

Araç, Sistem ve Komponent Tip Onay (Homologasyon) Süreçleri Eğitimi

Homologasyon süreçleri, ürün tasarımından satış sonrasına kadar hemen hemen bütün adımlarda yer alan çalışanları ilgilendiren şartlar içermektedir. Son ürünün güvenli bir şekilde piyasaya sunulması için tüm ilgili birimlerin belli konularda koordinasyon halinde çalışması, bunun için de süreçle ilgili temel bilgilere sahip olması gerekir. Günümüzde homologasyonla ilgili tüm sorumluluklar genellikle ürün geliştirme bölümleri altında çalışan homologasyon ekiplerine bırakılırken; satın alma, kalite kontrol, satış, ithalat & ihracattan sorumlu ekipler konuyu genellikle uzaktan takip etmektedir.

Bu döküman kapsamındaki eğitim modülleri, sektördeki bu eksiklik dikkate alınarak çeşitli birimlerde farklı pozisyonlarda çalışan kişiler için ilgili birim ve göreve özel olarak hazırlanmıştır. Bu döküman, ilgili modüllerle ilgili içerik, süre ve hedef pozisyonlarla ilgili bilgileri içermektedir. Modüller için verilen süreler yaklaşık değerlerdir. Talep edilen kapsamın karşılıklı netleştirilmesinden sonra net süreler belirlenebilecektir.

Organizasyon bazında:

Modül O1: Homologasyona Giriş

Modül O2: Ürün Geliştirme Süreçlerinde Homologasyon - Temel

Modül O3: Ürün Geliştirme Süreçlerinde Homologasyon - Teknik İçerik

Modül O4: İmalat ve Kalite Kontrol Süreçlerinde Homologasyon

Modül O5: Satış Süreçlerinde Homologasyon

Modül O6: Satın Alma Süreçlerinde Homologasyon

Modül O7 & O8: İthalat & İhracat Süreçlerinde Homologasyon

Mevzuat bazında:

Modül M – 2007/46/EC

Modül M – 2016/0014 (2007/46/EC yerine yayınlanması planlanan çerçeve yönetmelik için taslak)

Modül M – AİTM: Araçların imal, tadil ve montajı hakkında yönetmelik

Pazar bazında:

Modül P – FMVSS: Amerika Birleşik Devletleri

Modül P – GSO: Körfez Ülkeleri

Modül P – İran

Modül 01

Homologasyona Giriş

Bu eğitim kapsamında homologasyon süreçleri hakkında temel bilgiler verilir. Belli kademelerde çalışanlardan çok organizasyonların tamamını ne şekilde ilgilendireceğine odaklanılır. Tüm aşamalar ve bu aşamaları ilgilendiren birimlerin temel sorumlulukları hakkında değerlendirme yapılır.

İlgili sorular:

- Türkiye, Avrupa Birliği, Birleşmiş Milletler ve bazı diğer ülke ve organizasyonlarda takip edilen homologasyon süreçleri temel olarak nasıl ilerler?
- Yeni tasarım ve tasarım değişiklikleri için homologasyon süreçleri nelerdir?
- Homologasyon hangi sistem ve komponentleri kapsar?
- Hangi birimleri ne şekilde ilgilendirir?
- Tip onay ve imalatın uygunluğu konularında organizasyonlar nasıl düzenlenmelidir?
- Süreçle ilgili riskler neler olabilir?
- İmalatçıların temel sorumlulukları nelerdir?
- İthalatçıların temel sorumlulukları nelerdir?

Süre:

Min. 4 saat

Hedef grup:

Tüm yönetim kademeleri, homologasyon ekipleri

Modül O2

Ürün Geliştirme Aşamasında Homologasyon – Temel

Bu eğitim kapsamında ürün geliştirme aşamasını ilgilendiren homologasyon süreçleri hakkında temel bilgiler verilir. Binek araçlar, hafif ve ağır ticari araçlar için 2007/46/EC çerçeve direktifi kapsamında yer alan yönetmelikler hakkında temel bilgiler verilerek homologasyon kapsamına giren sistemlerle ilgili temel bilgilendirmeler yapılır.

İlgili sorular:

- Ürün geliştirme süreçleri içerisinde homologasyonla ilgili dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?
- Genel proje planı içerisinde homologasyon adımları nasıl yerleştirilmelidir?
- Tasarım ve tasarım değişikliklerinde başvuru kaynakları nelerdir?
- Mevzuatların geçiş tarihleri ile ilgili yeni tip/yeni araç tanımı neyi ifade eder?
- Sistemlerle ilgili ne gibi testler yapılır, ne tarz dökümantasyon talep edilir?
- Mevzuatlarda yoruma açık noktalar olduğunda nasıl davranılması gerekir?
- Sık karşılaşılan hatalar nelerdir?

Süre:

Min. 4 saat

Hedef grup:

Ürün Geliştirme ekipleri, ürün geliştirme yönetim kademesi, homologasyon ekipleri, proje yönetim ekibi

Modül O3

Ürün Geliştirme Aşamasında Homologasyon – Teknik İçerik

Bu eğitim kapsamında 2007/46/EC çerçeve direktifi kapsamında yer alan yönetmelikler hakkında bilgiler verilir. Talep kapsamına göre odaklanılacak sistemler belirlenir (araç kategorisi, tasarımın kapsamı, tasarım değişikliği kapsamı vs) ve bunlarla ilgili detaylı bilgilendirmeler yapılır.

İlgili sorular:

- Ürün geliştirme ve tasarım süreçleri içerisinde homologasyonla ilgili dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?
- Tasarım değişikliklerinin homologasyon süreçlerini etkileyip etkilemediği nasıl belirlenir?
- Sistemler ve komponentler için özel teknik şartlar nelerdir?
- Ürün çeşitliliğinin olduğu durumlarda en kritik koşul seçimi nasıl yapılır?
- Test aracı/komponenti nasıl hazırlanmalıdır?
- Farklı sistemler için ne tür dküman hazırlıkları gerekebilir?
- Sık karşılaşılan hatalar nelerdir?

Süre:

Talep edilen kapsama göre değişiklik gösterir. Binek, hafif ticari ve ağır ticari araç imalatçıları için tavsiye edilen süre 5 gündür. 5 günlük eğitim için imalatı yapılan araç kategorisini ilgilendiren yönetmeliklerden proje için kritik olanlar seçilir.

Hedef grup:

Ürün geliştirme altında yer alan sistem mühendislik birimleri, homologasyon ekibi, test ekipleri, proje yönetim ekibi

Modül O4

İmalat ve Kalite Kontrol Aşamasında Homologasyon

Bu eğitim kapsamında, prototip araçlar üzerinden yürütülen tip onay sürecinin ardından seri imalatın başlangıcıyla başlayan ilave sorumluluklar hakkında bilgi verilir. İmalatın uygunluğu ve tasarım değişikliklerinde sürecin ne şekilde ilerlemesi gerektiği ile ilgili detaylara yer verilir.

İlgili sorular:

- İmalatın uygunluğu nedir? Bu kapsamda neler yapılması gerekir? Organizasyon nasıl kurulabilir?
- Kontrol kriterleri ve kontrol aralıkları nasıl belirlenebilir?
- Ne tarz dökümantasyonların oluşturulması ve kayıt tutulması gerekir?
- İmalat kapsamına göre uygulanması gereken testler ve bunlar için sahip olunması gereken ekipmanlar neler olabilir?
- Sık karşılaşılan hatalar nelerdir?

Süre:

Min. 4 saat

Hedef grup:

İmalat, kalite ve homologasyon ekipleri

Modül 05

Satış Süreçlerinde Homologasyon

Bu eğitim kapsamında, satış sürecini ilgilendiren homologasyon konuları hakkında bilgi verilerek satış birimlerinin dikkat etmesi gereken hususlara odaklanılır.

İlgili sorular:

- Uygunluk belgelerinin oluşturulması ve tescil süreci nasıl ilerler?
- Yönetmelik geçişlerinde ve ileriye dönük siparişlerde dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?
- Küçük seri araçlar, seri sonu araçlar ve münferit araçların satışı için temel belgelendirme süreci nasıl ilerler?
- Üst yapıcılar için 2. aşama tip onayı ve tadilat seçenekleri nedir?
- Stokta tutulan araçlarla ilgili karşılaşılabilecek sıkıntılar neler olabilir?

Süre:

Min. 4 saat

Hedef grup:

Satış ve homologasyon ekipleri

Modül O6

Satın Alma Süreçlerinde Homologasyon

Bu eğitim kapsamında, satın alma sürecini ilgilendiren homologasyon konuları hakkında bilgi verilerek satın alma birimlerinin dikkat etmesi gereken hususlara odaklanılır.

İlgili sorular:

- Ne tip ürünler tip onay sürecini etkiler ve bunlarda homologasyonla ilgili dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?
- Tedarikçi seçimlerinde ve tedarikçi değişikliklerinde dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?
- Maliyet düşürme çalışmalarında nelere dikkat etmek gerekir?

Süre:

Min. 3 saat

Hedef grup:

Satın alma ve homologasyon ekipleri

Modül O7 – Modül O8

İthalat ve İhracat Süreçlerinde Homologasyon

Bu eğitim kapsamında, ithalat ve ihracat süreçlerini ilgilendiren homologasyon konuları hakkında bilgi verilerek ithalat/ihracat birimlerinin dikkat etmesi gereken hususlara odaklanılır.

Ek olarak talep edilmesi halinde hedef marketlerin yerel mevzuatları ile ilgili detaylı bilgilendirme yapılır. Bununla ilgili Modül C'yi inceleyiniz.

İlgili sorular:

- İthal araçların yerel mevzuatlara uygunluğunun değerlendirilmesi sürecinde neler yapılır?
- İhracat yapılacak marketlerde tip onay süreçlerinde dikkat edilmesi gereken hususlar neler olabilir?

Süre:

Min. 2 + 2 saat

Hedef grup:

İthalat, ihracat ve homologasyon ekipleri

Modül M – 2016/0014

2016/0014 (COD) ile Gelen Yenilikler

Bu eğitim kapsamında, hali hazırda 2007/46/EC mevzuatına göre yürütülen homologasyon süreçlerinde 2016/0014 mevzuatı ile ortaya çıkacak değişikliklerle ilgili bilgilendirme yapılır.

İlgili sorular:

- 2016/0014 (COD) ile gelen yenilikler nelerdir?
- Homologasyon süreçlerindeki temel değişiklikler neler olacak?

Süre:

1 gün

Hedef grup:

Homologasyon ekipleri

Modül M - AİTM

Yeni AİTM (Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik) ile Gelen Değişiklikler

Bu eğitim kapsamında, yeni AİTM ile gelen değişikliklerle ilgili bilgilendirme yapılır. Baz araç imalatçıları ve tadilatçı/üst yapıcılar için dikkat edilmesi gereken hususlara odaklanılır.

İlgili sorular:

- Yeni AİTM ile gelen yenilikler nelerdir?
- Baz araç imalatçılarına ve tadilatçı/üst yapıcılara etkileri neler olacaktır?

Süre:

1 gün

Hedef grup:

Homologasyon ekipleri, proje ekipleri

Modül P

Türkiye ve AB üyesi ülkeler haricindeki marketlerin mevzuatları hakkında bilgilendirme

Bu eğitim kapsamında, farklı marketlerin yerel mevzuatları hakkında genel bilgilendirme yapılır. Hali hazırda eğitim portföyümüzde yer alan eğitimler:

- Modül P – FMVSS: Amerika Birleşik Devletleri
- Modül P – GSO: Körfez Ülkeleri (BAE, Bahreyn, Suudi Arabistan, Umman, Katar, Kuveyt, Yemen)
- Modül P – İran

Not: Bunların dışındaki ülkeler için talep edilmesi halinde detaylı eğitim planlaması yapılabilir.

İlgili sorular:

- İlgili ülkelere yapılacak ihracatlarda dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?
- Tip onay süreçleri nasıl işler?
- Teknik şartlar için AB/BM yönetmeliklerine atıf yapılabilir mi?
- İlave teknik şartlar için ilgili kaynaklara nasıl ulaşılabilir?

Süre:

Genel süreçlerle ilgili bilgilendirme 4 saattir. Teknik şartlarla ilgili detay talep edilmesi halinde kapsama göre süreler belirlenebilir.

Hedef grup:

İhracat ve homologasyon ekipleri