



YÜKSEĞİ HEDEFLEME VE - GÜVENLE HEDEFLEME

Bornack, yalnızca Almanya’da üreticilerin yaklaşık 1.8 milyar Euro tutarında kişisel koruyucu ekipman sattıklarını söylüyor. Koruyucu eldivenler, ayakkabılar ve giysilerin yanı sıra, gelirin yaklaşık %25’i kaza rakamlarını aşağıda tutacak önemli ekipmanlar olarak solunum koruması, yangın koruması ve emniyet halatları gibi yaşam koruyucu ürünlerden geliyor. Bu ürünler, asgari güvenlik gerekliliklerine uygunluğu garanti eden teknik standartlara ve Almanya’nın kaza sorumluluk sigortası kuruluşları tarafından belirlenen kaza önleme yönetmeliklerine dayalıdır.

Yüksek irtifalarda çalışmak son derece tehlikeli kabul edilir. Örneğin, itfaiyeler güvenli kurtarma operasyonları yürütmelidir, ancak bunlar kesinlikle tek başına değildir. Güvenli çalışma koşulları, güneş enerjisi veya rüzgar çiftliklerinde, ormancılık endüstrisinde veya bira endüstrisinde çalışan herhangi bir kişi için eşit ölçüde hayattır. Bu nedenle, uygun ekipman ve eğitimin temin edilmesini sağlayan teknik yönetmelikler uygulamadadır. KKD piyasasında düşmeye karşı korumadaki yeniliklerin tamamı, 17-20 Ekim 2017 tarihleri arasında Düsseldorf’ta gerçekleştirilecek iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili dünyanın önde gelen ticari fuarı ve kongresi olan A+A’da çok yakında görülebilecektir.

İletim direkleri, köprü ayakları, endüstriyel yığınlar, dev ağaçlar, dağlardaki kurtarma operasyonları - bir kişi ne kadar yükseğe tırmanmak zorundaysa, düşmekten de ok adar fazla korunmaya ihtiyaç duyar. Yine de bu kadar yükseği hedeflemeye

gerek yoktur. Göreceli olarak düşük yükseklikten düşüş de ciddi yaralanmalara veya ölüme yol açabilir. Aynı durum derinlikler, örneğin bir kuyu için de geçerlidir. Kişisel koruma, kurumsal güvenlik ve işte güvenlik ile ilgili dünyanın önde gelen ticari fuarı olan Düsseldorf’ta düzenlenecek A+A’nın Başkanı ve Almanya Kişisel Koruyucu Donanım Üreticileri Birliği IVPS’nin Yönetim Kurulu üyesi olan Klaus Bornack şöyle diyor: “Bir kişinin herhangi bir yere girmesi gerekebilir ve burada tamamen kapalı kalırlar”. “Örneğin, varillerin düzenli aralıklarla temizlenmesi gereken bir bira fabrikasını ele alın. Üzücü bir şekilde, bir çalışanın böyle bir işi yerine getirirken bayılması gerçekleşmeye devam ediyor. Bunun nedeni, oksijensiz kalmaları olabilir ya da varilin dibine çöken zehirli gazlardan kaynaklı olabilir. Onları kurtaran ve varilin içine girenler de bayılacaktır.” Bu durum, kişinin bayılması halinde dik bir pozisyonda asılabileceği düşmeye karşı doğru korumaya sahip kurtarma ekipmanları kullanmayı önemli hale getirir.



Kirsten Rein
Serbest Gazeteci
(Frankfurt am Main)

Bornack, yalnızca Almanya'da üreticilerin yaklaşık 1.8 milyar Euro tutarında kişisel koruyucu ekipman sattıklarını söylüyor. Koruyucu eldivenler, ayakkabılar ve giysilerin yanı sıra, gelirin yaklaşık %25'i kaza rakamlarını aşağıda tutacak önemli ekipmanlar olarak solunum koruması, yangın koruması ve emniyet halatları gibi yaşam koruyucu ürünlerden geliyor. Bu ürünler, asgari güvenlik gerekliliklerine uygunluğu garanti eden teknik standartlara ve Almanya'nın kaza sorumluluk sigortası kuruluşları tarafından belirlenen kaza önleme yönetmeliklerine dayalıdır. Ayrıca, EC direktifleri sayesinde, yönetmelikler sınırların ötesinde, Avrupa genelinde geçerlidir ve önceki 89/686/EEC sayılı KKD direktifinin 2019 yılından itibaren bir EC yönetmeliği seviyesine yükseltilmesi önemli yeni bir unsur olacaktır.

Zorunlu: eğitim ve seminerler

Kanun kapsamında, asgari standartlara uygunluğu sağlamak temelde her bir şirketin işidir. Şirket adına hareket eden sağlık ve güvenlik görevlisi, sorulabilecek tüm sorular için bir irtibat noktası olabilmesi ve düşmeye karşı koruma ile ilgili bilgileri ve gerekli ayrıntıları sağlayabilmesi için eğitim almalıdır. Bir sağlık ve güvenlik görevlisi, bir kemer veya kayışın doğru şekilde nasıl takılacağını gösterebilir ve yük güvenliği gibi hususlara da aşinadır. Ayrıca, işletimsel güvenilirlik açısından KKD'nin düzenli kontrolü konusunda da eğitimlidirler. KKD'nin kontrolü ve pratik kullanımı konusundaki eğitim, tümü A+A 2017'de sergiciler olan Bornack (Neckar nehri üzerinde Marbach'ta büyük bir yüksek irtifa tesisi dahil olmak üzere üç eğitim merkezine sahiptir), DWS Pohl, Edelrid, MAS ve ABS Safety gibi şirketler tarafından verilmektedir.

Eğitim kursları, koruyucu donanımın doğru kullanımı için zorunludur. İyi donanım önemlidir, fakat bir kullanıcı ne kadar iyi eğitim alırsa, o kadar korunur. Buna karşın, telsiz direklerindeki ve köprü ayaklarındaki herhangi bir iş, risk eğilimlidir ve bir kişi tehlikede olduğunda ve kurtarılması gerektiğinde, bu durum her gün yaşanan bir durum olarak asla açıklanamaz. Özel komuta birimleri, itfaiyeler, polis ve Almanya'nın Sınır Koruma Grubu 9 gibi profesyoneller dahi zihinsel ve fiziksel sınırlarına ulaşabilir. Bu durum, işçilerin özel durumları yönetmede düzenli eğitim almalarını ve bu nedenle uygun hizmet sağlayıcılar tarafından düzenlenen



kurslara katılmalarını gittikçe daha önemli hale getirir. İşinde halat erişimine ihtiyaç duyan herhangi bir kişi, iş yerini tam olarak tanıyor olmalıdır. Bu, riskleri anlamaları ve uygun tedbirleri almaları için tek yoldur. Ayrıca, teknolojinin her zaman sınırları vardır - ve aynı durum elbette güvenlik teknolojisi için de geçerlidir. Halat erişimine ihtiyaç duyan bir işçinin uygun kurslar yoluyla her iki durumdan da haberdar edilmesi gereklidir ve donanımının doğru kullanımı konusunda eğitilmesi zorunludur. Bornack şöyle diyor: “Bu durum yüksek irtifa durumlarını sadece fiziksel olarak değil, aynı zamanda zihinsel olarak da yönetmeyi öğrenebilecekleri gerçekçi bir ortam sağlamak anlamına geliyor.”. A+A 2017, belirli eğitim durumlarının etkili canlı bir görüntüsü ile “Yükseklerden ve Derinlerden Güvenli Kurtarma Operasyonları” başlıklı özel bir şov yayınlayacaktır. Alman Teknik Kurtarma Federal Ajansı (THW) ve Alman Hayat Kurtarma Organizasyonu’nun (DLRG) dalış havuzları ve kapalı tırmanma tesisleri kullanarak ekstrem durumlarda kaza mağdurlarının kurtarılmasını göstereceği 6 nolu Salonda büyük bir etkinlik alanı kurulacaktır. Bu etkileyici özel şovun odağı, yardım edenlerin güvenliği ve uygun kişisel koruyucu donanım (örn. düşmeye karşı koruma) üzerinde olacaktır.

Uygun bir eğitim şirketinin ve ilgili eğitim kurslarının veya seminerlerinin seçimi konusunda emin olunmaması halinde, ilgili standartlardan ipucu alınabilir.

Kuruluşu hakkında yorumda bulunurken Alman Endüstriyel İple Erişim Ticaret Birliği (FISAT) şöyle diyor: “Almanya’da yasal bir çalışma yöntemi olarak iple erişim oluşturmak amacıyla, üyelerimiz bir dizi güvenlik ve eğitim standardı belirlemeye karar vermiştir.”. Denizaşırı



piyasanın ihtiyaçlarını karşılayan bir şirketler birliği olan Küresel Rüzgar Organizasyonu da benzer bir konuya odaklanmaktadır. Bu organizasyon da AB genelinde geçerli olan donanım ve eğitim içeriğine yönelik yönetmelikler formüle etmiştir. Bir eğitim tesisi olarak onaylı bir diğer endüstriyel iple erişim işçileri organizasyonu IRATA’dır (Endüstriyel İple Erişim Ticaret Birliği). (Bkz. bilgi kutusu)

Bir alp dünyasından bir çalışma ortamına

İşte düşmeye karşı korumanın geçmişi, görüldüğü kadar uzun değildir. Yapı iskelesi kurulması her zaman bir erişim yöntemi olarak uygun değildir ve vinç çoğu zaman çok pahalıdır ve

her yere kurulamaz. İnşaat projelerinin maliyeti ve faydası çoğu zaman halen yönetilebilir iken, özellikle açıktaki yerlerde denetimler ve onarımlar gittikçe artan bir şekilde yeni ve güvenli erişim seçenekleri gerektirmiştir. Alman Endüstriyel İple Erişim Ticaret Birliği’ne

(FISAT) göre, işin kapsamı esasen kusurlu kulelerin bakımı ve onarımlarını, heykel mimarisi, belirli yüksek irtifalı sanat çalışmaları, denizaşırı petrol kuleleri ve deniz kıyısındaki rüzgar çiftliklerini kapsamaktaydı. Birlik şöyle açıklıyor: “Almanya, Berlin’de Reichstag’ın perdelenmesi ile birlikte 1995 yılında iple erişim işi ile ilgili kamu bilincinde bir artış yaşamıştır: sanatçı çift Christo ve Jeanne-Claude’nin tasarımını gerçekleştirmek için, yüzün üzerinde iple erişim işçisi çalıştırılmak zorunda kalınmıştır. O dönemde, böyle bir işe halen genel olarak izin verilmiyordu, fakat inşaat ticaretinin çalışan sorumluluk sigortası birliği ile yapılan uzun görüşme-

Eğitim kursları, koruyucu donanımın doğru kullanımı için zorunludur. İyi donanım önemlidir, fakat bir kullanıcı ne kadar iyi eğitim alırsa, o kadar korunur. Buna karşın, telsiz direklerindeki ve köprü ayaklarındaki herhangi bir iş, risk eğilimlidir ve bir kişi tehlikede olduğunda ve kurtarılması gerektiğinde, bu durum her gün yaşanan bir durum olarak asla açıklanamaz.

lerin ardından sanat projesi için en nihayetinde özel bir lisans düzenlenmiştir.

Edelrid'ten Oliver Hirschfelder şöyle diyor: "Başlangıçta, bu işin hem işin kendisi hem de işi gerçekleştiren kişiler açısından dağcılıkta bir çok ortak noktaya sahipti." Teknikler benimsendi ve güvenlikte zenginleştirildi. Bir iş yerinin yalnızca bir halat kullanımı ile erişilebildiği faaliyetlere uygulamışlardır.

Son 10 ila 15 yıl içinde, artık ipe erişim işçileri veya endüstriyel tırmanışçılar olarak bilinen özel bir kullanıcı grubuna yönelik büyük bir gelişimle sonuçlanan, emniyet kemerli erişim için standart uygulamaların bazılarının ötesine geçmiştir. Emniyet kemeri ile bağlı ve bir halata asılı bir işçi, denetim,



temizlik ve düşük seviyeli montaj çalışması gibi belirli basit faaliyetleri yürütürken sınırlı süreler harcar. Halat işi, özellikle erişimin zor olduğu cepheler ve makineler üzerindeki alanlar için uygundur. "Halat üzerindeki" bu iş oldukça tehlikeli görünmesine rağmen, gerçekte çok güvenlidir ve IRATA ile FISAT'a göre çok düşük kaza istatistiklerine sahiptir. Aynı şekilde, kişinin vücut ağırlığı ile sürekli olarak aşağı sarkan bir çalışma halatı kullanılarak, işçi ikinci bir, bağımsız emniyet

halatı ile de güvence altına alınmış olur.

Farklı endüstriler için özel gelişmeler

Düşmeye karşı koruma, genellikle halatlar ve emniyet kemeri içeren bireysel KKD'leri ve yapı iskelesi veya emniyet ağı gibi toplu korumaları kapsar. Çoğu zaman ise, özel emniyet halatları kullanmayı ve soruna profesyonel bir yaklaşım uygulamayı zorunlu hale getiren toplu koruma oluşturmak mümkün değildir. A+A sergicile-



ri 3M, MSA ve Honeywell dahil olmak üzere emniyet halatı uzmanları olarak bir dizi küresel yüksek teknolojiye sahip şirket kurulmuştur. Ancak, kişisel koruma, kurumsal güvenlik ve işte güvenlik için dünyanın önde gelen ticaret fuarı, yalnızca bu büyük kuruluşları ön plana çıkarmakla kalmaz, aynı zamanda Edelrid, Bornack, Ikar, Mittelmann, MAS ve Zarges (aynı zamanda merdivenleri ile de ünlü bir şirket) gibi sayısız orta ölçekli, çoğu zaman aile tarafından işletilen uzman

şirketleri de ön plana çıkarmaktadır. Edelrid, örneğin, özellikle rüzgar çiftliklerinde ve ağaç yetiştiriciliğinde temsil edilmektedir: Hirschfelder şöyle diyor: “Ağaçlarda güvenlik konusunda artan bir ilgi söz konusu olduğundan bu güçlü ve büyüyen bir pazardır.”.

Günümüzün güvenlik halatı endüstrisi, yeni malzemeler ve son teknoloji üretim süreçleri kullanmaktadır. Bu aynı zamanda teknik açıdan da yaratıcı ve yenilikçidir. Kullanıcılar ile yakından çalışan çeşitli uzman şirketlerdeki uzmanlar, müşteri ihtiyaçlarında odaklanılan çözümler yaratmaya çalışmaktadır. Buna karşın, mobil telefon endüstrisindeki işçiler, güneş enerjisi endüstrisindeki veya bira endüstrisindeki işçiler ile karşılaştırıldığında iletim direklerine tırmandıklarından farklı ihtiyaçlara sahiptir. Açık bir şekilde akış halinde olan bir alan, bir itfaiyecinin işidir. İtfaiyeler, sıklıkla kurtarma operasyonları veya teknik yardım gerektiren acil durum çağrılarına yanıt verdiklerinden gittikçe artan bir şekilde “evrensel” kurtarma hizmetleri haline dönüşüyor.

PPE ürünleri, işletimsel güvenilirlik açısından düzenli olarak kontrol edilmelidir. Aşınma ve yıpranma yalnızca genel kullanımdan değil, aynı zamanda çevresel etkiden de kaynaklanır. Bu kapsamda, asitler, alkali, ateş kıvılcımları ve güneş ışığı yer alabilir - donanımın durumunu düzenli aralıklarla kontrol etmeyi ve değerlendirmeyi zorunlu hale getirerek kişisel koruyucu donanımların malzeme özelliklerini etkile-

yen etkiler. Doğru depolama, KKD'nin ömrü üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilir. Örneğin, plastik oda sıcaklığında kuru tutulmalıdır ve UV radyasyonundan korunmalıdır. Deneyim değerlerine dayalı olarak, çalışan sorumluluk sigortası birlikleri, paraşüt tipi emniyet kemerlerinin veya kurtarma kemerlerinin kayışları için altı ila sekiz yıllık bir ömür belirlemektedir. Kayışlar ve halatlar için önerilen süre, dört ila altı yıldır. Bir kaza meydana geldiğinde, donanımın tamamı değiştirilmelidir.

Asılı kalma travması riski

2017/425 sayılı AB yönetmeliği, donanım fiili olarak kullanıldıktan ve bir düşmeyi önledikten sonra tehlikelerin daha da azalmasını öngörmektedir. Bir nedeni, asılı kalma travması riskini önlemektir. KKD, bir düşüşten sonra, kullanıcının kurtarılmayı bekleyebilecekleri bir pozisyonda stabilize edilebilmesini sağlamalıdır. Bunun nedeni, uzun süre hareketsiz asılı kalma durumunun kan akışını engelleyeceği ve/veya kişinin bacaklarından kanın tekrar akışını durduracağıdır. Böyle bir engel, ciddi veya hatta ölümcül sonuçlarla birlikte dolaşimsal şoka yol açabilen asılı kalma travmasına neden olabilir. Frankfurt Üniversitesi tarafından yapılan araştırma, bir kişinin paraşüt tipi emniyet kemerinde asılı halde zarar görmeden hayatta kalabileceği sürenin uzunluğunun genellikle yarım saatten daha uzun olmadığını göstermiştir. Zaman baskısını biraz azaltmak için, emniyet kemerleri artık damar

desteği ile donanımlıdır. Damarların çevresindeki bacak kayışları üzerindeki destekli ara parçalar, etkin bir şekilde daralmayı önleyen bir köprü oluşturmaktadır. Alternatif olarak, mağdurun ayakta durmasını sağlayarak bir emniyet kemerine yuvarlak ayak halkaları bağlamak ve böylelikle asılı kalma travmasını önlemek mümkündür.

Alman Sosyal Kaza Sigortası Birliği'ne (DGUV) göre, 2016 yılında Almanya'da 425'i ölümcül olan 877.071 rapor edilebilir iş kazası meydana gelmiştir. Düşüşlerin oranını belgeleyen hiçbir rakam mevcut değildir. DGUV, ise, özellikle inşaat endüstrisinin gittikçe artan bir şekilde özellikle çatı yapımı, doğramacılık ve yapı iskelesi üzerinde çalışmada düşmeye karşı koruma sistemleri kullanmakta olduğunu vurgulamaktadır. Bornack şöyle diyor: "İple erişim işinin artmasına rağmen - doğası gereği oldukça risk eğilimli bir iş - şu anda sadece izole kazaları görüyoruz". Bu gelişmeye, rüzgar gücü, mobil telefonlar ve ağaç yetiştiriciliği gibi endüstriler yardım etmektedir. Tüm düşmeye karşı koruma donanımı tedarikçileri, ürünlerinin kullanıcı güvenliği açısından son derece sürdürülebilir olduğunu onaylamaktadır. "İşverenler ile birlikte çalışarak, iple erişim işçilerinin ailelerine geri döndüklerinde sağlıklı ve iyi olmalarını sağlamak için elimizden geleni yapıyoruz" düşüncesini oybirliği ile kabul etmektedirler.

A+A 2017 ve sergicileri, örn. düşmeye karşı koruma tedarikçileri ile ilgili güncel ayrıntılar www.aplusa.de adresinde mevcuttur.

BİLGİ KUTUSU:

Birlikler

FISAT, işte ve kurtarma operasyonlarında halatların kullanımı ile ticari olarak ilgilenen tüm şirketleri kapsayan Alman Endüstriyel İple Erişim Ticaret Birliği'dir. Kendi sorumlulukları ile faaliyet gösteren ve birlikte ekonomik olarak bağımsız olan eğitim şirketleri tarafından iple erişim işçilerine FISAT standartları kapsamında seviye 1 - 3 arasında kurslar sunulmaktadır. FISAT, 1995 yılında kurulmuştur. //

www.fisat.de

Bir eğitim şirketi olarak belgelendirme, rüzgar çiftliği sahiplerini ve türbin üreticilerini temsil eden Küresel Rüzgar Organizasyonu (GWO) tarafından sağlanmaktadır. Amacı, ortak standartlar ve güvenlik eğitimi yoluyla bu endüstride kazasız çalışma sağlamaktır. GWO, 2014 yılında kurulmuş olup, merkezi Danimarka'dadır. // www.globalwindsafety.org

IRATA, Uluslararası İple Erişim Ticaret Birliği, şu anda yaklaşık 30 yaşındadır ve bu nedenle en uzun geçmişe sahiptir. İnşaat ve doğa projelerinin yanı sıra petrol ve gaz endüstrilerinde deniz aşırı projelere odaklıdır. IRATA, kazaların sayısındaki yıllık bir düşüşe yönelik yardım eden eğitim kursları ve sıkı çalışma rehberleri konusunda kendisiyle gurur duymaktadır. IRATA ekipleri, Eiffel Tower, London Eye ve Dubai'deki Emirates Tower'da yardım etmişlerdir. //

www.irata.org

Mevzuat

Avrupa Birliği'nde iple erişim işi, ülkenin Endüstriyel Güvenlik Yönetmeliği (BetrSichV) yoluyla Almanya'da uygulanmakta olan 2009/104/EC sayılı Yönetmelikte belirtilmektedir. İple erişim işine yalnızca "risk değerlendirmesinin ilgili işin güvenli bir şekilde yapılabileceğini göstermesi halinde" izin verilmektedir. DGUV 312-906'ya göre, "düşmeye karşı koruma amacıyla kullanılan KKD konusunda uzamanlar olarak seçilmiş, eğitilmiş ve belgelendirilmiş profesyoneller tarafından kişisel koruyucu donanımın bakımı yapılmalıdır".

BGR 198/199 sağlık ve güvenlik yönetmeliği, düşmeye karşı koruma donanımının yıllık aralıklarla bakımdan geçirilmesini öngörmektedir.