

## TERMOGRAFIK KONTROL (TT) SEVİYE 2 EĞİTİMİ

Ulusal ve uluslararası standartlar gereği 40 ders saati olarak planlanmış olan bu eğitim, Termografik kontrolü seviye 2 düzeyindeki operatör için teorik ve pratik bilgileri kapsamaktadır.

Termografik kontrolü seviye 2 eğitimi, uluslararası NDT havacılık standartları EN 4179 ve NAS 410 referans alınarak tasarlanmıştır. Bu eğitim, katılımcılara Termografik kontrol metodunun geçerli uygulamalarını başarıyla gerçekleştirebilmeleri için, sürekli gelişmekte olan NDT teknolojisi ile uyumlu bilgi ve beceri kazandırmaktadır.

Termografik kontrol eğitimi süresince ihtiyaç duyulan eğitim doküman ve donanımları, NDT Eğitim Departmanı tarafından katılımcı sayısına uygun olarak tedarik edilmektedir.

### Termografik kontrolü seviye 2 eğitim içeriğinde mevcut olan ana konu başlıkları;

- 1) Giriş
- 2) Termografinin Temelleri
- 3) Kalitatif Görüntüler
- 4) Nicel Termografi
- 5) Termodinamik
- 6) Isı Aktarımı Teorisi
- 7) Termal Radyasyon İlkeleri
- 8) İletim
- 9) Kızılötesi Termografi Uygulamaları
  - a. Ekipmanlara Genel Bakış
  - b. Temel Kamera Kurulumu ve Çalışması
  - c. Termal Ölçüm
  - d. Termografi Güvenliği
  - e. Petekte Nem Algılama
  - f. Airbus & Boeing tarafından tasvir edildiği gibi Isıtıcı Örtüsü ve Sıcak Hava Tabancası Yöntemleri
  - g. Aşırı Reçine ve Akışkan Giriş Arasındaki Farkın Belirlenmesi
- 10) NDT Termografi: Metodoloji, Yazılı İşlemler, Teknik Standartlar, Raporlar

### Kurs sonunda katılımcılar aşağıdaki kazanımlara sahip olacaklardır:

- Termografik kontrol metodundaki temel prensiplerin açıklanması,
- Termografik kontrol metodundaki uygulama adımlarının açıklanması ve bunların öneminin kavranması;
- Termografik kontrol metodu ile tespit edilen farklı tipteki hataların tanımlanması;
- Farklı tipteki hataların sebeplerinin ve etkilerinin tanımlanması;
- Termografik kontrolde farklı uygulamaların gerçekleştirilmesi.

**Hedef Kitle:** Tahribatsız Muayene Personeli

**Kurs Süresi:** Toplam 40 Saat (32 Saat Teorik Eğitim + 8 Saat Uygulama Eğitimi)

**Katılımcı Sayısı:** Katılımcı sayısı planlanan eğitimler için en az 5 ila en fazla 15 kişidir.

**Ön Koşullar:** İlgili personel EN 4179 veya NAS 410 standartlara göre yeterli tecrübeye sahip olmalıdır.

**Açıklamalar:** Eğitim sonunda katılımcıya kursa katılım belgesi düzenlenmektedir.