

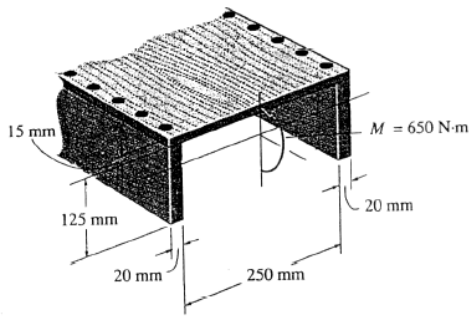
İstanbul Teknik Üniversitesi Makina Fakültesi

Ar. Gör. Dr. Hakan Tanrıöver

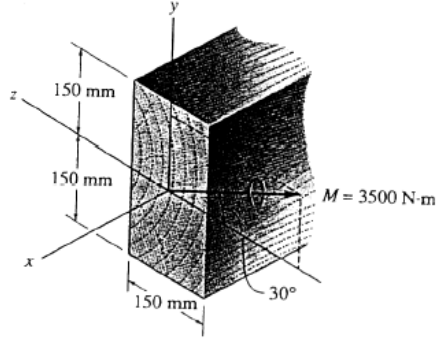
Makina Tasarımına Giriş ÖDEV –III

16 Mart 2009

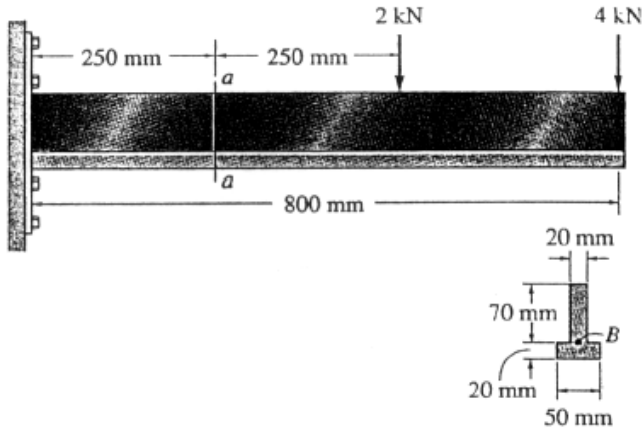
Teslim Tarihi: 30 Mart 2009



Şekil-1



Şekil-2



- 1- Şekil-1'de görülen üç parçadan oluşmuş kiriş $M=650 \text{ Nm}$ 'lik moment taşımaktadır. Üst plakada kesitinde gerilmeler sonucu oluşan iç kuvvet ne kadardır? Kesitte oluşan maksimum gerilme değeri nedir ve nerede oluşur?
- 2- Şekil-2'deki kirişin kesitine $M=3500 \text{ Nm}$ 'lik moment uygulanmaktadır. Nötr eksenin doğrultusunu ve maksimum gerilmenin değerini ve yerini tespit ediniz.
- 3- Şekil-3'de görülen kirişin a-a kesitindeki kesme gerilmesi dağılımını bulunuz. Maksimum kesme gerilmesinin değerini ve yerini tespit ediniz.