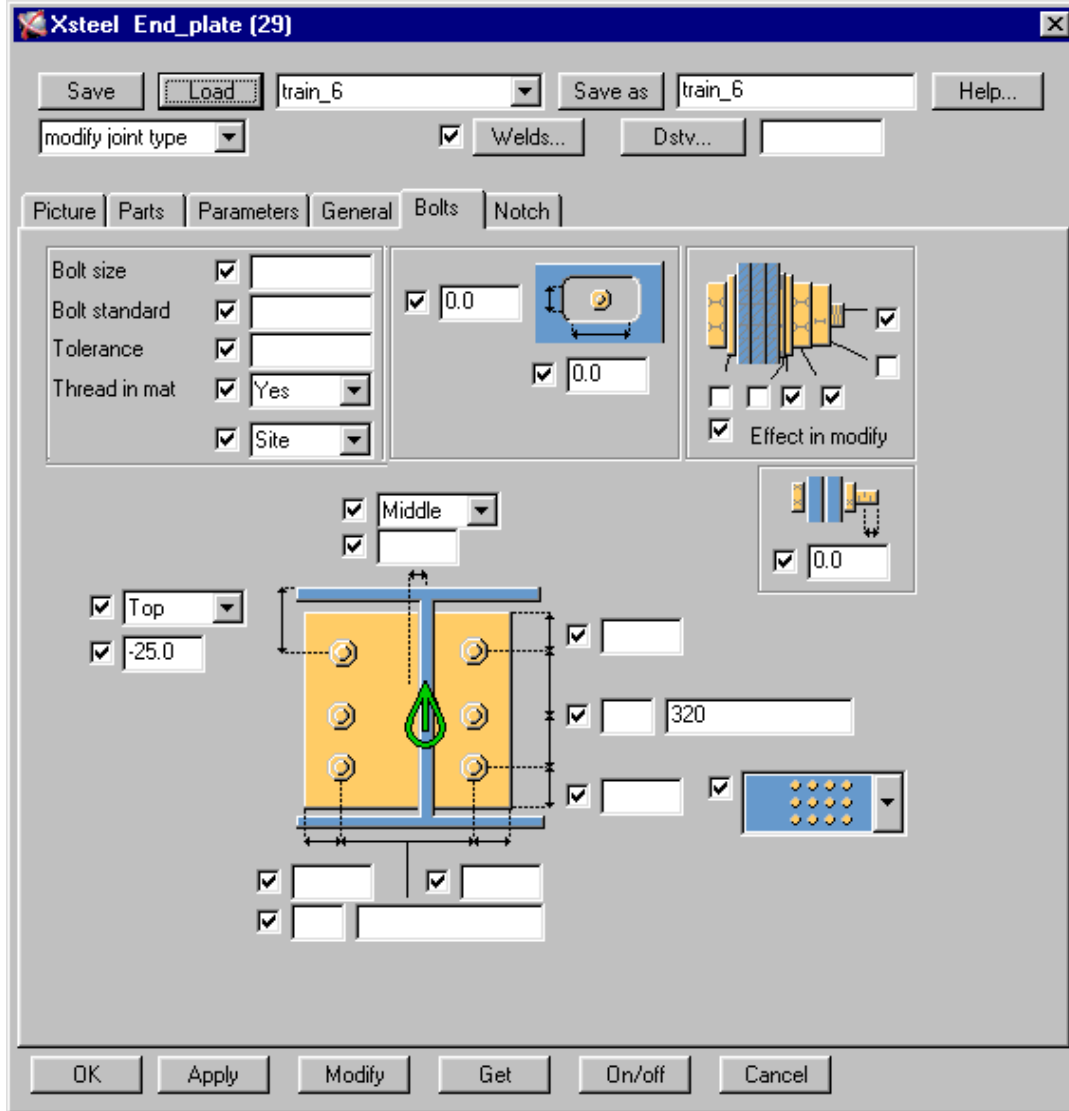
## Makroların Eklenmesi

### Kapalı Kesit Profillerin Kolonlara Birleştirilmesi



İlk olarak sayfa 1'deki **Endplate (29)** makrosunu kullanarak kolondan üstteki Q160'lık boruya bir birleşim ekleyin. "General" sayfasından düğüm noktası "yukarı" yönünü Z'ye çevirip kalan diğer bilgi girişlerini de aşağıda verilenlere göre ayarlayın.

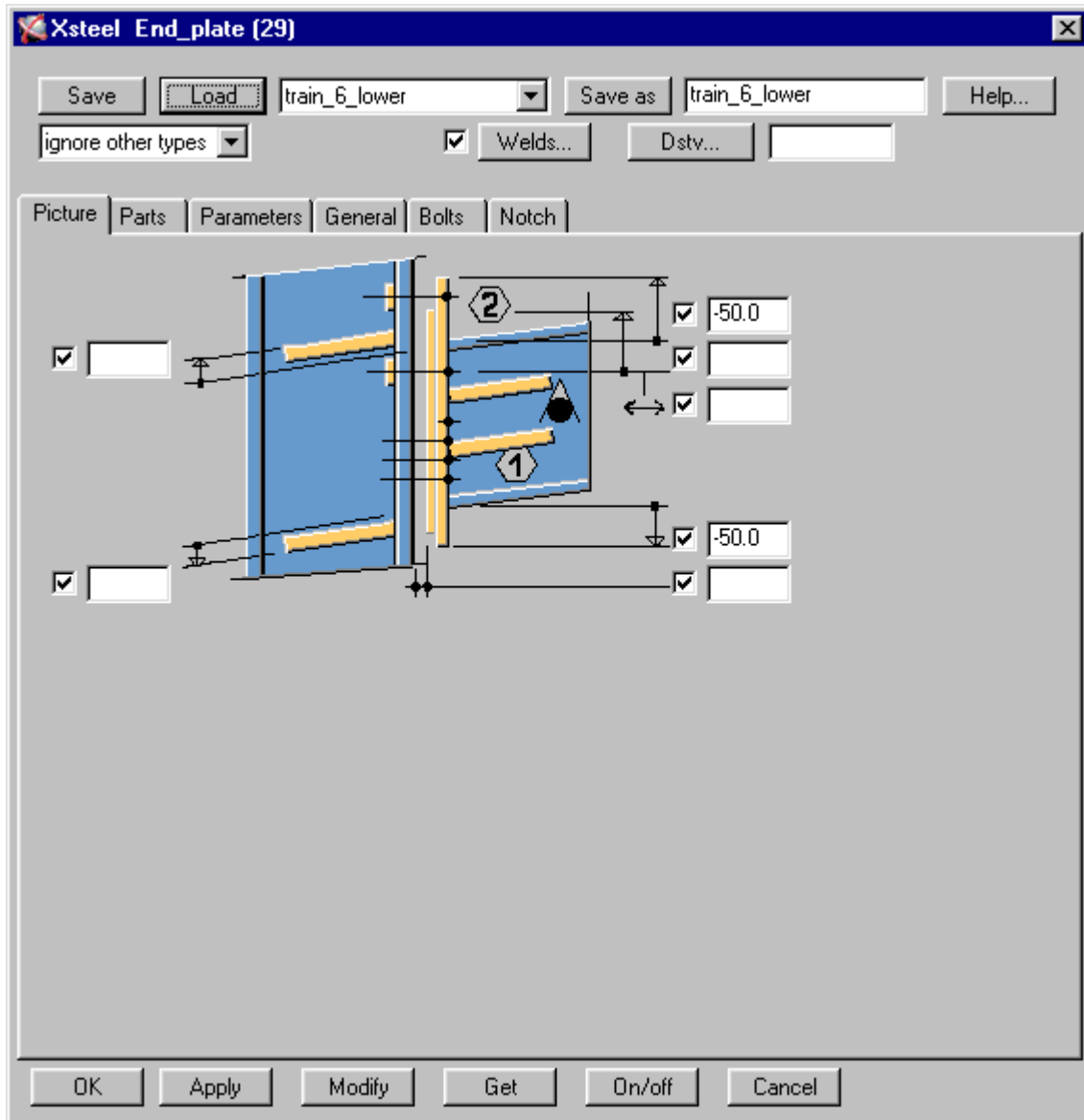




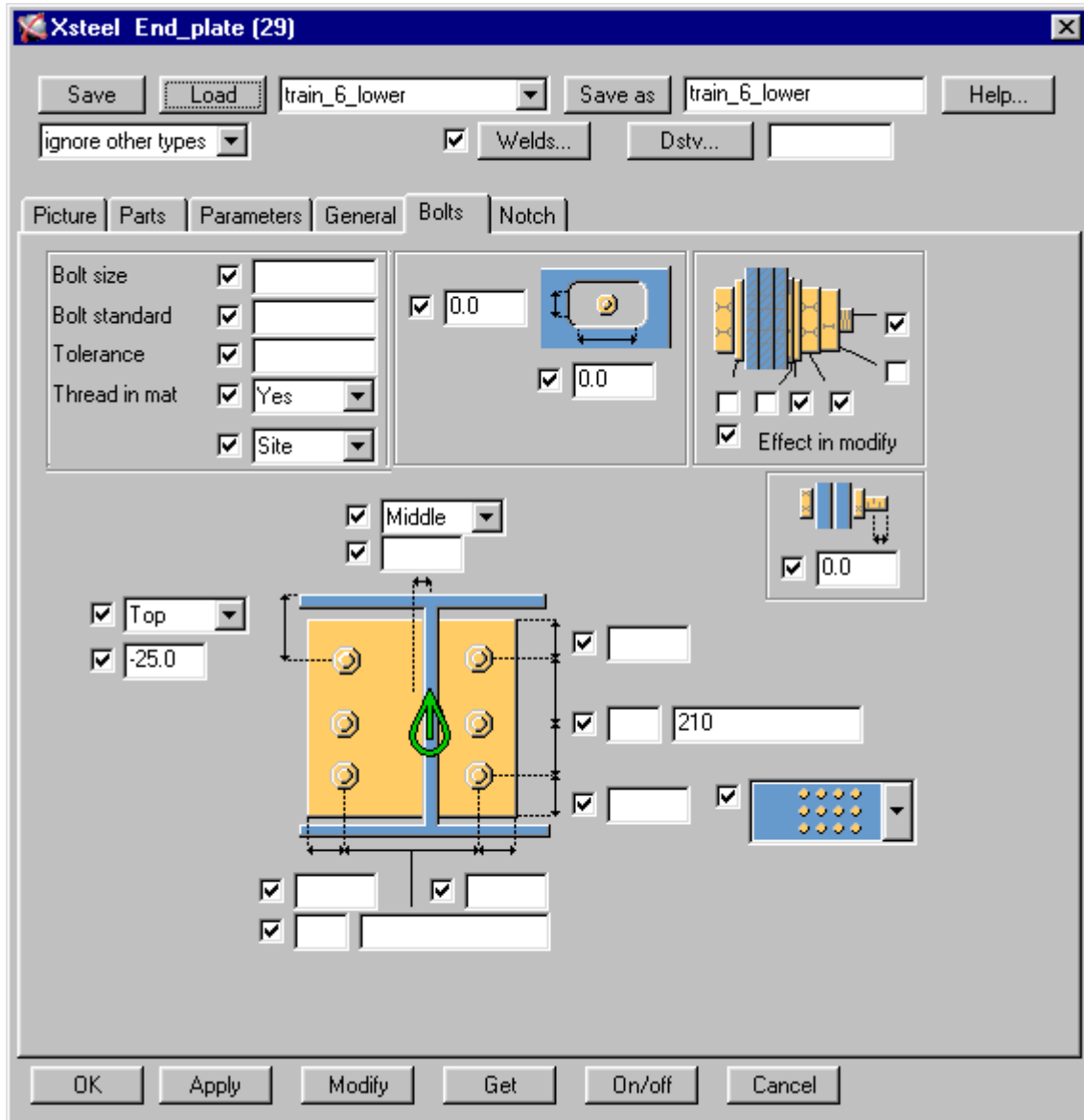
**Dikkat:** Eğer cıvata kenar payı çarpanla büyütülmüş cıvata çapından daha küçükse (**Setup->Preferences...>Factor of bolt edge distance.**) ana menüdeki mesaj alanında bir hata mesajı (ve 'beep') oluşacaktır. Bu modelde minimum cıvata kenar mesafesi olarak cıvata çapı 1.2 ile büyütülmüştür. Eğer daha büyük bir değer kullanmak isterseniz (mesela 1.5) cıvata kontrolünü geçmek için cıvata sayfasında gösterilen değerleri değiştirmeniz gerekir.

Şimdi de Save as kutusuna train\_6 yazın ve **Save as** düğmesine tıklayın. Ayarlar bir kez kaydedildi mi bunları daha sonra kullanmak için tekrar geri yükleyebilirsiniz. Önce **Apply** sonrada **OK** tuşuna tıklayın. Şimdi kolonların herbirini üst kısımdaki Q160'lık borulara tek tek birleştirin.

End plate(29) makrosuna çift tıklayın ve aşağıdaki başlıklar altındaki değerleri değiştirin.





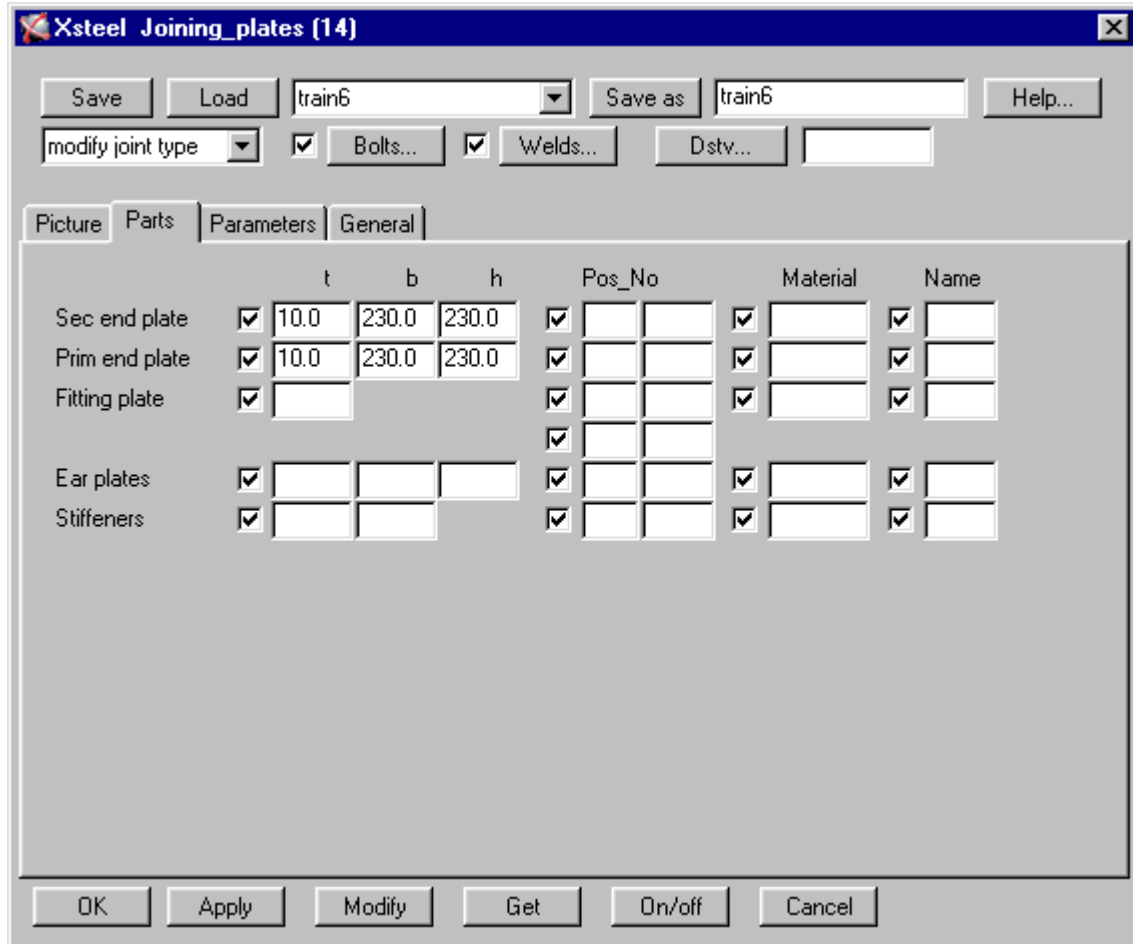


Save as kutusuna train\_6\_lower yazın ve bu ayarları kaydedin. Şimdi bu kolonlardan her birini alt taraftaki Q 160'lık standart borulara birleştirin.

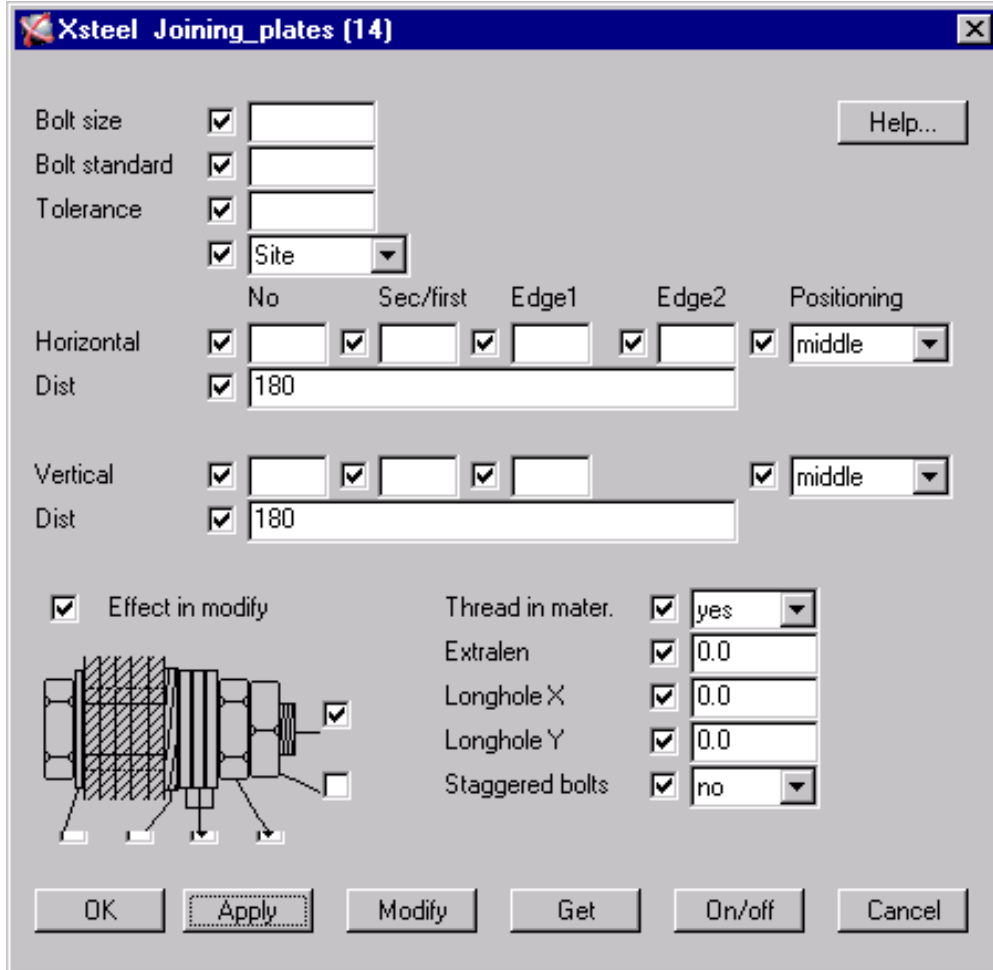


## Ek yeri bağlantısı

Daha önce modellenmiş elemanlardaki eklerin her birini birleştirin. Ek yeri düğüm noktasını oluşturmak için makroların dördüncü sayfasındaki **Joining Plates(14)** makrosunu kullanın. Aşağıdaki örneğe uyması için her bir seçeneği doldurup OK düğmesine basın ve elemanları seçin.



	t	b	h	Pos_No	Material	Name
Sec end plate	<input checked="" type="checkbox"/> 10.0	230.0	230.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prim end plate	<input checked="" type="checkbox"/> 10.0	230.0	230.0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fitting plate	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ear plates	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Stiffeners	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



**Xsteel Joining\_plates (14)**

Bolt size

Bolt standard

Tolerance

Site

Horizontal          middle

Dist  180

Vertical        middle

Dist  180

Effect in modify

Thread in mater.  yes

Extralen  0.0

Longhole X  0.0

Longhole Y  0.0

Staggered bolts  no

OK Apply Modify Get On/off Cancel

## **Kapalı profilleri birbirine alıştırmak**



Kapalı profillerde uçların gövdelere bağlanması gereken yerlerde uçlara kurtağzı açmak için makroların ilk sayfasındaki **Roundtube(23)** makrosunu kullanın.

**Dikkat:** “yeterli boşluk bırakmama” hatası yapmaktan kaçınmak için resim sayfasındaki gap (boşluk, aralık) değerinin pozitif bir değere ayarlandığından emin olun (mesela 0.5 veya 1.0 mm gibi).



## Wrap Around (Kurt Ağzı Kesim) Şablonları Oluşturmak

Herhangi bir çizime başlamadan önce modeli numaralandırmalıyız.

**Tools** çekme menüsünden **Numbering - Full**'u seçin.

Şimdi de Wrap Around şablonunu oluşturacağınız elemanı aktif hale getirip **Properties** çekme menüsüne gidin ve **Single Part Drawing**'i seçin.

“wrap\_tp” ayarlarını yükleyin ve **OK** tuşuna basın.

Fare sağ tuşuna tıklayın ve Wrap Around şablonu oluşturmak için **Single Part Drawing**'i tıklayın



Yandaki menüden **Drawing List** ikonunu seçip seçim listesini açın. Buradaki çizimlerden açmak istediğiniz bir tanesinin üzerine tıklayın.