



FEN
BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEZ SAVUNMA SINAVI DUYURU FORMU

Form 03

I- ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

Adı ve Soyadı : Murat BEDER

Numarası : 326088

Anabilim Dalı : Makina Mühendisliği

Programı :

Yüksek Lisans

Doktora

Bütünleşik Doktora

LİSANSÜSTÜ TEZ
SAVUNMASI

II- SINAV BİLGİLERİ

Tez Başlığı :

ÇİNKO, MANGAN VE MAGNEZYUM KATKILARININ Al-12Si-3Cu
ESASLI ALAŞIMIN YAPI, MEKANİK VE TRİBOLOJİK
ÖZELLİKLERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

Tez Özeti :

Bu çalışmada Zn, Mn ve Mg katkılarının Al-12Si-3Cu esaslı alaşımın yapı, mekanik ve tribolojik özelliklerine etkisi incelendi. Üretilen alaşımlardan bazılarında T6 ısıl işlemi uygulandı ve elde edilen özellikler dökülmüş durumları ile karşılaştırıldı. Alaşımların içyapılarının içerdikleri alaşım elementlerine göre α -Al, Si, θ (CuAl₂), α -Al₁₅Mn₃Si₂, Mg₂Si, π (Al₈Mg₃FeSi₆) ve Q (Al₅Mg₈Cu₂Si₆) fazlarından oluştuğu görüldü. T6 ısıl işleminden sonra Si fazının parçalanarak nispeten küresel şekle dönüştüğü ve yapı içerisinde homojen bir biçimde dağıldığı gözlemlendi. Zn oranı arttıkça Al-12Si-3Cu esaslı alaşımın mekanik ve süneklik özelliklerinin arttığı belirlendi. Mn oranının artması durumunda ise bu alaşımın sertliği artarken çekme davranımı \downarrow

Savunma Tarihi : 14 / 05 / 2020

Savunma Saati : 13 : 00

Sınav Yeri : UZEM SINAV MERKEZİ

Not: Tez savunma sınav duyurusu, anabilim dalı başkanlığınca ilgili bölümün duyuru panosunda ve/veya internet sitesinde ilan edilir.

Bu formun bir kopyası ktufbe@ktu.edu.tr e-posta adresine gönderilmelidir.