

Geleceğin Yollarındaki Tam Otonom Araçlar hakkında Resmi Gazete Yayınlanan Yönetmelik ve Yeni Dönemin Kuralları!



Bilim kurgu filmlerindeki araçlar artık hukuki düzenleme kapsamında.



Tam otonom araçların trafiğe çıkışından, güvenlik standartlarının belirlenmesine kadar birçok konu, "Motorlu Araçların Tip Onayı Hakkında Yönetmelik" ile düzenlenmektedir.

Bu broşürde, hem otonom araçların çalışma prensiplerini hem de yönetmelikte öne çıkan maddeleri ele alacağız.

Av. Sertan Kaya

1 Aralık 2024 tarihinde 32739 sayısı ile Resmi Gazete'de yayımlanan "Tam Otonom Araçların Otonom Sürüş Sistemine İlişkin Motorlu Araçların Tip Onayı Hakkında Yönetmelik" Türkiye'de otonom araçların hukuki geleceği için önemli bir adım niteliği taşıyor. Bu yeni düzenleme, otonom araçların tasarımından üretimine, trafiğe çıkışına kadar birçok aşamada uymaları gereken standartları belirlemektedir. Yönetmelik, özellikle N kategorisindeki (en az dört tekerlekli, motorlu yük taşıma araçları) ve M kategorisindeki (moped) araçların otonom sürüş sistemi ile donatılmasına yönelik tip onayı için gerekli test süreçlerini ve teknik şartları genel bakış açısı ile hukuki olarak düzenlemekte ve tanımlamaktadır. Ayrıca, bu sistemlerin uygunluğu ve güvenliği için uygulanması gereken yöntemler ve ilkeler de hukuki alt yapıya kavuşturulmuştur.

Yönetmeliğin Amacı Nedir?

- Standartlaştırma: M ve N kategorisindeki tam otonom araçların otonom sürüş sistemlerinin (ADS) standartlarını belirlemek ve bu sistemlere ilişkin tip onayı için özel test prosedürleri ve teknik gereklilikleri ortaya koymak.
- Güvenlik: Otonom araçların trafikte güvenli bir şekilde hareket etmelerini sağlamak için gerekli hukuki önlemleri almak.
- Yasal Çerçeve: Otonom araçların kullanımına yönelik yasal bir çerçeve oluşturmak.

Yönetmelik Ne Gibi Konuları Kapsıyor?

- Otonom Sürüş Sistemleri: Otonom sürüş sistemlerinin farklı seviyeleri ve bu seviyelere göre araçların sınıflandırılması.
- Tip Onayı: Otonom araçların tip onayı için gerekli olan testler ve değerlendirme süreçleri.
- Teknik Özellikler: Otonom araçların sahip olması gereken teknik özellikler (sensörler, kameralar, yazılımlar vb.).
- Sürüş Senaryoları: Otonom araçların farklı sürüş senaryolarında nasıl davranmaları gerektiği.
- Sorumluluk: Otonom araç kazaları durumunda sorumluluğun kimde olacağını kapsamaktadır.

- **TAM OTONOM ARAÇLARA İLİŞKİN TAM HUKUKİ DEĞERLENDİRMEMİZ;**
- 32739 Sayılı Tam Otonom Araçların Otonom Sürüş Sistemine İlişkin Yönetmelik: Hukuki Değerlendirme
- Bu yönetmelik, tam otonom araçların Türkiye yollarında kullanımına ilişkin yasal çerçeveyi belirlemektedir. Avrupa Birliği'nin 2022/1426 sayılı tüzüğüne paralel düzenlenen metin, Türkiye'deki motorlu araçların tip onay süreçlerine otonom sürüş sistemlerini dahil etmektedir. Yönetmelik, aşağıdaki hukuki konular çerçevesinde değerlendirilmelidir:
- Hukuki Çerçeve ve Uyumluluk
- Yönetmelik, Avrupa Birliği mevzuatına uyum sağlayarak, Türkiye'nin uluslararası ticaret ve teknolojik standartlarla bütünleşmesini hedefler. Bu durum, üretici ve ithalatçıların küresel pazarda rekabet edebilmesi için önemlidir.
- Sorumluluk Rejimi
- Otonom sürüş sistemlerinde olası kazalar veya sistem arızalarından kaynaklanan hukuki sorumluluğun sınırları, yönetmeliğin açık hükümleriyle belirlenmemiştir. Bu nedenle, araç üreticileri, sistem tedarikçileri ve kullanıcılar arasındaki sorumluluk paylaşımı, diğer hukuk düzenlemeleri ile desteklenmelidir.
- Test ve Onay Süreçleri
- Araçların güvenlik ve çevreye uyum standartlarını sağlaması için kapsamlı teknik değerlendirmeler şart koşulmuştur. Bu düzenleme, kamu güvenliği açısından hukuki bir zorunluluk teşkil etmektedir. Onay süreçlerinin yetkilendirilmiş kurumlarca yürütülmesi, düzenlemenin etkinliğini artırır.
- Trafik Hukuku ve İdari Düzenlemeler
- Yönetmelik, otonom araçların trafikteki yasal statüsünü ve operasyonel sınırlarını tanımlamaktadır. Trafik ihlalleri veya cezalar gibi durumlarda otonom sürüş sistemlerinin hukuki muhataplığı belirsizdir ve ilerleyen dönemlerde bu alanlarda ek düzenlemelere ihtiyaç duyulabilir.
- Sonuç olarak, bu yönetmelik Türkiye'de otonom sürüş teknolojilerinin hukuki temellerini atarken, sorumluluk rejimleri, sigorta düzenlemeleri ve veri güvenliği gibi alanlarda ek yasal düzenlemelerin hazırlanması gerekliliğini doğurmaktadır.



- Sorumluluk Rejimi: Otonom araçlarda meydana gelen kazalarda, üreticilerin ve yazılım sağlayıcılarının hukuki sorumluluğu daha belirgin hale gelecektir. Bu, sigorta ve garanti sistemlerini de etkileyebilir.
- Hukuki ve Teknik Yükümlülükler: Araç üreticileri, bu yönetmelik kapsamında otonom sürüş sistemlerinin belirlenmiş standartlara uygun olduğundan emin olmak için kapsamlı test ve onay süreçlerine tabi tutulur. Bu süreçler maliyet artışına ve ek Ar-Ge yatırımlarına yol açabilir.

Teknik Gereklilikler ile ilgili Hukuki Zorunluluklar nelerdir?

1. **Otonom Sürüş Sistemi Özellikleri:** Araçlar, hızlanma, frenleme, şerit takibi, çevre algılama ve acil durum manevraları gibi tüm dinamik sürüş görevlerini yerine getirebilen sistemlerle donatılmalıdır.
2. **Test ve Onay Prosedürleri:** Araçların otonom sürüş sistemleri, belirlenmiş standartlara uygun olup olmadığının test edilmesi için kapsamlı prosedürlere tabi tutulur. Örneğin, sistemin çalışabileceği sınırlar (Operasyonel Tasarım Alanı) belirlenir.
3. **Arıza Durumları:** Sistem hatası durumunda araç, "minimum risk durumu" adı verilen güvenli bir pozisyona geçmelidir.
4. **Kategoriler ve Kullanım Alanları:**
 - Belirlenmiş alanlarda insan ve yük taşımacılığı.
 - Sabit güzergahlarda çalışan araçlar.
 - Otoparklarda otonom park sistemleri.

Performans İzleme ve Raporlama: Bu yönetmeliğin amacı, otonom araçların trafikte güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak ve insan hatasından kaynaklanan kazaları azaltmak amacıyla tasarlandı. Bu amaçla, araçların saha kullanımı sırasında performansı düzenli olarak izlenir ve raporlanır. Ayrıca, güvenlik ve sistem hatalarına yönelik standartlar uygulanır.

Neler Beklenebilir? Kullanıcılar nasıl etkilenebilir?

Bu yönetmeliğin kabul edilmesiyle birlikte, Türkiye'de otonom araçların test ve geliştirme süreçleri hızlanacak. Önümüzdeki yıllarda, belirli bölgelerde otonom araçların sınırlı kullanıma açılması gibi adımlar atılabilir. Ancak tam otonom araçların yaygınlaşması için altyapı ve yasal düzenlemelerin daha da geliştirilmesi gerekecektir. Ekibimizin ortak görüşü çok daha ayrıntılı bir yasal düzenlemenin zorunluluk olduğu yönündedir.