

İŞ VE ENDÜSTRİYEL MAKİNALAR İÇİN GÜVENLİK SİSTEMLERİ





TASARIMDAN UYGULAMAYA TAM UYUMLU ÜRÜNLER



Günümüz teknolojisinden yararlanarak operatörlerin yorgunluk, dikkatsizlik, tecrübesizlik vs. gibi faktörlerini ortadan kaldırıp, yüksek teknolojiye sahip sistemlerimizle işletmenizdeki iş kazalarına bağlı zararları en aza indiriyoruz.

Her türlü endüstriyel araç ve mobil ekipmana montajı yapılabilen, tüm makinalarla uyumlu güvenlik sistemlerimiz ile şantiye ve iş sahalarınız artık daha güvenli.

Arles Makinanın sunduğu benzersiz ürünler ağır hizmet koşullarına göre geliştirilmiş tam uyumlu ve güvenilir ürünlerdir.



GÜVENİLİRLİK



İNOVASYON



DAYANIKLILIK



YÜKSEK KALİTE

Sistemlerimiz, bir güvenlik kitinin çok ötesinde, işinizi kesintisiz ve yüksek verimle yapmanızı sağlayacak koruyucu güvenlik sistemleridir.

İŞİNİZE
VE MAKİNANIZA
DEĞER KATAR

BRİGADE RADAR İLE RİSKLERİ EN AZA İNDİRİN

Geri veya ileri sürüş esnasında operatörün, araç çevresinde oluşabilecek yaklaşan tehlikelerin farkına varmasını sağlar.

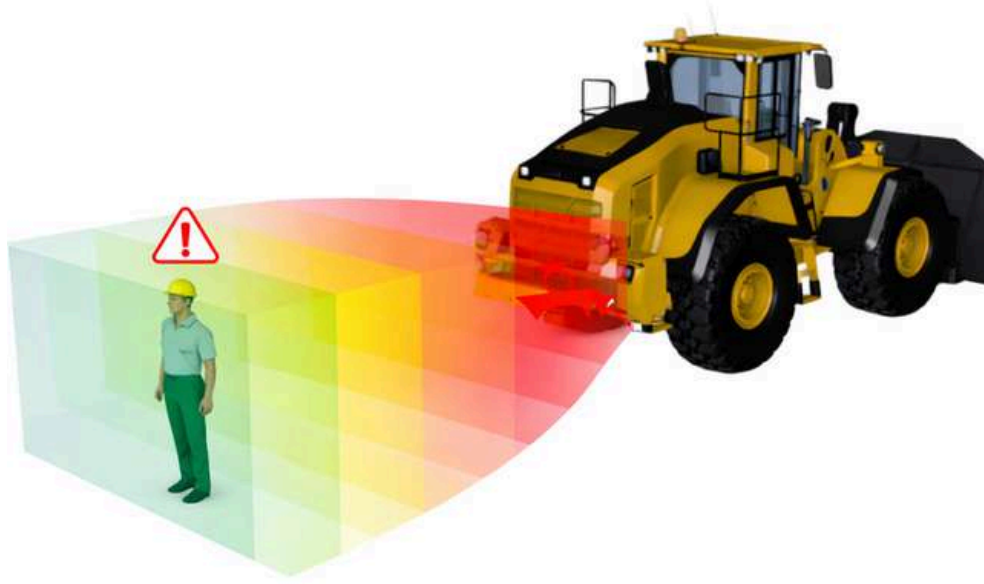
Radar sistemi ile araç tehlikeli cisme yaklaştıkça sistem, operatöre artan seviyede sesli ve görsel uyarılar gönderir. Bu uyarılar operatöre, frenlemesi ve tehlikeyi farketmesi için yeterli zaman tanır.

Tüm araçlara uygun radar sistemi ağır hizmet koşullarında çalışacak şekilde geliştirilmiştir.

Aşırı sıcak ve soğuk şartlarda, tozlu dumanlı, çamurlu, sisli ve gözle görülemeyecek ortamlarda dahi yüksek performansla çalışır.



SAHA KOŞULLARINA GÖRE EN UYGUN PARAMETRELER



Araçların çalışma alanı ve koşullarına göre en uygun genişlik ve mesafe parametreleri ile beş bölgeye kadar tarama algılama alanları belirlenebilir.

en uygun parametrelere göre ayarlanan algılama mesafeleri ile manevra kabiliyeti ve güvenilirlik en üst seviyeye çıkacaktır.



FMCW teknolojisi ile pazar lideri radar.



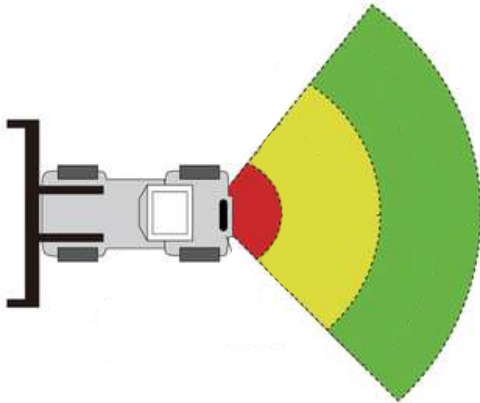
Ayarlanabilir mesafe parametreleri.



Tüm araçlar ve mobil ekipmanlar ile uyumlu.



En zorlu koşullar için tasarlanmıştır.



HIZLI ALARM BÖLGESİ



NORMAL ALARM BÖLGESİ



YAVAŞ ALARM BÖLGESİ

RADAR NESNE ALGILAMA SİSTEMİ



SİSTEM ÖZELLİKLERİ :

Mobil ekipmanların ön veya arka tarafına montajı gerçekleştirilebilen sistem, makina tehlikeli bir nesneye yaklaştıkça kabin içindeki operatöre artan sesli ve görsel uyarılar gönderir.

Araçların sürüş kabiliyetini artırarak operasyonel verimliliği ve sürüş güvenliğini büyük ölçüde etkiler.

Ayarlanabilir parametreler ile saha koşullarına en uygun uyarı mesafesi ve genişliği programlanabilir.

Üç adet çalışma bölgesine sahip sistem 1 metreden 45 metreye kadar algılama aralığı sağlamaktadır.

Yerleşik yön ve mesafe algılama teknolojisine sahip radar 13-24 GHz çalışma frekansları ile insan ve diğer nesnelere yüksek doğrulukla algılayabilmektedir.

Tüm ekipmanlar ile kullanılabilen sistem ağır hizmet koşullarında çalışacak şekilde geliştirilmiştir.

Sistem, tozlu, sisli, yağmurlu, çamurlu ortamlarda ve ekstrem hava koşullarında yüksek performans göstermektedir.



OTOMATİK FRENLEMELİ RADAR SİSTEMİ



SİSTEM ÖZELLİKLERİ :

Sistem, gelişmiş kabin içi ünitesi ile yaklaşan tehlikeleri artan sesli ve görsel uyarılar ile operatöre bildirir. Böylece operatöre frenleri devreye alması için yeterli zaman tanır.

Ancak, kritik mesafeden sonra operatör frenleri devreye sokmaz ise sistem otomatik olarak frenleme sağlayarak makinayı kontrollü bir şekilde durdurur.

Ayarlanabilir uyarı ve frenleme mesafe parametreleri ile saha koşullarına göre programlanabilir.

Üç adet algılama modeli tanımlanır ve bu modeller arasında geçiş yapılarak makinanın dar ve geniş alanlarda en uygun algılama modelinin seçimi sağlanmaktadır.

Yerleşik yön ve mesafe algılama teknolojisine sahip radar 13-24 GHz çalışma frekansı aralığı ile sadece gerçek tehlikeler karşısında makinayı durdurur.

Sistem kendine ait kontrol ünitesi sayesinde tüm araçlara tam uyum sağlamaktadır.

En zorlu koşullara göre geliştirilmiş olup tozlu, sisli, yağmurlu, çamurlu ortamlarda ve ekstrem hava koşullarında yüksek performans göstermektedir.



YAPAY ZEKA DESTEKLİ GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ



Yapay zeka destekli görüntüleme sistemleri araçların ve makinaların sürüş güvenliğini artırarak, engelleri algılamak, araç etrafını izlemek ve kör noktaları azaltarak araçların manevra kabiliyetlerini artırmak için geliştirilmiştir.



Yapay zeka algoritmalarıyla çalışan sistemler, kameradan gelen görüntüler üzerinde analiz yaparak tehlikeleri belirler ve operatörü uyarmak için sinyaller gönderirler.

Bu sistemler sürekli olarak öğrenirler böylece potansiyel tehlikeler karşısında daha etkili hale gelirler.



KAMERA ALGILAMA UYARI SİSTEMİ



SİSTEM ÖZELLİKLERİ :

Sistem, araçların sağ, sol, ön veya arka tarafındaki kameralar ile tehlikeleri algılayıp kabin içindeki operatöre sesli ve görsel ikazlar ile bildirmektedir.

Yapay zeka destekli derin öğrenme sistemi ile araçların kör noktalarına giren; özellikle insanlar, diğer araçlar lastikli yükleyiciler, kamyon forklift vb. algılayıp gerçek zamanlı olarak operatörü uyarır.

Saha koşullarına göre üç adet tarama alanı kalibre edilir ve bu bölgelere giren hareketli nesnelere artan sinyaller ile kabin içerisindeki monitöre gönderir.

1080P çözünürlüklü kameralar ve FHD monitöre sahip sistem yapay zeka algoritmalarını kullanmaktadır.

Suya, toza ve ısıya dayanıklı IP69K sistem ağır hizmet koşullarında dahi yüksek performans göstermektedir.



KÖR NOKTALAR OLMADAN GÜVENLİ SÜRÜŞ



Bir veya birden fazla entegre kamera kullanılarak birleştirilebilen görüntüler özellikle insanların ve çevredeki diğer araçların belirlenen mesafelerden algılanmasını sağlar.

Bu mesafelerden daha fazla yaklaşması durumunda, kabin içindeki monitör operatöre sesli ve görsel uyarılar gönderir böylece potansiyel kazaların önlenmesine yardımcı olur.



**EN ZORLU
KOŞULLAR
İÇİN
TASARLANMIŞTIR**



360° GÖRÜNTÜLEME SİSTEMİ



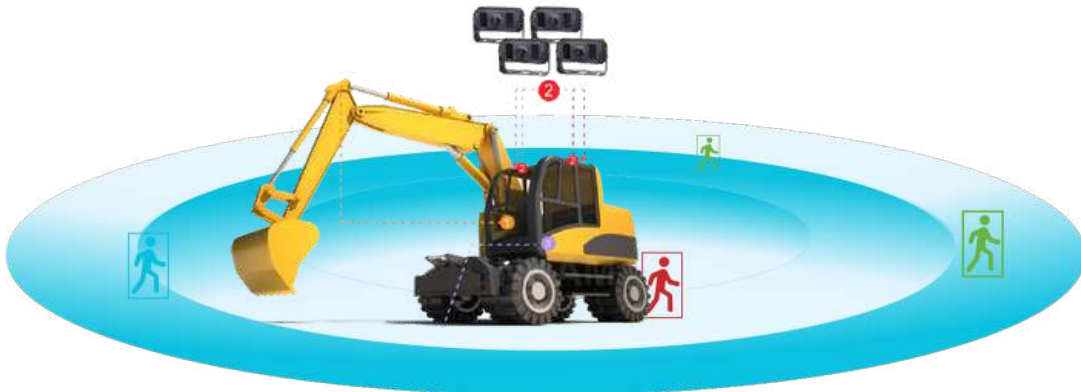
SİSTEM ÖZELLİKLERİ :

İş makineleri ve kamyonlar için tasarlanmış 360° derece görüntüleme sistemi, sürücüye tek bir ekrandan aracın etrafını gösteren kuşbakışı bir görünüm sunmaktadır.

Araçların etrafındaki kör noktaları ortadan kaldırarak sürüş güvenliğini artırmaktadır.

Sistem, araç çevresindeki 4 adet geniş açılı entegre kameraları yapay zeka ile birleştirerek araç etrafını gösteren tek bir görüntü elde edilebilir.

Bölünebilir yüksek çözünürlüklü monitör ile aracın kuşbakışı görünümü ve aracın ön-arka, sağ -sol görünümünü aynı anda izlenebilir.



WIRELESS FORKLIFT KAMERA SİSTEMİ



SİSTEM ÖZELLİKLERİ :

Forkliftler ve teleskopik yükleyiciler ile kullanılabilen sistem, yükün doğru bir şekilde taşınması ve depolanmasına yardımcı olmaktadır.

Forklift çatalına ve forkliftin arkasına takılan kablosuz kameralar sayesinde operatör, tek bir ekrandan operasyonu güvenli bir şekilde sürdürebilmektedir.

Çatal/ayna hizasındaki kameranın sahip olduğu lazer ışıkları, yükün pozisyonlamasını ve zarar görmemesini sağlamaktadır.

Forklift operasyonları sırasında manevra kabiliyetini artırarak operatörün sürüş güvenliği en üst düzeye çıkmaktadır.

Gece görüşüne sahip yüksek çözünürlüklü kameralar 18 saate kadar kesintisiz kullanım sunar.



OPERATÖR İZLEME SÜRÜŞ GÜVENLİK SİSTEMİ



SİSTEM ÖZELLİKLERİ :

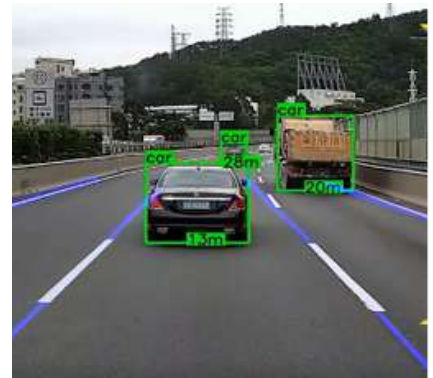
Operatöre sürüş esnasında uyarılar göndererek kayıtlar alarak anlık dalgınlıklarını önlemek ve operatörün takibini sağlamaktadır.

Sistem aşağıdaki algılama modellerine göre ayarlanabilmektedir;

- Operatör dikkat dağınıklıkları,
- Sigara içme,
- Emniyet kemeri
- Telefon kullanma,
- Kamerayı kapatma,
- Hız limiti aşımı,
- Araç veya yaya algılama,
- Öndeki araca yakınlık- çarpışma, şeritten ayrılma



Durumlarında operatöre ve kontrol sağlayıcıya uyarı göndererek bu ihlalleri kayıt altına alır. Aracın ön tarafını ve kabin içini sürekli kayıt alabilen sistem uzaktan canlı takip yapabilmektedir.





Arles Makina Sanayi Ve Ticaret Limited Şirketi

Yenişehir Mah. Sümbül Sok. No:10/25
Pendik/ İstanbul/Türkiye

info@arles.com.tr
+90 (216) 378 65 84

www.arles.com.tr

