

Çelik Malzemelerin Metalürjik Karakterizasyonu, Endüstriyel Uygulamaları, Çelik Seçimi ve Isıl İşlemleri Eğitimi

Murat AYDIN

(18-19 Eylül 2019 / Çarşamba-Perşembe)



Eğitim İçeriği Detayları

elik Malzemelerin Metalürjik Karakterizasyonu, Isıl İşlemleri ve elik Seçimi

1-ÇELİK ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ

Konvansiyonel elik Üretim Teknolojileri
Yeni Nesil elik Üretim Teknolojileri

2- ÇELİK MALZEMELERİN METALÜRJİK KARAKTERİZASYONU

Demirin İdeal Yapısı ve Demir Karbon Sistemi
Çeliđin İyapısında Bulunan Fazlar
Çelikte Alaşım Elementleri
Çelikte Alaşım Elementlerinin Sınıflandırılması, elikte Alaşım Elementlerinin elik İçerisindeki Dağılımı
Çelikte Alaşım Elementlerinin elik Özelliklerine Etkileri

3- ÇELİK MALZEMELERİN STANDARTLARDA GÖSTERİMİ & ULUSLARARASI ÇELİK STANDARTLARI

4- ÇELİK MALZEMELERİN İSİMLENDİRİLMESİ & SINIFLANDIRILMASI

5- ÇELİK GRUPLARI TANIMI, ÖZELLİKLERİ, METALÜRJİK KARAKTERİZASYONU, ISIL İŞLEMLERİ VE SEÇİMİ

Yapı elikleri
Karbon/ İmalat elikleri
Otomat elikleri
Sementasyon elikleri
İslah elikleri
Nitrasyon elikleri
Takım elikleri (Sođuk İş elikleri, Sıcak İş elikleri, Plastik Kalıp elikleri, Yüksek Hız elikleri, Toz Metalurjisi elikler)

Isıl İşlemin Fiziksel Metalurjisi, Isıl İşlem Teknolojileri ve çeliklere Uygulamaları

1-TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA ISIL İŞLEM SEKTÖRÜ VE GELECEĐE BAKIŞ

2- ÇELİK MALZEMELERİN ISIL İŞLEMİNİN FİZİKSEL METALURJİSİ

Demirin İdeal Yapısı ve Demir Karbon Sistemi
Çeliđin İyapısında Bulunan Fazlar
Çelikte Alaşım Elementleri
Çelikte Alaşım Elementlerinin Sınıflandırılması,
Çelikte Alaşım Elementlerinin elik İçerisindeki Dağılımı
Çelikte Alaşım Elementlerinin elik Özelliklerine Etkileri
TTT Ve CCT Diyagramları ve Alaşım Elementlerinin Etkisi

3- SERTLEŞEBİLİRLİK KAVRAMI-JOMİNY DİYAGRAMI

4- ÇELİKLERE UYGULANAN ISIL İŞLEM TÜRLERİ METALÜRJİK KARAKTERİZASYONLARI VE ENDÜSTRİYEL UYGULAMALARI

5- ISIL İŞLEM TEKNOLOJİLERİNDE YENİ UYGULAMALAR

6- ENDÜSTRİYEL UYGULAMA ÖRNEKLERİ ÜZERİNDEN ÇELİKLER İÇİN UYGUN ISIL İŞLEM BELİRLEME PARAMETRELERİ

7- BAŞARILI ISIL İŞLEM İÇİN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

Eğitim Detayları

- **Eğitimi Veren** : Murat AYDIN
- **Eğitim Yeri** : MATİL A.Ş./ İTÜ Maslak Kampüsü
- **Eğitim Tarihi ve Saati** : 18-19 Eylül 2019 / Çarşamba-Perşembe 09:00 – 17:00



Yaklaşık 15 yıldır otomotiv ve beyaz eşya kalıp ve imalat sektörü başta olmak üzere; ısıl işlem, takım çelikleri ve diğer çelik sektörlerinde uluslararası firmaların çelik ve kalıp elemanları distribütörlüğünü yapan firmalarda; İş Geliştirme Müdürü, Teknik Koordinatör ve Satış ve Pazarlama Direktörlüğü görevlerini yürütmüştür.

Çelik Malzemeler, Takım Çelikleri, Çelik Malzemelere Uygulanan Isıl İşlemler, Çelik Seçimi, Çeliklerin Metalurjik Karakterizasyonu, Alüminyum Alaşımları ve Isıl işlemleri, Özel Alaşımlar ve İleri Kesici Takım Malzemeleri, konularında eğitim ve danışmanlık hizmetleri veren eğitmen ayrıca, ileri seviye iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip olup, ileri düzeyde iş güvenliği ve iş geliştirme eğitim ve danışmanlık hizmetleri de vermektedir.

Eğitmen, ülkemizde çok fazla bilinmeyen ve uygulanmayan “Hot Stamping/Hot Forming”, “Flow Forming” ve “İleri Yüksek Mukavemetli Çelik Saclar” konularında özel çalışmalar yapmakta olup, Know-How ve Katma Deđeri yüksek bu konuların ülkemizde bilinirliğini artırmak amacıyla eğitimler vermektedir.

Ayrıca eğitmen çelik malzemeler ile ilgili birçok çalışma yürütmekte olup, çelik malzemeler ile ilgili yayımlanmış, kitapları ve yazıları bulunmaktadır.

YAYIMLANMIŞ KİTAPLARI:

- Çelik Malzemeler: Metalurjik Karakterizasyon, Isıl İşlemler ve Endüstriyel Uygulamaları ve Çelik Seçimi

YAYIMLANACAK KİTAPLARI:

- Takım Çelikleri: Metalurjik Karakterizasyon, Isıl İşlemler ve Endüstriyel Uygulamaları ve Çelik Seçimi
- Yüksek Mukavemetli Çelik Saclar: Metalurjik Karakterizasyonu, Endüstriyel Uygulamaları & Çelik Seçimi

YAYIMLANMIŞ YAZILARI:

- Hot Stamping/Sıcak Şekillendirme/Hot Forming Takım Çeliklerinin Metalurjik Karakterizasyonu Endüstriyel Uygulamaları
- Hot Stamping/Sıcak Şekillendirme/Hot Forming Çelik Saclarının Metalurjik Karakterizasyonu ve Endüstriyel Uygulamaları
- Yüksek Mukavemetli DP Çelik Sacların Metalurjik Karakterizasyonu ve Endüstriyel Uygulamaları
- Toz Metalurjisi Yöntemiyle Üretilen Takım Çelikleri
- Takım Çelikleri Üretiminde Kullanılan Vakum Ergitme Proseslerinin Metalurjik Karakterizasyonu
- Takım Çelikleri Üretiminde Kullanılan ESR Yönteminin Metalurjik Karakterizasyonu ve Endüstriyel Uygulamaları
- Plastik Kalıp Çeliklerinde Yüksek Isıl İletkenlik ve Düşük Çevrim Süreleri
- Takım Çeliđi Üretiminde Kullanılan Yeni Nesil Proseslerin Metalurjik Karakterizasyonu ve Endüstriyel Uygulamaları
- Takım Çelikleri Üretiminde Kullanılan Yeniden Ergitme Proseslerinin Metalurjik Karakterizasyonu ve Endüstriyel Uygulamaları

Eğitim Bedeli

- **Eğitim Ücreti** 1.500 TL + KDV(%18)
- **Eğitim öncesi ücretin ödenmesi gerekmektedir**
- **Havale Bilgileri**
 - Banka Adı : Finansbank
 - Şube Adı : Topkapı
 - IBAN No : TR48 0011 1000 0000 0037 8626 24
 - Hesap Sahibi : Matil Malzeme Test ve İnovasyon Laboratuvarları A.Ş.
- **Katılım İçin İletişim Bilgileri**
 - Mail : oguz.isik@matil.org / matil@matil.org
 - Tel : 0212 286 33 80 (Dahili:120)/0549 807 7674
 - Adres : Reşitpaşa Mah. Katar Cad. İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazađa Kampüsü No:2 Maslak Sarıyer / İSTANBUL
 - (<https://goo.gl/maps/yYhHw1zs5oo>)

