



İş yerinde sıfır kaza hedefine ulaşın

Sıfırı Hedefleme Kılavuzu

Bu kılavuzun amacı nedir?

Eurostat'a göre Avrupa Birliği ve Birleşik Krallık'ta 2012 yılında 2,5 milyon ölümcül olmayan (minimum 4 gün izin) ve 3515 ölümcül iş yeri kazası meydana geldi. Hem kesin sayılara hem de 100.000 tam zamanlı çalışan içindeki oranlara bakıldığında 2009 yılına göre iş yeri kazalarının sayısında önemli ölçüde azalma görülse de bu rakamlar iş yeri güvenliğini artırma ve iş yeri kazalarını azaltma konularında hâlâ yapılabilecek iyileştirmeler olduğunu gösteriyor.

İş yeri kazalarını önlemek için güvenlik risklerini yönetmek, şirketin kârlılığını hem korumak hem de artırmak için uygulanacak beşeri ve ekonomik bir stratejidir. İş yerindeki her kaza bir maliyet doğurarak morali ve üretkenliği son derece olumsuz etkiler.



Bu Sıfır Hedefleme Kılavuzu, endüstriyel sektörlerde başlıca güvenlik riskleri konusunda bilgi sağlamanın yanında, Sıfır Hedefleme güvenlik programı oluşturarak iş yerinde hayata geçirebilmeniz için gerekli bileşenleri ve ipuçlarını içerir.

İçindekiler

5	İş yeri kazalarının maliyeti
6	Başlıca endüstriyel güvenlik riskleri
9	Birinci Bölüm: Güvenlik politikası
11	Yönetimin sorumluluğu
12	Güvenlikle ilgili iletişimler
13	Tehlike değerlendirmeleri ve kontrolleri
14	Güvenlik ve Sağlık eğitimi
15	Güvenlik planlama, kurallar ve iş prosedürleri
16	Kaza soruşturmaları
21	İkinci Bölüm: Güvenlik yönetim sistemi
22	Risk değerlendirmesi
24	Deming döngüsü
28	Pratik örnek
33	Üçüncü Bölüm: Sıfır Hedefleme araçları
34	Kilitleme/Etiketleme
35	Güvenlik işaretleri
36	Alan işaretleme
37	Boru işaretleme
38	Görsel Etiketleme
39	Dökülme kontrolü
40	Güvenlik tanımlama yazıcıları
41	Güvenlik yazılımları
43	Sıfır Hedefleyin



İş yeri kazalarının maliyeti

Her kaza, beşeri anlamda çok ciddi maliyetlere neden olabilir ve neredeyse her zaman büyük oranda dolaylı maliyet doğurur. Bunlara aşağıdakiler dahildir:

- yaralanan çalışanın kaybettiği zaman
- yaralanan çalışana yardımcı olan diğer çalışan ve süpervizörlerin kaybettiği zaman
- temizlik ve kaza nedeniyle kesintiye uğrayan operasyonların tekrar başlatılması için gereken zaman
- yaralanan çalışanın yerine geçici olarak birini işe almak veya çalışanlarının görevlerini değiştirmek için gereken zaman
- zarar gören ekipmanların veya malzemelerin onarımı ya da değişimi için gereken zaman ve maliyet
- yaralanan çalışanın tazminatına ek olarak maaşını tamamen ya da kısmi olarak ödemeye devam etme maliyeti
- çalışanların morallerinin bozulması ve muhtemelen verimliliklerinin azalması
- artan sigorta ücretleri
- kaza sonrası yönetim bazında incelemelerin ve evrak işlerinin maliyeti

İş yeri güvenliğiyle ilgili riskleri yönetme çözümlerine yatırım yapmak şirketlerin üretkenliği ve kârlılığı sürdürürken, hatta iyileştirirken bu maliyetleri kontrol edebilmelerini sağlar.

Başlıca endüstriyel güvenlik riskleri

Avrupa Birliği, 2014 yılında yeni politikalar oluşturmayı desteklemek amacıyla “Avrupa’daki Kuruluşlar için Yeni ve Potansiyel Riskler Araştırması” (ESENER-2) düzenledi. Araştırmada, çalışanlara ve güvenlik uzmanlarına iş yerlerinde güvenlik ve sağlık risklerinin hangi yollarla yönetildiği soruldu.

Sonraki sayfada, seçtiğimiz endüstriyel sektörler için ESENER-2 araştırmasından alınan verilerle oluşturulan, birincil ve ikincil güvenlik risklerini içeren bir tabloyu bulacaksınız.

*Tablo, Avrupa’daki Kuruluşlar için Yeni ve Potansiyel Riskleri Belirlemek üzere yapılan İkinci Araştırmanın (ESENER-2) verileri temel alınarak oluşturulmuştur. Avrupa İş Yeri Güvenlik ve Sağlık Ajansı, <https://osha.europa.eu>



Endüstriyel sektörlerdeki en yüksek güvenlik riskleri

Faaliyet sektörü	En sık raporlanan risk faktörleri (kuruluş yüzdesi)	
	Birincil	İkincil
Tarım, ormancılık ve balıkçılık	Makinelerle ve el aletleriyle ilişkili riskler	İş sırasında kullanılan araçlarla ilişkili riskler
Maden ve taş ocakları	Makinelerle ve el aletleriyle ilişkili riskler	Yüksek ses
Üretim	Makinelerle ve el aletleriyle ilişkili riskler	Tekrar eden el veya kol hareketlerine bağlı riskler
Elektrik, doğalgaz, buhar veya havalandırma sistemleri tedariki	Makinelerle ve el aletleriyle ilişkili riskler	Yorulma veya uzun süre oturma gibi ağırlı pozisyonlarda durma
Su temini, kanalizasyon sistemleri, atık yönetimi ve ıslah faaliyetleri	Makinelerle ve el aletleriyle ilişkili riskler	İş sırasında kullanılan araçlarla ilişkili riskler
İnşaat	Makinelerle ve el aletleriyle ilişkili riskler	İnsanları veya ağır yükleri kaldırma ya da hareket ettirme
Nakliye ve depolama	İş sırasında kullanılan araçlarla ilişkili riskler	Yorulma veya uzun süre oturma gibi ağırlı pozisyonlarda durma

This job-site is a

NO-ACCIDENT ZONE

365 DAYS

**ACCIDENT
FREE**

**SAFETY
COMES FIRST**

Reorder: DSE-19538 www.ComplianceSigns.com

Birinci bölüm: Güvenlik politikası

Güvenlik politikası, şirketinizin ilgili tüm iş yeri güvenliği mevzuatlarına uymasını sağlamanın yanı sıra iş yeri kazalarını önleme konusundaki kararlılığını vurgulamalıdır.

Sonraki sayfalarda, iş yerinde sıfır kaza hedefine ulaşmayı sağlamak amacıyla iş yeri güvenlik risklerini belirlemenizi ve yönetmenizi sağlayacak kapsamlı bir güvenlik politikası oluşturmanın ipuçlarını bulacaksınız.

Güvenlik politikası nedir?

Eksiksiz bir güvenlik politikası, prosedürleri içeren ve uygulamaya konulan yazılı bir plan şeklinde olmalıdır. Plan, en azından şunları içermelidir:

- yönetimin sorumluluğu
- güvenlik iletişim sistemi
- çalışanların güvenli iş yeri uygulamalarına uymalarını sağlayan bir sistem
- planlı denetleme ve değerlendirmeler
- güvenli ve sağlıklı olmayan koşulların düzeltilmesi için prosedürler
- güvenlik ve sağlıkla ilgili bir eğitim ve öğretim planı
- kaza soruşturma prosedürü
- kayıt tutma ve belgelendirme için bir prosedür



Yönetimin sorumluluğu

İş yerinde güvenlik ve sağlığın önemi, her karar ve eylemde belirtilmelidir. İş yerindeki potansiyel tehlikeleri kontrol edin ve ortaya çıktıklarında veya belirlendiklerinde zararlı olabilecek uygulamaları düzeltin.

İpuçları:

- Satış, pazarlama veya üretim hedefleri gibi SMART* iş yeri güvenliği hedefleri belirleyin.
- Ekip üyelerinin güvenlik konusundaki yaklaşımlarında yönetimin sorumluluğunu vurgulayın
- Çalışanlara, herhangi bir olumsuz etki korkusu olmadan güvenli olmayan koşulları bildirmeleri ve yönetimin bunu takip etmesi için bir yol sunun
- Tehlikeyi belirleyerek kontrol etmek, mühendislik denetimleri kurmak, koruyucu ekipmanlar satın almak ve çalışanları güvenlik ile sağlık konularında eğitmek için şirket kaynakları tahsis edin
- Yönetim ekibinin ve süpervizörlerin güvenlik programına katılarak uymasını sağlayarak çalışanlar için örnek oluşturun



*SMART; Specific, Measurable, Assignable, Realistic ve Time-related (Spesifik, Ölçülebilir, Atanabilir, Gerçekçi ve Zaman Ayrılabilir) terimlerinden oluşan bir kısaltmadır

Güvenlikle ilgili iletişimler

Programınız, iş yerinde güvenlik ve sağlık konularında çalışanlarla anlaşılabilir şekilde iletişim kurmak için tasarlanmış bir iletişim sistemi içermelidir.

İpuçları:

- Tüm çalışanlar tarafından anlaşılabilen bir iş yerinde güvenlik iletişim sistemi oluşturun
- Çalışanlarınızın kullandığı dilleri kullanın ya da birden çok dil konuşulan ortamlarda çizim ve işaretlerden yararlanın
- İş yeri güvenliği konusunda serbestçe tartışmak için çalışanlarla toplantılar düzenleyin
- Mevcut düzenli toplantılara güvenlik konusunu ekleyin
- İş yeri denetimlerini incelemek, öneriler sunmak ve rapor hazırlamak gibi görevleri olan bir güvenlik ve sağlık komitesi oluşturun
- Eğitim programlarını uygulayın
- Poster veya güvenlik bülteni kullanın ya da mevcut şirket içi bültene bir güvenlik bölümü ekleyin
- Bir anonim güvenlik önerileri kutusu hazırlayın ve kullanılması için çalışanları teşvik edin
- Çalışanların mevcut Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) sistemlerine güvenli olmayan durumları, tehlikeli durumları ve kazaları ekleyebilmelerini sağlayın
- Önce güvenlik anlayışını düzenli olarak vurgulayın
- Uyumluluk gereksinimleri için iletişim çalışmalarını belgeleyin

Tehlike değerlendirmeleri ve kontrolleri

Etkili bir tehlike kontrol sistemi, iş yerinizdeki mevcut veya potansiyel tehlikeleri belirleyip ortadan kaldırmaya ve tekrarlamalarını önlemeye dair adımlar içerir.

İpuçları:

- Belirlenen güvenli iş uygulamalarının kullanıldığından güvenli olmayan koşul ve prosedürlerin belirlenerek düzeltilmediğinden emin olun
- Eğitimli personelin düzenli denetimler yapmasını sağlayın ve ekipman ya da prosedürlerdeki tüm değişiklikleri belgeleyin
- Bölgenizdeki geçerli güvenlik mevzuatları ile uyumluluğu düzenli olarak kontrol edin
- Çalışanları, potansiyel olarak tehlikeli durumları bildirmeye teşvik edin
- Koruyucu ekipmanların mevcut olup olmadığını ve iyi çalışma koşullarında muhafaza edilip edilmediğini kontrol edin
- Düzenli bir önleyici bakımın yürütülüp yürütülmediğini denetleyin
- Belirlendikleri anda tehlikeli durumları ortadan kaldırın ya da geçici koruma sağlayarak tehlikelerin ortadan kaldırılması için tarih belirleyin



Güvenlik ve Sağlık eğitimi

Eğitim, çalışanların ve süpervizörlerin görevlerini doğru şekilde yerine getirmelerini sağlayarak güvenlik politikanızı hayata geçirir. Etkili bir eğitim programı, tüm çalışanların kullandıkları malzeme ve ekipmanlar, mevcut tehlikeler ve bunların nasıl kontrol edileceği konularında bilgi sahibi olmalarını sağlar.

İpuçları:

- Süpervizörlerin, ekip üyelerinin maruz kalabileceği güvenlik ve sağlık tehlikelerine aşina olması için eğitim programları hazırlayın
- Bu tehlikelerden etkilenen veya bunlara maruz kalan her çalışan için uygun eğitimler belirleyin. Bu çalışanlar yüklenicileri, 3. tarafları ve ziyaretçileri de içerebilir
- Yeni maddeler, süreçler, prosedürler ya da ekipmanlar iş akışına dahil olduğunda, bunlarla ilgili ek eğitim hazırlayın
- Daha önceden belirlenmemiş bir tehlike tanımlandığında, bununla ilgili ek eğitim sunun
- Güvenlik eğitiminin spesifik ve verimli olduğundan emin olun
- Her çalışan için bir eğitim matrisi hazırlayın ve bunlara uyulmasını sağlayın
- Programınıza eğitim yenileme gerekliliğini de dahil edin

Güvenlik planlama, kurallar ve iş prosedürleri

Güvenlik ve sağlık planlamaları, bir iş yerinde çalışma koşullarını doğru şekilde yansıtan, düzenli olarak güncellenen prosedürler halinde uygulandığında verimli olur.

İpuçları:

- Spesifik işler için güvenli çalışma uygulamalarını açıklayın
- Operasyonları etkileyebilecek acil durumlarla başa çıkmak için prosedürler oluşturun. Bunlardan bazıları yasal olarak da zorunlu olabilir
- Kişisel koruyucu ekipman, uygun kıyafetler, beklenen davranışlar ve acil durumlar için kurallar oluşturun
- Kural ve prosedürlerin uygulanması için disiplin politikası gerekli olabilse de, istenen davranışları oturtmak için ödül ve takdir yollarını kullanmayı düşünün



Kaza soruşturmaları

Kaza veya tehlikeli durum soruşturmaları, eğitilmiş kişiler tarafından eksiksiz ve kapsamlı bir şekilde yazılarak yürütülmelidir. Bu soruşturmalar kazaların ya da tehlikeli durumların neden ortaya çıktıklarını ve bunları ortadan kaldırmak için hangi eylemlerin gerçekleştirilebileceğini anlamaya yardımcı olur. Düzeltici eylemler, hem kaza kontrolü hem de genel iş kontrolünü geliştirerek kaza ya da tehlikeli durumların tekrarlamasını önler.

İpuçları:

- Yaralanmaları, üretim gecikmelerini, hasarlı malzemeleri veya kayıp ya da gecikme potansiyeli olan durumları açıklayın
- Olayın nedenini, olaya dahil olan kişileri, dahil olan personelin nitelikli ve doğru eğitimleri alıp almadığını, doğru çalışma prosedürlerinin uygulanıp uygulanmadığını açıklayın. Gerekliyse prosedürlerin neden takip edilmediğini ve benzer durumların olma ihtimalini ekleyin
- Operasyonun ya da prosedürlerinin hangi yönlerine dikkat edilmesi gerektiğini belirleyin ve kazanın nedenini ortadan kaldırmak için gereken yapıcı eylemi tanımlayın
- Riski azaltmak ve olayın tekrarlanmasını önlemek için zaten gerçekleştirilmiş olan eylemleri açıklayın. Geçici önlemleri ve kesin bir düzeltici eylemin uygulanmasının ertelenme nedenini ekleyin



Root cause

Cause

Cause

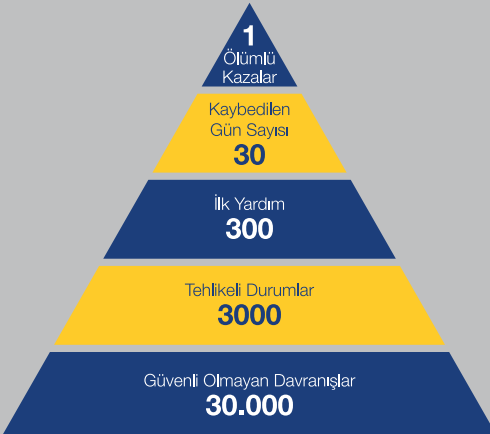
Cause



Temel nedenin analiz edilmesi

Bir kazayı araştırırken, bir buz dağının görünen kısmına baktığınızı unutmayın. Her kazada yüzlerce farklı tehlikeli durum ortaya çıkmış olabilir. Bunlar, tehlikeli durumların ve sonuçta kazaların temel nedenlerini bulmanızı sağlayacak önemli istatistik verileri sunar. Bu tehlikeli durumların davranış ve koşullar nedeniyle mi, politikalar ve standartlara uyumluluk nedeniyle mi yoksa iş yerindeki değerlerden mi kaynaklandığını belirlemeye çalışın. Bir tehlikeli durumun neden ortaya çıktığını sormaya devam ederek temel nedene ulaşmaya çalışın. Gerçeklere bağlı kalın!

Çalışanlara, kazaları raporlama konusunda koçluk yapmak çok önemlidir. İstatistiksel olarak ilgili veriler, güvenlik politikanızı uyumlulaştırma veya güçlendirme konularında size çok yararlı bilgiler verir. Çalışanlar baskıcı bir politika nedeniyle küçük olayları raporlamaktan kaçınırlarsa maliyetli kazaları önlemeye yardımcı olabilecek önemli bilgileri kaybetme riskiniz olur.





İkinci bölüm: Güvenlik yönetim sistemi

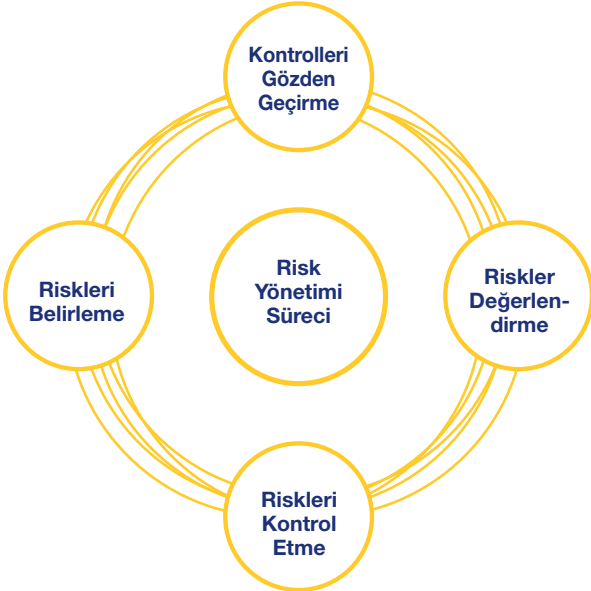
Güvenlik politikasını yürürlüğe koyduktan sonra, iş yeri güvenliğini artırmanın en iyi yolu, öncelikli olarak ele alınması gereken ve zamanla azaltılabilecek güvenlik risklerini belirlemektir.

Bunu başarmak için risk matrisi içeren risk değerlendirmesi ve Deming döngüsü gibi en iyi iki uygulamadan yararlanabilirsiniz.

Mevcut makinelerin bazen yeni şekillerde kullanılması, yeni makinelerin satın alınması ve iş yerindeki basit değişiklikler kayma, takılma ve düşme gibi sık rastlanan iş yeri kazalarını etkileyebileceğinden sürekli değişen güvenlik riskleriyle daha rahat başa çıkmak için her iki aracın da sürekli gelişim modellerinde kullanılması önerilir.

Risk değerlendirmesi

Risk değerlendirmesi, iş yesinde g¼venlik ve sağlık koşullarının iyileştirilmesi için gerekli ¼nlemleri tanımlamak amacıyla çalışanlara y¼nelik ilgili t¼m risklerin sistematik bir şekilde belirlenmesi ve değerlendirilmesidir. Gerçekleştirilmesi gereken eylemlerin aciliyetini de belirleyen bu değerlendirme, tesisdeki ¼ng¼r¼lebilir t¼m faaliyetleri ve iş s¼relerini içerir.



Hasarın kapsamı

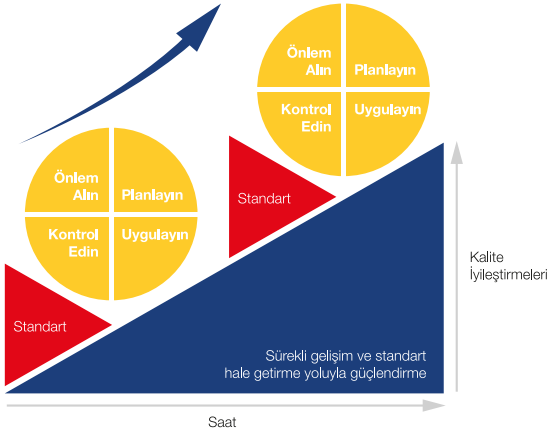
Olasılık		Kesintiye neden olmayan hafif yaralanmalar	Kesintiye neden olan, kolayca tedavi edilebilir yaralanmalar	Rehabilitasyon sürecinden sonra çalışmaya devam edilebilen kalıcı yaralanmalar	Rehabilitasyon sürecinden sonra çalışmaya devam edilemeyen kalıcı yaralanmalar	Ölüm
		V	IV	III	II	I
Sık sık	A	3	2	1	1	1
Arada bir	B	3	2	2	1	1
Nadiren	C	3	2	2	1	1
Pek olası değil	D	3	2	2	2	1
Neredeyse olanaksız	E	3	3	3	2	2

Risk seviyesi	Risk potansiyeli	Ölçümler (risk değerlendirmesine bağlıdır)
1	Yüksek	Risk seviyesini düşürmek için hemen harekete geçin
2	Orta	Risk seviyesini düşürmek için kısa vadede harekete geçin
3	Düşük	Orta/uzun vadeli eylem, eğitim

Deming döngüsü

İş yeri güvenliği, sürekli iyileştirme modeli temel alınarak en iyi şekilde yönetilen sürekli bir çabadır. Deming döngüsü veya Deming Çarkı, sürekli güvenlik yönetimi için 4 adımlı pratik bir yaklaşım sunar: Planla, Uygula, Kontrol Et (veya İncele), Önlem Al. Düzgün şekilde uygulandığında bu 4 adım, güvenlik yöneticilerinin iş yeri güvenliğini yeterli seviyeden daha üstün seviyelere taşımalarını sağlar. İlk olarak istatistikçi Edward Deming tarafından geliştirilmiş olan Deming döngüsünün temelleri yalın üretime ve Altı Sigma'ya dayanır.

Planla, Uygula, Kontrol Et, Önlem Al şeklinde tanımlanan dört adım, iş yeri güvenliğini üst düzeye taşımak için sürekli gelişim modelinde sürekli tekrarlanır. Her başarılı döngüden sonra, daha da yüksek standartlar elde edilecek ve daha az kaza meydana gelecek şekilde güvenlik standardı yükselir.



Planlayın

Bir SMART hedefi veya amacı tanımlayın, teori oluşturun, başarı metriklerini tanımlayın ve bir plan oluşturun.

- řu anda nerede olduđunuzu ve nerede olmanız gerektiđini dűřünün
- Ne elde etmek istediğinizi, kimlerin nelerden sorumlu olacağını, hedeflerinize nasıl ulaşacağınızı ve başarıınızı nasıl ölçeceğinizi belirtin
- Performansı nasıl ölçeceğinize karar verin. Yalnızca kazalarla ilgili rakamlara bakmak dışında neler yapılabileceğini dűřünün
- Yangın ve diğer acil durumları dűřünün. İř yerinizi paylaştığınız kişilerle iř birliği yapın ve planları bu kişilerle birlikte koordine edin
- Değişiklikleri planlamayı ve gerekli spesifik yasal yükümlölükleri belirlemeyi unutmayın



Uygulayın

Planınızı uygulama koyun.

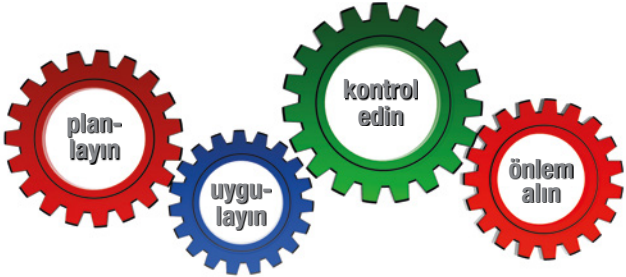
- Riskleri değerlendirin, iş yerinde nelerin zarara yol açabileceğini, kimlerin nasıl zarar görebileceğini belirleyin ve riski yönetmek için neler yapacağınızı değerlendirin
- Önceliklere karar verin ve en büyük riskleri belirleyin
- Çalışanları plana dahil edin ve onlarla iletişim içinde olun. Herkesin neler gerektiğini anlamasını, sorunları tartışmasını sağlayın. Pozitif tutum ve davranışlar geliştirin
- Gerekli yerlerde uzman tavsiyeleri de dahil olacak şekilde yeterli kaynakları sağlayın
- Gereken önleyici ve koruyucu önlemlere karar vererek bunları uygulayın
- İşin yapılması için doğru araç ve ekipmanları sağlayarak bunların bakımını yapın
- Herkesin işini yapma yetkinliğine sahip olduğundan emin olmak için eğitim ve talimatlar sağlayın
- Düzenlemelere uyulduğundan emin olun



Kontrol Edin

Sonuçları izleyin, başarıyı ölçün ve iyileştirilmesi gereken alanları tanımlayın.

- Planlarınızın uygulandığından emin olun
- Risklerin ne kadar iyi kontrol edildiğini ve hedeflerinize ulaşip ulaşmadığınızı değerlendirin. Bazı durumlarda resmi denetimler yararlı olabilir
- Kazaların, olayların veya tehlikeli durumların nedenlerini araştırın



Önlem Alın

Tüm eğitimi entegre edin, hedefi düzenleyin, yöntemleri değiştirin veya teoriyi tekrar oluşturun.

İş arkadaşlarından alınan bilgiler de dahil, kazalardan, olaylardan, kötü durum verilerinden, hatalardan ve ilgili deneyimlerden ders alın

- Güncellenmeleri gerekip gerekmediğini görmek için planları, politika belgelerini ve risk değerlendirmelerini tekrar gözden geçirin
- Denetim ve teftiş raporları da dahil olmak üzere alınan derslerle ilgili harekete geçin

Pratik rnek: yeni donanım alımı

Kazaların nlenmesi amacıyla, risklerin tasarım aşamasında proaktif olarak belirlenmesi için güvenlik yöneticileri yeni donanım ve makinelerin satın alınma kararlarında yer almalıdır. Makineler satın alınmadan önce mümkün olduğunca çok sayıda güvenlik riskini ortadan kaldırmaya veya önlemeye çalışın. Bunu yapmanın pratik bir yolu, hem satın alma sürecini hem de yeni makinelerin iş yerindeki kullanımını etkileyen bir güvenlik riski değerlendirme belgesi oluşturma dır.

Güvenlik Riski Değerlendirmesi

Satın alınması gereken yeni makineler için bir güvenlik riski değerlendirme belgesi oluşturun. En büyük riskleri baştan belirleyebilmek için mümkün olduğunca kapsamlı bir belge hazırlamaya çalışın.

İpuçları:

- Sonraki aşamalarda daha büyük maliyetten kaçınmak için kusurlu ürünlere yönelmeyin
- Resmi ve yasal güvenlik gereksinimlerini kontrol edin
- Şirket değerleri, politikaları ve prosedürlerini temel alan güvenlik gereksinimleri ekleyin
- Yeni makinelerde bakım için güvenlik gereksinimlerini dahil edin
- Güvenli operasyon için tahsis edilen alanla birlikte maksimum makine boyutlarını ekleyin
- Değişikliklere ve ortaya çıkan güvenlik risklerine uyum sağlamak için risk değerlendirmesi belgenizi tüm donanım satın alma süreci boyunca geliştirin

Satın alma süreci

Güvenlik riski değerlendirme belgesi, iş yerinde güvenliğin en üst düzeye çıkarılması için yeni makinelerin ve tedarikçilerin uyum sağlamaları gereken gereksinimlerin bir listesi olarak kullanılabilir.

Satın Alma

- Diğer paydaşlarla veya proje ekibindeki ilgili kişilerle güvenlik gereksinimlerini tartışın
- Satın alma siparişine, diğer iş gereksinimlerinin yanı sıra güvenlik gereksinimlerini de dahil edin
- Makinenin tasarımıyla ilgili tüm güvenlik risklerinin satın alma siparişinde ele alındığından emin olun

Tedarikçi

- Güvenlik gereksinimleri, güvenilir markaları ve tedarikçileri seçmenize yardımcı olur
- Güvenlik hedeflerinize ulaşmanıza yardımcı olabileceği alternatiflere açık olabilmek için güvenlik gereksinimlerinizi tedarikçinizle tartışın
- Üzerinde anlaşmaya varılan güvenlik gereksinimlerini dahil etmek için gerekiyorsa satın alma siparişini değiştirin

Teslimat

- Tüm gereksinimleri mevcut olup olmadığını kontrol etmek için makine teslim edildiğinde diğer paydaşlarla birlikte makineyi inceleyin
- Satın alma siparişi belgesiyle uyumsuzluklar varsa bunları tedarikçinize iletin ve çözüm talep edin
- Potansiyel yeni güvenlik gereksinimlerini veya kalan güvenlik güçlüklerini ele almak için güvenli bir geçici çözüm düşünün

Uygulama süreci

Güvenlik riski değerlendirme belgesi kuruluşunuzu yeni makinelerin uygulamaya konması sürecine hazırlamak için bir kontrol listesi olarak da kullanılabilir. Bu sürecin bir kısmı satın alma sırasında başlamış olabilir. Kalan kısımların makinenin tesliminde tamamlanması gerekir.

Kurumsal hazırlık

- Yeni makine, çalışanların yeni beceriler kazanmasını gerektiriyor mu?
- Çalışanların yeni makineyi çalıştırmak için eğitime ihtiyaçları var mı?
- Hangi güvenlik önlemleri gerekiyor? (altyapı, KKD?)
- Yeni makineyi kullanmak için en güvenli prosedür hangisi?
- Yeni makinenin bakım gereksinimleri neler?
- Alan işaretleme, güvenlik işaretleri, güvenli iş prosedürleri, görsel etiketleme, Kilitleme/Etiketleme ve boru işaretleri gibi yöntemlerle makinenin uygulamaya konulması için iş yerini düzenleyin

Sürekli gelişim

- Yeni makinenin güvenliğini ve çalışma verimliliğini artırmak için sürekli iyileştirme (21. sayfa) çalışmalarını başlatın
- Tehlikeli durumları ve kazaları gözlemleyip etkili güvenlik önlemlerini alarak ortaya çıkan riskleri kontrol edin ve azaltın
- Kuruluşunuzun artan güvenlik standartları neticesinde yeni makinede daha da yüksek güvenlik standartları elde edeceksiniz



Üçüncü bölüm: Sıfırı Hedefleme araçları

Güvenlik riskleri belirlendiğinde ve güvenli çalışma prosedürleri oluşturulduğunda, maksimum uyumluluk için bunların çalışma ortamında uygulanması gerekir. Güvenlik politikanızı desteklemek için çeşitli araçlar mevcuttur.

Sonraki sayfalarda, Brady'nin çok çeşitli güvenlik tanımlama sonuçlarından seçtiğimiz bazı güvenlik araçları tanıtılmaktadır.



Kilitleme/Etiketleme

Kilitleme/Etiketleme, bakım sırasında endüstriyel makineleri besleyen enerji kaynağının yalıtımını ve çalıştırılmamasını içerir. Kilitleme/Etiketleme, her makine için önceden tanımlanmış operasyon dizilimini, rolleri ve sorumlulukları tanımlamalıdır. Ayrıca, kilitleme araçlarının tesis içinde verimli bir şekilde dağıtımının sağlanması için asma kilitler, kapalı konumda enerji kaynaklarını engellemeye yönelik cihazlar ve panolar da etiketlenir.

Kilitleme/Etiketleme; kırık, kesik, amputasyon, yanık ve şok gibi yaralanmaları önlemek için kullanılır. Brady; uzmanlık, prosedür yazma hizmetleri ve Kilitleme/Etiketleme ekipmanları içeren eksiksiz bir çözüm sunabilir.

Daha fazlasını keşfedin!



Güvenlik işaretleri

Güvenlik işaretleri, iş yerinde önemli bilgileri hızlı bir şekilde iletmek için harika bir çözümdür. Yasakları, zorunlulukları, dikkat edilmesi gerekenleri, tahliye bilgilerini, yangınla mücadele bilgilerini, acil durumda yapılacakları ve kurtarma bilgilerini kolayca paylaşabilirsiniz.

Güvenlik işaretleri yasal gereksinimlere uymanızı sağlar ve daha da önemlisi hayatların kurtarılmasına yardımcı olur. Brady; ihtiyaç duyduğunuz dayanıklı işaretleri bulduğunuz yerde anında oluşturabilmeniz için çok geniş yelpazede güvenlik işareti, özelleştirme ve kendi baskınızı yapabileme seçenekleri sunar.

Daha fazlasını keşfedin!



Alan işaretleme

Alan işaretleme; depo b6l6mleri, y6kleme b6lgeleri, forklift alanları, trafik şeritleri, acil durum ekipmanları ve g6venli y6r6y6ř alanları gibi b6lgeleri işaretlemek için kullanışlı bir c6z6md6r. Tesislerdeki işlevlere 6zg6 kodlamalar için birden farklı renkte işaretler mevcuttur.

Alan işaretleme, hareketli nesnelerin neden olduğu kazaları 6nlemeye ve acil durum ekipmanlarına zamanında ulaşılamadığında kaza şiddetinin azaltılmasına yardımcı olur. Alan işaretleme yalın 6retim programlarında verimliliği ve 6retkenliği de artırabilir. Brady; kalıcı ve s6k6lebilir 6r6nler de dahil olmak 6zere c6şitli dayanıklı tesis içi tanımlama c6z6mleri sunar.

Daha fazlasını keşfedin!



Boru işaretleme

Boru işaretleri, boru içeriğini ve akış yönünü hızlı bir Şekilde açıklamanızı sağlar. Çeşitli renk kodlarına, boyutlara sahip ürünler mevcuttur. Ayrıca boru işaretleyici eki veya taşıyıcı sistem eşitleri sunulur.

Boru işaretleyicileri, vanaları kullanırken veya sızıntı durumunda çalışanların, yüklenicilerin ve itfaiye ekiplerinin dikkatli çalışmasına yardımcı olur. Brady, tesis içinde yazdırma özelliğine sahip neredeyse tüm boru işaretlerini sunar.

[Daha fazlasını keşfedin!](#)



Görsel etiketleme

Görsel etiketleme, ekipmanın son denetlenme ve test durumlarını ekipman üzerinde açık bir şekilde göstermenize olanak tanır. Bu sistemler, çalışanların hangi öğelerin denetlendiğini ve kullanıma uygun olarak işaretlendiğini görebilmeleri için çıkarılabilir eklere sahip bir tutucu içerir.

Görsel etiketleme; forkliftler, merdivenler, matkaplar, emniyet kemerleri ve diğer araç ile ekipmanlardaki arızalardan kaynaklanabilecek kazaları önlemenize yardımcı olur. Brady; kullanımlarını etkilemeden her tür aleti etiketlemenize olanak sağlayan eksiksiz ve özelleştirilebilir çok sayıda ürün sunar.

Daha fazlasını keşfedin!



Dökülme kontrolü

Dökülme kontrolü çözümleri, sıvıların iş yeri zeminine yayılmasını ve çevrenin kirlenmesini önlemek için hızlı ve kolay bir sıvı imha etme çözümü sunar. Bu çözümler kuru granüller veya farklı şekillerde sunulur.

Dökülme kontrolü sayesinde iş yerinde kayma veya düşme gibi kazalar da önlenebilir. Brady, hem önleyici hem de reaktif kullanım için çok çeşitli dökme konteynırları ve polipropilen halılar, altlıklar, yastıklar ve matlar sunmaktadır.

Daha fazlasını keşfedin!



Güvenlik tanımlama yazıcıları

Güvenlik yazıcıları, tesis içinde ve istendiği zaman dayanıklı emniyet işaretlerini, boru işaretlerini ve hatta güvenli çalışma prosedürlerini bastırmanızı sağlar. Tanımlama etiketlerinin tesis içinde yazdırılabilmesi, ileride kullanmak üzere çeşitli güvenlik işaretlerini saklama ihtiyacını ortadan kaldırır. Az miktarda sarf malzemesi ile ihtiyacınız olan işaretleri ihtiyacınız olduğunda yazdırabilirsiniz.

Brady; iç ve dış mekanlarda kullanılmak üzere, dayanıklı malzemelerle tek, çok ve tam renkli güvenlik işaretleri ile boru işaretçileri oluşturabilmeniz için özel termal transfer ve mürekkep püskürtmeli yazıcılar sunar.

Daha fazlasını keşfedin!



BBP85 Etiket Yazıcısı



BBP37 Etiket Yazıcısı



BBP31 Etiket Yazıcısı



BradyJet J5000 Renkli Etiket Yazıcısı



BBP33 Etiket Yazıcısı



BMP71 Etiket Yazıcısı

Güvenlik yazılımları

Sıfır Hedefleme programlarını prosedür onayı ve güvenlik işaretleri ya da boru işaretleyicileri oluşturma gibi dijital iş akışlarıyla desteklemek için yazılım paketleri mevcuttur.

Brady; uyumlu güvenlik işaretleri ve boru işaretleyicileri oluşturmak veya birden çok alan için güvenlik prosedürleri oluşturmak, düzenlemek, onaylamak ve yazdırmak için profesyonel, sezgisel yazılım ve uygulamalar sunar.

Daha fazlasını keşfedin!





Sıfırı Hedefleyin

Güvenlik politikası oluşturarak sürekli gelişen bir güvenlik yönetim sistemi uygulayarak ve çalışma alanında güvenlik araçlarını temin ederek Sıfır Hedefleme güvenlik programınızın temel koşullarını karşılırsınız.

- Güvenlik politikanızı sürekli olarak değerlendirerek adapte etmek ve güvenlik standartlarınızı iyileştirmek amacıyla mevcut güvenlik araçlarını kullanmak için yönetim sisteminizi kullanın
- Hangi araçların eksik olduğunu belirleyin ve sıfır kaza hedefinize doğru gelişmeye devam edin
- Kazaların ortaya çıkmadan önce önlenmesi için tehlikeli durum verilerini kullanın

“Sıfır Hedefleme”, “Sıfır Hedefi”, “Sıfır kaza” veya “Sıfır güvensiz davranış”, iş yeri güvenliği konusundaki hedefleri açıkça belirtmek için kullanılan cesur ifadelerdir. Her ne kadar “Sıfır hedefleme” yaklaşımını bir strateji ya da görüş olarak önersek de, önemli olanın varış noktasından ziyade yolculuğun kendisi olduğundan bu yaklaşımın hedef olarak konulmamasını öneririz.

İnsanları, ürünleri ve mekanları tanımlayıp koruruz.

www.bradyeurope.com

Afrika

Randburg, Güney Afrika
Tel. +27 11 704 3295
africa@bradycorp.com

Almanya, Avusturya ve İsviçre

Egelsbach, Almanya
Tel. +49 (0) 6103 7598 660
germany@bradycorp.com

Benelüks

Zele, Belçika
Tel. +32 (0) 52 45 78 11
benelux@bradycorp.com

Danimarka

Odense
Tel. +45 66 14 44 00
denmark@bradycorp.com

Fransa

Roncq
Tel. +33 (0) 3 20 76 94 48
france@bradycorp.com

İngiltere ve İrlanda

Banbury, BK
Tel. +44 (0) 1295 228 288
uk@bradycorp.com

İspanya ve Portekiz

Madrid, İspanya
Tel. +34 900 902 993
spain@bradycorp.com
portugal@bradycorp.com

İsveç, Finlandiya, Baltık Ülkeleri

Kista, İsveç
Tel. +46 (0) 8 590 057 30
sweden@bradycorp.com

İtalya

Gorgonzola
Tel. +39 02 26 00 00 22
italy@bradycorp.com

Macaristan

Budaörs
Tel. +36 23 500 275
central_europe@bradycorp.com

Norveç

Kjeller
Tel. +47 70 13 40 00
norway@bradycorp.com

Orta Doğu Ser.Böl.

Dubai, BAE
Tel. +971 4881 2524
me@bradycorp.com

Orta ve Doğu Avrupa

Bratislava, Slovakya
Tel. +421 2 3300 4800
central_europe@bradycorp.com

Romanya

Bükreş
Tel. +40 21 202 3032
central_europe@bradycorp.com

Rusya

Moskova
Tel. +7 495 269 47 87
central_europe@bradycorp.com

Türkiye

İstanbul
Tel. +90 212 264 02 20 / 264 02 21
turkey@bradycorp.com

02/07/2020



Y4412148

EUR-M-868-TR