

Trafik Kontrol Donanımları- Sinyal Lambaları

TS EN 12368

Sinyal Lambaları

TS EN 12368 standardı, Trafik Sinyal Lambaları için genel zorunlulukları içerir.

Bu tasarı, CEN tarafından, 2006 yılında kabul edilen ve EN 12368 standardına göre Trafik Kontrol Donanımları- Sinyal Lambaları üretenler içindir. Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (CPR) uygunluğu ve neticesinde CE işareti, ürünün Avrupa ve Türkiye pazarına sunmak için 4703 sayılı kanun gereği yasal bir zorunluluktur.

BvA Belgelendirme, EN 12368 standardı kapsamında 2013 yılında Nando'da yayınlanarak, bu kapsamda 2344 nolu Onaylı Kuruluş olmuştur.

Konusunda deneyimli uzman kadrosuyla her aşamada teknik destek, yol gösterme ve ekonomik çözümler konusunda yardımcı olmaktadır.

Başvuru

EN 12368 standardına göre Sinyal Lambaları ile ilgili belgelendirme başvuru formu BvA Belgelendirme' den temin edilmelidir.

Kuruluş EN 12368 standardına göre yapılan bu başvuru ile Sinyal Lambalarının belgelendirme kapsamını (ürün sınıfı, ebatları, kalitesi vb.) tanımlar.

Belgelendirme prosedüründe Sinyal Lambası üreticisi Fabrika Üretim Kontrolü (FÜK), üretim ve üretim kontrol personel yeterliliklerini sunabilmelidir.



Denetim

Denetimde üretim ve üretim kontrol personelinin teknik bilgileri ve yeterlilikleri üretici tarafından ispatlı bir şekilde gösterilmelidir.

Denetimin süresi fabrika üretim sahası, çalışan personel sayısı, üretim prosedürleri, üretim hatları ve kullanılan malzemelerin kapsamına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir.

Üretici kuruluş; Fabrika Üretim Kontrolü, Ürün İzlenebilirliği, Üretim ve Ürün Kontrolünü yapan personelin eğitim ve yetkinliğini, Ölçme ve Deney cihazlarının bakım ve kalibrasyonlarının düzenli yapılmasını sağlamalıdır.

Başlangıç denetiminde, Avrupa Standardı tarafından talep edilen ürün özellikleri, Fabrika Üretim Kontrolü (FÜK) prosedürlerinin yürürlüğe konulması ve pratiğe yansıtılması ve daha sonra üretilen ürünlerin, başlangıç tip deneylerindeki numunelerin mekanik, fiziksel ve kimyasal özelliklerini sağladığı doğrulanmalıdır.

Uyumluluğu etkileyen deney çalışmalarını yöneten, gerçekleştiren veya doğrulayan personelin sorumluluğu, yetkisi ve aralarındaki ilişki belirtilmelidir. Bu uyumluluk işlerini gerçekleştiren personel uygun eğitim, salahiyet ve tecrübe bazında yetkili olmalıdır ve kayıtları tutulmalıdır. Ürünler veya partiler ürün menşeleri açısından teşhis edilebilir ve izlenebilir olmalıdırlar. İmalatçı, izlenebilirlik kodları ve/veya işaretlerinin ürünlere yerleştirilmesi konusundaki işlemlerin düzenli olarak kontrol edilmelerini sağlandığına dair yazılı prosedürleri olmalıdır.

FÜK' ün sonucu kayıt edilmeli ve değerlendirilmeli, yetkili personel tarafından imzalanmalıdır.



Trafik Kontrol Donanımları- Sinyal Lambaları TS EN 12368

Kapsam

EN 12368 standardı, sadece yol trafiğinde kullanılan 200mm. Ve 300mm. cam kaplı kırmızı, sarı ve yeşil sinyal lambalarını kapsar. Yaya ve yol trafiği kullanımı için sinyal lambaları görsel, yapısal, çevresel performansları ve deneylerine ait özellikleri tanımlar.

Kalite Gereklilikleri

EN 60529'a göre bir sinyal lambası için 4 adet IP koruma sınıfı vardır.

Sınıf I : IP34

Sınıf II : IP44

Sınıf III : IP54

Sınıf IV : IP55

Standart genel olarak;

- **Yapısal özellikler**, (*Taşıyıcı elemanlar için şartlar, Rüzgar yüküne dayanım şartları v.s*)
- **Çevre Elektromanyetik uyumluluk (EMU) ve elektriksel özellikler**, (*Çalışma sıcaklığı Sınıfları A,B,C sınıfları v.s*)
- **Optik Özellikler** (*Sinyal hüzme tipleri Tip E,W,N,M v.s*)

konusunda ürünle ilgili şartları ve ürün sınıflarını belirlemektedir.

Bir ürünün ilk olarak bu standarda uygunluğunu göstermesi gerektiği durumda (örneğin, yeni bir mamul tipi geliştirildiğinde ve bunun satış için arz edilmesinden önce), mamul özelliklerinin bu standardın şartlarını karşıladığının doğrulanması için uygun deneyler yapılmalıdır.

Deneyler, fiziksel deneyler yoluyla veya hesap yoluyla yapılmalıdır. Deneylerin bu standardın şartlarına uygun olarak önceden yapılması durumunda, sonuçlar başlangıç tip deneyleri için dikkate alınabilir.

Ham maddede veya imalat işleminde nihai mamulün özelliklerini değiştirebilecek önemli bir değişiklik olduğunda, bu durum yeni bir mamul tipinin oluşturulması olarak değerlendirilmelidir.

Personel gereklilikleri

Uyumluluğu etkileyen deney çalışmalarını yöneten, gerçekleştiren veya doğrulayan personelin sorumluluğu, yetkisi ve aralarındaki ilişki belirtilmelidir. Bu özelliklerle ürünlerde uygunsuzluk oluşumunu engelleyen, uygunsuzluk olan durumlarda ve ürünün uyumluluk sorununun tespit edilmesi ve kayıt edilmesi işlemlerini başlatan personel için geçerlidir. Bu uyumluluk işlerini gerçekleştiren personel uygun eğitim, yetenek ve tecrübe bazında yetkili olmalıdır ve kayıtları tutulmalıdır.

Sinyal ışığı renk sınır değerleri

Sinyal ışığı rengi	Renk aralıklarının sınırları	Renk sınırları
Kırmızı	$y = 0,290$ $y = 0,980 - x$ $y = 0,320$	Kırmızı Mor Sarı
Sarı	$y = 0,387$ $y = 0,980 - x$ $y = 0,727 x + 0,054$	Kırmızı Beyaz Yeşil
Yeşil	$y = 0,726 - 0,726 x$ $x = 0,625 y - 0,041$ $y = 0,400$	Sarı Beyaz Mavi

Sorumluluklar

Üretici kuruluş sorumlulukları;

- Sistem 1 seviyesine uygun yapıda bir Fabrika Üretim Kontrolü oluşturmak ve uygulamak. ISO 9001 KYS oluşturmuş kuruluşlar bu sistemi Kalite El Kitabı ve diğer dokümanlarında gösterebilir.
- Belirlenmiş bir plan doğrultusunda üretimden numuneler almak ve EN 12368 Standardında tanımlanan muayene ve deneylere tabi tutmak
- Ölçme ve deney cihazlarının bakım ve kalibrasyonlarını düzenli olarak yaptırmak
- Ürün izlenebilirliğini sağlamak
- Üretim ve ürün kontrolünü yapan personelin eğitim ve yetkinliğini sağlamak
- Uygunluk beyanını onaylamak ve yayınlamak

Uygunluk Değerlendirme Kuruluşu sorumlulukları;

- İlk tip testlerini/tasarım hesaplamalarını yapmak ve/veya yaptırmak
- Fabrika ve Fabrika Üretim Kontrolü üzerine ilk tetkiki yapmak
- Fabrika Üretim Kontrol Sistemini Belgelendirmek
- Fabrika Üretim Kontrolünü devamlı olarak gözetim altında tutmak, değerlendirmek ve bildirimini yapmak
- Fabrikadan ya da pazardan alınan numuneleri denetleme niteliğinde deneylerden açmaktır.



YAYALAR İÇİN



ARAÇLAR İÇİN

BVA Belgelendirme ve Dış Ticaret Ltd. Şti.

Gayrettepe Mah. Yıldız Posta Cad. Akın Sitesi 1. Blok No:6 Kat:4 D:9 Beşiktaş 34349 - İstanbul - TÜRKİYE

Tel +90-212-347 0865 (pbx) Faks : +90-212-273 2829 Web: www.bva.tc e-mail: info@bva.tc