

ÜÇ BOYUTLU TAKI FORMLARI

TAKI FORMLARINI PRİZMALAR İÇİNE YERLEŐTİRME

Klasik Alyans

Klasik alyansı prizma içine doğru yerleőtiriniz.

Kullanılacak malzemeler:

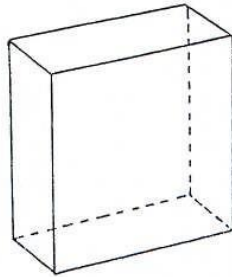
- Teknik resim kâğıdı
- Kâğıdı masaya sabitleyici bant
- 0,5 kurşun kalem
- Yumuşak silgi
- T cetveli
- Ölçülü cetvel
- 45°lik ve 30°- 60°lik gönyeler
- Pergel

Aşğıdaki işlemleri yaptığımızda klasik alyansı prizma içine doğru yerleőtirebileceksiniz.

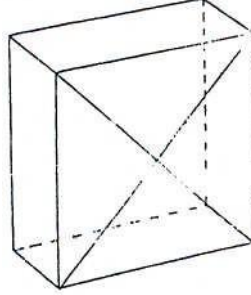
Altlık olarak isteğiniz boyutta resim kâğıdınızı alınız.

Alyansın çapında dikdörtgen prizmayı çiziniz.

Dikdörtgen prizma

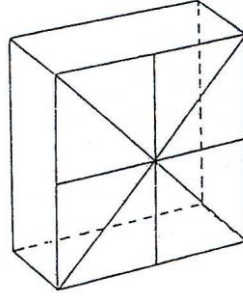


Prizmanın ön yüzünün köşelerini birleştirerek orta noktasını bulunuz.



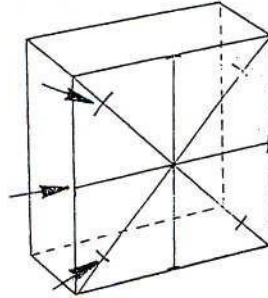
Merkezin bulunması

Yatay ve dikey eksenleri çiziniz.



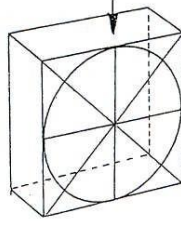
Eksen ve köşegenlerin çizimi

Ön yüzeyde köşegenlerin üzerine, pergeli yarıçap kadar açarak elipsin geçeceği noktaları işaretleyiniz.



Yay sınırlarının bulunması

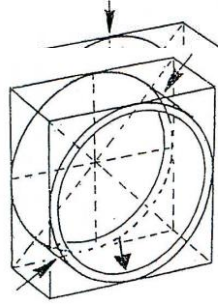
Ön yüzeye elipsi çiziniz.



Elipsin çizimi

Çizilen elips yay merkezlerini, alyans kalınlığı kadar öteleyiniz.

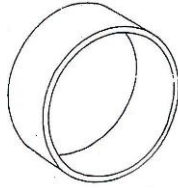
Elipsin ötelenmesi



Alyansın et kalınlığını çiziniz.

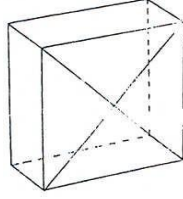
Elipslerin teğet doğrularla birleştirilmesi

Yardımcı çizgileri siliniz, çizimi kalınlaştırarak alyans perspektifini bitiriniz.



Çizimin tamamlanması

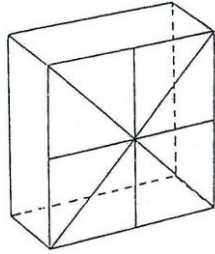
Bilezik



Merkezin bulunması

Yatay ve dikey eksenleri çiziniz.

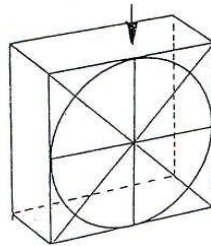
Eksen ve köşegenlerin çizimi



Ön yüzeyde köşegenlerin üzerine, pergeli yarıçap kadar açarak elipsin geçeceği noktaları işaretleyiniz.

Yay sınırlarının bulunması

Ön yüzeye elipsi çiziniz.

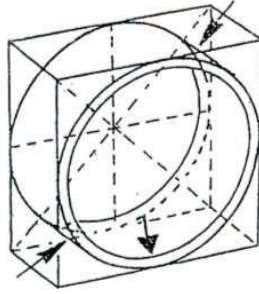
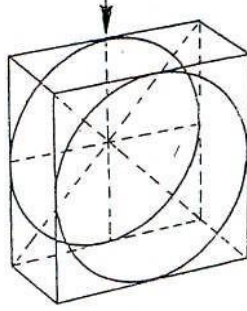


Elipsin çizimi

Çizilen elips yay merkezlerini, bileziğin kalınlığı kadar öteleyiniz.

Elipsin ötelenmesi

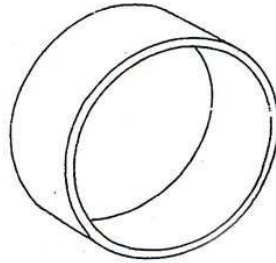
Bileziğin et kalınlığını çizin.



Elipslerin teğet doğrularla birleştirilmesi

Yardımcı çizgileri siliniz, çizimi kalınlaştırarak bilezik perspektifini bitiriniz.

Çizimin tamamlanması



TAKININ ÜÇ GÖRÜNÜŞÜNÜ ÇIKARMA

Klasik Alyans

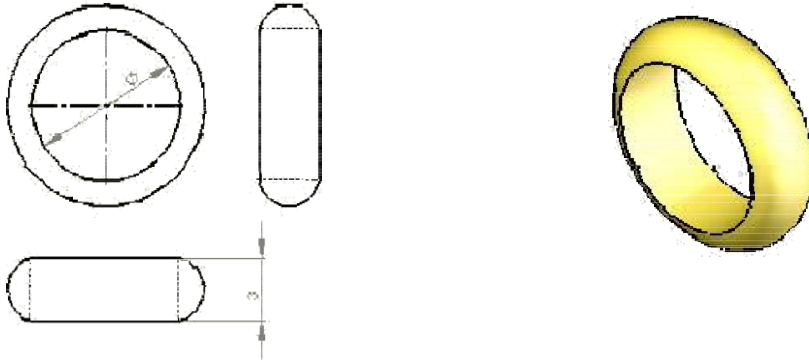
Klasik alyansın üç görünüşünü çiziniz.

Kullanılacak malzemeler:

- Teknik resim kâğıdı
- Kâğıdı masaya sabitleyici bant
- 0,5 kurşun kalem
- Yumuşak silgi
- T cetveli
- Ölçülü cetvel
- 45°lik ve 30°- 60°lik gönyeler
- Pergel

Aşağıdaki işlemleri yaptığınızda klasik alyansın üç görünüşünü çizebileceksiniz.

Alyansın üç görünüşünün çizimi



İşlem basamakları

Kâğıdınızı yatay bağlayınız.

Ön görünüş eksenleri çiziniz.

Pergeli yarıçapları kadar açarak ön görünüş iç ve dış daireleri çiziniz.

Ön görünüş sınırlarını, taşıma çizgileri yardımı ile üst ve sol yan görünüşlere taşıyarak ana boyutları bulunuz.

Pergeli radius yarıçapı kadar açarak köşe kavislerini çiziniz.

Ön görünüşten delik sınırlarını taşıyarak görünmez kenarları kesik çizgi kullanarak çiziniz.

Yardımcı çizgileri silip görünüşleri koyulaştırarak tamamlayınız.

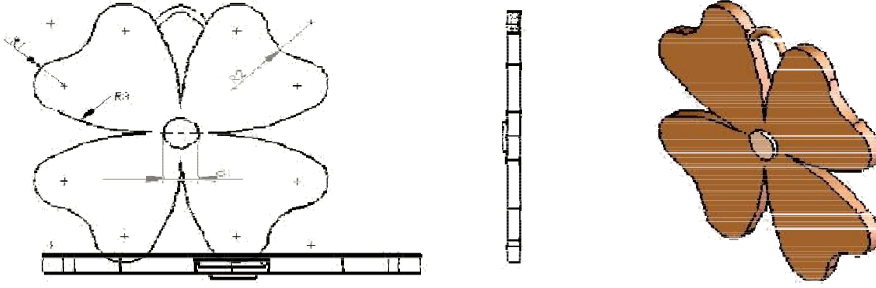
Kolye Ucu

Kolyenin üç görünüşünü çiziniz.

Kullanılacak malzemeler:

- Teknik resim kâğıdı
- Masaya sabitleyici bant
- 0,5 kurşun kalem
- Yumuşak silgi
- T cetveli
- Ölçülü cetvel
- 45°lik ve 30°- 60°lik gönyeler
- Pergel

Aşağıdaki işlemleri yaptığınızda kolyenin üç görünüşünü çizebileceksiniz.



Kolyenin üç görünüşünün çizimi

İşlem Basamakları

Kâğıdınızı yatay bağlayınız.

Pergeli küçük yarıçaplar kadar (R1) açarak yonca köşe yaylarını çiziniz. Pergeli dış yay yarıçapı kadar (R2) açarak küçük yaylarla teğet olacak şekilde birleştiriniz.

Pergeli yonca kenar eğrisi yarıçapı kadar (R3) açarak merkezden geçecek şekilde köşe yaylarına, teğet kenar yaylarını çiziniz.

Ön görünüşten sınırlarını taşıyarak üst ve sol yan ana boyutlarını bulunuz.

Kesik çizgi kullanarak görünmeyen kenarları taşıyarak çiziniz.

Yardımcı çizgileri silip görüşleri koyulaştırarak tamamlayınız.

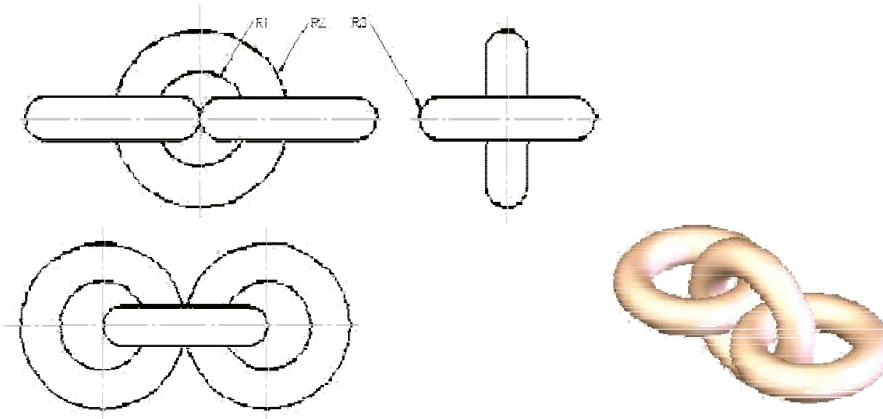
Zincir

Zincirin üç görünüşünü çiziniz.

Kullanılacak malzemeler:

- Teknik resim kâğıdı
- Masaya sabitleyici bant
- 0,5 kurşun kalem
- Yumuşak silgi
- T cetveli
- Ölçülü cetvel
- 45oluk ve 30o- 60oluk gönyeler
- Pergel

Aşağıdaki işlemleri yaptığınızda zincirin üç görünüşünü çizebileceksiniz.



Zincirin üç görünüşünün çizimi

İşlem Basamakları

Kâğıdınızı yatay bağlayınız.

Ön görünüş eksenleri çiziniz.

Pergeli yarıçapları kadar (R1, R2) açarak ön görünüş iç ve dış daireleri çiziniz.

İlk ve son zincir halkalarının kalınlığını ve uygun yayla (R3) köşe kavislerini çiziniz.

Taşıma çizgilerini kullanarak ön ve sol yan görünüşü tamamlayınız.

Yardımcı çizgileri silip görünüşleri koyulaştırarak tamamlayınız.

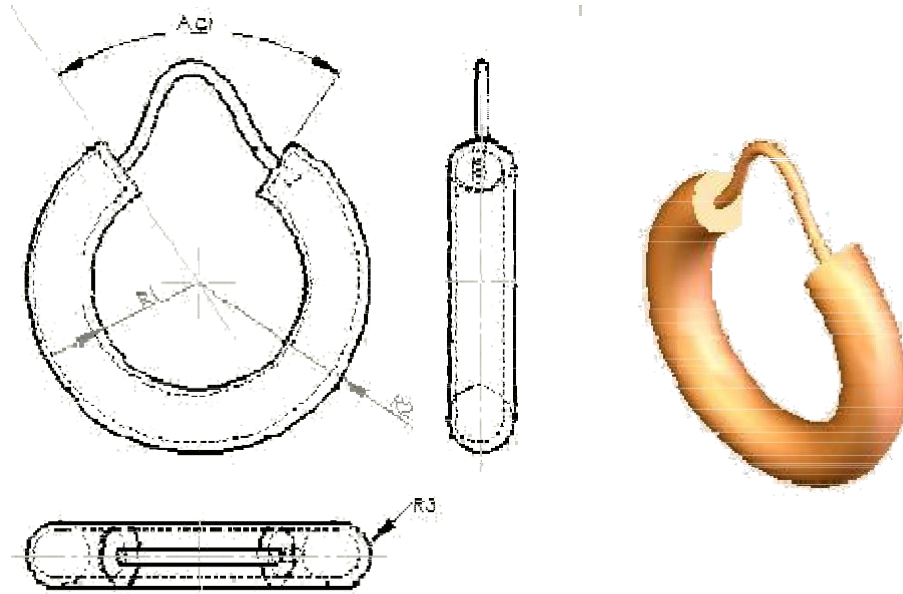
Küpe

Küpenin üç görünüşünü çiziniz.

Kullanılacak malzemeler:

- Teknik resim kâğıdı
- Masaya sabitleyici bant
- 0,5 kurşun kalem
- Yumuşak silgi
- T cetveli
- Ölçülü cetvel
- 45°lik ve 30°- 60°lik gönyeler
- Pergel

Aşağıdaki işlemleri yaptığınızda küpenin üç görünüşünü çizebileceksiniz.



Küpenin üç görünüşünün çizimi

İşlem Basamakları

Kâğıdınızı yatay bağlayınız.

Ön görünüş eksenleri çiziniz.

Pergeli iç ve dış yarıçapları kadar (R1, R2) açarak küpenin ana kenarlarını çiziniz.

Uygun açı ile küpe üst kısmını boşaltınız.

Uygun yaylar kullanıp teğet birleştirmelere dikkat ederek küpe çengelini çiziniz.

Taşıma çizgilerini kullanarak ön ve sol yan görünüşleri tamamlayınız.

Yardımcı çizgileri silip görünüşleri koyulaştırarak çizimi tamamlayınız.

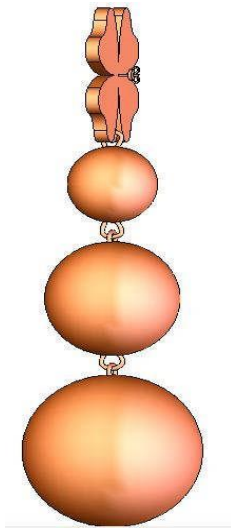
Küpe uygulaması

Kullanılacak malzemeler:

- Teknik resim kâğıdı
- Masaya sabitleyici bant
- 0,5 kurşun kalem
- Yumuşak silgi
- T cetveli
- Ölçülü cetvel
- 45°lik ve 30°- 60°lik gönyeler
- Pergel

Küpe

Aşağıdaki işlemleri yaptığınızda takının üç görünüşünü çizebileceksiniz



İşlem Basamakları

Kâğıdınızı dikey bağlayınız.

Ön görünüş eksenleri çiziniz.

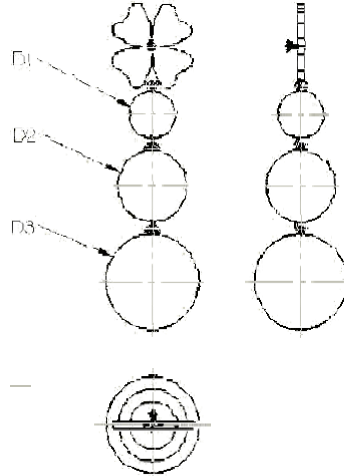
Pergeli yarıçapları kadar açarak ön görünüş iç ve dış daireleri çiziniz.

Ön görünüş sınırlarını taşıma çizgileri yardımı ile üst ve sol yan görünüşlere taşıyarak ana boyutları bulunuz.

Pergeli radüs yarıçapı kadar açarak köşe kavislerini çiziniz.

Ön görünüşten delik sınırlarını taşıyarak görünmez kenarları kesik çizgi kullanarak çiziniz.

Yardımcı çizgileri silip görünüşleri koyulaştırarak tamamlayınız.



Takımın üç görünüşünün çizimi

KAYNAKÇA

Meslekî Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi MEGEP (2011). Kuyumculuk Teknolojisi; Üç Boyutlu Takı Formları, Ankara.