

ÖNCE GÜVENLİK

Operatör, malzemeler ve intralojistik süreçleri için optimum koruma



HAKLI NEDENLERDEN DOLAYI: ÖNCE GÜVENLİK!

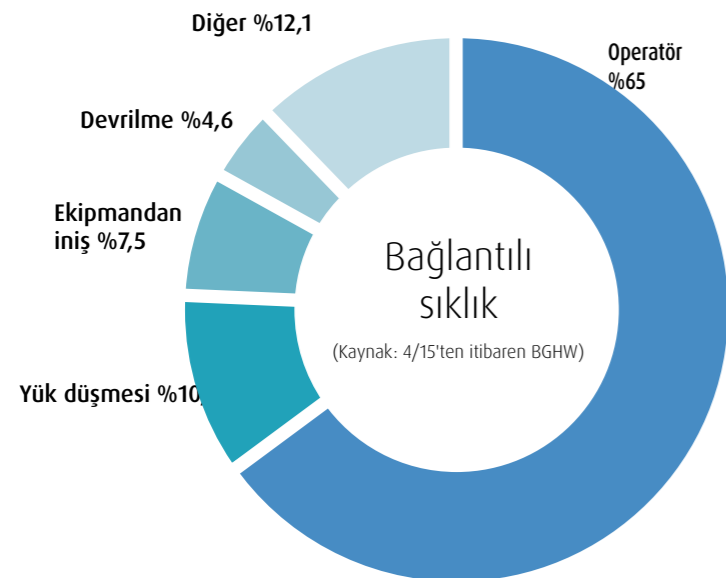
Her gün, dünyadaki tüm şirketlerde endüstriyel ekipmanların karıştığı ciddi kazalar meydana gelmektedir. Bu genellikle ilgili ekipmanlarda, taşınan malzemelerde veya depo tesislerinde önemli miktarda maddi hasara neden olmaktadır. Ancak, kazalar kişisel yaralanmalara ve hatta en kötü durumlarda ölümlere neden olabilir. Sonuçta, ciddi bir kaza bir şirketin ekonomik bütünlüğünü tehlikeye atabilir.

"Sıfır Kaza Vizyonu" ile Linde Material Handling, intralojistik süreçleri tüm olası kazaları önlemeyi amaçlamaktadır.

SORUMLULUK SİZE AİT

İş güvenliği ve işçi sağlığının korunması konusunda temel sorumluluk işverene aittir. İşveren, yasal olarak en son teknolojiyi kullanarak güvenli bir çalışma ortamı sağlamak ve çalışanlarını olası zararlardan korumakla yükümlüdür. Bunu yapmamak, kaza kurbanları ve onların sevdiği kişiler için büyük acılara neden olabilir. Ancak, bir kazadan kaynaklanan aşırı maliyetler veya şirket imajında oluşan kalıcı hasarlar şirketin geleceği açısından çok tehlikelidir. Bu nedenlerden dolayı iş güvenliği, kapsamlı, sürekli ve önleyici şekilde ele alınması gereken bir zorluktur.

Forkliftlerin karıştığı kazalar Kaza kategorileri



Müdahale gereklidir Harekete geçin

En son kaza istatistikleri, iş yerindeki insanlarla veya engellerle çarpışmaların, forkliftlerin karıştığı en sık kazalar arasında olduğunu göstermektedir.

Sadece 2018 yılında Almanya'da, forkliftlerin karıştığı ve beşi ölümcül olmak üzere 12.625 kaza meydana geldi. Daha önemlisi, kazaların – tüm kategorilerde – genellikle "insan hatasının" sonucu olduğu bilinmektedir.



"İş yeri güvenliği üzerinde pazarlık yapılabilecek bir konu değildir!

Aslında, destek sistemlerine, malzeme akışının planlanmasına ve çalışanların eğitimine akıllı yatırımlar yaparak, şirketler olası riskleri en aza indirme, maliyetlerden tasarruf etme ve böylece ticari başarılarını garantiye alma olanağına sahip olmaktadır."

Andreas Krinninger, Yönetim Kurulu Başkanı, Linde Material Handling

BİR BAŞARI FAKTÖRÜ OLARAK GÜVENLİK: "SIFIR KAZA VİZYONU" DÜNYANIZIN GÜVENLİĞİ."

İleri görüşlü her işverenin güvenliğe daha fazla dikkat etmesi karşılığını vermektedir. Sonuçta, operasyonel süreçlerin güvenliğine yönelik hedeflenen yatırımlar, sadece olası kaza ve riskleri azaltmakla kalmaz: dikkatle planlanmış ve profesyonelce yönetilen iş yeri güvenliği önlemleri de kendi rekabet gücünüzü korumada önemli bir faktördür.



Bu broşür, "Sıfır Kaza Vizyonu" ilkesini temel alarak Linde MH'nin size sunduğu avantajlara genel bir bakış sunar. Standart güvenlik ekipmanları, yenilikçi teknoloji çözümleri ve size özel uzmanlık ile,

optimizasyon potansiyelinizi bizimle keşfedebilir ve uygulayabilirsiniz.



İÇİNDEKİLER

Standart güvenlik

Güvenlik konseptleri

Linde Roadster

6 – 11

8 – 10

11

Son teknoloji destek sistemleri

Linde Safety Pilot

Linde Load Management /Dynamic Mast Control

İş yerindeki çözümlerimiz: EGGER Holzwerkstoffe

12 – 19

14 – 15

16 – 17

18 – 19

Yenilikçi çözümler

İş yeri ergonomisi/destek sistemleri

Linde Surround View/Load Weight Display Plus

Linde connect/Linde connect:zi

İş yerindeki çözümlerimiz: SMP Automotive

Linde Uyarı Şeritleri/LED şeritler ve VertiLight'lar

Linde BlueSpot™/Linde TruckSpot™

Linde Motion Detection/Linde Speed Assist

Linde Safety Guard

İnteraktif Güvenlik Yeleği/Sabit Uyarı Projektörü

İş yerindeki çözümlerimiz: Coca-Cola European Partners

Linde MH'nin Ex-Proof Ekipmanları

20 – 43

22 – 23

24 – 25

26 – 27

28 – 29

30 – 31

32 – 33

34 – 35

36 – 37

38 – 39

40 – 41

42 – 43

Hizmetlerimiz

Linde Safety Scan

İş yerindeki çözümlerimiz: Gardena/Husqvarna Group

44 – 49

46 – 47

48 – 49



ÖDÜN VERMEDEN GÜVENLİK

Endüstriyel ekipman sektöründe pazar lideri olarak, iş güvenliği alanı da dahil olmak üzere en iyi çözümleri sunmayı hedefleriz. Bu nedenle Linde MH ekipmanları, ödünsüz şekilde, iş yerinde teslim edilen entegre güvenlik ekipmanlarıyla birlikte gelir. Güvenlik, DNA'mızda var. Burada, günlük operasyonların hasar ve yaralanmalara karşı korunması gereken tüm yönlerine odaklanmaktayız:

- Operatör
- Yayalar
- Ürünler
- Altyapı

STANDART GÜVENLİK: KLASİK LINDE MH

Hangi ürün yelpazesi ve model seçeneğini seçerseniz seçin, her Linde MH ekipmanının iyi tasarlanmış standart donanımla birlikte geldiğinden emin olabilirsiniz. Birçok benzersiz çözümlerle Linde MH, endüstrinin standartlarını yeniden belirler.

YAPICI GÜVENLİK

Yeni nesil ekipmanlar geliştirilirken güvenlik her zaman birinci önceliklidir. Şasi tasarımından kabin tasarımına ve asansör teknolojisine kadar en son gelişmeler her zaman ürün geliştirmeye dahil edilerek Linde MH'nin endüstriyel ekipmanlarını daha sağlam, güvenilir ve güvenli hale getirir. Operatörün bakış açısını her zaman aklımızda tutmamız, Linde MH'nin tasarım mühendislerinin felsefesini şekillendiren ana konudur.

VİRAJ ALIRKEN DAHA GÜVENLİ

İç lojistikte iş süreçlerinin giderek hızlanması da kaza riskinin artmasına neden olur. Bu nedenle Linde MH, bir ekipmanın viraj alırken sürüş hızını otomatik olarak ayarlayan **Linde Curve Assist** gibi akıllı güvenlik sistemleri geliştirmiştir. Maksimum üretkenliği en üst düzey tilt eğimi dengesiyle birleştiren akıllı bir konsepttir.



BİR BAKIŞTA ÖNEMLİ BİLGİLER

Linde MH'nin ekipmanları standart olarak bir LCD ekran ile donatılmıştır, bu da operatöre piyasada rakipsiz, güvenli bir genel bakış sunar. Akü seviyesi ekranda her zaman görülebilir. Bu, operatörün çalışmalarını önceden planlamasına ve tamamen eldeki görevlere odaklanmasına olanak tanır. Son derece yüksek hassasiyette **kalan sürüş süresi ekranda gösterilerek**, hoş olmayan sürprizlerden ve stresli durumlara son verir.

Sürüşten önce, **direksiyonun konumunu gösteren bilgi ekranı** direksiyon aksının mevcut konumu hakkında operatöre bilgi verir. Bu, ekipmanı çalıştırırken kişisel yaralanmaya neden olan, ekipmanın arkasının yalpalamasından kaynaklanan olası kaza riskini azaltır.

Tilt açısı bilgi ekranı, operatörün çatalların rafla doğru açı yapıp yapmadığını kontrol etmesini sağlar. Bu, yükün hızlı ve güvenli bir şekilde kaldırılmasını ve yüklenmesini sağlar.

RAMPALARDA BİLE GÜVENLİ

Linde MH'nin endüstriyel ekipmanlarının çoğunda birden fazla farklı fren sistemi vardır. **Otomatik park freni**, özellikle rampalarda veya ağır ticari araçları yüklerken ekipmanların istemeden kaymasını önleyen standart bir özelliktir.

GÜVENLİ MANEVRA YAPMA

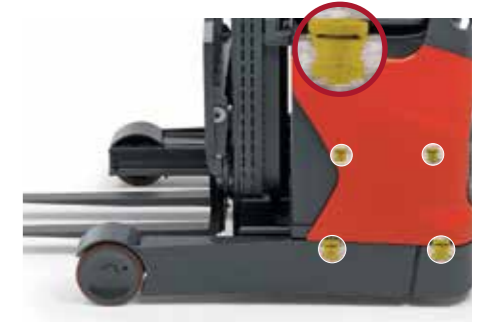
Linde MH'nin **Çift Pedal Sistemi**, operatörün ayaklarını hareket ettirmek zorunda kalmadan hızlı ve son derece hassas geri sürüş sağlar. Diğer bir avantajı şudur: Gaz pedalı serbest bırakıldığında, ekipman otomatik olarak fren yapar. Bu, operatörün tüm iş günü boyunca yorulmadan ekipmanı güvenli bir şekilde kontrol etmesini sağlar.

OPERATÖRÜN MARUZ KALDIĞI TİTREŞİMLERİ AZALTIR

Operatör için ergonomik çalışma koşulları, yorulmadan ve güvenli şekilde çalışmak açısından önemli bir özelliktir. Linde MH, bu alanda öncüdür ve çalışanlarını zararlı titreşimlerden ve sarsıntılardan korumaya büyük önem vermektedir. Yükten bağımsız sürüş aksları ve operatör kabini, Linde MH'nin endüstriyel ekipmanlarında maksimum çalışma konforu sağlayan etkili teknoloji çözümleridir.



Yükten Bağımsız T20 SP - T25 SP sürüş platformu



Yükten bağımsız operatör kabini R14 - R20



Yükten bağımsız sürüş aksı H40 - H50



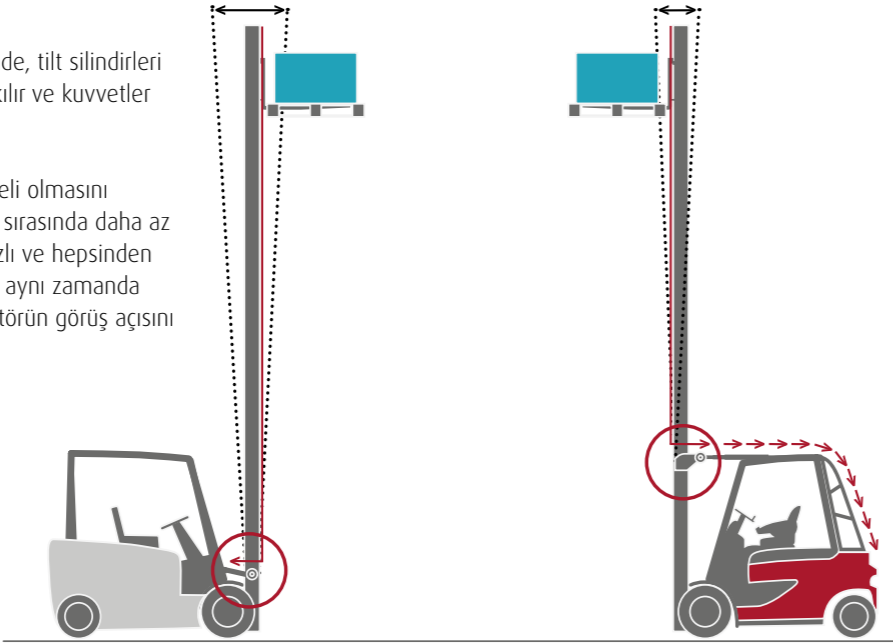
Yükten bağımsız yürüyüş aksı H25 - H35

YENİLİKÇİ ASANSÖR KONSEPTİ İLE DAHA FAZLA GÜVENLİK

ÜSTTEN TILT SİLİNDİRİ

Linde MH'nin elektrikli, dizel, LPG ve CNG forkliftlerinde, tilt silindirleri baş üstü koruma tavanının sabit yapısının üstüne takılır ve kuvvetler forklift şasisi boyunca yönlendirilir.

Daha yüksek bir yük uzunluğu asansörün daha dengeli olmasını sağlar ve yüksek kaldırma yüksekliklerinde istifleme sırasında daha az salınımına neden olur. Bu, operatörün daha hassas, hızlı ve hepsinden önemlisi daha güvenli çalışmasını sağlar. Bu tasarım aynı zamanda daha ince asansör profillerine sahip olduğu için, operatörün görüş açısını da artırır.



Linde MH forkliftlerinde üstten tilt silindirlerinin kullanılmasıyla geliştirilmiş tasarım, asansör üzerinde dengeleyici bir etkiye sahiptir.



ASANSÖR BOYUNCA OPTİMUM GÖRÜNÜRLÜK

İster elektrikli ister dizel, LPG ve CNG forklift, ister istifleyici veya dar koridor ekipmanı olsun: Linde MH, tüm ekipman tasarımlarında operatör için net görüş alanına büyük önem vermektedir. Sonuçta bu, sadece operasyonun verimliliğini ve rahatlığını değil, aynı zamanda çalışanlarınızın ve taşıdıkları ürünlerin güvenliğini de etkiler.

LINDE ROADSTER

OPTİMUM GÖRÜNÜRLÜK İÇİN TASARIM

DÜNYANIN EN İYİ MANZARASI

Linde MH'nin Roadster modeli ile yenilikçi Linde MH mühendislerimiz, operatör için mümkün olan en iyi görüş açısı arayışında mükemmelliğe ulaştı. Üstten tilt silindirleri, kabin tavanını ekipmana bağlamak ve A sütununu değiştirmek için kullanılmıştır. Dünyanın en büyük panoramik cam tavanı ile birlikte Linde MH'nin Roadster modeli, rakipsiz çok yönlü görüş alanı sunar ve güvenliği önemli ölçüde artırır.

Avantajlarınız

- Kesintisiz görüş sayesinde daha iyi yük taşıma
- Düşmesi olası ürünlere karşı optimum koruma
- Linde Roadster: A-sütunlarının ortadan kaldırılması ileri görüşte (+%28) ve yukarı görüşte (+%50) iyileştirme





OPERATÖR DESTEK SİSTEMLERİ İÇİN SON TEKNOLOJİ

En iyi operatörler bile günümüzde performans konusunda büyük baskı altındadır. Er ya da geç, bir hatanın olması kaçınılmazdır. Linde MH, yasal gerekliliklerin çok ötesine geçen ve operatörün işini kolaylaştıran, ürünlerin günlük taşıma güvenliğini önemli ölçüde artıran teknolojik açıdan gelişmiş operatör destek sistemleri sunmaktadır:

- Operatörleriniz üzerinde daha az baskı
- Tehlikeli durumlara yönelik uyarı
- Hatalı kararlardan kaçınma

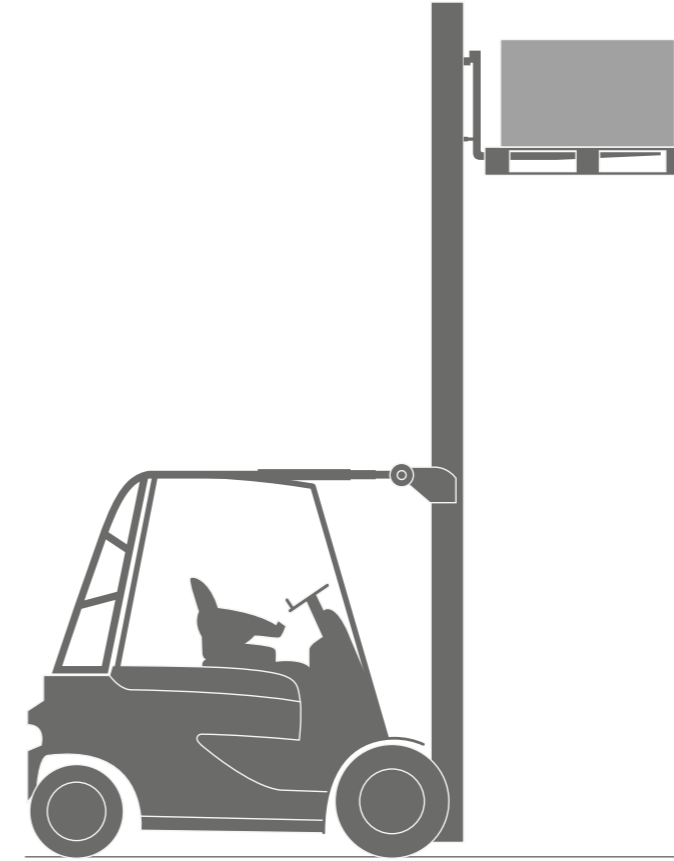
LINDE SAFETY PILOT RAKİPSİZ GÜVENLİK

TAM KAPASİTEDE ÇALIŞIRKEN BİLE GÜVENLİ YÜK TAŞIMA

İnsan hatası, iş yerindeki tüm yük taşıma kazalarının %95'ine neden olur. Ağırlık, yüklerin ağırlık merkezine uzaklığı ve maksimum kaldırma yüksekliği gibi tahmin edilmesi zor parametrelerle birlikte sık sık değişen yükler, operatörlerin yükleri güvenli bir şekilde taşımalarını zorlaştırır.

Operatörleri en iyi şekilde desteklemek için, Linde MH benzersiz bir operatör destek sistemi geliştirmiştir, böylece güvenlik söz konusu olduğunda standartları yeniden belirlemiştir. Linde Safety Pilot (LSP) akıllı bir yardımcı görevi yapar ve iki versiyonu mevcuttur: **LSP Select** ve **LSP Active**. Her iki versiyonda da, operatör daima ekran üzerinde görüntülenen dijital bir yük şeması olarak önemli parametreleri görebilir. Ekipmanın sürüş durumu kritik hale gelirse, monitörde uyarı renkleri gösterilir ve bir uyarı sinyali verilir. Linde Safety Pilot'un Active versiyonu forkliftin sürüş ve kaldırma işlevlerine bile otomatik olarak müdahale eder.

Sonuç: Tehlikeli bir devrilme kazası riski büyük ölçüde azaltılır.



KIRMIZI: Kritik çalışma aralığı
Maksimum yük kapasitesine ulaşıldı.
Uyarı sinyali duyulur, ekipman buna göre ayarlanır.



TURUNCU: Eşik
Maksimum yük kapasitesine neredeyse ulaşıldı.
Kaldırma ve tilt hızı düşürülür.



YEŞİL: Güvenli çalışma aralığı
Sınırsız kullanım.

Linde Safety Pilot'un renkli ekranı, operatörü sezgisel bir trafik lambası sistemi ile destekler. Üç renk, yük taşımanın hala güvenli olup olmadığını bir bakışta gösterir. Şema, Linde Safety Pilot'un ilgili alanlarda nasıl uyardığını veya müdahale ettiğini göstermektedir.

Son teknoloji operatör destek sistemleri



Ek avantajlar

- **Kaldırma yüksekliği ön seçimi:**
raflardaki olası çarpışmaları ve hasarları azaltır ve yük elleçlemesini hızlandırır.
- **Kaldırma yüksekliğini sınırlama:**
tesis kapılarında çarpışmaları önler.
- **Kritik eşiği azaltma:**
özellikle engebeli zeminlerde çatal aşınmasını azaltır.
- **Tartma ve yük ekleme işlevi:**
ekipmanların aşırı yüklenmesini önler.
- **Ayarlanabilir hız sınırı:**
özellikle tehlikeli bölgelerde veya römork kullanırken olası kazası riskini azaltır.



LINDE LOAD MANAGEMENT VERİMLİ ERKEN UYARI SİSTEMİ



HER ŞEY GÖRÜŞ ALANINDA, HER ŞEY KONTROL ALTINDA

Telaşlı günlük işlerde, yüksek ömürlü transpaletler düzenli olarak ciddi kazalara neden olabilecek kritik durumlara karşılaşırlar. Bunun sık görülen bir nedeni, hesaplanan yük kapasitesinin forklift operatörü tarafından yanlış tahmin edilmesidir. Yeni Linde Load Management, operatöre geniş renkli bir ekran aracılığıyla her zaman mevcut yük ağırlığı, bakiye yük kapasitesi ve maksimum kaldırma yüksekliği hakkında bilgi sağlayarak bu riski önler.

Maksimum yük kapasitesine neredeyse ulaşıldığında görsel ve sesli uyarılar, maksimum yük kapasitesi aşıldığında otomatik devre dışı bırakma işlevi ile birlikte operatörün, çalışma ortamının ve taşınan ürünlerin güvenliğini daha da artırır.

Avantajlarınız

- Maksimum yük kapasitesi aralığında aktif destek
- Daha az kaza riski
- Daha yüksek performans

Uyarı ve kaldırma işlevinin devre dışı bırakılması
Maksimum yük kapasitesine aşıldığında kırmızı uyarı sembolü:
— Kaldırma işlevi devre dışı bırakıldı

1300 kg
3,9 m
max. 3,9 m

Uyarı: hesaplanan yük kapasitesine ulaşıldı

Hesaplanan kapasite erişilirse uyarı
Maksimum yük kapasitesine neredeyse ulaşıldı:
— Sarı uyarı sinyali görünür
— Sesli uyarı sinyali duyulur

1300 kg
3,8 m
max. 3,9 m

Gerçek yükseklik
Gerçek yük ile maks. yükseklik

Daha güvenli çalışma alanı
— Sınırsız yük elleçleme

1300 kg
2,7 m
max. 3,9 m

Gerçek yük ağırlığı
Gerçek yükseklik
Gerçek yük ile maks. yükseklik

DYNAMIC MAST CONTROL RAFLARA VE ÜRÜNLERE DAHA AZ ZARAR VERME



HIZLI, GÜVENLİ YÜK TAŞIMA

Her zamankinden daha yüksek depolar, beraberinde yeni zorluklar ve riskler de getirir. Geleneksel istifleme ekipmanlarının asansörleri, daha yüksek yüksekliklere erişmek için kullanıldığında salınmaya başlar. Raflarla çarpışmalar ekipmana, ürünlere ve altyapıya zarar verir. Operatör, yükü alırken veya istiflerken asansörün sallanmasının sonlanmasını beklemek zorundadır, bu da zaman ve sabır gerektirir.

Linde MH'nin **Dynamic Mast Control** destek sistemi karşı hareketlerle asansörün doğal sallanma hareketlerini hızlı bir şekilde telafi eder. Sensörlerin sürekli salınımı algılaması, geleneksel hidrolik tahrik sistemlerine kıyasla yüksek kaldırma yüksekliklerinde daha hızlı, daha hassas ve daha güvenli yük taşıma sağlar. Ek olarak, operatör mevcut kaldırma yüksekliği ve yük ağırlığı hakkında bilgilendirilir.

Avantajlarınız

- Yüksek kaldırma yüksekliklerinde bile daha güvenli yük taşıma
- Ürünlerin anında hassas konumlandırılması
- Artan verimlilik ve üretkenlik



İŞ YERİNDEKİ ÇÖZÜMLERİMİZ

LINDE MH, MÜŞTERİLERİN TALEPLERİNİ KARŞILAMAK İÇİN YÜKSEK STANDARTLAR SUNAR

YOĞUN TESTLERDE İYİ PERFORMANS GÖSTERDİ

Egger, Wismar'daki 126 futbol sahası büyüklüğündeki tesislerinde HDF, MDF ve OSB levhalarının yanı sıra laminat parke için her yıl bir milyon metreküp ahşap işlemektedir. Aile şirketi, üç vardiyalı sistem sayesinde günün her saati çalışır. Bu nedenle güvenilir lojistik şirket için hayati önem taşır. Güvenilirlik ve taşıma kapasitesi gibi faktörlerin yanı sıra, Linde Safety Pilot dahil olmak üzere Linde MH'nin ürünlerinin seçilmesinin ana nedenlerinden biri, forklift operatörlerinden gelen önemli geri bildirimler olmuştur.

Gereksinimleri karşılayan bir çözüm

Basit ve karmaşık olmayan kullanıma ek olarak, Linde Safety Pilot özellikle ilgilendikleri operatör destek sistemiydi. Sistem, operatörlere yükü güvenli bir şekilde taşımak için gereken tüm bilgileri sağlar. Yük kapasitesi ekranı sayesinde, malzemelerin büyük yüksekliklerde depolanması ve alınması bile sorun değildir. Durum kritik hale gelirse, Linde Safety Pilot ekipmanının işlevlerini otomatik olarak kısıtlar. Bu, operatörün artık yükü kaldıramayacağı, ancak yalnızca indirebileceği ve yürüme hızında sürebileceği anlamına gelir. Bu şekilde Linde MH'nin çözümü sadece çalışanların güvenliğini arttırmakla kalmaz, aynı zamanda ürünleri olası hasarlara karşı güvenilir şekilde korur.



Linde Artırılmış Gerçeklik

VIDEOYU İZLEYİN

Ücretsiz 'Linde AR' uygulamasını yükleyin, simgeyi akıllı telefonunuzla tarayın (resme bakın) ve video başlayacaktır.

E EGGER

Temel:	1961
Tesisler:	Dünya çapında 18 tesis
Çalışanlar:	yaklaşık 9.200
Ciro:	2,68 milyar Euro (2017)
Ürünler:	Ahşap esaslı malzemeler (sunta, OSB ve MDF levhalar) ve biçilmiş kereste
Müşteriler:	Mobilya endüstrisi, kereste ve döşeme ticareti, hırdavatçılar



“Forkliftimi raftan palet almak için kullandığım andan itibaren... Linde Safety Pilot'a güvenebilirim.”
Marco Bandow, Operatör

İyi bir karar olduğunu söyleyebiliriz

Forklift operatörleri, Linde Safety Pilot'un kullanımının da çok başarılı olduğu ve artık onusuz çalışmayı hayal edemediklerini belirtmektedirler. Destek sistemi olmadan, operatörler ağırlık merkezini ve yük ağırlığını çok kısa bir süre içinde ölçmek ve genellikle sezgiyle karar vermek zorunda kalırlardı. Tedbirli olmak daha sonra üzmekten daha iyidir – bu aynı zamanda Egger'deki ekipmanlar için de geçerlidir. Egger'in Linde MH forkliftleri lehine

vermiş olduğu alım kararı, Linde MH'nin iş ortağı FSN Fördertechnik'in müşteri ilişkilerinden de kaynaklanmıştır. Servis sırasında veya arıza durumunda bile lojistik sürecinin kesintiye uğramamasını sağlamak için FSN, aynı gün Wismar Egger'in tesislerine bir teknisyen gönderebilmektedir. Şirket ayrıca kendi iş güvenliği görevlilerine güvenmekte olup, forklift operatörlerine iş güvenliği konularında düzenli eğitim vermektedir.





DAHA DA FAZLASINI SUNUYORUZ

AR-GE departmanımız, iç lojistiği daha güvenli, daha hızlı ve daha üretken hale getirmek için sürekli olarak yenilikçi çözümler üzerinde çalışmaktadır. Bunun sonucunda bazı durumlarda çığır açan geniş bir ürün yelpazesi, pratik aksesuar çözümleri ve modern ağ bağlantısı fırsatlarını müşterilere önerilebilmektedir. Güvenlik her düzeyde önceliğe sahiptir:

- Hedeflenen ekipman konseptleri
- Çalışma ortamının korunması
- Çalışma ortamının şekillendirilmesi
- Akıllı filo yönetimi

EN ERGONOMİK İŞ YERİ 0'DAN 180 DERECEYE DÖNDÜRÜLEBİLİR

KONFORLU GÜVENLİK

Forklift operatörleri, özellikle havaleli ürünleri taşıırken yüksek seviyede fiziksel strese maruz kalırlar. Bu ürünler operatörün görüş açısını kısıtlar, bu yüzden geriye doğru manevra yapmaları gerekir. Operatör ekipmanı güvenli bir şekilde çalıştırmak için bedeninin üst kısmını hareket yönüne doğru çevirmek zorunda kalır. Ancak, bu duruş omurgasına zarar verir. Genellikle yorgunluğa, ağrıya ve iş gücü kaybına neden olur.

Açık bir görüş alanına sahip olmak ve ergonomik şekilde çalışmak artık birlikte yapılabilmektedir. Linde MH'nin elektrikli, dizel, LPG ve CNG forkliftleri için döndürülebilir operatör iş istasyonu veya ağır hizmet forkliftler için döndürülebilir operatör kabini kullanırken, operatör yerine iş istasyonu döner. Bu yükün veya hareket yönünün görülmesini iyileştirir ve operatörün iskelet ve kas sistemi üzerindeki yükü alır. İş günü kayıpları ve yorgunluk nedeniyle ortaya çıkabilecek devamsızlıklar azalır. Operatör için, bu nihayetinde daha büyük elleçleme kapasitesi ve artan güvenlik anlamına gelir.

Avantajlarınız

- Manevra yaparken daha iyi görüş açısı
- Fiziksel zorlanma ve hastalık nedeniyle devamsızlıkta %60'a varan azalma
- Daha iyi tutuş performansı



LINDE GÜVENLİK SİSTEMLERİ DEVİRİLME KAZALARININ ÖNÜNE GEÇMEK İÇİN

ETKİLİ KORUMA

Devrilme kazaları, endüstriyel ekipmanların karıştığı en ciddi kazalar arasındadır. Operatöre özgü bir risk, devrilirken sezgisel olarak ekipmandan atlamaya çalışmasıdır. Ancak, mümkünse operatör koltuğunda oturmak daha güvenlidir. Bunun nedeni, dışarı atarken ekipmanın veya yükün altında kalma tehlikesinin büyük olmasıdır. Bunun bazen ciddi sonuçları olabilir.

Bu riske karşı koymak için Linde MH, operatörleri üretkenliklerini engellemeden günlük işlerinde güvende tutan çok çeşitli güvenlik sistemleri sunar. İster standart donanım ister aksesuarlar olsun: Linde MH'nin güvenlik sistemleri, operatörün devrilme kazasından mümkün olduğunca az yaralanarak kurtulmasına yardımcı olur.

Avantajlarınız

- Operatör için artırılmış iş güvenliği
- Basit güçlendirme seçeneği
- Tüm geçerli ürün grupları için kullanılabilir
- Tüm operatör yükseklikleri için uygundur

Sistemik olarak korunur

- **Sıralı emniyet kemeri izleme:** Operatörün sürüş sırasında emniyet kemeri takılı olarak operatör koltuğunda oturmasını sağlar.
- **Linde SRS (Safety Restraint System):** Operatörün solunda ve sağında, devrilme kazalarında operatörün düşmesini önleyen sağlam güvenlik çubuklarıdır.
- **Linde-güvenlik kapıları:** Operatörün makineyi her çalıştırdığında otomatik olarak güvenlik çubukları tarafından korunmasını sağlar.



LINDE SURROUND VIEW MÜKEMMEL BİR GÖRÜŞ AÇISI

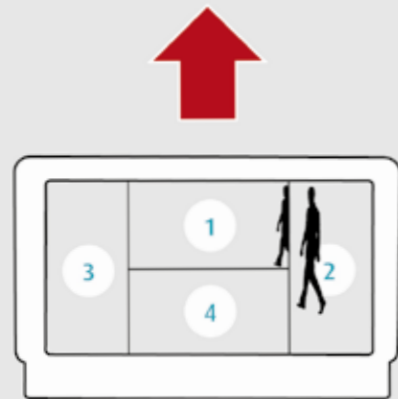
HER ŞEY GÖRÜŞ ALANINDA

Modern kamera sistemleri, forklift operatörünün görüş alanını önemli ölçüde genişletebilir ve potansiyel kaza risklerini en aza indirebilir. Linde MH, şu anda bazı forklift modelleri için mevcut olan yeni **Surround View** Sistemi ile çığır açan bir çözüm geliştirdi. Kameralar, operatöre ekipmanın etrafında engelsiz 360° görüş sağlar. Bu, özellikle dar alanlarda manevra yaparken birçok avantajı beraberinde getirir. Geleneksel sistemlerin aksine, kameralardan gelen canlı görüntüler sanal bir tam görünümde birleştirilmez, bunun yerine operatörün iş istasyonundaki bir ekranda bölünmüş bir şekilde 1:1 oranında görüntülenir. Dört ayrı görüntüleme alanı sayesinde, çalışma ortamının bozulmadan gösterimi sağlanır ve operatör olası çarpışma tehlikeleri hakkında doğru şekilde bilgilendirilir.

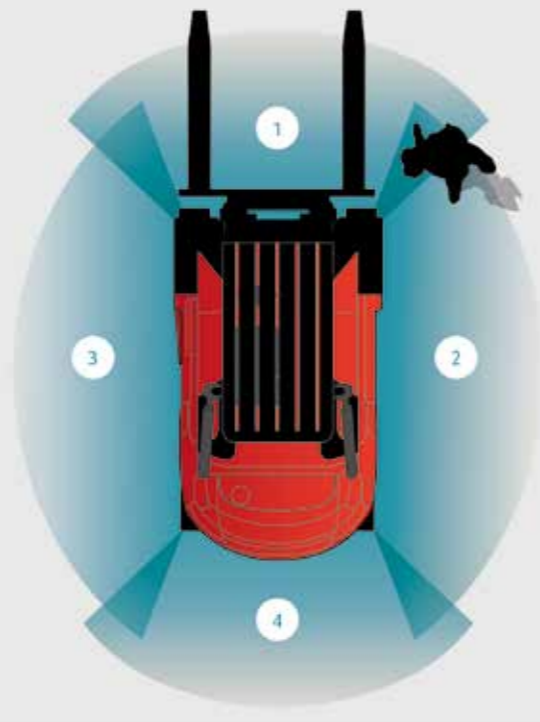
Avantajlarınız

- Forkliftin etrafında gerçek zamanlı olarak 360° görünüm
- Kapalı depolama alanlarında manevra yaparken daha fazla güvenlik
- Maddi hasar ve kişisel yaralanmaların önlenmesi
- Ürünlerin daha hızlı taşınmasıyla daha yüksek verimlilik

Linde Surround View İleri hareket



1. Ön görüş alanı
2. Sağ görüş alanı
3. Sol görüş alanı
4. Arka görüş alanı



LOAD WEIGHT DISPLAY PLUS FORKLİFTLER İÇİN YÜK VE HIZ ÖLÇER

HER ZAMAN GÖRÜNTÜDE TUTULUR

Mevcut ve maksimum yük ağırlığının yanlış tahminleri hem operatör hem de çalışma ortamı için tehlikeli durumlara yol açabilir. **Linde Load Weight Display Plus** ile forklift operatörü yük ağırlığını sürekli olarak görebilir ve bu nedenle her zaman güvende kalabilir. Buna ek olarak, sistem Linde Load Assistance ile operatöre çok değerli bir destek sağlar: Maksimum yük kapasitesinin %50'si aşılsa, Linde Load Assistance ekipmana aktif olarak müdahale eder. İleri tilt ve kaldırma hızı, kritik aralıklarda bile güvenli yük taşıma sağlamak için otomatik olarak azaltılır. Yüke bağlı bir hız sınırı da bir seçenek olarak programlanabilir.

Avantajlarınız

- Operatör için artırılmış iş güvenliği
- İyileştirilmiş ekipman dengesi
- Daha az kaza riski (devrilme kazaları)



LINDE CONNECT

DAHA AZ HASAR VE MÜKEMMEL ŞEFFAFLIK

AKILLI FİLOYA GİDEN YOL



Linde MH, Connect ürün ailesi ile size profesyonel filo yönetimi için mükemmel bir sistem sunar. Yazılım ve donanım ağımlı ekipmanlarınızı ağa bağlayarak örneğin durum, kapasite kullanımı veya bekleyen servis hakkında kapsamlı bilgiler sağlar. Bu, filonuzun çalışmasını verimli bir şekilde kontrol etmenizi sağlar.

Linde Connect'in raporlama ve analiz araçları, dijital olarak elde edilen verileri sizin için tamamen şeffaf hale getirir. Connect:zi'yi (Alan Yönetim Modülü) kullanarak, ihtiyaç duyulan her yerde ve her zaman belirli güvenlik bölgelerini ve hızlarını tam hassasiyetle ayarlayabilir ve düzenleyebilirsiniz, yani günlük operasyonel planlamanızda maliyet verimliliğini ve güvenliği en üst düzeye çıkarabilirsiniz.

Güvenlik özelliği olarak dijital filo yönetimi

Operatör, kişiselleştirilmiş erişim kontrollerini kullanarak her ekipmanı belirli bir operatör için ayrı ayrı yapılandırabilir. Operatör niteliklerine ve ekipmanın kullanım amacına bağlı olarak, birçok özelliği yapılandırabilir. (ör. maksimum hız) Bunun karşılığında, işe başlarken operatör bir uygulama kullanarak ekipmanın durumunu doğrulayabilir. Ayrıca, Linde Connect elektronik hasar izleme, hata kodlarının otomatik olarak iletilmesi ve kullanım verilerinin analizi gibi işlevler de sağlar.

Deneyimler, Linde Connect kullanımının forklift filosuna, forklift ortamına ve ürünlere verilen hasarları %60'a kadar azaltabileceğini göstermiştir.

Çok yönlü profesyonellik

- Filo yönetimi için bireysel olarak yapılandırılabilen dijital sistem çözümü
- Basit forklift ve operatör yönetimi
- Etkili erişim kontrolü
- Önleyici servis
- Tesis içinde daha güvenli çalışma
- Hasarlarda ölçülebilir azalma
- Operasyon öncesi kontrol



LINDE CONNECT:Zİ

BÖLGELERİN DİJİTAL YAPILANDIRMASI VE YÖNETİMİ



AKILLI HIZ KISITLAMALARI

Linde Material Handling'in connect:zi (Alan Yönetim Modülü,) müşterilerimizin depoları ve üretim tesisleri için ek güvenlik özellikleri sağlar. Müşteriler bu modülü kullanarak Linde connect filo yönetim sisteminin bir parçası olarak güvenlik bölgelerini tanımlayabilirler.

Connect:zi son derece kullanıcı dostudur. Sadece birkaç basit ve sezgisel adımda, kullanıcılar tesis planlarını yükleyebilir ve farklı bölgeler için hız kısıtlamalarını yapılandırabilir.

Avantajlarınız

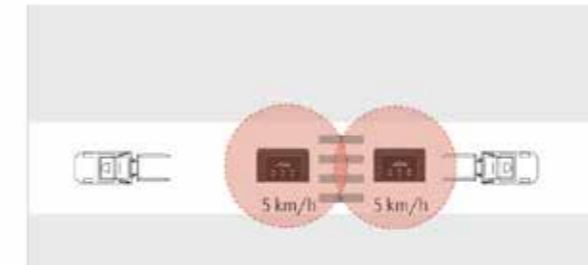
- Dar koridorlarda ve kavşaklarda yayalar için artırılmış güvenlik
- Bölgelerin ve ekipman hızlarının basit ve esnek şekilde ayarlanması
- Ekipman bazında hız kısıtlamalarının hassas şekilde ayarlanması

Uygulama örnekleri

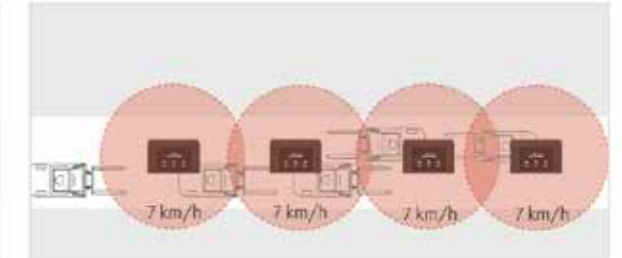
Kavşaklarda



Yaya geçitlerine yaklaşırken



Dar koridorlarda



Açık alanlarda



Hız kısıtlamalı bölge

İŞ YERİNDEKİ ÇÖZÜMLERİMİZ

LINDE CONNECT İLE SMP'DE ARTAN GÜVENLİK

GELİŞMİŞ ÇÖZÜM GEREKLİDİR

Hindistan Samvardhana Motherson Group'un yan kuruluşu, Bötzingen'deki genel merkezinde, tüm önde gelen otomobil üreticileri için yüksek kaliteli iç ve dış donanımları üretmektedir. Daha önce şirket, filo yönetimi için yalnızca dar kapsamlı ve zaman alan bir sistem kullanıyordu. Şeffaflık ve kontrol eksikliğine ek olarak SMP, sistemle ilgili sorunları çözmek için her zaman harici yazılım tedarikçilerinin yardımına bağlıydı.

Yerleşik filo yönetimi

Linde connect, SMP'ye 132.000 m²'lik bir alanda toplam 71 Linde MH ekipmanını yönetmek için en uygun çözümü sundu. Forkliftlere ve depo ekipmanlarına takılan donanım, sensörler ve kontrol sistemi aracılığıyla kullanım verilerini toplar ve WLAN üzerinden connect:destek yazılımına iletilir. Bu veri kokpitinde, donanım

tarafından yakalanan tüm veriler toplanır ve net bir şekilde görüntülenir. Bu, tüm filonun izlenmesini, analiz edilmesini ve optimize edilmesini sağlar. Artan şeffaflık, operatör tarafında daha fazla sorumluluk ve detaylı inceleme imkanı verir.



Linde-AR-Uygulaması ile tarayın ve videoyu izleyin.

"Kapsamlı Linde Connect ürün yelpazesi, tesisimizdeki güvenliği artırıyor ve filomuzun optimum kullanımını ve kullanılabilirliğini sağlamak için bize önemli ölçüde fazla fırsat sunuyor."

Marie-Luise Wolf, SMP'de Malzeme Yönetimi ve Lojistik Başkan Yardımcısı ve Nakliye Grup Başkanı



Operatöre ve ekipmana özel ayarlar

connect:ac (Erişim Kontrol Modülü) ile SMP, mümkün olan maksimum sürüş hızı gibi operatöre özgü ayarları da kontrol ederek güvenliği artırır. Daha yavaş hız, malzemelerin ve ürünlerin hedeflerine zarar görmeden ulaşmasını sağlar. connect:ac, ekipman filosuna erişimi kontrol eder. SMP operatörleri, RFID fabrika kartlarıyla doğrudan ekipmana giriş yapar. Forklift lisansı gibi ilgili belgeler her operatör için dijital olarak saklanır. Bu belgelerden biri

eksikse veya artık geçerli değilse, ilgili operatör ekipmanı çalıştıramaz. SMP, ekipman kullanılmadan önce öngörülen kriterlere uymak için 'Linde pre-opp check' uygulamasını kullanır. Standart bir akıllı telefonla, çalışanın forkliftin devreye alınabilmesi için ekipmanın dijital olarak güvenlik kontrolünü tamamlaması gerekir.



SMP

Samvardhana Motherson Pequiorm

Müşteriler: Porsche, Audi, Mercedes-Benz, VW, BMW

Ürün: Araç iç ve dış modülleri

Tesis: Bötzingen (tesis ve genel merkez) Almanya'da Freiburg'a yakın

Çalışanlar: 1.600

Alan: 132.000 m² /toplam tesis alanı

Sistem çözümü: Linde connect



LINDE UYARI ŞERİTLERİ GÜVENDE KALIN MESAFENİZİ KORUYUN

KÜÇÜK IŞIK – BÜYÜK ETKİ

Yenilikçi Linde Uyarı Şeritleri, yayalara bir ekipmanla aralarında korumaları gereken minimum mesafeyi gösterir. Ayrıca, düşen ürünlerin menzili dışında kalmak için korunması gereken mesafeyi de belirtirler. Her iki durumda da, şeritler iş güvenliğini ve konforunu önemli ölçüde artırır ve olası kazaların önlenmesine yardımcı olur.

Linde Uyarı Şeritleri aydınlatma sistemi, zemine açıkça görülebilen parlak hatlar yansıtır ve potansiyel olarak tehlikeli alanların belirlenmesine yardımcı olan hayati güvenlik bölgelerini işaretler. Şeritler ekipmanın sol ve sağ tarafına yansıtılır ve arkada bir ışık seçeneği de vardır. Müşteriler kırmızı veya mavi uyarı şeritleri arasında seçim yapabilir, bu da teknolojinin çok çeşitli uygulamalar ve ortamlar için uygun olduğu anlamına gelir.

Avantajlarınız

- Artan konfor ve güvenlik
- Açıkça belirtilen tehlikeli alanlar
- Aksesuar olarak takılabilir
- Aşırı derecede enerji tasarruflu aydınlatma teknolojisi



LINDE LED ŞERİTLERİ | LINDE VERTILIGHT DAHA FAZLA IŞIK, GÖRÜNÜRLÜK VE GÜVENLİK

BİR AYDINLATMA ÇÖZÜMÜ

Operasyon maliyetleri nedeniyle, eski depolar genellikle yetersiz aydınlatılır. Endüstri veya depolanan ürünlerden bağımsız olarak, ürünlerin taşındığı her yerde, bu basit formül geçerlidir: daha fazla görünürlük = daha fazla güvenlik = depo altyapısına, ekipmanlara ve ürünlere daha az hasar.

Linde MH, kapalı alanlarda güvenliği ve verimliliği artırmak için forkliftler için iki yenilikçi aydınlatma çözümü geliştirmiştir: Geniş çalışma alanlarını aydınlatmak için Linde VertiLight ve özellikle ekipmana yakın alanın mükemmel aydınlatılması gibi birçok avantaj sunan LED Şeritler. Müşteriler ayrıca sürüş yönünde beyaz ve ters yönde kırmızı arasında geçiş yapan Linde LED Şeritleri, sürüş yönünde beyaz ve ters yönde kırmızı arasında geçiş yapılabilmesine imkan vererek, operatörün mümkün olan en iyi görüşe sahip olmasına ve uzaktan bile olsa diğer çalışanların ekipmanın hangi yönde hareket ettiğini görebilmesini sağlar.

Avantajlarınız

- Çalışma alanının eşit şekilde aydınlatılması sayesinde daha iyi görünürlük
- Forklift operatörleri ve yayalar için daha az göz kamaşması
- Raflara, ekipmanlara ve ürünlere daha az olası hasar
- Sonradan takılması çok kolaydır



Linde LED Şeritleri



Linde VertiLight

LINDE BLUESPOT™ SESSİZ GÜVENLİK

KÜÇÜK YATIRIM – BÜYÜK ETKİ

Çalışanlar tesiste gerek forklift sürüyor olsunlar gerekse yürüyor olsunlar, çalışırken potansiyel riskleri kolayca gözden kaçırabilirler. Çalışanlar operasyon sırasında maruz kaldıkları yüksek sesler dikkatlerini dağıtabildiği gibi, önemli uyarı sinyalleri arasında boğulabilirler. Bunların tümü iş tesislerinde tehlikeli kazalara neden olabilir. Yenilikçi Linde BlueSpot™ uyarı sistemi ses çıkarmadan olası riskleri azaltır.

Ekipmanın tavan çerçevesine monte edilen Linde BlueSpot™ zemine mavi bir uyarı ışığı yansıtır. Bu yayaları ve diğer forklift operatörlerini kendilerine yaklaşan ekipmanlar hakkında uyarır. Linde MH'nin bu görsel çözümü, kolayca dikkatin hareket eden forkliftlere çekilmesini sağlar. Böylece, hem koridorlarda hem de görüş alanının kısıtlı olduğu koridorlarda güvenliği önemli ölçüde artırır.

Avantajlarınız

- Görsel uyarı yoluyla operatörler ve yayalar için artan güvenlik
- Basit bir aksesuar çözümü
- Çalışanlardan olumlu geri bildirimler



LINDE TRUCKSPOT™ AKILLI GELİŞTİRME

DAHA FAZLA GÜVENLİK, İNANILMAZ DERECEDE KOLAY...

Linde TruckSpot™ görsel uyarı sistemleri alanında yeni standartlar belirliyor. Net uyarı ışığı, tehlikeli durumların daha erken algılanmasına ve etkisiz hale getirilmesine yardımcı olur; çünkü yayaların ve diğer ekipmanların operatörlerinin tepki vermek için zamanları olur. Buna ek olarak, yalnızca Linde MH tarafından sunulan TruckSpot™, ekipmanın hareket yönünü açıkça gösterir.

Göz alıcı ve etkili, ancak sessiz, görsel uyarı sinyali sayesinde Linde TruckSpot™, güvenliği iyileştirir ve sesli alarmları daha da artırabilir. Bu görsel uyarı sistemi, özellikle gürültülü çalışma ortamları için ideal bir çözümdür.

Avantajlarınız

- Operatörler ve yayalar için artan güvenlik
- Aksesuar olarak da takılabilir
- Görsel uyarı, yaklaşan ekipmanlar konusunda diğerlerini önceden uyarır



ARKA ALAN İZLEME

GERİ GİDERKEN BİLE DAHA GÜVENLİ SÜRÜŞ

ARTIK KÖR NOKTALAR YOK

Forkliftlerin kullanımı, özellikle geri manevra yaparken, genellikle ciddi kazalara neden olur. Geri giderken operatörün görüşü oldukça kısıtlı ve engeller veya yayalara yaklaşırken genellikle çok geç fark edilir. Aynı zamanda, geri manevra yapan bir ekipman genellikle yakın mesafede çalışanlar tarafından fark edilmez.

Bu riskleri azaltmak için Linde MH, sesli geri vites uyarı sinyallerinden ultrason dalgaları ile ekipmanın arkasını izleyebilmek için çözümler sunar. Mevcut tüm seçenekler, günlük operasyonlarda düşük maliyetle daha fazla güvenlik sağlamanızı mümkün kılar.

Avantajlarınız

- Kritik bölgeler gerektiği gibi tanımlanabilir
- 10 cm'ye kadar doğru mesafe ölçümü
- Görsel, dokunsal ve sesli uyarılar
- İsteğe bağlı donanım: otomatik hız azaltma

Mevcut çözümler

- Geri giderken uyarı sesi
- Geri giderken yanıp sönen ışık
- Geri giderken tıslama sesi
- Arka alan izleme



LINDE SPEED ASSIST OTOMATİK HIZ AYARI

HER ALANDA GÜVENLİ

Gezinmesi zor veya yoğun olarak kullanılan çalışma alanlarında aşırı sürüş hızları kaza riskini artırır. Hassas yükler ayrıca ürünlerin zarar görmesini önlemek için uygun bir hız gerektirir. Linde Speed Assist ile fabrikada veya daha sonradan aksesuar olarak ekipmanın tavanına monte edilen bir destek sistemi geliştirdi. Radar sensörleri tarafından kontrol edilen sistem, kullanılan iç ve dış alanlara göre ekipmanın hızını otomatik olarak ayarlar. Hız ayarı, operatör tarafından gerektiği gibi ayarlanabilir.

Avantajlarınız

- Çalışma ortamına ve yüke uyarlanmış sürüş hızı
- Olası kaza riskini azaltır
- Basit güçlendirme seçeneği



LINDE SAFETY GUARD

HER KÖŞEYİ GÖREBİLEN TEKNOLOJİ

HER DÖNÜŞTE DAHA FAZLA GÜVENLİK

Endüstriyel ekipmanların kullanıldığı her durumda insan ve makine arasında karmaşık bir etkileşim söz konusudur. Linde Safety Guard, yakın mesafede çalışan ekipman operatörlerinin ve yaya personelin güvenliğini artıran yenilikçi bir destek sistemidir. Köşelerden ve duvarların içinden görebilir, hızı otomatik olarak azaltır ve herhangi bir tehlike senaryosuna uyacak şekilde programlanabilir. Tehlikelerle tetiklenen aktif alarmlar, ilgili tüm tarafların derhal tepki vermesini sağlar.

Kaza önleme, mevcut tehlikelere bağlı olarak sahada kurulan uyarı bölgelerine dayanmaktadır. Vericiler ve sensörler endüstriyel ekipmanlara, duvarlara, raflara yerleştirilir ve hatta personelin kendisi tarafından bile taşınabilir. Örneğin, bir kişi ile bir ekipman arasında bir çarpışma yakınsa, Linde Safety Guard her iki tarafa da erken uyarı vererek durumu etkisiz hale getirir. Endüstriyel ekipmanların veya personelin konumunu, on santimetreye kadar hassasiyetle belirler.

Avantajlarınız

- Yayalar ve operatörler için eş zamanlı uyarı
- Tehlikeli bölgede bulunan kişi sayısının ve konumlarının görsel hale getirilmesi
- Farklı uyarı bölgeleri için bireysel yapılandırılmalar ve 10 cm'ye kadar doğruluk
- Yeni ve güçlendirilmiş ekipmanlar için çok yönlü ve uyarlanabilir modüler yardım sistemi

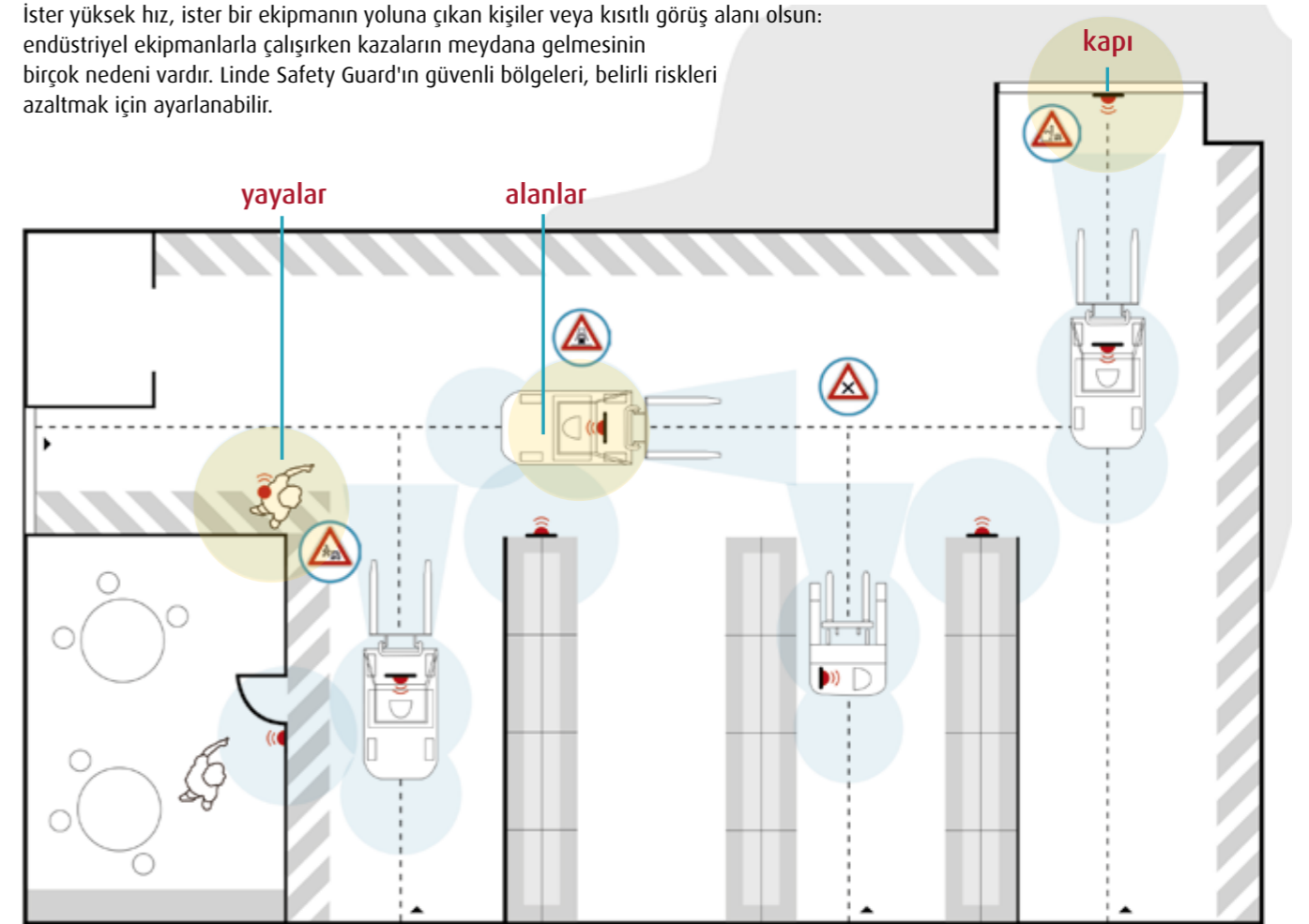


Endüstriyel ekipmanlar ve yayalar arasında, sadece ekipmanları yüklerken ve boşaltırken veya raflı koridorlarda manevra yaparken değil, genelde de tehlikeli durumlar söz konusu olabilmektedir. Kişisel yaralanma, altyapı ile çarpışma veya ekipmanlar arasındaki çarpışmalarla sonuçlanan kazalar genellikle tesis kapılarında veya karmaşık kavşaklarda meydana gelebilir.

Linde Safety Guard, tanımlanmış tehlikeli alanları güvenli bölgelere dönüştürmenize olanak tanır. Erken uyarılar riskleri azaltır ve isteğe bağlı bir donanım olarak, sistem kritik bölgelerde hızı otomatik olarak azaltabilir.

DAİMA GÜVENLİ ALANDA

İster yüksek hız, ister bir ekipmanın yoluna çıkan kişiler veya kısıtlı görüş alanı olsun: endüstriyel ekipmanlarla çalışırken kazaların meydana gelmesinin birçok nedeni vardır. Linde Safety Guard'ın güvenli bölgeleri, belirli riskleri azaltmak için ayarlanabilir.



Yayıları ve ekipmanları içeren tehlikeli durumlar

Endüstriyel ekipmanlar viraj alırken, sollarken ve koridorlarda ilerlerken insanlar için tehlike oluşturur. Sinyal duvarlardan ve raflardan 10 santimetreye kadar hassasiyetle iletildiğinde, Linde Safety Guard hem operatörleri hem de yayaları önceden uyarır. Uyarılar sadece açık bir tehlike olduğunda tetiklenir, yani can sıkıcı sıklıkta bildirimler söz konusu olmaz.

Aşırı hız

Endüstriyel ekipmanlar, çalışanların sıklıkla geçtiği alanlarda çok hızlı hareket ederse kazalar meydana gelebilir. Uzun, düz koridorlar da riskli olabilir ve operatörleri hızlanmaya teşvik edebilir. Linde Safety Guard, kritik alanlarda sürüş hızını azaltır.

Çok ekipmanlı kazalar

Ekipmanlar arasındaki çarpışmalar, görüşün azalmasına bağlı olarak geçiş noktalarında meydana gelebilir. Linde Safety Guard, bir geçiş noktasının hemen yakınındaki diğer ekipmanların ilgili tüm operatörlerini uyarır. Sensörler, ekipmanın yaklaştığı yönü gösterir. Bir uyarı tetiklenmeden önce ekipmanlar arasında olması gereken minimum mesafe ayarlanabilir.

Altyapı sistemleri ile çarpışma

Bir forkliftin asansörü açıksa, sürgülü kapılarda veya kritik yüksekliklere sahip diğer kapılarda çarpışmalar meydana gelebilir. Linde Safety Guard'ın ek bir sensörü, kaldırma asansörünün yüksekliğini algılayabilir ve kapı alanından içeri girilemezse bir uyarıyı tetikleyebilir. Otomatik kapının açılması da mümkündür.

İTERAKTİF GÜVENLİK YELEĞİ MAKSİMUM GÜVENLİK GÖRÜN, DUYUN, HİSSEDİN

KISITLI GÖRÜŞTE BİLE TAVİZSİZ GÜVENLİK

İnteraktif Güvenlik Yeleği, Linde Material Handling'in yenilikçi Safety Guard sistemine eklediği son üründür. Yelek tasarımı, giydiğiniz zaman, özellikle forklift operatörlerini ve yayaları vaktinden önce potansiyel tehlikelere karşı uyaracağı anlamına gelir. Yelekteki akıllı teknoloji olası tehlikeler hakkında ışık sinyalleri, titreşimler ve sesli uyarılar kullanarak uyarır, böylece hem bina içi hem de bina dışı alanlarda güvenliği maksimum seviyeye taşır.

Uyarı cihazı, uyarıyı her zaman almanızı sağlamak için tam olarak doğru konumda bulunur. Yelek üzerindeki dört LED şerit her koşulda maksimum görünürlük sağlar. Yeleğin giyilmesi rahattır ve kullanımı basit ve sezgiseldir.

Avantajlarınız

- Linde Safety Guard kullanarak güvenlik bölgelerinin hassas tanımı
- Düşük aydınlatmalı koşullarda veya kısıtlı görüşte kaza riskini azaltır
- Basit, kolay sonradan uygulanabilir



SABİT UYARI PROJKTÖRÜ GÜVENLİK SEMBOLLERİNİ GÖRÜNTÜLEMENİN AKILLI YOLU

PROJEKSİYON GELECEKTİR!

Sabit uyarı projektörü, örneğin Linde Safety Guard veya Linde Safety Guard Door Control modülüyle birlikte kullanıldığında birçok akıllı çözüm sunar.

Sabit uyarı projektörü, iç endüstriyel alanlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Avantajlarınız

- Her zaman görünür olmanızı sağlar
- Kötü aydınlatma koşullarında bile mükemmel görüş
- Duvarlar, tavanlar veya dikmeler için esnek görüş açısı



TESİSLER İÇİN ÇÖZÜMLERİMİZ

LINDE SAFETY GUARD SAYESİNDE GELİŞMİŞ UYARI

GÜVENLİK STANDARTLARINI YENİ BİR SEVİYEYE TAŞIR

Endüstriyel ekipmanların ve insanların yan yana çalıştığı yerlerde, bazen güvenlik kuralları yeterli olmaz. Özellikle geçitlerde veya koridorlarda meydana gelen bir kazanın altında yatan bir risk her zaman vardır. Coca-Cola European Partners'in Fransa'nın Marsilya yakınlarındaki Pennes-Mirabeau'daki fabrikasında ortadan kaldırmak istediği risk tam da buydu.

Linde Safety Guard iki yüksek riskli alanı ele alır

Tesiste iki potansiyel risk alanı tespit edildi: deponun kapısında bir yaya geçidi ve farklı yönlerde gelen forkliftlerin birbirlerini geçemediği kısıtlı görüşe sahip, daralan bir koridor.

Çözüm: Yaya geçidinde, sabit bir uyarı projektörü, bir ekipman yaklaşırken zemine sarı bir uyarı işareti yansıtır ve yayalara potansiyel tehlike hakkında erken görsel bir uyarı verir. Aynı zamanda,

çalışanın yeleğindeki mobil ünite, titreşime ve ses çıkarmaya başlayıp, yaklaşan ekipmana karşı uyarır. Linde Safety Guard'ın uyarı sinyallerinin sonucu, yaya hareketsiz durur.

Koridorların daraldığı hafif virajlarda, Linde Safety Guard sistemi forkliftleri otomatik olarak yavaşlatır ve trafik lambalarını kontrol eder. Bunlar, operatörlere yaklaşan ekipmanlardan hangisinin öncelikli olduğunu gösterir. İlk gelen, ilk gider.



Linde-AR-Uygulaması ile tarayın ve videoyu izleyin.

"Birçok meslektaşımız sürece dahil oldu ve yeni sistem üzerine eğitim aldı. Bunun bir bütün olarak güvenlik kültürümüzü geliştireceğine kesinlikle inanıyoruz."

Philippe Rafael, Kıdemli Lojistik Müdürü



Personel ve ekipmanlar için güvenlik sistemi

Coca-Cola European Partners için özel sistem yapılandırması üzerinde çalışmak ve sistemi organizasyon içinde tanıtmak için ayrıntılı bir plan geliştirmeye çok zaman harcanmıştır. Bu kapsamlı hazırlık, teknik ekipler, lojistik ve güvenlik dahil olmak üzere ilgili tüm departmanları içermiştir.

18 forklift, Linde Safety Guard ile donatılmıştır. Çalışanların mobil üniteleri, yedek bir akü ile birlikte dolaplarında saklanmaktadır; böylelikle her şey ellerinin altında olup, ziyaretçiler kayıt sırasında tesise ayak basmadan önce mutlaka bir mobil ünite alırlar. Bu, herkesin güvende kalması için ihtiyaç duyduğu güvenlik ekipmanına sahip olduğu anlamına gelir.

Fabrika Müdürü Sn. Laurence Vanparis bunu "Personelimizin güvenliği bizim için her zaman en önemli öncelik olmuştur. Bu yüzden ekibimiz için mümkün olan en iyi güvenlik sistemini aradık" diyerek açıklamaktadır.

Artık hem forklift operatörleri hem de yayalar olmak üzere herkes kendini çok daha güvende hissetmektedir. Sn. Laurence Vanparis'in vakit kaybetmeden herkese hatırlattığı gibi: "Sadece teknolojiye güvenmemek önemlidir". Bununla birlikte, teknoloji pek çok fayda sağlayabilir.



Müşteri:	Coca-Cola European Partners
Ürün:	Meşrubatlar
Tesis:	Pennes-Mirabeau Fransa'nın Marsilya yakınlarında
Ekipmanlar:	Linde Safety Guard'a sahip 18 forklift
Çalışanlar:	220
Yıllık üretim:	30 milyon kasa meşrubat
Verim:	Günde 2.000 palet
Sistem çözümü:	Linde Safety Guard



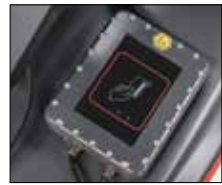
ZORLU UYGULAMALAR İÇİN EX-PROOF EKİPMANLAR

EX-PROOF EKİPMANLARIN GENİŞ KAPSAMLI ENDÜSTRİYEL UYGULAMALARI

ATEX Yönetmeliği, potansiyel olarak patlayıcı gaz, buhar veya toz karışımlarının bulunduğu herhangi bir ortamda Ex-Proof ekipmanların gerekli olduğunu şart koşar. Tehlikeli maddelerin taşındığı, depolandığı ve işlendiği kimya ve ilaç endüstrisi buna klasik bir örnektir. Ancak, bu, un parçacıklarının ve tekstilden gelen tüylerin dolaştığı veya alkol ve temizlik deterjanlarının havaya buharlaşabildiği kozmetik, tekstil, yiyecek ve içecek endüstrilerinde de geçerlidir.

Tam olarak bu uygulamalar için kapsamlı bir Ex-Proof ekipman ürün yelpazesi sunuyoruz. Ürün yelpazesi denge ağırlıklı forkliftler, istifleyiciler ve transpaletlerin yanı sıra dar koridor ekipmanlarından oluşmaktadır. Linde MH'nin Ex-Proof ekipmanların tümü, seri üretimdeki muadillerini temel alır, yani Linde MH'nin bütün ekipmanlarında uyguladığı en yüksek kalitede performans ve operatör konforu sunar.

Tüm ekipmanlar, ATEX bölgeleri için AB yönetmeliklerine (EN 1755) ve ATEX Yönetmeliği 2014/34/EU'ya uygundur. Dahası, ekipmanlarımız ve sertifikalarımız her zaman en son mevzuata uygundur, bu nedenle en son güvenlik standartlarını karşıladıklarından emin olabilirsiniz.



Basınca dayanıklı muhafaza, elektronik erişim kontrolü, kullanım verileri ve hasar analizi

Basınca dayanıklı kontrol muhafazası, ekran vb.

Antistatik malzemeli kol desteği, koltuk ve kapı kaplaması

Pirinç kaplı çatalar



Linde BlueSpot™ ve basınca dayanıklı muhafazalı farlar



Operatör koruma kapılarında, akü kapağında ve baş üstü korumasında patentli elektrikli ısıtma

EX-PROOF - TASARIMDAN SERVİSE

Ex-Proof ekipmanlarımızı tasarlarken, potansiyel alev kaynağı olmadığından emin oluruz. Buna motor veya frenlerdeki sıcak yüzeyler, uçlarda mekanik olarak üretilen kıvılcımlar veya lastikler, makaralar, kumaş kaplamalar veya sentetik yüzeylerdeki elektrostatik şarjlar da dahildir.

Tehlikeli alanlarda, 'önce güvenlik' şeklinde düşünmek işe yarar. Bu nedenle Linde MH'nin connect, BlueSpot, Uyarı Şeritleri ve Safety Guard gibi yenilikçi ve kanıtlanmış güvenlik özellikleri Ex-Proof ekipmanlar için de mevcuttur.

Servis ekibimiz ATEX yönetmeliği ve Ex-Proof ekipmanlar konusunda uzmandır ve teslimattan itibaren uzman yardımı sağlamaya hazırdır.

Linde MH'den Ex-Proof ekipmanlar - komple paket

- Uzman tavsiyesi
- Geniş özelliklere ve destek sistemlerine ürün yelpazesi
- ATEX Yönetmeliğine uygunluk ve kapsamlı dokümantasyon
- Eğitimler ve seminerleri
- Uzman servis teknisyenleri
- 7/24 yedek parça hizmeti





YARDIMCI OLMAKTAN MEMNUNİYET DUYARIZ

Bir üretici olarak sunduğumuz ürün yelpazesinin ötesinde, kendimizi özel isteklerinizi ve gereksinimlerinizi karşılamak üzere, bütünsel bir çözüm sağlayıcısı olarak görüyoruz. Bu nedenle bireysel desteğe ve açık fikir alışverişine büyük önem veriyoruz. Güvenliği başarınızın temel unsuru haline getirmek istiyorsanız, kapsamlı desteğimize güvenebilirsiniz:

- Uzmanlarımızdan bireysel tavsiyeler
- Çok yönlü servis paketi Linde Safety Scan
- HASEL'den size doğrudan destek

LINDE SAFETY SCAN SİSTEMATİK GÜVENLİK YAKLAŞIMI

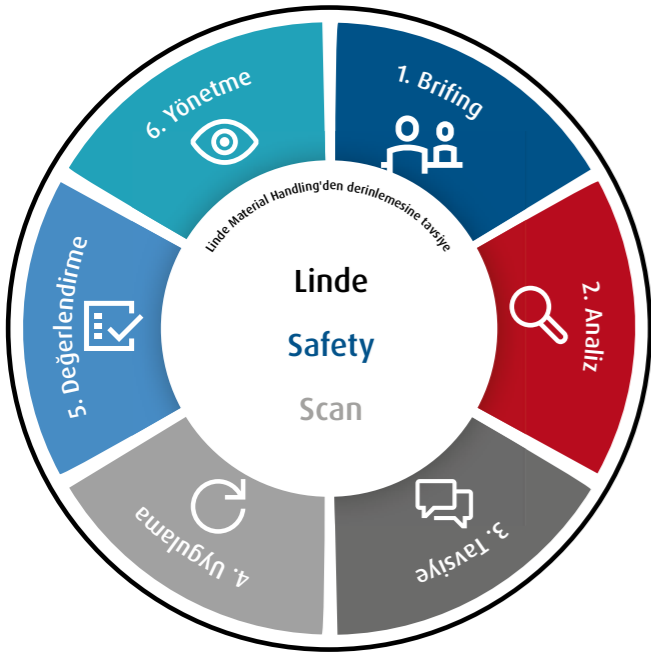
BİRLİKTE ÇÖZÜMLER GELİŞTİRİYORUZ

Linde Safety Scan ile, sizin ve iş güvenliği uzmanlarınızın iç trafiğinizin güvenliğini artırmasına yardımcı olan bir danışmanlık hizmeti geliştirdik. Danışmanlık hizmetimiz, intralojistikte onlarca yıllık deneyime ve yenilikçi metodolojimize dayanmaktadır.

Özel olarak eğitilmiş uzmanlarımız, depolardaki ve üretim tesislerindeki tehlikeli bölgelerin sistematik analizinde size adım adım rehberlik sağlayacaktır. Linde Safety Scan, bu amaçla açıkça tanımlanmış bir süreci takip eder. Hedefler sizinle ele alınacak ve iyileştirilebilecek olası alanlar belirlenecektir. Bu temelde, uzmanlarımız gereksinimlerinize özel olarak uyarlanmış kurumsal ve teknik çözümlerle somut öneriler geliştirecektir. Önlemlerin uygulanması sırasında da sizi aktif olarak destekleyeceğiz. Ve dilerse, ötesine de geçebiliriz.

Linde Safety Scan, operasyonlarınızın güvenliğini önemli ölçüde iyileştirebilir ve aynı zamanda üretkenliğinizi destekleyebilir. Daha az kaza ve kazaların engellenmesinden ortaya çıkan tasarruf sayesinde, daha fazla güvenliğe yönelik kararınızın kısa sürede kendini amorti etmesini sağlar.

İç trafikte güvenliği sistematik olarak iyileştirin



- İhtiyacınıza **göre** ve gelişim potansiyelinize dayalı gizli danışmanlık
- Anketler, **yapılandırılmış** atölye çalışmaları ve saha ziyaretleri kullanarak dikkatli bir değerlendirme ve analiz
- Belgelenmiş **analiz** sonuçlarına dayalı özelleştirilmiş öneriler, somut önlemlerin sunumu
- Seçilen **önlemlerin** uygulanması, şeffaf maliyet hesaplamamızın onaylanmasından sonra gerçekleşir
- Uygulanan **önlemlerin** başarısını ayrıntılı bir değerlendirme ile belgeler ve gerekirse takip eylemi için daha fazla öneride bulunuruz
- Talep üzerine, güvenlik danışmanlarımız projenin tamamlanmasının ardından size uzman desteği de **sunabilir**

TEHLİKELİ NOKTALARIN BELİRLENMESİ VE AZALTILMASI

Tesise holüne giriş ve çıkış

Tehlike:

Hole girişinden hemen sonra, kısıtlı görüşe sahip bir yaya geçidi ana trafik yolu ile kesişmektedir. Ekipmanlar aşırı hızda yayalarla karşılaşmaktadır. Buna ek olarak, hol erişimini sağlayan sürgülü kapı geçmişte defalarca hasar görmüştür.

Olası çözümler:

- Uyarı işaretlerinin kullanımı
- Radarlı trafik göstergesi
- İç/dış mekan hız sınırlayıcı

İnsanların ve ekipmanların yan yana çalıştığı

görüştürün kısıtlı olduğu kavşaklar ve alanlar

Tehlike:

Holün bu alanında, trafik rotalarının kesiştiği kavşağa doğrudan bağlı iş istasyonları bulunmaktadır. Çalışanlar işlerini yaparken genellikle trafik rotasına girerler.

Olası çözümler:

- Tüm çalışanlar için güvenlik yeleği gerekliliği
- Çalışma alanının bariyerlerle ayrılması
- Yayaların ve makinelerin kişi tespiti ile uyarılması

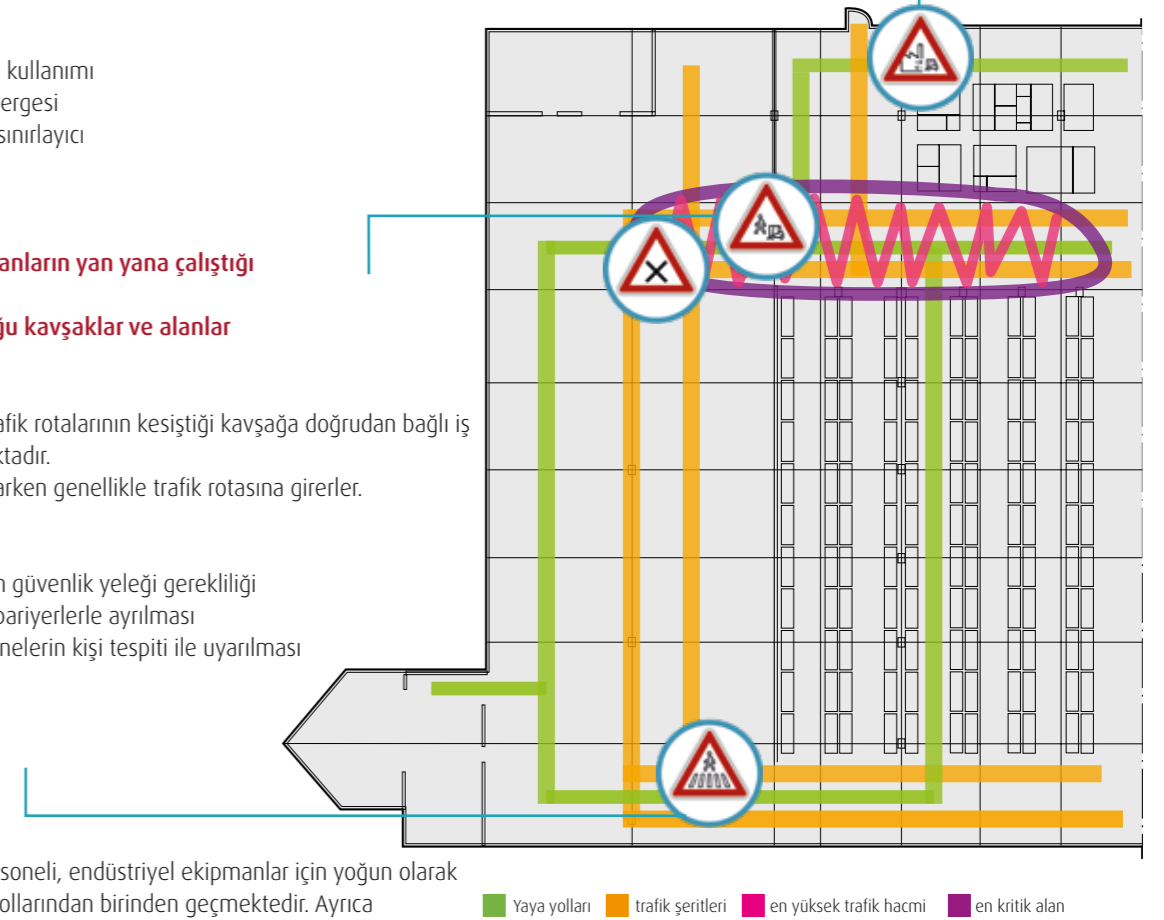
Yaya geçidi

Tehlike:

Bu alanda, lojistik personeli, endüstriyel ekipmanlar için yoğun olarak kullanılan ana trafik yollarından birinden geçmektedir. Ayrıca ofis çalışanları salona girmek için bu işaretli yaya geçidindeki trafik rotasından geçmektedir.

Olası çözümler:

- Yaya geçidinin işaretlenmesi
- Tüm ofis çalışanları için lojistik salonuna girdiklerinde güvenlik yeleği gerekliliği
- Yayalar için bariyer sistemi inşaatı



İŞ YERİNDEKİ ÇÖZÜMLERİMİZ

BAŞARI HİKAYESİ: HUSQVARNA ÇOK MEMNUN



Linde-AR-Uygulaması ile tarayın ve videoyu izleyin.

HEDEFLERİNİZE ULAŞMAK İÇİN ÇOK YÖNLÜ DESTEK

Husqvarna, dünyanın önde gelen ormancılık ve bahçe ekipmanları üreticilerinden biridir. Alman bahçe bakım uzmanı Gardena, 2007 yılından beri Husqvarna Group şirkettir. Son derece farklı bir ürün yelpazesi ve yüksek taşıma kapasitesi nedeniyle Laichingen lojistik merkezi, grubun Avrupa dağıtımını için son derece önemlidir.

Risk alanlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi

İç lojistik süreçleri için gerekli olan zaten çok yüksek güvenlik standartlarını daha da optimize etmek amacıyla, yeni SEÇ-G yöneticisi Linde MH'deki uzmanlarla iletişime geçti. Temel hedeflerinden biri, kaza sayısını ve bunun sonucunda ortaya çıkan maliyetleri ölçülebilir şekilde azaltmaktır. SEÇ-G yöneticisi, Linde MH'nin 'Sıfır Kaza' vizyonundan ve kapsamlı Safety Scan teklifinden hemen etkilendi. Kısa süre içinde, mevcut durumu

değerlendirmek ve şirket tesislerindeki kazaların potansiyel nedenlerini belirlemek üzere gerekli tüm adımlar atıldı. İlk adım, tüm sorumluların katıldığı ortak bir atölye oldu. Saha ziyaretlerinden ve forklift operatörleri ve diğer çalışanlarla yapılan görüşmelerden başka değerli bilgiler elde edildi. Sonuçların analizi, iç trafiği daha güvenli hale getirmek ve potansiyel riskleri azaltmak için birçok somut başlama noktası sağladı.

"Daha fazla güvenlik ve daha düşük maliyetler - Linde Safety Scan ile her ikisini de sağlamayı başardık."

Gerhard Hirschle, Gardena Bölümü SEÇ-G Müdürü, Husqvarna Group



Etkili önlemlerden oluşan eksiksiz bir çözüm

Linde Güvenlik Danışmanı tarafından önerilen önlemler paketi de çok hızlı bir şekilde tartışıldı, kabul edildi ve uygulandı. Kısa bir test aşamasından sonra, intralojistik filosundaki 30'dan fazla ekipman güncellendi ve o zamandan beri modern güvenlik ve destek sistemlerine sahip depolara dağıtıldı. Önerilen, eşlik eden kurumsal önlemlerin pratikte de etkili olduğu kanıtlandı: Şerit işaretleri artık sürüş şeritlerini yaya alanlarından açıkça ayırmaktadır ve bir güvenlik

yeleği gerekliliğinin kullanımı sayesinde, çalışanlar ve ziyaretçiler artık fark edilmeden hareket edemezler. Bu, Husqvarna'nın aldığı oldukça olumlu bir karardır: Şirket, kaza sayısını %50'den fazla azaltarak, yıldan yıla önemli maliyet tasarrufları elde edebilmektedir. Aynı zamanda, yöneticiler depolama, sipariş toplama ve nakliye verimliliğinin önemli ölçüde artmasından memnuniyet duymaktadır.



Sektör:	Ekipman ve makine mühendisliği
Ürün:	Ormancılık ve bahçe ekipmanları
Tesis:	Almanya'da Ulm yakınlarındaki Laichingen
Çalışanlar:	200
Alan:	45.000 m ²
Filo boyutu:	80 ekipman

Operasyondaki Linde çözümleri:
BlueSpot™, Linde Safety Guard, Speed Assist, geri vites uyarı tonu, erişim kontrolü, sabit platformlu depo ekipmanları



Linde MH, 50 yılı aşkın bir süredir, her işletmenin gereksinimlerine özel olarak tasarlanmış yüksek performanslı istifleme ve depolama çözümleri geliştirerek, bu sayede müşterilerinin sürdürülebilir rekabet avantajına sahip olabilmeleri için var gücü ile çalışmaktadır.

Şirketimiz, dünyanın en büyük istifleme ve depolama ekipmanları üreticilerinden biri olup endüstriyel forklit, depo ekipmanları ve istifleme çözümleriyle dünya standartlarını belirlemektedir.

Linde MH - performansınız için



L11-0167-00-0422

Detaylı bilgi için QR kodunu okutarak internet sitemizi ziyaret edebilirsiniz.

Linde MH, ürünlerini sürekli olarak geliştirmektedir. Bu nedenle HASEL ve Linde MH bu broşürde geçen model, tasarım, renk, donanım, aksesuar ve teknik özelliklerle diğer tüm bilgileri önceden bildirmeksizin değiştirme hakkını saklı tutar. HASEL ve/veya Linde MH tarafından ürünü tanımlamak için kullanılan işaret veya numaralarla ilgili hak iddia edilemez. Bu broşürde kullanılan şekil ve görseller, standart donanıma dahil olmayan aksesuarlar ve özel donanımlar içerebilir. Bu broşürdeki donanım görselleri, fikir vermek için kullanılmış olup, Türkiye'deki sunulanlardan farklı donanımlara ait görseller olabilir. Baskı işlemlerindeki sınırlandırmalar nedeniyle kağıt üzerindeki renkler, ürünlerin gerçek renklerine göre farklılık gösterebilmektedir. Bazı ürün ve hizmetler, ulusal ve AB yasaları ya da iklim koşulları gereğince tüm pazarlarda sunulmamaktadır. Linde MH ürünlerini satın alırken ulusal kanuni gereklilikler de göz önünde bulundurulmalıdır. Daha fazla bilgi için HASEL İstif Makinaları San. ve Tic. A.Ş. ile iletişime geçiniz.

HASEL

Mescit Mah. Demokrasi Cad. No:21-29 34956 Tuzla / İstanbul
iletisim@hasel-linde-mh.com
hasel-linde-mh.com

İLETİŞİM HATTI
0850 55 00 444
haseHinde-mh.com