



PYP KURTARMA VE TAHLİYE İLKELERİ



İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	4
1 TERİMLER VE TANIMLAR	4
2 PYP'LERİN GRUPLARI VE TÜRLEİ	5
3 ROLLER VE SORUMLULUKLAR	6
4 KURTARMA VE TAHLİYE - ARALARINDAKİ FARK NEDİR?	8
5 GÜVENLİ OPERASYONLAR İÇİN	8
6 KURTARMA VE TAHLİYE İÇİN	9
A. PYP KURTARMA PLANI NEDİR?	9
B. KURTARMA VE TAHLİYE TATBİKATLARININ	9
C. PERSONELİN KURTARILMASI	10
I. TIBBİ ACIL DURUMLAR	10
II. TIBBİ OLMAYAN ACIL DURUMLAR	10
7 İLETİŞİM YÖNTEMLERİ	11
8 KURTAMA VE TAHLİYE KONTROL HİYERARŞİSİ	12
A. KENDİNİ KURTARMA	13
B. YER KONTROL OPERASYONU	13
C. SERVİS MÜHENDİSİ / TEKNİSYEN YARDIMI	13
D. PLATFORMDAN PLATFORMA KURTARMA İÇİN DİKKAT EDİLMESİ	13
9 BİR PLATFORMUN KURTARILMASI VE GÜVENLİ BİR YERE GÖTÜRÜLMESİ	15
10 PYP'LERİN KURTARMA İÇİN KONUMLANDIRILMASI	17
11 KURTARMA / TAHLİYE PROSEDÜRLERİ SIRASINDA PYP'LERİN PLATFORM KONTROL KONUMUNDAN ÇALIŞTIRILMASI	18
12 EMNİYET KEMERİ İÇİNDE ASILI PERSONEL	18
13 YARALI PERSONELİN (IP) İSTİFLENMİŞ/TAŞINMIŞ KONUMDA VEYA EMNİYETLİ YERDE KURTARILMASI	19
14 BİR PYP ELEKTRİK TEHLİKESİNE TEMAS ETTİĞİNDE PERSONELİN KURTARILMASI	21
15 EĞİTİM VE TANIMA	22
16 DÜŞMEYE KARŞI KİŞİSEL KORUMA EKİPMANI (KKD)	23
KAYNAKLAR	23
EKLER	24
EK 1	24
EK 2	25
EK 3	25
EK 4	25
NASIL BİLDİRİLİR?	26
IPAF HAKKINDA	27

PYP KURTARMA VE TAHLİYE PRENSİPLERİ

Bu belgenin amacı, bir Personel Yükseltici Platformdan (PYP) kurtarma ve tahliye planlayan ve üstlenenler için rehberlik sağlamaktır. Belge, ikincil bir PYP kullanırken platformdan platforma yöntemini kullanarak daha karmaşık kurtarma görevi hakkında bilgi vermekte ve ilgili herkes için güvenli kurtarma ve kurtarma operasyonları sağlamaktadır.

Bu kılavuzu kimler okumalı?

	Kullanıcılar (PYP operasyonlarını kontrol eden operatörler)
	Yöneticiler ve denetçiler
	Sağlık ve güvenlik uygulayıcıları
	PYP operatörleri
	Aday yer kurtarma personeli
	İlk yardım personeli
	Acil durum hizmetleri

IPAF TARAFINDAN YAPILAN AÇIKLAMA

Şekil, boyut, ağırlık ve karmaşıklık açısından önemli ölçüde farklılık gösteren birçok farklı PYP üreticisi ve modeli vardır.

Kurtarma ve kurtarma senaryoları basit kurtarma prosedürlerinden, uygun ve yeterli risk değerlendirmeleri, özel planlama ve kurtarma personelinin ileri düzeyde yetkinliğini gerektiren çok daha karmaşık durumlara kadar çeşitlilik gösterebilir.

Bu belgenin her grup, tip, marka ve model PYP'yi içeren her potansiyel kurtarma veya kurtarma senaryosunu kapsamı mümkün değildir, çünkü durumlar çevreye, üstlenilen göreve ve ilgili personele bağlı olarak muhtemelen farklı olacaktır.

Bu kılavuz belgenin amacı, güvenli bir çalışma sistemi geliştirmek ve acil kurtarma ve kurtarma prosedürleri uygulandığında büyük yaralanma ve ölüm riskini azaltmak için yeterli bilgi sağlamaktır. Bu belge sadece teorik temelli rehberlik sunmakta olup pratik bir eğitim çözümü sunmamaktadır. Pratik eğitim çözümleri arayan görev sahipleri, özel eğitim kursu sağlayıcılarıyla iletişime geçmelidir.

NOT: Bu kılavuzda yer alan materyalin doğruluğunu sağlamak için her türlü özen gösterilmiş olmakla birlikte, verilen bilgilerle ilgili olarak yazarlar tarafından hiçbir sorumluluk kabul edilmemektedir.

Bu kılavuza uygunluk, yasal gerekliliklere uygunluk konusunda otomatik bir güvence vermez. Güvenli iş ekipmanı ile ilgili yasal gerekliliklere uymalarını sağlamak görev sahibinin sorumluluğundadır.



GİRİŞ

Uluslararası ve bölgesel güvenlik standartlarına uymak için PYP'ler platform ve yer kontrollerinin yanı sıra acil durum/yardımcı indirme sistemleri ile donatılmıştır.

İşverenler ve kullanıcılar, göreve, kullanılan PYP'ye ve sahaya özgü, belgelenmiş bir kurtarma ve kurtarma planı geliştirmelidir. Plan, personeli olaya karışan PYP'nin platformu içinden veya bir düşme durmasını takiben aslı bir konumdan kurtarmak ve kurtarmak için gereken acil durum operasyonlarını yürütme prosedürlerini ana hatlarıyla belirtmelidir.

Yüksekte geçici çalışma yapmak için PYP'ler seçildiğinde, PYP sepetindeki kişilerin operatör hatası, ekipman arızası, tuzak, dolanma, fırlama, arıza veya tıbbi bir acil durum nedeniyle mahsur kalması veya kurtarma veya kurtarma gerektirmesi gibi potansiyel bir risk vardır.

KAPSAM

Bu belge şu konularda bilgi sağlamayı amaçlamaktadır:

- 1 PYP kategorileri
- 2 Platform kurtarma ve tahliye hiyerarşisi
- 3 Kurtarma ve tahliye ile ilgili tehlikeler ve riskler
- 4 Platformdan platforma kurtarma gerektirecek durumlar
- 5 Kurtarma ve platformdan platforma tahliyeyi üstlenmek için rol ve sorumluluklar tahsis edilen personelin eğitimi
- 6 Gerekli kişisel düşmeye karşı koruma sistemlerinin türü
- 7 İlk yardım ve ilk yardım ekipmanı gereksinimleri

1 TERİMLER VE TANIMLAR

APU Yardımcı Güç Ünitesi

Acil Durum Müdahale Ekibi (belgede "müdahale ekibi" olarak anılacaktır)

ESA Enerji Tedarik Kurumu

IP Yaralı Kişi

PYP Personel Yükseltici Platform

NGRP Atanmış Yer Kurtarma Görevlisi (belgede "yer kurtarma görevlisi" olarak anılacaktır)

OEM Orijinal Ekipman Üreticisi

PEP Personel Acil Durum Paketi

PFPE Düşmeye Karşı Kişisel Koruyucu Ekipmanlar

KKD Kişisel Koruyucu Ekipman

Kurtarma Bir platformun yükseltilmiş konumdan taşıma/ istifleme konumuna veya platformda personel olsun ya da olmasın güvenli bir yere geri alınması/indirilmesi

Tahliye İndirilemeyen bir PYP platformu ve platform sakinlerinin kurtarılması gerekir

SSoW Güvenli Çalışma Sistemi (bkz. Ek 1)

SWL Güvenli Çalışma Yüğü

Kullanıcılar* PYP operasyonlarını kontrol eden operatörler. Genellikle Kullanıcı olarak adlandırılan yüklenici/işveren, PYP'nin belirli bir görev için planlanmasını, yönetimini ve kullanımını kontrol eden ve PYP'nin güvenli bir çalışma koşulunda tutulmasını sağlamaktan sorumlu olan herhangi bir kişi veya kuruluştur.

*Not: Kullanıcı operatör olmak zorunda değildir.

2 PYP'LERİN GRUPLARI VE TÜRLERİ

PYP kategorileri, dünya çapında referans kolaylığı ve doğru eğitim seçimini sağlamak için atanmıştır. Makine kategorilerini tahsis etmek için önceden belirlenmiş PYP karakteristikleri ve özellikleri kullanılır. PYP'ler için, kategori bir makine Grubu (A veya B) ve bir makine Tipini (1, 2 veya 3) birleştirir, bu nedenle örneğin, 3A (mobil dikey) bir PYP kategorisidir.

IPAF KATEGORİLERİ

MOBİL DİKEY



3A

MOBİL BOOM



3B

STATİK DİKEY



1A

STATİK BOOM

Treyler monteli, paletli tip, araca monteli platformlar



1B

DİKEY İTİLEBİLİR



PAV

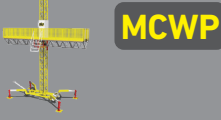
ÖZEL

Uzman makineler, örneğin (2A, 2B) uçak bakım PYP'leri



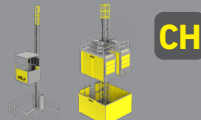
SPECIAL

SÜTUNLU ÇALIŞMA PLATFORMU



MCWP

İNŞAAT ASANSÖRÜ



CH

YALITIMLI HAVA CİHAZI

IAD

PYP'ler şekil, boyut, uzunluk ve karmaşıklık bakımından farklılık gösterir. Platformdan platforma kurtarma gerekiyorsa, kurtarma için kullanılan PYP diğer PYP'nin platformuna güvenli bir şekilde ulaşabilmelidir. Platform sakinlerinin kurtarılması için güvenli bir mesafeye kadar uzanamayan PYP'ler, platformdan düşme veya devrilme riskini artırdığından bu görev için kullanılmamalıdır.

Kurtarma PYP'si bir platform yolcusunu/yolcularını güvenli bir şekilde geri alma kapasitesine sahip olmalıdır. Dikkate alınması gereken faktörler şunlardır:

- Kurtarma PYP'sinin platform yüksekliği ve erişim mesafesi, yani kurtarma PYP'si mahsur kalan platform yolcularına güvenli bir şekilde ulaşabilir mi?
- SWL - yolcu(lar) platforma girdiğinde kurtarma PYP'si aşırı yüklenmiş olacak mı (bazı aşırı yük algılama sistemleri SWL aşırsa platform kontrollerini devre dışı bırakacaktır). Bu durum, kurtarıncının mahsur kalan MEWP'ye binmesi gerektiğinde de geçerlidir.
- Fiziksel boyut - kurtarma PYP'si Kurulum yapılacak zemin/zemin/yüzey için çok büyük veya ağır mı?
- Daha karmaşık PYP'lerin kurtarılmasına yardımcı olacak ek kurtarma personeli, örneğin, hidrolik valfleri/ makaraları etkinleştirmeyi ve ardından el pompası yardımıyla platformu indirmeyi içeren karmaşık indirme sistemlerine sahip 1B (araç) veya 1B (paletli) makineler.
- Platformun yönü/konumu erişim/çıkış noktalarını etkileyebilir.

→ IPAF Kategorileri | IPAF

Kaynağı görüntülemek için buraya tıklayın



3 ROLLER VE SORUMLULUKLAR

Planlama aşaması, yüksekte çalışma görevine dahil olan kişileri belirlemelidir. Bu rollere örnek olarak şunlar verilebilir:

- Kullanıcı
- Yer kurtarma personeli
- PYP operatörü
- Müdahale ekibi

Acil bir durumda Kurtarma Planı'nda izlenecek prosedürleri anladıklarından emin olmak yukarıda listelenen herkesin sorumluluğundadır.

Not: PYP Operatörü, uygun bir kurtarma planı ve bir yer kurtarma görevlisi olmadan çalışmaya başlamamalıdır.

İşin süresi ne olursa olsun, bir PYP kullanırken yüksekte çalışma görevlerini planlarken ve gerçekleştirirken net sorumluluk çizgilerinin belirlendiğinden emin olmak önemlidir.

Aşağıdaki tablo dört kilit paydaşın sorumluluklarını ve temel görevlerini tanımlamaktadır.

Tablo 1- Kilit görev sahipleri, sorumlulukları ve asli görevleri.

Görev sahibi	Sorumluluk	Asli görevler
KULLANICI (YÜKLENİCİ/ İŞVEREN)	Görevin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlamak için organize etmek ve yönetmek	• Yüksekte çalışma görevini ve erişim araçlarını belirleyin • Yüksekte çalışma görevini yönetme ve denetleme • PYP seçimi • PYP'lerin güvenli kullanımı konusunda eğitilmiş • PYP operatörlerinin eğitim aldığından ve tanıdık olduğundan emin olun • Bir SSoW* geliştirmek için uygun ve yeterli risk değerlendirmeleri ve kurtarma/kurtarma planları geliştirmek • Acil bir durumda bir PYP platformunu güvenli bir şekilde indirebilme • Saha personeli tarafından doğru KKD ve PFPE'nin giyildiğinden emin olun • Açık talimatlar verin
OPERATÖR	Görevi güvenli bir şekilde tamamlayın	• Gerçekleştirilecek görevin risklerini anlamak • SSoW gibi korunma tedbirlerini anlamak ve uygulamak • Talimatlara uygun olarak doğru KKD ve PFPE kullanın
	Eğitim	• Operasyon yapmaları gereken özel PYP hakkında eğitilmiş ve tanıma sahibi olmak. • Kullanım öncesi denetimleri tamamlayın
	İletişim	• Yer kurtarma görevlisi ile bir iletişim yöntemi olduğundan emin olun • Bir kurtarma planı ve bir yer kurtarma görevlisi olmadığı sürece işe başlamama yetkisine sahip olmak • Kurtarma Planı'nı anlamak ve İşveren/Kullanıcı tarafından belirlenen düzenli durumlarda prova etmek. • Dinamik bir tehlike değerlendirmesi yapın ve SSoW'u gerektiği şekilde doğrulayın veya değiştirin • Çevreniz hakkında sürekli farkındalığa sahip olun • Koşullardaki olası değişikliklerin farkında olmak ve bunlara uyum sağlamak

Görev sahibi	Sorumluluk	Asli görevler
YER KURTARMA PERSONELİ	Yer kontrollerinden veya acil durum indirme/yardımcı sisteminden güvenli bir şekilde kurtarma gerçekleştirme	Yüksekte çalışırken PYP operatörünü denetlemek
	Eğitim	- Yerden kurtarma personelinin görevle ilgili bir tür resmi eğitimden geçmiş olması tercih edilir. Bununla birlikte, tüm yer kurtarma görevlileri, asgari olarak, kullanılan PYP ve yürürlükteki kurtarma prosedürleri hakkında bilgi sahibi olmalıdır, böylece maruz kaldıkları çalışma durumlarında yer/acil durum kontrollerini kullanarak PYP platformunu indirmeye yetkin olmalıdırlar - Acil bir durumda Platform'u güvenli bir şekilde indirmek için yeterli yetkinliğe sahip olmak
	İletişim	PYP operatörü ve müdahale ekibi ile iletişim kurma ve alarmı yükseltme araçlarına sahip olmak <i>Not: Daha karmaşık acil durum indirme sistemlerine sahip bazı PYP'lerin platformu güvenli bir şekilde indirmesi için iki kişi gerekebilir</i>
MÜDAHALE EKİBİ	PYP'nin yer kontrolleri ve acil durum indirme kontrolleri çalışmadığında veya PYP operatöründe tıbbi bir acil durum olduğunda kurtarma ve kurtarma yapmak için hazır olun.	- Acil bir durumda zamanında harekete geçebilme - Platformdan platforma kurtarma gerçekleştirmek için başka bir PYP kullanılması gerekebileceğinden, müdahale ekibinin eğitimli PYP operatörleri olması gerekmektedir.
	İletişim	İki yönlü telsiz gibi uygun bir iletişim yöntemine sahip olmak



4 KURTARMA VE TAHLİYE - ARALARINDAKİ FARK NEDİR?

Kurtarma, bir platformun yükseltilmiş konumdan taşıma/istifleme konumuna veya platformda personel olsun ya da olmasın güvenli bir yere geri alınması/indirilmesi olarak tanımlanabilir. Platformun alçaltılması Yer Kontrolleri veya bunlar çalışmıyorsa Acil İndirme Sistemi/Yardımcı İndirme kullanılarak yapılır. Kurtarmanın ne zaman gerekli olduğuna dair örnekler:

- Tıbbi olay veya acil durum
- PYP arızası
- Yük algılama sistemi etkinleştirildi, yani Platform Kontrolleri çalışmıyor.
- Bir operatörün tuzağa düşmesi
- Bir platform kullanıcısı güvenlik kemeriyle asılı durumda
- Operatör hatası

Kurtarma, bir PYP platformunun indirilemediği ve platform sakinlerinin kurtarılması gerektiği durumdur. Bunun nedeni şu olabilir:

- Çalışmayan yer ve platform birincil kontrolleri
- Çalışmayan acil durum indirme kumandaları
- Dolanıklık
- PYP'nin dengesiz hale gelmesi ve devrilme riski taşınması
- Platform seviyeleme sisteminde teknik bir arıza

5 GÜVENLİ OPERASYONLAR İÇİN

PYP'ler, yüksekte geçici çalışma yapmak için güvenli erişim sağlamak üzere tasarlanmıştır. İş uygun şekilde planlandığında ve yönetildiğinde en güvenli seçeneklerden biridir.

Yüksekte Çalışma Yönetmeliği 2005, yüksekte yapılan tüm çalışmaların aşağıdaki şekilde olması gerektiğini özellikle belirtmektedir:

- 1 **Düzgün planlanmış**
- 2 **Uygun şekilde denetlenir**
- 3 **Güvenli bir şekilde yürütülmesi ve**
- 4 **En uygun iş ekipmanının seçimini içerir**

Yüksekte yapılan tüm çalışmaların uygun şekilde planlanmasını sağlamak Kullanıcının (işverenin) sorumluluğundadır. Planlama, doğru makine seçimini, uygun ve yeterli Risk değerlendirmelerini, Kurtarma



Planlarını ve bir SSoW'un geliştirilmesinin yanı sıra ikincil koruma cihazları gibi PYP operatörünün güvenliğini artırmak için ek ekipmanlara ilişkin hususları içerir.

PYP operatörlerinin ve platform sakinlerinin güvenliğini sağlamak, yüksekte çalışırken çok önemlidir. Gerekli denetim seviyesi, özel duruma bağlı olacaktır. Örneğin, aynı alanda çalışan iki küçük PYP bir yer kurtarma görevlisi tarafından yeterince izlenebilir. Bununla birlikte, aynı iki PYP'nin birinin güvenli bir şekilde gözlemlenemeyeceği bir alanda çalışması, daha yüksek düzeyde gözlem veya ek yer kurtarma görevlisi anlamına gelecektir. Kullanıcılar (PYP operasyonlarını kontrol edenler), tuzaklanma olayları meydana geldiğinde, kişilerin tuzaklanma durumunun farkına varması ve buna tepki vermesi için geçen sürenin kritik olduğunu unutmamalıdır - hızlı bir müdahale yaşam ve ölüm arasındaki fark olabilir ve her saniye önemlidir.

PYP operatörleri kullanım öncesi denetimlerini gerçekleştirmeli ve kanıtları dijital olarak veya kağıt kopya olarak kaydetmelidir (IPAF ePAL uygulamasını önermektedir). Kullanmadan önce PYP'nin kapsamlı kontrolleri, meydana gelen potansiyel arızaları belirleyebilir; bir örnek, sızıntı yapan bir hidrolik hortum veya neredeyse boş bir yakıt deposu olabilir. Ayrıca, PYP operatörleri yüksekte çalışma görevlerini her zaman güvenli bir şekilde yerine getirmelidir. Asla kestirme yollara sapmayın veya kayıtsızlık göstermeyin, çünkü kazalar o zaman meydana gelebilir.

Doğru PYP'nin seçilmesi güvenlik açısından kritik öneme sahiptir - PYP yüksekte çalışma görevi için uygunluk göstermelidir. Çok büyük, küçük veya karmaşık PYP'ler operatör hatasına bağlı arızaların artmasına neden olabilir. Ayrıca, doğru seçilmemiş, örneğin çok küçük PYP'ler operatörün eğilmesine veya aşırı uzanmasına neden olabilir, bu da platformdan düşmeye yol açabilir.

→ **Kaynak Kitaplığı | IPAF**

Kaynağı görüntülemek için buraya tıklayın



6 KURTARMA VE TAHLİYE İÇİN

A. PYP KURTARMA PLANI NEDİR?

Küresel PYP güvenlik standartları ve yasaları Kurtarma Planı/acil durum planlarının gerekliliğini belirtmektedir. Uygun bir Kurtarma Planı'nın uygulanmaması, acil bir durumda izlenecek doğru prosedürler konusunda operatörlerin ve yer kurtarma görevlilerinin kafa karışıklığına ve gecikmelere yol açabilir.

Acil durumlarda zamanında harekete geçilmemesi önemli zaman gecikmelerine yol açabilir ve platform sakinlerinin yaralanma riskini artırabilir ve nihayetinde yaşam ile ölüm arasındaki fark anlamına gelebilir.

Bir kurtarma planı, platform yolcularının yükseltilmiş veya yatay olarak uzatılmış bir konumda PYP platformundan güvenli bir şekilde kurtarılmasını sağlamak için tasarlanmış özel bir prosedürdür. IPAF, kurtarma/kurtarma planlarının belgelenmesini, dağıtılmasını ve yüksekte çalışma görevine dahil olan herkes tarafından uygulanmasını önerir.

Uygun ve yeterli bir risk değerlendirmesini takiben kurtarma veya kurtarma işleminin güvenli olmadığına karar verilen başka hafifletici koşullar da olabilir. Bir kurtarma/kurtarma durumunun güvenli olmadığı ve platform sakinlerinin ve/veya müdahale ekibinin hayatını tehlikeye atabileceği tespit edilirse, kurtarma işlemi gerçekleştirilmemelidir.

Kurtarma planı örneği için Ek 1'e bakınız.

Kurtarma planı, acil bir durumda izlenecek prosedürleri sağlar. Ancak, kurtarıcı ve operatörün ihtiyaç duyabileceği güvenlik ekipmanları da göz önünde bulundurulmalıdır. Örnekler şunları içerir:

- PEP'ler (personel acil durum paketleri) gibi öğeleri içerir:
 - Battaniyeler, yiyecek ve su
 - Sıcak tutan, su geçirmez giysiler
 - Güneş Kremi
 - İletişim cihazları
 - İlk yardım çantaları
- PFPE
- KKD

B. KURTARMA VE TAHLİYE TATBİKATLARININ

IPAF, kurtarma ve kurtarma tatbikatlarının görevin ve çalışma sahasının risk faktörlerine uygun olarak düzenli bir şekilde yapılmasını önermektedir.

Kullanıcı/görev sahibi, uygun yetkinlikte bir kişi tarafından yapılacak bir risk değerlendirmesine tabi olarak

tatbikatların uygunluğuna karar vermelidir. Kurtarma ve kurtarma tatbikatları yapmak becerileri, bilgiyi ve hazırlığı korumak için son derece önemlidir.

Aynı zamanda kurtarma ve kurtarma sürecinin sürekli iyileştirilmesini teşvik eder ve kurtarma ve kurtarma tatbikatlarının işe yaradığını doğrulamak için bir fırsattır.

Örnekler, yukarıdakileri belirlerken bunlarla sınırlı olmamak üzere şunları içerecektir:

- Yeni binalar veya yapılar
- Zemin/zemin/yüzey koşulları
- Saha koşullarındaki değişiklikler
- Görevlerdeki değişiklikler
- Personel değişikliği, yani yeni personel ve işe geri dönen kişiler
- Kullanılan farklı tipte PYP'ler
- Tesis içinde farklı ekipmanlar

IPAF, kurtarma tatbikatlarının düzensiz gün ve saatlerde yapılmasını önermektedir.

Bu tatbikatları yemek zamanları, vardiya sonu veya kötü hava koşulları gibi insanların en az farkında olduğu zamanlarda planlamayı düşünün.

Kurtarma Planı'na dahil olan herkes olmalı:

- PYP'nin Platform Kontrollerinden Operasyon yapılması durumunda eğitimli ve tanıma sahibi
- Yer Kontrollerinden veya acil durum indirme kontrollerinden Operasyon yapılıyorsa, tanındık olun. Bu, operasyonel kontrollerini, işlevselliğini ve operasyon sınırlarını içerir.
- PYP'nin kullanım kılavuzunu anlayabilme (kullanım kılavuzu normalde MEWP platformunda olacaktır, bu nedenle gerçek hayattaki bir durumda ona erişmek zor olacaktır).
- Kurtarma Planı'nı anlayabilir ve takip edebilir.
- Öngörülebilir tehlikeleri belirleyebilme ve bunlardan kaçınabilme ve platformu ve içindekileri kurtarmak için en uygun eylemi belirleyebilme





C. PERSONELİN KURTARILMASI

Platform ve yer kontrollerinin yanı sıra bir PYP'de bulunan yardımcı kontrol sistemleri, yer kurtarma personelinin platformu güvenli bir şekilde taşıma/toplama konumuna veya güvenli bir yere indirmesini sağlamak için tasarlanmıştır. Bu kontrolleri kullanarak platformu indirememek veya tüm bu sistemlerin arızalanması son derece düşük bir ihtimaldir.

Tüm PYP'ler aynı değildir, bu nedenle Yer Kontrolleri ve acil durum/yardımcı indirme kontrollerinin tasarımı ve konumu makine markasına ve modeline göre farklılık gösterecektir. IPAF, acil bir durumda platformun güvenli bir şekilde indirilmesini sağlamak için yer kontrollerinin ve acil durum/yardımcı kontrollerin her zaman erişilebilir olmasını ve engellenmemesini önermektedir.

Unutmayın: Kurtarma veya kurtarma işleminin güvenli olmadığı ve başkalarının hayatını tehlikeye atabileceği düşünülüyorsa, bu işlem yapılmamalı ve derhal acil durum hizmetleri aranmalıdır.

i. tıbbi acil durumlar

Tıbbi bir olay, hızlı ve doğru bir şekilde müdahale edilmediği takdirde hızla tıbbi bir acil duruma dönüşebilir. PYP operatörü tıbbi bir acil durum yaşıyorsa, platform kontrollerini çalıştırmama olasılığı vardır, bu da platformun yer kurtarma görevlisi veya müdahale ekibi tarafından yer kontrol konumundan indirilmesi gerekeceği anlamına gelir. Tıbbi bir acil durum söz konusu olduğundan, acil durum hizmetleri derhal olay yerine çağrılmalıdır. Bir IP'yi hareket ettirmek bazen daha

fazla zarara neden olabileceğinden, IP'yi platformdan yükseltilmiş veya istiflenmiş/taşınmış konumda hareket ettirmenin güvenli olup olmayacağı konusunda acil durum hizmetlerinden tavsiye alınmalıdır. IP'yi hareket ettirmek mümkün değilse, müdahale ekibi acil durum hizmetleri sahaya gelene kadar beklemelidir.

ii. tıbbi olmayan acil durumlar

Platform yolcuları yüksekte mahsur kalırsa, istifleme/ taşıma konumuna indirilmeleri gerekecektir. Ancak, tıbbi bir acil durum söz konusu olmadığından, Platform'u indirmenin en güvenli yolunu değerlendirmek için ek süre alınabilir. Platform sakinleri hiçbir koşul altında PYP'nin ana yapısından aşağıya veya dışarıya tırmanmaya çalışmamalıdır.

Uygun bir kurtarma PYP'si platformda bulunanlara yiyecek, su, sıcak veya soğuk hava teçhizatı ve cep telefonu veya iki yönlü telsiz gibi iletişim araçları gibi malzemeleri götürmek için kullanılabilir.

Yükseltilmiş pozisyonundaki personelin kurtarılması

Personeli yüksek bir konumda kurtarmanın çeşitli yolları vardır. Örnekler şunları içerir:

- Yer kontrol ana gücünün çalıştırılması
- Acil durum/yardımcı indirme sisteminin çalıştırılması
- Platformdan platforma kurtarma gerçekleştirmek için başka bir PYP kullanma
- Personel sepeti bulunan vinç kullanımı
- Acil durum hizmetlerini aramak (son çare)

Kurtarma/kurtarma prosedürünün türü duruma göre değişir; ancak kurtarma ilkeleri aynı kalır.

Kurtarma planınızda dikkate almanız gereken tıbbi olmayan başka acil durumlar da olabilir, örneğin

- Batık bir platformdaki yolcuların kurtarılması
- Seviye dışında olan ve platform yerden indirildikçe daha da seviye dışına çıkması muhtemel olan bir platformdan yolcuların kurtarılması
- PYP'nin tabanında yangın
- Ulaşılamayan, kapana kısılmış bir platform

Yukarıda listelenenler gibi durumlar yer kurtarma görevlisi veya müdahale ekibi tarafından güvenli bir şekilde ele alınamayabilir. Bu gibi durumlarda her zaman acil durum hizmetleri ve servis mühendisi/teknisyeni çağrılmalıdır.

Değerlendirmeler şunları içermelidir:

- Yer kurtarma görevlisi durumu değerlendirebilmeli ve hangi eylemin gerekli olduğunu belirleyebilmelidir. Belirlenen eylem ne olursa olsun, platform sakinlerini tehlikeye atmamalı veya daha fazla zarar vermemelidir.
- Yer kurtarma görevlisi, güvenli olması halinde platformu güvenli bir şekilde indirebilmelidir.
- Çevredeki engeller platformdaki kişi(ler)in güvenli bir şekilde kurtarılmasını engelleyebilir. Örnek olarak, uzatılmış konumdaki bir uzatma güvertesinin çelik yapı veya bir bina tarafından engellenmesi verilebilir.
- Platform tamamen alçaltıldıktan sonra iş göremez durumdaki bir platform yolcusunun güvenli bir şekilde çıkarılması.
- Alarmı yükseltme ve müdahale ekibiyle iletişim kurma araçları.



Bir platformu yer kontrol konumundan indirmek kulağa basit gelebilir, ancak gerçekte tehlikeli olabilir. Platform bir binanın çelik işleri arasındayken bir PYP'nin indirilmesi buna örnek olarak verilebilir.

Tüm platformdan platforma kurtarmalar aynı değildir. Dikkate alınması gereken çok çeşitli durumlar vardır, örneğin:

- Kurtarma işlemini gerçekleştirirken kendinizi tehlikeye atacak mısınız?
- Kişi diğer potansiyel tehlikelerden dolayı risk altında mı?
- Kişi daha fazla risk olmadan PYP platformunda kalabilir mi?
- Karaya oturmuş platforma ulaşmak için gereken yükseklik ve erişim ne kadardır?
- Operatör tıbbi bir acil durum yaşad mı?
- Platformdan platforma kurtarma gerçekleştirmek için uygun bir PYP var mı?
- Baş üstü tehlikeleri var mı?
- Bölgede başka ekipman var mı?
- Zemin/yüzey koşulları uygunluk açısından yeterli mi?

7 İLETİŞİM YÖNTEMLERİ

İletişim, bir Kurtarma Planı'nın en önemli unsurlarından biridir. Tıbbi bir acil durum olmadığı sürece, operatör yer kurtarma görevlisi ve müdahale ekibiyle iletişim kurabilmelidir.

Örnek iletişim yöntemleri:

- İki yönlü telsizler
- Cep telefonları
- El işaretleri (işe başlamadan önce kararlaştırılır)
- Sözlü

İletişim cihazı ne olursa olsun, bu iletişim cihazlarının performansını etkileyebilecek birçok durum olduğundan, doğru şekilde çalışabilmelidir:

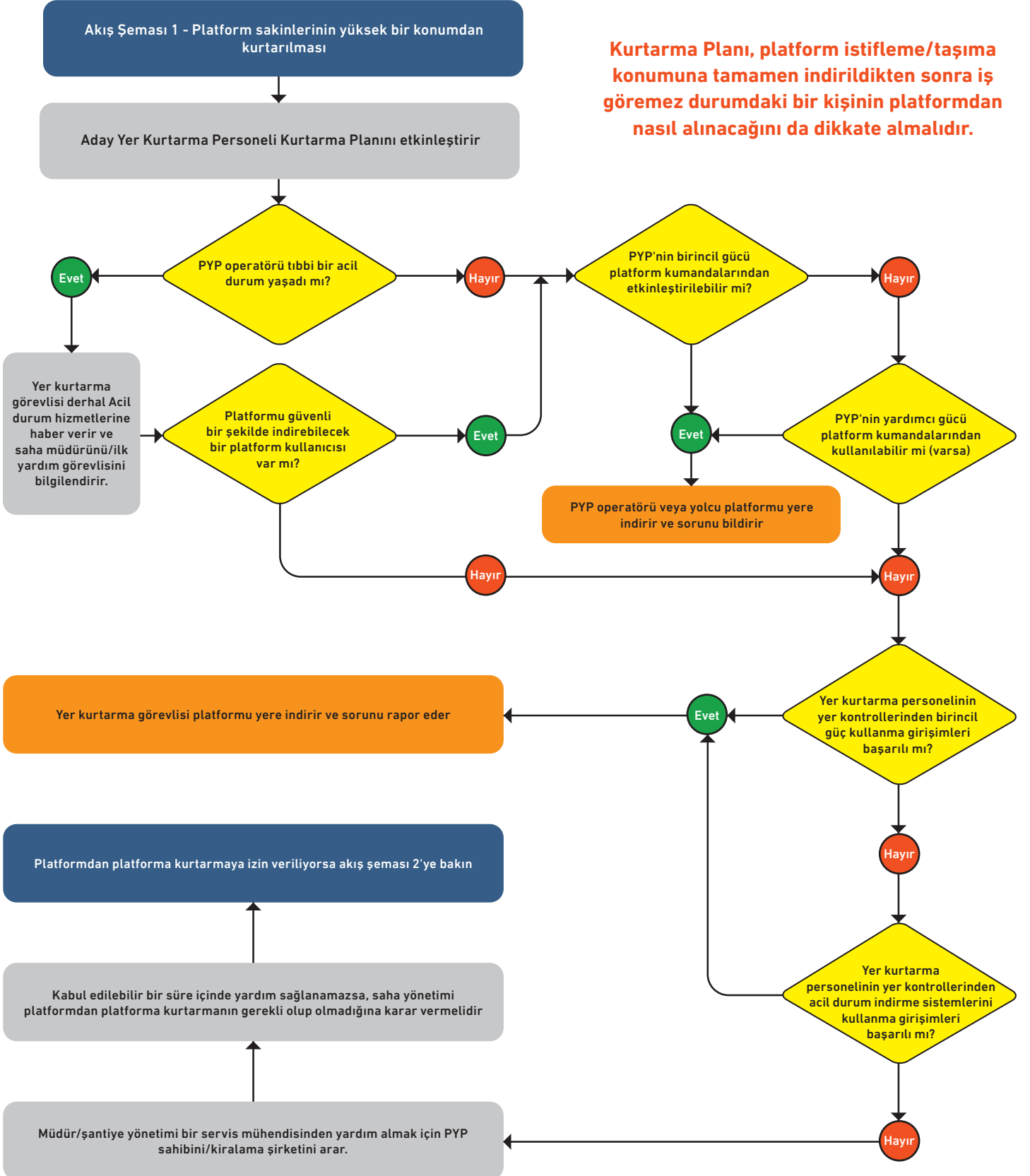
- Diğer ekipmanlardan kaynaklanan gürültü
- Platformun yüksekliği (görüş açısından gizlenmiş)
- Diğer elektrikli ekipmanlardan kaynaklanan parazit
- Hava koşulları (bulut, sis, şiddetli yağmur)
- Pil gücü

En uygun iletişimin seçimi, risk değerlendirmeniz ve kurtarma ve kurtarma planınız tarafından belirlenmelidir. El cihazları kullanırken, nesnelerin platformdan düşmesini önlemek için bir Lanyard kullanmayı düşünmelisiniz.

8 KURTAMA VE TAHLİYE KONTROL HİYERARŞİSİ

Kurtarma ve kurtarma için kontrol hiyerarşisi, bir PYP'nin mekanik arıza veya operatör hastalığı nedeniyle platform kontrollerinde çalışmaması durumunda gerekli eylemleri belirlemek için izlenebilecek bir süreçtir.

Aşağıdaki akış şeması, Yer Kontrollerinin Acil Durum Alt Sistemi/Yardımcı kontrollerden kurtarma/kurtarma için atılması gereken adımları göstermektedir:



A. KENDİNİ KURTARMA

Platform kontrollerinde ana birincil güç (örn. motor) kaybı olduğunda kendi kendini kurtarma gerekebilir. PYP operatörü, Acil İndirme Sistemini (varsa), örneğin yardımcı güç ünitesini (APU) kullanarak platformu indirebilir.

APU da arızalıysa veya platform kontrollerinde acil durum indirme işlevi yoksa, PYP operatörünün aday gösterilen yer kurtarma görevlisini durum hakkında uyarması gerekecektir.

Göz önünde bulundurulması gereken başka kendini kurtarma biçimleri de vardır; bunlardan biri kontrollü iniş cihazıdır (CDD). Bu, yükseltilmiş bir PYP'den kendi kendine kurtarma gerçekleştirmek amacıyla kullanılır.

Kullanıcı eğitimi ve doğru CDD seçimi güvenlik açısından kritik öneme sahiptir; bu ürünlerin kullanımı konusunda her zaman CDD sağlayıcısından ve PYP OEM'inden rehberlik almalısınız. Not: bazı PYP ankraj noktaları ve yapıları, üzerine uygulanan dinamik kuvvetlere dayanamayabilir.

B. YER KONTROL OPERASYONU

PYP Yer Kontrollerinin normalde platformda bulunan bir joystick gibi Oransal Kontroller'e sahip olmadığını unutmamak önemlidir. Bu, bir yer kontrol anahtarı etkinleştirildiğinde yalnızca bir hız olduğu ve etkinleştirildiğinde işlevin anında gerçekleştiği anlamına gelir. Yer kurtarma görevlisi bir sorun fark eder etmez, yer kontrollerinden indirme prosedürünü gerçekleştirebilir. Önce birincil gücü, örneğin motor gücünü kullanarak Platform'u indirmeye çalışmalıdırlar. Bu başarısız olursa, acil durum indirme sistemini kullanmalıdırlar. Bu acil durum indirme sistemlerine örnek olarak APU'lar, indirme kabloları, hava alma sistemleri ve el pompaları verilebilir.

PYP'nin tabanındaki yer kontrolleri ve acil durum indirme kontrollerinin her ikisi de arızalıysa, yetkili bir servis mühendisi/teknisyeni ile iletişime geçilmesi düşünülmelidir (bu iletişim bilgileri Kurtarma Planı'na dahil edilmelidir).

→ **PYP'leri Yerden Çalıştırmanın Riskleri Yer Kontrolleri İş Önü Konuşması | IPAF**



Kaynağı görüntülemek için buraya tıklayın

C. SERVİS MÜHENDİSİ / TEKNİSYEN YARDIMI

Özellikle tıbbi bir acil durum söz konusuysa, platformun kurtarılmasına yardımcı olacak servis mühendisinin/teknisyeninin konumunu dikkate almak önemlidir, bu nedenle servis mühendisinin/teknisyeninin sahaya ulaşması için geçecek süreyi göz önünde bulundurmalısınız.

Servis mühendisi/teknisyeni tarafından yapılan incelemenin ardından onarımın zamanında yapılmasının mümkün olmaması halinde, platformdan platforma kurtarma yapılmasına izin verilmesi için üst düzey saha yönetimiyle iletişime geçilmelidir.

Ya da

Servis mühendisinin/teknisyeninin hazır bulunmadığı ve servis mühendisi/teknisyeni gelene kadar platformda kalan yolcuların sağlık ve güvenliği açısından acil bir riskin söz konusu olduğu durumlarda, platformdan platforma kurtarma gerçekleştirme izni için üst düzey saha yönetimiyle iletişime geçilmelidir.

D. PLATFORMDAN PLATFORMA KURTARMA İÇİN DİKKAT EDİLMESİ

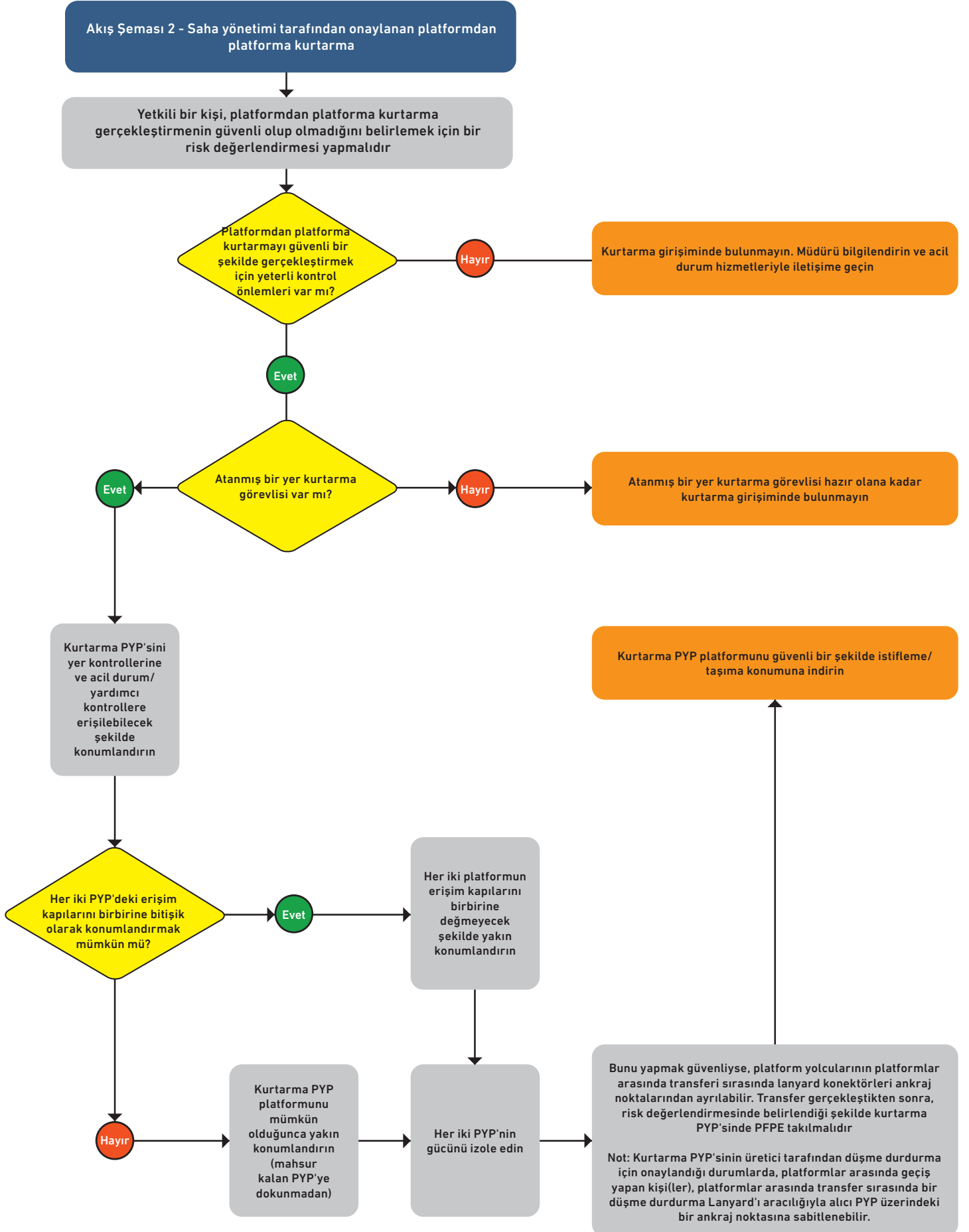
Platformdan platforma kurtarma sadece istisnai durumlarda ve ancak bundan sonra düşünülmelidir:

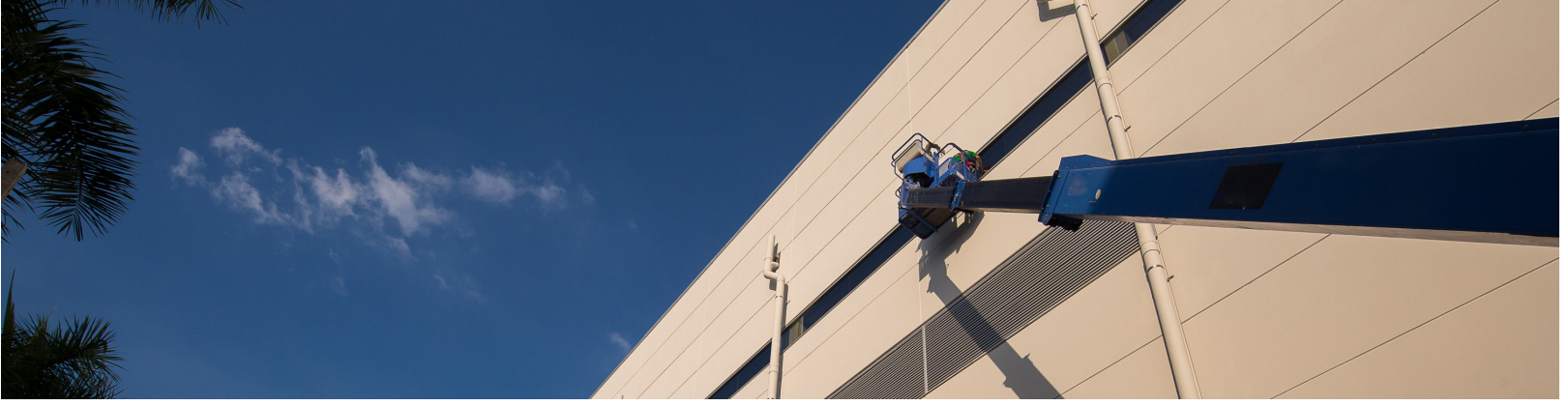
- Tüm normal ve yardımcı indirme prosedürleri denenmiştir ve bunlar platformu güvenli bir yere indirememiştir.
- Saha yönetimi, normal ve yardımcı indirme sistemlerinin arızasını bildirmek ve mühendislik yardımı talep etmek için Kurtarma Planı'nda listelenen yetkili kişi ve servis mühendisi/teknisyeni ile iletişime geçmiştir.

Ya da

- Yetkili mühendislik yardımının hazır bulunmadığı ve bir servis mühendisi/teknisyeni gelene kadar yüksek sepette kalan yolcuların sağlık ve güvenliği açısından acil bir riskin söz konusu olduğu durumlarda, platformdan platforma kurtarma gerçekleştirme izni için üst düzey saha yönetimiyle iletişime geçilmelidir.

Aşağıdaki akış şeması, platformdan platforma kurtarma gerektiğinde atılacak adımları göstermektedir:





Platformdan platforma kurtarma sırasında platform yolcularının transferi

Bunu yapmak güvenliyse, platform yolcularının platformlar arasında transferi sırasında lanyard konektörleri ankraj noktalarından ayrılabilir. Bu, dolanma ve/veya takılma tehlikeleri riskini azaltır ve platform sakinlerinin hızlı bir şekilde transfer edilmesini sağlar.

Not: Alıcı PYP'nin üretici tarafından düşme durdurma için onaylandığı durumlarda, platformlar arasında geçen kişi(ler), platformlar arasında transfer sırasında bir düşme durdurma lanyard konektörü aracılığıyla alıcı PYP üzerindeki bir ankraj noktasına sabitlenebilir.

Ankraj noktaları

İki ana tip ankraj noktası vardır:

- Düşme tutuklaması
- Düşme emniyeti

Düşme durdurma ankraj noktaları, bir kişinin düşmesi durdurulurken üretilen kuvvetlere dayanacak şekilde tasarlandıkları ve test edildikleri için, bir düşme emniyet ankraj noktasına kıyasla daha yüksek bir derecelendirmeye sahiptir.

Sabitleme ankraj noktaları bir düşme durdurma durumu için tasarlanmamıştır ve bir düşmenin şok yüklemesiyle başa çıkamayabilir. Sabitleme ankraj noktaları, PYP üreticileri tarafından gerçekleştirilen düşme durdurma devrilme testini gerektirmez.

Ankraj noktaları için spesifik derecelendirmeler, PYP'nin inşa edildiği tasarım standartına bağlı olacaktır; bu, bulunduğunuz bölgeye göre değişecektir.

PYP'niz için ankraj noktası türü (emniyet veya düşmeyi durdurma) hakkındaki bilgiler, ankraj noktasının yakınındaki etiketlerde veya kullanım kılavuzunda bulunmalıdır. Herhangi bir bilgi mevcut değilse, PYP üreticisi ile iletişime geçmelisiniz.

Bir yolcuyu bir platformdan diğerine aktarırken aşağıdakilerin yapılması tavsiye edilir:

- Yetkili kişinin dinamik bir risk değerlendirmesi yapması veya kurtarmayı gerçekleştirme kararı vermesi gerekir, yani platform sakinlerini transfer etmek güvenli midir?
- PYP'nin birincil gücü izole edilmiştir
- Bir seferde sadece bir kişi transfer edilir

9 BİR PLATFORMUN KURTARILMASI VE GÜVENLİ BİR YERE GÖTÜRÜLMESİ

Bir PYP platform kontrollerinde güç kaybederse, normalde şu şekilde indirilebilir:

- PYP'nin yer kontrolleri
- Acil durum/yardımcı indirme kontrolleri veya manuel boşaltma sistemleri

Bununla birlikte, bir PYP platformu yükseltildiğinde, onu istifleme/taşıma konumuna tamamen indirmek mümkün olmayabilir. Bu bazen aşağıdakilerden etkilenebilir:

- Çalışma platformunun dolanması
- Operatörün tuzağa düşmesi, yani herhangi bir hareketin düşmeyle sonuçlanması veya operatörün hayati tehlike yaratacak şekilde yaralanması
- Aşırı yüklenmiş platform
- Güvenli indirmeyi engelleyen kısmi devrilme (PYP güvenli olmayan bir açıda)
- Platform seviye dışı
- İndirme yolunu engelleyen bir güverte uzantısı
- PYP şasisi düz değil
- PYP'nin üst yapısına veya tabanına çarpma sonucu oluşan katastrofik hasar
- Hem ana güç hem de acil durum indirme kontrollerinin arızalanması
- Emniyet kemerine asılı bir operatör veya platform kullanıcısı

Bu durumda, yer kurtarma görevlisi veya müdahale ekibinin platformdan platforma kurtarmaya izin verilip verilmeyeceği konusunda konuyu amire ve saha yönetimine iletmeyi düşünmesi gerekebilir.

Yer Kontrolleri/acil durum Yardımcı Kontroller çalışır durumdaysa, özellikle platform önemli bir yükseklikte veya binalar ya da çelik bir yapı arasındaysa, platformu indirirken çok dikkatli olunmalıdır. Platform pozisyonuna göre yerde konumlanmış bir kişi için mesafeler aldatici olabilir.

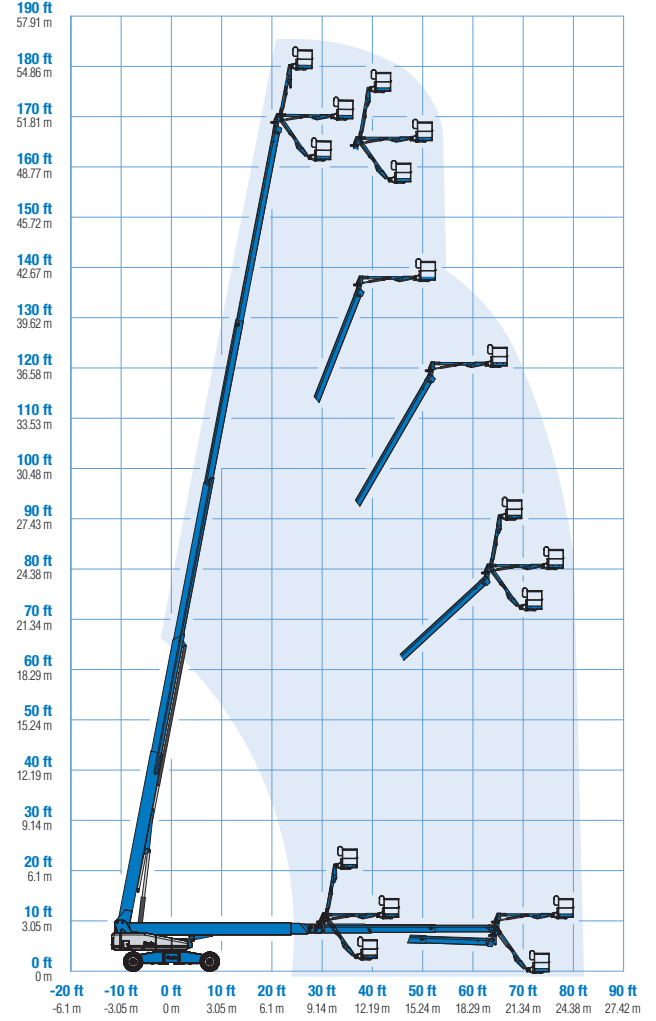
Unutmayın: Bir kurtarma durumunun güvenli olmadığı ve platform sakinlerinin ve müdahale ekibinin hayatını tehlikeye atabileceği düşünülüyorsa, kurtarma/kurtarma işlemi gerçekleştirilmemelidir. Derhal acil durum hizmetleriyle iletişime geçmelisiniz.

Bu durumda, platform sakinlerinin platformdan platforma kurtarma veya vinçli platform, forkliftli platform gibi diğer ekipmanlarla kurtarılması gerekebilir.

Bazı durumlarda kurtarma gerçekleştirmek mümkün olmayabilir. Örneğin, bunun nedeni şu olabilir:

- Operasyonel sınırlama kısıtlamaları
- Zemin koşulları (makinenin güvenli olmayan bir açığa batması)
- Kurtarma PYP'sinde yeterli erişim veya yüksekliğe sahip olmama
- Takılan platform

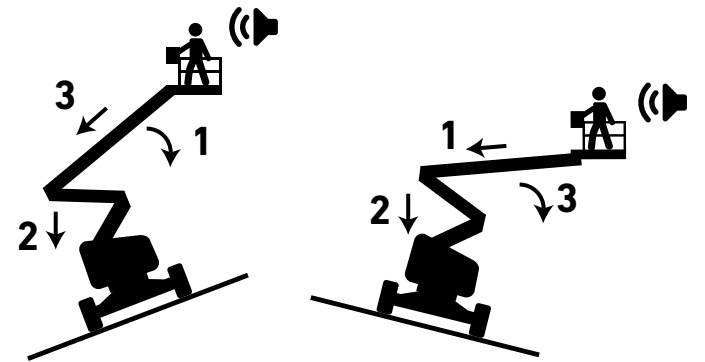
Bir PYP'nin sınırlama kontrol sistemi, belirli konumlarda platform yüksekliğini ve erişimi sınırlamak için tasarlanmıştır. Çalışma sınırlamasına ilişkin bilgiler normalde operatör kılavuzunda ve bazen de PYP'nin kendisinde bulunabilen bir aralık diyagramında (bkz. Şekil 1) gösterilir. Bir PYP'nin platformu operasyonel çalışma sınırı dışına çıkarsa, yüksek bir devrilme riski vardır.



Şekil 1: Credit Genie Lift

Acil bir indirme sırasında, PYP'nin stabilitesinin operasyonel çalışma sınırları ve platform kapasitesi içinde kalması kritik öneme sahiptir.

Bazı PYP üreticileri eğimli zemine yerleştirdiklerinde devrilmelerini önlemek için boompolar için indirme sıraları sağlar; aşağıdaki Şekil 2'ye bakın:



Şekil 2

Platformun doğru sırayla indirilememesi, yani platformun çalışma sınırlarının dışına çıkması, devrilmeye neden olabilir ve daha önce de devrilmeye neden olmuştur.



10 PYP'LERİN KURTARMA İÇİN KONUMLANDIRILMASI

Platformdan platforma kurtarma gerçekleştirmek için bir PYP'nin güvenli bir şekilde konumlandırılması, mahsur kalan PYP'nin yanı sıra kurtarma PYP'sinin güvenliği için de kritik öneme sahiptir.

PYP stabilitesi için temel koşullardan biri, zeminin/zeminin/yüzeyin tüm konfigürasyonlarda zeminle iletişim noktasında PYP'nin ağırlığını güvenli bir şekilde destekleyebilmesidir. Zeminin/zeminin/yüzeyin yük taşıma kapasitesinin dikkate alınmaması, PYP'nin düzlemde çıkmasına, dengesizleşmesine ve devrilmesine neden olabilir.

→ PYP'lerin Güvenli Kullanımı için Zemin Koşullarının ve Destekleyici Yapıların Değerlendirilmesi | IPAF

Kaynağı görüntülemek için [buraya](#) tıklayın



Platformdan platforma bir kurtarma gerçekleştirmeden önce zeminin, zeminin veya yüzeyin uygunluğundan daha fazlasını değerlendirmek önemlidir. Aşağıdaki faktörler de dikkatle değerlendirilmelidir:

- **Kumandaların erişilebilirliği** - Hem yer hem de acil durum/yardımcı indirme yardımcı kontrollerinin erişilebilir olduğundan emin olun.
- **Gözetim** - Yetkili bir kişi kurtarma boyunca yeterli gözetimi sağlamalıdır.
- **Erişim kabiliyeti** - Kurtarma PYP'si mahsur kalan PYP'nin yüksekliğinin veya erişim mesafesinin ötesine ulaşabilmelidir.
- **Platform kapasitesi** - Kurtarma PYP'si amaçlanan yükü karşılamak için yeterli platform kapasitesine sahip olmalıdır. Not: Kurtarma işlemini güvenli bir şekilde tamamlamak için birden fazla sefer gerekebilir.
- **Giriş/çıkış tasarımı** - Düşme barları veya döner kapılar gibi platform giriş/çıkış noktalarının türünü ve işlevini göz önünde bulundurun.
- **Platform yakınlığı** - Yolculara yönelik riski azaltmak için transfer sırasında platformlar arasındaki boşluğu en aza indirin.
- **Ataşmanlar ve engeller** - Kurtarma sırasında erişimi veya hareketi etkileyebilecek boru taşıyıcılar, tahta tutucular, kızaklar veya EN280-2 uyumlu aksesuarlar dahil olmak üzere her iki PYP'ye takılan tüm ataşmanları hesaba katın.

İki **Mobil Boom** kullanarak insanların platformdan platforma transferini gerçekleştirirken, platformların giriş kapıları mümkün olan en az boşlukla birbirinin tam karşısında olacak şekilde konumlandırılması tavsiye edilir ve idealdir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda, platformda bulunan kişi kurtarma PYP'sine üst korkuluk ile orta korkuluk arasından girmelidir. Bu mümkün değilse, platforma üst korkuluk üzerinden girmelidirler.

İki **mobil dikey** kullanarak insanların platformdan platforma transferini gerçekleştirirken, makasların erişim/çıkış kapıları mümkün olan en az boşlukla birbirine bitişik olacak şekilde konumlandırılması tavsiye edilir. Bu mümkün değilse platformları, platform korkulukları mümkün olan en az boşlukla birbirine bitişik olacak şekilde konumlandırın. Platformda bulunan kişi(ler) kurtarma PYP'sine ya erişim/çıkış kapısından ya da üst korkuluk ile orta korkuluk arasından girmelidir. Bu mümkün değilse, platforma üst korkuluk üzerinden girmelidirler.

Mobil Boom ve mobil dikey (3B ve 3A) gibi **iki farklı tipte** PYP kullanarak insanların platformdan platforma transferini gerçekleştirirken, aynı ilkeler geçerlidir. Kurtarma PYP'sini mahsur kalan PYP'ye mümkün olduğunca yakın konumlandırın. Platformda bulunan kişi kurtarma PYP'sine üst korkuluk ile orta korkuluk arasından girmelidir. Bu mümkün değilse, platforma üst korkuluk üzerinden girmelidirler.

11 KURTARMA / TAHLİYE PROSEDÜRLERİ SIRASINDA PYP'LERİN PLATFORM KONTROL KONUMUNDAN ÇALIŞTIRILMASI

PYP platform kontrolleri bir dizi fonksiyon anahtarından ve tahrik, kaldırma/indirme ve döner tabla gibi oransal kontrollerden oluşur. Oransal kontrollere sahip olmak, PYP operatörünün normalde fonksiyonların anlık olduğu yer kontrollerine kıyasla PYP'nin hareketlerinde çok daha hassas kontrole ve daha fazla doğruluğa sahip olacağı anlamına gelir. Karaya oturmuş MEWP platformuna yaklaşırken ekstra dikkat gösterilmelidir.

Bazı PYP'lerde platform kumandalarında Boom hızı kontrol cihazları bulunur ve bunlar teleskop içeri ve dışarı, Jib yukarı ve aşağı gibi Boom hızı işlevlerini en aza indirmek için kullanılabilir.

Tıbbi acil durum gibi belirli durumlarda, platformdan platforma kurtarma gerekiyorsa zaman çok önemlidir. Bu acil bir durum olsa da, kontrolleri düzensiz bir şekilde operasyon yaparak kendinizi veya bölgedeki diğer kişileri tehlikeye atmamanız önemlidir. Elektrik hatlarının veya baş üstü vinçler/yükler vb. gibi diğer tehlikelerin varlığını kontrol edin.

12 EMNİYET KEMERİ İÇİNDE ASILI PERSONEL

Risk değerlendirmesi ile belirlendiğinde, bir PYP'yi çalıştırırken veya PYP'den çalışırken PFPE giyilmelidir. Mümkün olduğunda, kullanıcıyı PYP'nin platformu içinde fiziksel olarak kısıtlayan PFPE kullanılmalıdır.

Personelin emniyet kemeri nasıl asılı kalabileceğine dair örnekler:

- Platformdan düşmeye yol açacak şekilde eğilmek veya aşırı uzanmak
- Mancınık etkisi
- Yük taşıyan bir bileşenin arızalanması
- Diğer ekipmanların veya düşen nesnelerin çarpması sonucu yıkıcı hasar

Emniyet kemeri asılı kalan herhangi bir kişi mümkün olduğunca hızlı ve güvenli bir şekilde kurtarılmalıdır. Emniyet kemeri bilinçsizce asılı kalan bir kişi tıbbi bir acil durumdur ve kurtarma pozisyonuna getirilebileceği ve acil durum hizmetleri tarafından yardım sağlanabileceği güvenli bir yere hızlı bir şekilde kurtarılması gerekir.



Bir IP, PFPE'si tarafından PYP'den uzaklaştırılırsa, derhal acil durum hizmetlerini aramalı ve durumun ayrıntılarını vermelisiniz. IP'nin kurtarılması gerekecektir - bu ya platformun yer kontrollerinden indirilmesiyle ya da başka bir uygun PYP kullanılarak gerçekleştirilebilir. IP'yi kurtarmak için bir PYP kullanırken, platform (mümkünse) doğrudan IP'nin altına yerleştirilmelidir, böylece IP'nin kişisel düşmeye karşı koruma sisteminden serbest bırakıldığında yüksekten düşme riski yoktur.

→ PYP'lerde Düşmeye Karşı Koruma (H1) | IPAF



Kaynağı görüntülemek için [buraya tıklayın](#)

→ Daha fazla Kılavuz burada: Askı travması için ilk yardım önlemlerine ilişkin mevcut kılavuzun kanıta dayalı incelemesi

13 YARALI PERSONELİN (IP) İSTİFLENMİŞ/TAŞINMIŞ KONUMDA VEYA EMNİYETLİ YERDE KURTARILMASI

IPAF Açıklaması

Bu belgenin, PYP istiflenmiş/taşınmış konumdayken veya geçici bir güvenlik yerine indirilmiş bir platformdayken bir IP'nin güvenli bir şekilde kurtarılması için kesin bir prosedür sağlaması mümkün değildir. Kurtarma durumları, kullanılan PYP'lere, ortama, üstlenilen göreve ve ilgili personele bağlı olarak karmaşık olabilir. Aşağıda gösterilen bilgiler yalnızca yol gösterici niteliktedir ve tüm durumlar için geçerli değildir.

Bir platform sakininin tıbbi bir acil durum yaşaması halinde, ilk müdahalenizin bir parçası olarak her zaman acil durum hizmetleriyle iletişime geçilmelidir. Tesisin/yerleşkenin kendi acil müdahale ekibi varsa, bu ekip de durumdan derhal haberdar edilmelidir.

Bir IP'yi istifleme/taşıma konumundan (veya geçici bir güvenlik yerinden) çıkarmadan önce, devam etmenin güvenli olduğundan emin olmak için acil durum hizmetleri/müdahale ekibine danışılması önerilir.

Güvenli değilse, acil durum hizmetleri/müdahale ekibi sahaya gelene ve kurtarmanın nasıl yapılacağı konusunda bilgi verene kadar IP çıkarılmamalıdır. Bir prosedür oluşturulduktan sonra, yetkili personel tarafından bir risk değerlendirmesi de yapılmalıdır (bkz. Ek 2).



Bir IP'nin kaldırılması, dikkate alınması gereken birçok faktör olduğundan karmaşık bir görev olabilir (aşağıdaki liste kapsamlı değildir):

Kurtarma personeli

- IP'nin boyutu/ağırlığı/konumu
- IP'yi güvenli bir şekilde taşımak ve yere indirmek için kurtarmaya yardımcı olan personelin fiziksel gücü ve elle taşıma gereksinimleri
- IP bilinçli veya bilinçsiz ise
- IP'de halihazırda devam eden yaralanmalar
- Kurtarma personelinin maruz kalabileceği elle taşıma yaralanmaları
- IP'nin hareket ettirilmesi daha fazla yaralanmaya, örneğin omurga veya boyun yaralanmasına neden olabilecektir

PYP

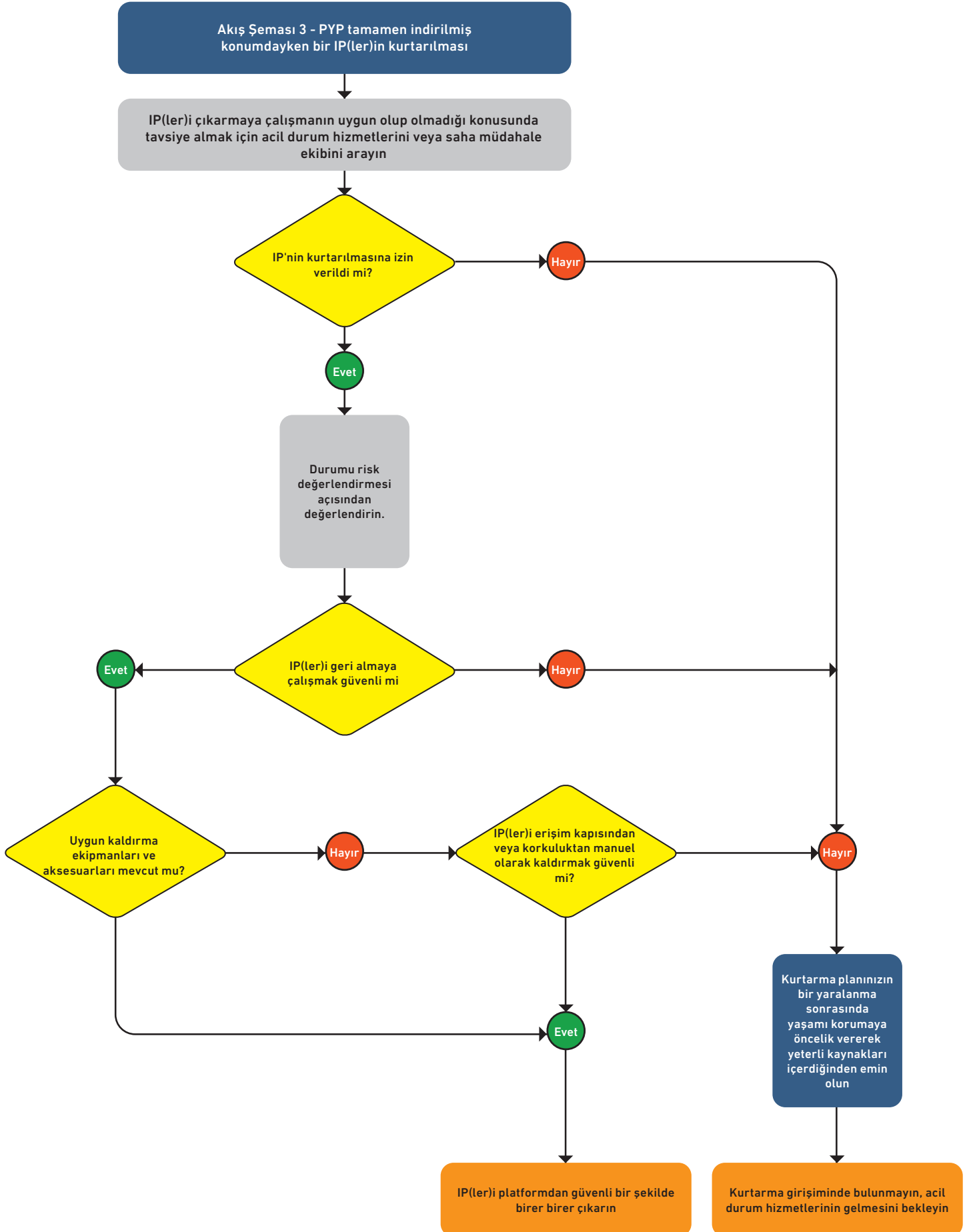
- PYP alçaltılmış konumdayken zeminden/yerden PYP platformuna olan mesafe (bazı PYP platformları yerden yaklaşık iki metre yükseklikte olup, sadece merdivenler ve bir kapı aracılığıyla erişilebilir)
- PYP katlanabilir/katlanabilir veya çıkarılabilir platform korkulukları ile donatılmışsa
- PYP'nin platformda ve/veya platform giriş noktalarında giriş/çıkışı zorlaştıran bir hasara uğraması durumunda

Çevresel faktörler

- Kapalı alanlar/alan kısıtlamaları
- Tehlikeli ortamlar, örn. sıcak/soğuk/sert hava tehlikeleri.
- Kısıtlı erişim, örneğin dar koridorlar, alçak tavanlar

Bir IP'nin indirilmiş/sabitlenmiş konumda veya geçici bir güvenlik yerinde kaldırılması, ek uygun Kaldırma Ekipmanları olmadan mümkün olmayabilir veya karmaşık olabilir. Bu senaryoya ilişkin değerlendirmeler risk değerlendirmenize ve kurtarma planınıza dahil edilmelidir. Ayrıca, herhangi bir kaldırma aleti kullanılıyorsa, operatör bu aletin güvenli kullanımı konusunda yeterli eğitim almış olmalıdır.

Aşağıdaki akış şeması IP(ler)i tamamen indirilmiş konumdan kurtarmak için atılacak adımları göstermektedir:



14 BİR PYP ELEKTRİK TEHLİKESİNE TEMAS ETTİĞİNDE PERSONELİN KURTARILMASI

Elektrik tehlikelerine örnek olarak şunlar verilebilir:

- Havai elektrik hatları
- Yeraltı elektrik hatları/kabloları
- Vinç buzz barları
- Elektrik iletkenleri

PYP'lerin çoğu yalıtılmamıştır. Yalıtımsız bir PYP bir elektrik hattına temas ederse (yerin üstünde veya altında), PYP'nin elektrik enerjisini toprağa iletme/aktarma riski vardır. Bu durumda platform sakinleri elektrik çarpabilir veya çarpmayabilir ya da elektrik çarpmasına maruz kalabilirler.

Bir MEWP (İngilizce) bir elektrik hattına temas ederse, enerji verilmiş olabilir ve herhangi biri ona yaklaşır veya tabanından dokunursa, onlar da elektrik çarpmasına uğrayabilir veya elektrik çarpabilir. Bu dokunma potansiyeli olarak bilinir (bkz. Şekil 3). Yapmanız gereken şey, derhal acil durum hizmetlerini arayarak elektriğin kesilmesini sağlamaktır. Ancak Enerji Tedarik Kurumu (ESA) elektriğin izole edildiğini onayladığında bir kurtarma veya kurtarma işlemi gerçekleştirilebilir.

Akım taşıyan bir elektrik hattıyla iletişim, PYP'nin tabanının etrafındaki alanın da akım taşıdığı anlamına gelebilir. Voltaj kaynağında en yüksek seviyede olacak ancak kaynaktan uzaklaştıkça voltaj düşecektir.

Yerdeyseniz ve canlı bir elektrik hattına temas eden PYP'ye yakınsanız, zıplayarak veya ayaklarınızı birbirine sürterek uzaklaşmalısınız. PYP'den en az 10 metre uzaklaşana kadar uzaklaşın. Bu etki basamak potansiyeli olarak adlandırılır (bkz. Şekil 4).

Bir PYP elektrik hattına temas ederse, aşağıdaki adımları izlemelisiniz:

- Acil durum hizmetlerini arayın ve durumu açıklayın; mümkün olduğunca fazla ayrıntı verin.
- Akım taşıyan elektrik hatlarına temas etmiş bir PYP'ye yaklaşmayın veya dokunmayın. PYP, ESA tarafından güvenli olduğu onaylanana kadar canlı kabul edilmelidir. EĞER PYP'YE DOKUNURSAN, ELEKTRİK ÇARPABİLİR! Elektrik gücü görülemez, bu nedenle güç hattının izole edilip edilmediğini bilemezsiniz.
- Elektrik çarpmış gibi görünen bir kişiye asla dokunmayın, çünkü siz de çarpılabilirsiniz.
- Bir kişi elektrik hattından elektrik çarpmasına maruz kaldıysa ancak artık elektrik kaynağıyla iletişim halinde değilse, derhal acil durum hizmetlerini aramalı ve gerekirse, güç kaynağının izole edildiği doğrulandıktan sonra ilk yardım uygulamalısınız.



Şekil 3 (Dokunma potansiyeli)



Şekil 4 (Adım potansiyeli)

Operatör ne yapmalıdır?

Mümkünse, operatör platformu elektrik hattından uzaklaştırarak elektriğin atlayamayacağı/ark oluşturamayacağı güvenli bir mesafeye taşınmalıdır. Eğer bu mümkün değilse, operatör şunları yapmalıdır:



→ PYP'lerin Enerji Hatları Çevresinde Güvenli Kullanımı | IPAF
Kaynağı görüntülemek için buraya tıklayın



15 EĞİTİM VE TANIMA

Yüksekte çalışma yapan herkesin yeterli eğitimi almış olması gerekir. Eğitimin türü ve derinliği kişiye ve bireysel sorumluluklarına bağlı olacaktır.

Müdürler, süpervizörler ve güvenlik uzmanları için eğitim

IPAF Yöneticiler için PYP'ler (MM) eğitim kursu, MEWP (İngilizce) ile yüksekte çalışmayı planlayan, denetleyen veya yöneten kişilere yöneliktir.

PYP'leri kullanan şirketlerin yönetim ve yasal sorumluluklarının neler olduğunu ve PYP'lerin en etkili şekilde kullanılmasını nasıl sağlayacaklarını bilmeleri gerekir. Bu eğitim, işin planlanması, risk değerlendirmesi yapılması, optimum maliyet verimliliği için doğru ekipmanın seçilmesi ve olası tüm risklerin azaltılması dahil olmak üzere, yöneticilerin/denetçilerin PYP'lerin sahada güvenli ve etkili kullanımı için bilmesi gerekenleri kapsamaktadır.

PYP operatörleri için PYP Eğitimi

IPAF PYP Operatörü eğitim kursu, herhangi bir makine kategorisinde bir PYP'yi güvenli ve etkili bir şekilde çalıştırması gereken herkes içindir.

Ayrıca, bir operatörü denetlemesi veya kurtarması gerekebilecek herkes kursu tamamlamaktan fayda sağlayacaktır. Bu, giriş seviyesinde bir kurstur; adayların PYP kullanma konusunda önceden herhangi bir deneyime sahip olmaları gerekmez.

İkonik IPAF Güçlendirilmiş Erişim Lisansı (PAL) Kartı ile temsil edilen yeterlilik, dünya çapında yüksek kaliteli operatör eğitiminin bir işareti olarak kabul edilmektedir.

Kurs, bir teori bölümü ve testin ardından bir IPAF Onaylı Eğitim Merkezinde pratik eğitim ve testten oluşur. Teori bölümü e-Öğrenim, yüz yüze veya sanal olarak alınabilir.

Yer kurtarma personeli için eğitim

Yerden kurtarma personelinin görevle ilgili bir tür resmi eğitimden geçmiş olması tercih edilir. Ancak, tüm yer kurtarma görevlileri, asgari olarak, kullanılan PYP ve yürürlükteki kurtarma prosedürleri hakkında tanıma sahibi olmalıdır. Bu, maruz kaldıkları çalışma durumlarında yer/acil durum kontrollerini kullanarak PYP platformunu indirmeye yetkin olmalarını sağlamak içindir.

→ IPAF Eğitimi | IPAF

Kaynağı görüntülemek için buraya tıklayın



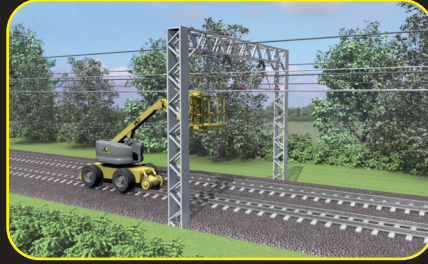
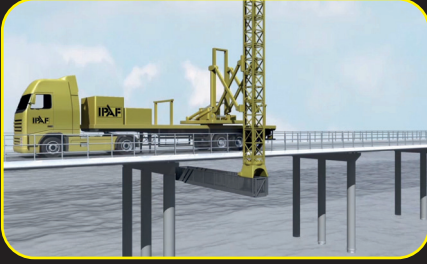
16 DÜŞMEYE KARŞI KİŞİSEL KORUMA EKİPMANI (KKD)

IPAF'ın Emniyet Kemerı Beyanı (H1) endüstri tarafından kabul edilmiştir ve KKD'nin personel yükseltici platform ekipmanlarında kullanılması gerektiğinde tavsiyelerde bulunur.

Ayrıca "özel" PYP'ler de vardır. Bunlar, standart operasyonlardan farklı bir şekilde çalışan tüm tip 2 PYP'ler ve belirli tip 3 PYP'lerdir, örneğin raya monteli

PYP'ler. Yapılandırmaya bağlı olarak, bunlar tabandan veya platformdan kontrol edilebilir. Benzersiz ve genellikle ısmarlama yapıları nedeniyle özel operatör eğitimi gerektirirler.

IPAF, herhangi bir "Boom tipi" özel PYP'ye KKD takılmasını önerir.



KAYNAKLAR

→ PYP'lerde Düşmeye Karşı Koruma (H1) | IPAF

Kaynağı görüntülemek için buraya tıklayın



EK 1

PYP kurtarma ve kurtarma planı

Aşağıda, bir PYP kullanarak yüksekte çalışan kişiler için bir kurtarma/tahliye planı örneği verilmiştir:

PYP KURTARMA VE KURTARMA VE TAHLİYE		
MEWP (İngilizce)		
Üretici	Model	Kimlik veya Filo numarası
Aday gösterilen yer kurtarma görevlileri		
Ad	Telefon Numarası	
İletişim Yöntemi		
örn. iki yönlü telsiz, cep telefonu, el işaretleri, vb.		
PYP Sahibi/Kiralama Şirketi		
Ad	Telefon Numarası	İletişim Bilgileri
Site detayları		
Adres/Konum		
Tarih (başlangıç)	Tarih (bitiş)	
Ad	İmza	
Durum	Önerilen Eylem	
Platform birincil kontrollerinin yükseltilmiş konumda arızalanması	Platform kontrollerinde normal birincil gücün kesildiği durumlarda, PYP operatörü platformu yere veya güvenli bir yere indirmek için platform yardımcı kontrollerini (varsa) kullanacaktır.	
PYP operatörünün aşağıdaki nedenlerden biri nedeniyle PYP'yi yüksekteyken çalıştıramaması: A. Operatör iş göremez durumda B. Yardımcı fonksiyonlar platform kontrollerinden çalışmıyor	Operatörün platform kontrollerini kullanarak yükseltilmiş platformu indiremediği durumlarda, yer kontrollerine ve yardımcı/acil indirme prosedürlerine tanıma sahibi olan yer kurtarma görevlisi yer kontrollerindeki birincil gücü kullanarak platformu güvenli bir şekilde indirecektir.	
Yer kontrollerinde birincil güç arızası	Yer kontrol birincil gücünün arızalandığı durumlarda, yer kurtarma görevlisi platformu indirmek için PYP'nin tabanındaki yardımcı/acil indirme sistemini kullanacaktır	
TÜM normal ve yardımcı indirme fonksiyonlarının arızalanması	Tüm ana güç ve yardımcı/Acil İndirme Sistemlerinin arızalandığı durumlarda, yer kurtarma görevlisi sorunu derhal amirine bildirmelidir.	
Süpervizör görevleri	Gözetmen, bir servis mühendisi/teknisyeninin sahaya gelmesi için mal sahibi/kiralama şirketi ile iletişime geçmelidir. Kabul edilebilir bir süre içinde yardım sağlanamazsa, sorunu site yönetimine bildirmelidirler	
Saha yönetimi görevleri	Platformda bulunan kişi(ler) için platformdan platforma kurtarma gerekip gerekmediğine karar vermek üzere saha yönetimi	

Bu kurtarma ve kurtarma planı, yüksekte çalışma riskine maruz kalanların ve aynı yüksekte çalışmayı denetleyen ve yönetenlerin dikkatine sunulmalıdır.

EK 2

- Risk Değerlendirmesi ve Güvenli Çalışma Sistemleri (Güvenli Çalışma Sistemi - SSoW)

Risk Değerlendirmesi

Risk değerlendirmesi, işyerinizde insanlara zarar verebilecek potansiyel tehlikeleri belirlemek için yapılan dikkatli bir incelemedir; böylece yeterli önlem alıp almadığınıza veya zararı önlemek için daha fazlasını yapmanız gerekip gerekmediğine karar verebilirsiniz.

Risk değerlendirmelerini yalnızca yetkin kişiler yapmalıdır. Süreci, tehlikeyi ve riskleri ve riski oluşturan faaliyeti anladıklarını gösterebilmelidirler.

Güvenli Çalışma Sistemi (SSoW)

SSoW, bir iş görevinin gerekliliklerini metodik olarak inceleyen kapsamlı bir süreçtir. Bulgulara dayanarak, görevin güvenli ve personel için hiç risk içermeyen ya da en azından mümkün olduğunca az risk içeren bir şekilde yürütülmesini sağlamak için bir sistem kurulmalıdır.

Bir SSoW birçok şekilde olabilir, ancak en iyisi belgelendirilmesi ve gerekli personele bilgi verilmesidir, zira bu şekilde kullanıcının işçileri gözden geçirme ve onlara danışma yükümlülüklerini yerine getirmesi sağlanmış olacaktır.

Kullanıcılar, çalışanların işyeri sağlık ve güvenlik yükümlülüklerinin farkında olmalarını ve işyerindeki riskler hakkında sürekli olarak hatırlatılmalarını ve güncellenmelerini sağlamalıdır.

EK 3

Uygulanabilir Standartlar (kapsamlı değil)

- ISO 18893:2024 - Mobil yükseltilmiş çalışma platformları - Güvenlik prensipleri, muayene, bakım ve operasyon
- ISO 18878:2025 Mobil Yükseltilmiş Çalışma Platformları - Operatör (Sürücü) Eğitimi
- BS8460:2025 - PYP'lerin Güvenli Kullanımı için Uygulama Kuralları
- AS2550.10: 2025 - Vinçler, yük asansörleri ve vinçler - Güvenli kullanım Bölüm 10
- ANSI A92.22 - 2021
- CAN/CSA-B354

Not: IPAF üyeleri, web sitemiz aracılığıyla PYP ile ilgili çeşitli kaynaklara ücretsiz erişime sahiptirler.

→ Üyelik Avantajları | IPAF

Kaynağı görüntülemek için buraya tıklayın



EK 4

Önerilen Eğitim Kursları

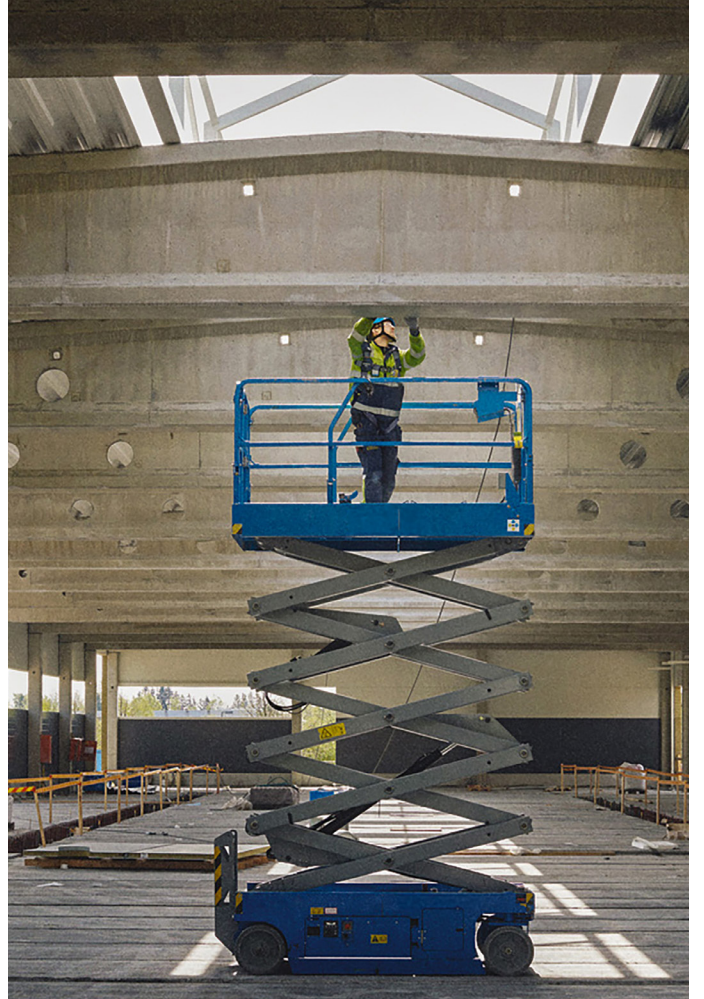
Mevcut tüm IPAF eğitim kurslarının ayrıntılarını şu adreste bulabilirsiniz: www.ipaf.org/ipaf-mewp-training-courses

Bunlar şunları içerir:

- PYP Operatörü - 1A, 1B, 3A, 3B ve özel ürünler
- Gelişmiş PYP Operatör Eğitimi IPAF PAL+
- Tanıtıcı
- Emniyet kemeri kurs yelpazesi
- Yöneticiler için PYP'ler
- PYP Süpervizörü (Kuzey Amerika)
- Teslimat Öncesi Muayene
- Yetkili Değerlendirilmiş Kişi
- PYP Seçimi için Saha Değerlendirmesi

→ IPAF Eğitim Kursları | IPAF

Kaynağı görüntülemek için buraya tıklayın





NASIL BİLDİRİLİR?

www.ipafaccidentreporting.org

IPAF ve üyeleri, risk alanlarını ve ortak eğilimleri belirlemek için güçlendirilmiş erişimi içeren olaylarla ilgili anonimleştirilmiş verileri analiz eder ve bu da rehberlik, eğitim ve güvenlik kampanyaları hakkında bilgi verir. Her ülkede çalışma uygulamalarına ilişkin anlayışımızı artırmayı ve kazaları azaltmayı amaçlıyoruz. Raporlama IPAF üyeleriyle sınırlı değildir; Herhangi bir kişi veya kuruluş bir olayı bildirebilir. 2021'de IPAF, operatörler ve denetçiler için ramak kala olaylar da dahil olmak üzere tüm olayların doğrudan IPAF portalına hızlı bir şekilde yerinde raporlanmasını sağlayan bir mobil uygulama olan ePAL'i piyasaya sürdü.

Nasıl bildirilir?

Tüm kazalar, olaylar ve ramak kalalar, www.ipafaccidentreporting.org **masaüstü veya dizüstü bilgisayarlar, çoğu web özellikli mobil cihaz veya operatörler ve denetçiler için IPAF ePAL uygulaması** (www.ipaf.org/ePAL) **aracılığıyla hızlı ve kolay** bir şekilde raporlanabilir. Kazaları veri tabanında bildirmek için lütfen önce kayıt olun. Raporlamalar portal üzerinden anonim olarak da yapılabilir. Kazaları bildiren birden fazla kişiye sahip olmak isteyen şirketler, aday bir kişi (raporlamayı yönetecek kıdemli bir kişi) atamalıdır. Bu aday gösterilen kişi önce şirket adına kayıt yaptırmalıdır. Aday gösterilen kişi kayıt olduktan sonra, başkalarına kazaları bildirme erişimi verebilecek, kazalarını takip edebilecek ve olay kayıtlarını yönetebilecek. Veritabanına girilen bilgiler gizli tutulacak ve kesinlikle analiz ve güvenliğin artırılması amacıyla kullanılacaktır.

Neler bildirilir?

Elektrikli erişimle ilgili bildirilen tüm olaylar IPAF tarafından harmanlanır. Bu, ölüm, yaralanma veya ilk yardım gerektiren bir kişiyle sonuçlanan olayları içerir. Ayrıca, makinelerde veya yapılarda yaralanma veya hasarla sonuçlanmayan, ancak yine de makine yolcuları veya etraftaki kişiler için potansiyel olarak tehlikeli bir durumu temsil eden ramak kala olaylarını da içerir.



Makineler

Rapor PYP'leri kullanırken, teslim ederken ve bakımını yaparken meydana gelen kazaları analiz etmektedir. IPAF ayrıca Sütunlu Çalışma Platformları (SCP'ler) ve her tür inşaat asansörü dahil olmak üzere diğer makinelerin karıştığı olayları da harmanlamaktadır.

Kimler şikayette bulunabilir?

Yüksekte çalışmaya dahil olan herkes bir olayı IPAF portalına bildirebilir. Bu raporda sunulan veriler, doğrudan IPAF portalı aracılığıyla bildirilen toplanan bilgilere dayanmaktadır; dünya çapında IPAF personeli tarafından elde edilen; düzenleyici kurumlardan gelen verileri kullanarak; ve medya raporlarından derlenen bilgiler aracılığıyla. IPAF artık raporlama yapan tüm üyeler için özelleştirilebilir özel bir gösterge panosu sunuyor ve bu da şirketlerinin performansını bölgesel, ulusal ve küresel verilerle karşılaştırmalarına olanak tanıyor.

Verilerin gizliliği

IPAF'a sağlanan bilgiler gizli ve özeldir. Bildirilen bir olaya karışan bir kişi veya şirketi tanımlayabilecek bilgiler, IPAF ve komiteleri tarafından analiz edilmeden önce kaldırılır ve daha sonra redakte edilir. IPAF, hangi bilgileri topladığımızı, neden topladığımızı ve bilgilerinizi nasıl güncelleyebileceğinizi, yönetebileceğinizi, dışa aktarabileceğinizi ve silebileceğinizi anlamanıza yardımcı olabilecek bir gizlilik politikasına sahiptir. IPAF gizlilik politikasının tamamı şu adreste **bulunabilir**:

www.ipaf.org/privacy

→ **IPAF Kaza Raporlama Portalı | IPAF**

Kaynağı görüntülemek için [buraya](#) tıklayın



IPAF HAKKINDA

Uluslararası Güçlendirilmiş Erişim Federasyonu (IPAF), teknik tavsiye ve bilgi sağlayarak; mevzuat ve standartları etkileyip yorumlayarak ve güvenlik girişimleri ve eğitim programları aracılığıyla dünya çapında personel yükseltici platformların güvenli ve etkili kullanımını en geniş anlamda teşvik eder ve sağlar.

IPAF, üreticiler, kiralama şirketleri, distribütörler, yükleniciler ve personel yükseltici platform kullanıcılarını içeren üyelerine ait kar amacı gütmeyen bir kuruluştur. IPAF'ın 80'den fazla ülkede, dünya çapında PYP kiralama filosunun çoğunluğunu işleten ve piyasadaki platformların yaklaşık %85'ini üreten üyeleri bulunmaktadır.

IPAF ile İletişime Geçin

Moss End Business Village
Crooklands
Cumbria LA7 7NU
Birleşik Krallık

Tel: +44 (0)15395 66700
info@ipaf.org
www.ipaf.org

IPAF üyesi olun

IPAF'a katılarak, daha güvenli ve daha üretken bir motorlu erişim endüstrisi sağlamak için küresel bir harekete katılıyorsunuz. Üyelik ayrıca, üyelerin güvenlik analizi panosuna erişim de dahil olmak üzere bir dizi özel hizmet ve avantaj sağlar. IPAF, aşağıdakiler de dahil olmak üzere birçok fayda sağlar:

- Bölgesel odaklı küresel uyum standartların geliştirilmesi konusunda;
- Teknik uzmanlar için kaynaklar;
- Geniş bir ürün yelpazesi ve teknik rehberlik PYP kullanıcılarına, denetçilerine ve kullanıcılarına yardımcı olmak için sorumluluklarını yerine getirmek;
- Ağ kurma ve tanıtım fırsatları şirketiniz;
- Tüm endüstri için bir fikir birliği sesi irili ufaklı paydaşlar;
- Güvenliği sağlamak için onaylı eğitim programı eksiksiz, tutarlı ve uyumlu eğitim

IPAF'a üye olma hakkında daha fazla bilgi için www.ipaf.org/join ziyaret edin

IPAF, bu belgenin geliştirilmesine yardımcı olan çalışma grubu üyelerine teşekkür eder.

Alana Paterson – Taylor Woodrow

Rob Cavaleri – Manlift Middle East

Martin Law – Winvic

James Clare – Niftylift

Lee Vickers – Genie

Simon Mitchell – Spanset

Phillip Ross – Nationwide Platforms

Mark Keily – Sunbelt Rentals

IPAF Güvenlik ve Teknik Departmanı

IPAF – Eğitim Departmanı

birlikte

Bu kılavuz belge, IPAF Uluslararası Güvenlik Komitesi ile birlikte geliştirilmiştir.



*Dünya çapında personel yükseltici platformların
güvenli ve verimli kullanılmasını sağlar*

Tarafından sağlanan: