

**BİLGİSAYAR DESTEKLİ MÜHENDİSLİK ANALİZİ (TEK SEÇ VII)**  
**PROJE ÖDEVİ KURALLARI**

1. En fazla 2 kişilik bir grup oluşturun. Grup üyelerini **02 Kasım 2023** tarihine kadar dersin hocasına bildirmeniz gerekmektedir.
2. Grup üyeleri ile birlikte proje ödevi için bir konu belirleyin. Proje konusu en az 5 parçadan oluşan, hareketli bir makine, oyuncak, vs. olabilir. Proje konusu belirlerken arama motorlarına şu anahtar kelimeleri yazabilirsiniz:  
CATIA kinematik simülasyon, kinematics analysis, kinematics analysis in CATIA, kinematic simulation in CATIA, Machine and mechanism examples, generative structural analysis in CATIA, [www.mekanizmalar.com](http://www.mekanizmalar.com)
3. Proje hem kinematik analiz hem de yapısal analiz yapmaya uygun olmalıdır.
4. Proje konularınızı **16 Kasım 2023** tarihine kadar derste dersin hocasına bildirebilirsiniz. Bu tarihe kadar konu belirlemeyen öğrenciler, proje ödevinden 0 (sıfır) almış sayılacaktır.
5. Tüm parçalar Catia V5'de 3D olarak modellenmiş ve analizler Catia V5'de yapılmış olmalıdır.
6. Catia'da modellenmiş parçalar Assembly Design'da montajı yapıldıktan sonra Digital Mockup>DMU Kinematics modülünde kinematik simülasyonu yapılacaktır.
7. Mekanizmada bulunan kritik en az 2 parçanın Analysis Simulation> Generative Structural Analysis modülü ile yapısal analizi (statik) yapılacaktır.
8. Yapılan tüm çalışmalar, rapor olarak hazırlanmış şekilde plastik bir dosya içinde **28 Aralık 2023 Perşembe** günü ders saatinde dersin hocasına teslim edilecek ve ders saatinde sunum yapılacaktır. Rapor 4 bölümden oluşmalıdır.

**1.Bölüm: Giriş**

Projenize konu olan mekanizma hakkında genel bilgi verilmelidir.

**2.Bölüm: Tasarım**

Projeyi oluşturan parçalar hakkında bilgi ve ardından 3D modelin oluşturulması, teknik resimler yer almalıdır.

**3.Bölüm: Mekanizmanın Kinematik Analizi**

Kinematik Analizin nasıl yapıldığı bilgiler ve mekanizmada en az bir noktanın hız, ivme analizi yapılmalıdır.

**4. Bölüm: Mekanizmada Bulunan Kritik Parçaların Statik Analizi**

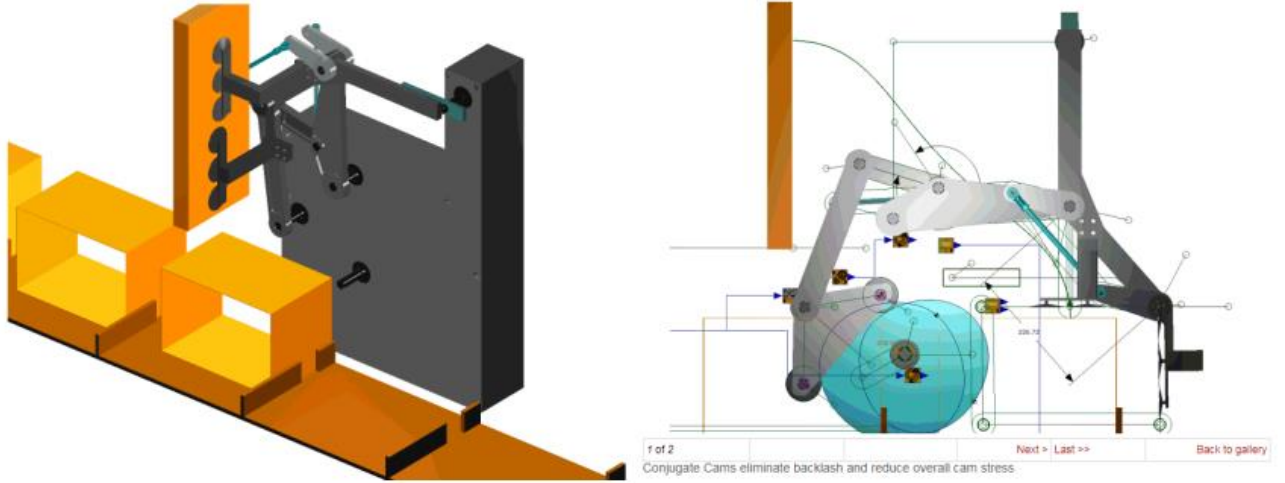
Mekanizmada bulunan en az kritik 2 parçaya uygun sınır şartları belirlenerek statik analiz uygulanmalı ve sonuçlar rapor edilmelidir.

9. Geç getirilen ödevler teslim alınmayacaktır.
10. Öğrenciler çizimleri, analizleri mutlaka kendileri yapmış olması gerekir. Kaynak belirtmek şartıyla internetten veya arkadaşlarınızdan yararlanabilirsiniz.

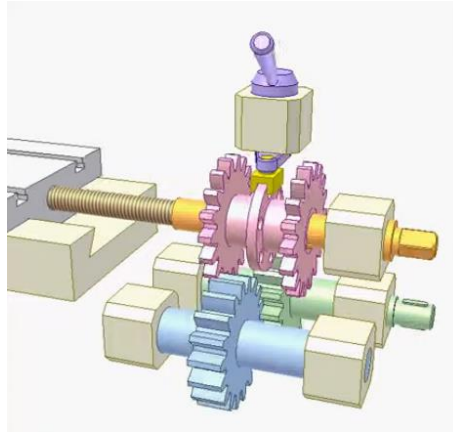
*Dr.Öğretim Üyesi Feridun Karakoç*

**26.10.2023**

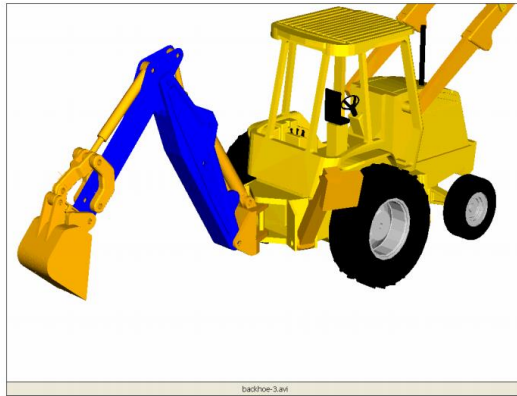
## PROJE ÖRNEKLERİ



Paketleme Makinası-Kam Tasarımı ([MechDesigner Overview](#))

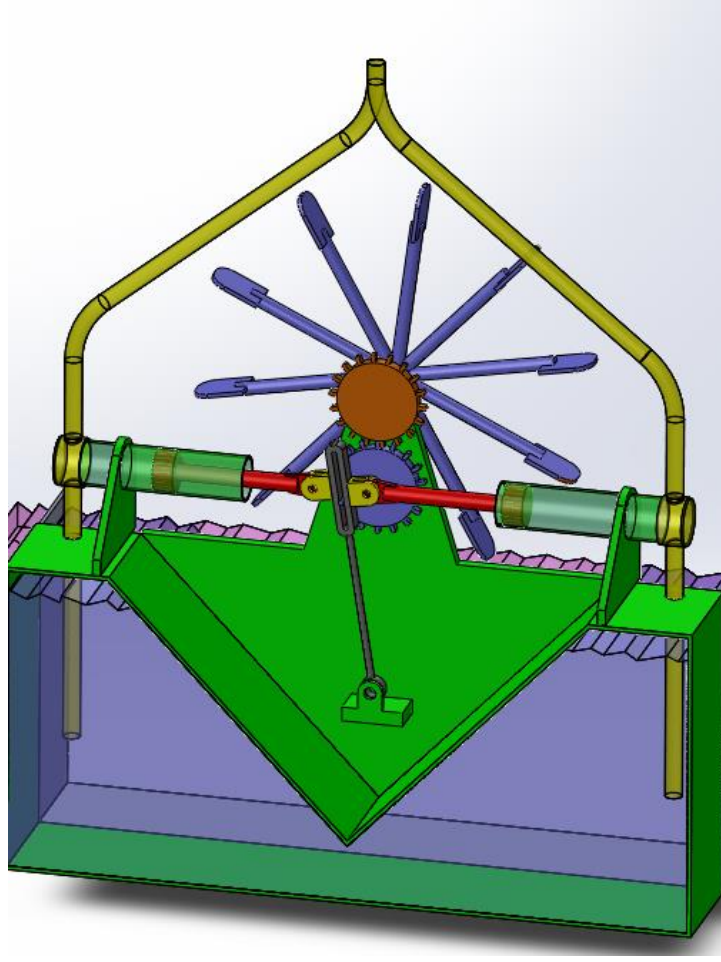


Tezgâh tablası ileri ve geri hareket mekanizması



Traktör Arkası ekskavatör





Cezeri- Akarsu ile Çalışan Çift Pistonlu Su pompası