

EĞİTİM BAŞLIĞI	: Tasarım ve İmalat Süreçlerinde Çelik Malzeme Seçimi ve Isıl İşlemin Önemi
TEMEL STANDART	: Yok
EĞİTİM SÜRESİ	: 2 Gün
EĞİTMEN	: A. Fırat SAPÇI, Metalurji Mühendisi, ODTÜ

EĞİTİMİN KISA TANIMI ve İÇERİĞİ:

Günümüz imalat teknolojilerinin geldiği son aşamada her türlü malzemeye, istenilen ölçü hassasiyetlerinde her türlü formu vermek mümkündür. Ancak bir parçanın imalatında, istenen formu istenen ölçülerde vermek yeterli olmamaktadır. Parçanın, çalışma koşullarının gerektirdiği mekanik ve metalürjik özelliklerin sağlanmış olması üretimin en önemli şartıdır. .

İşte bu özellikler genelde Isıl İşlem dediğimiz termal prosesler ile malzemeye kazandırılır.

Isıl işlemler ön, ara ve son işlemler olarak malzemeye uygulanan işlemler olduğundan ve imalat süreçlerini ve bitmiş ürünü doğrudan etkilediğinden bu işlemlerin ne şekilde ve ne zaman uygulanacağına tasarım aşamasından itibaren çok iyi bilinmesi ve planlanması gerekir.

Tasarlanan bir ürünün hangi kullanım amaçlarına hizmet edeceği ve bu amaçlara uygun özelliklerin nasıl elde edilebileceği seçilecek malzeme ile de doğrudan ilişkilidir.

Bu eğitimde amaç, tasarım ve imalat süreçlerinde görev alan mühendislerin yukarıda sözü edilen hususlar konusunda farkındalığını arttırmak ve imalatın sorunsuz bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için gerekli şartların oluşturulabilmesine katkıda bulunmaktır.

“Tasarım ve imalat süreçlerinde çelik malzeme seçimi ve ısıl işlemin önemi “ başlıklı eğitimin ana başlıkları aşağıdaki gibi olacaktır.

- Tasarımcı için çelik malzeme seçiminde belirleyici kriterler
- Çelik türleri ve uluslararası standartlar
- Çelik satın alma şartnameleri
- Mamul ya da yarı mamul parçada beklenen malzeme özelliklerinin tanımlanması
- Genel ısıl işlem bilgisi
- İmalat süreçlerinde ön termal proseslerin önemi ve gerekliliği
- Isıl işlemde karşılaşılabilecek riskler ve önlenebilirliği
- Çeliklerin metalürjik muayene yöntemleri

EĞİTİMİN BAŞLICA HEDEFLERİ:

Özellikle tasarım ve imalat süreçlerinde çalışan teknik personelin malzeme ve ısıl işlemin önemi konusundaki bilgilerini ve farkındalıklarını arttırmak bu eğitimin ana hedefidir.

Isıl işlem bitmiş ürün imalatında son derece önemli bir prosestir. Isıl işlemin başarısı imal edilen ürüne yüksek bir katma değer kazandırırken yanlış bir işlem üretilen parçanın hurda olmasına sebep olabilir veya gereksiz pek çok revizyon maliyetlerine yol açabilir.

Isıl işlemin başarısı doğru proses uygulamalarından öte öncelikle seçilen malzemenin ısıl işleme ve tasarımcının isteklerine uygun olmasına bağlıdır. Bunların sağlanabilmesi için tasarım aşamasından itibaren tasarımcı-imalatçı-ısıl işlemci işbirliği büyük önem taşımaktadır.

Bu eğitimle ısıl işlemin müşterisi konumunda bulunan teknik personele, ısıl işlemciden neyi , nasıl beklentileri gerektiği ve bu beklentilerini ısıl işlemciye nasıl tanımlamaları gerektiği konularında yol gösterici olmak amaçlanmaktadır.

KİMLERİN KATILMASI ÖNERİLİR:

Özellikle savunma sanayii, ziraat, iş, maden ve sondaj makinaları sanayii ve genel makine imalat vb sanayi alanlarında tasarım, imalat, kalite kontrol ve hatta satın alma birimlerinde çalışan mühendislerin ve teknik personelin bu eğitime katılmaları önerilir.

EĞİTMEN: A. Fırat SAPÇI

1983 yılında ODTÜ metalürji Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldu.

Aynı yılın Ekim ayında HEMA DİŞLİ Fabrikası'nda Metalurji Laboratuvarı Vardiya Mühendisi olarak meslek yaşantısına başladı.

1985 yılında askerlik hizmeti nedeniyle bu görevinden ayrıldı.

Askerlik sonrası 1987 yılı başından itibaren ASİLÇELİK A.Ş.'de 2 yıl süre ile Mamul Kontrol Mühendisi olarak görev yaptı.

1988-1997 yılları arasında OSTİM'de, İSTAŞ Ankara Isıl İşlem San. Ve Tic. A.Ş. 'de İşletme Müdürlüğü görevinde bulundu.

1997 yılında adım attığı özel girişimcilik deneyimi 2001 yılında yaşanan ekonomik kriz nedeniyle sonuçsuz kaldı,

2002-2009 yılları arasında KROMAŞ Makine, AKDAĞ Isıl İşlem, AYZE Isıl işlem gibi firmalarda çalıştı.

2009-2014 yılları arasında BODYCOTE İSTAŞ Ankara Fabrika Müdürü olarak meslek yaşamını sürdürdü ve bu görevin sonunda emekli oldu.

Emeklilik sonrasında da danışman mühendis ve yönetici olarak göreve devam etmekte olup, 2018 yılından bu yana AKALIN Isıl İşlem Ltd. Şti'nde Fabrika Müdürü olarak meslek alanına hizmet etmektedir.

TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası üyesi olup bu meslek odasının yönetim organlarında uzun süreler görevler almış, 2018-2020 yılları arasında Yönetim Kurulu Başkanlığı'nı üstlenmiştir.

