



DAS VERFAHREN FÜR BERGUNG UND RETTUNG VON PERSONEN AUF HUBARBEITSBÜHNEN

INHALT

EINLEITUNG	4
1 BEGRIFFE UND DEFINITIONEN	4
2 GRUPPEN UND TYPEN VON HUBARBEITSBÜHNEN	5
3 ROLLEN UND VERANTWORTLICHKEITEN	6
4 BERGUNG UND RETTUNG – WAS IST DER UNTERSCHIED?	8
5 PLANUNG FÜR SICHERE BEDIENUNG	8
6 PLANUNG FÜR BERGUNG UND RETTUNG	9
A) WAS IST EIN RETTUNGSPLAN FÜR EINE HUBARBEITSBÜHNE?	9
B) ÜBUNGEN ZUR RETTUNG UND BERGUNG DURCHFÜHREN	9
C) RETTUNG VON PERSONEN	10
I. MEDIZINISCHE NOTFÄLLE	10
II. KEINE MEDIZINISCHE NOTFÄLLE	10
7 KOMMUNIKATIONSMETHODEN	11
8 KONTROLLHIERARCHIE FÜR DIE BERGUNG UND RETTUNG	12
A SELBSTRETTUNG	13
B BEDIENUNG DER BODENSTEUERUNG	13
C SERVICEINGENIEUR/TECHNIKERUNTERSTÜTZUNG	13
D ÜBERLEGUNGEN ZUR PLATTFORM-ZU-PLATTFORM-RETTUNG	13
9 BERGUNG UND RETTUNG EINER PLATTFORM AN EINEN SICHEREN ORT	15
10 POSITIONIERUNG VON HUBARBEITSBÜHNEN FÜR RETTUNGSEINSÄTZE	17
11 BEDIENUNG VON HUBARBEITSBÜHNEN VON DER PLATTFORMSTEUERUNG WÄHREND DER BERGUNGS-/RETTUNGSVERFAHREN	18
12 PERSON DIE IM SICHERHEITSGESCHIRR HÄNGT	18
13 RETTUNG VON VERLETZTEN PERSONEN (VP) IN DER ABGESENKTEN-/TRANSPORTPOSITION ODER AN EINEM SICHEREN ORT	19
14 RETTUNG VON PERSONEN, WENN EINE HUBARBEITSBÜHNE MIT EINER ELEKTRISCHEN GEFAHRENQUELLE IN KONTAKT GEKOMMEN IST	21
15 SCHULUNG UND EINWEISUNG	22
16 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG GEGEN ABSTURZ (PSAgA)	23
RESSOURCEN	23
ANHANG	24
ANHANG 1:	24
ANHANG 2:	25
ANHANG 3:	25
ANHANG 4:	25
MELDEN SIE UNFÄLLE	26
ÜBER IPAF	27

**Fördert und ermöglicht den sicheren
und effektiven Einsatz von
Höhenzugangstechnik weltweit**

Zur Verfügung gestellt von:

DIE PRINZIPIEN DER BERGUNG UND RETTUNG VON HUBARBEITSBÜHNEN

Der Zweck dieses Dokuments ist es, einen Leitfaden für diejenigen bereitzustellen, die die Bergung und Rettung von einer Hubarbeitsbühne aus planen und durchführen. Das Dokument bietet Informationen zur komplexen Aufgabe der Rettung mit der Plattform-zu-Plattform-Methode unter Einsatz einer zweiten Hubarbeitsbühne. So wird eine sichere Bergungs- und Rettungsoperationen für alle Beteiligten gewährleistet.

Wer diese Leitfaden lesen sollte

	Nutzer (diejenigen, die die Bedienung von Hubarbeitsbühnen kontrollieren)
	Führungskräfte und Vorgesetzte
	Sicherheitsfachkräfte
	Hubarbeitsbühnen Bediener
	Nominiertes Bodenrettungspersonal
	Ersthelfer
	Rettungsdienste

ERKLÄRUNG DER IPAF

Es gibt viele verschiedene Hersteller und Modelle von Hubarbeitsbühnen, die sich in Form, Größe, Gewicht und Komplexität erheblich unterscheiden.

Bergungs- und Rettungsszenarien können von einfachen Rettungsverfahren bis hin zu weitaus komplexeren Situationen reichen, die geeignete und ausreichende Risikobewertungen, spezifische Planung und fortgeschritten Kompetenzniveaus des Rettungspersonals erfordern.

Es ist nicht möglich, in diesem Dokument alle möglichen Szenarien für Bergungs- oder Rettungsmaßnahmen unter Einbeziehung aller Gruppen, Typen, Fabrikate und Modelle von Hubarbeitsbühnen abzudecken. Jede Situationen unterscheidet sich je nach Umgebung, auszuführender Aufgabe und beteiligten Personen.

Das Ziel dieses Leitfadendokuments ist es, ausreichende Informationen bereitzustellen, um ein sicheres Arbeitssystem zu entwickeln und das Risiko schwerer Verletzungen und Todesfälle zu verringern, wenn Notfallbergungs- und Rettungsverfahren durchgeführt werden. Das Dokument bietet lediglich theoretisch fundierte Anleitungen und keine praktische Schulungslösung. Pflichtinhaber, die nach praktischen Schulungslösungen suchen, sollten Kontakt zu Schulungskursanbietern aufnehmen.

HINWEIS: Obwohl alle Sorgfalt darauf verwendet wurde, die Genauigkeit des in dieser Anleitung enthaltenen Materials sicherzustellen, übernehmen die Autoren keine Haftung für die bereitgestellten Informationen.

Die Einhaltung dieses Leitfadens stellt keine automatische Gewähr für die Einhaltung gesetzlicher Anforderungen dar. Es liegt in der Verantwortung des Aufgabeninhabers, sicherzustellen, dass er die gesetzlichen Anforderungen an sichere Arbeitsmittel erfüllt.



EINLEITUNG

Um den internationalen und regionalen Sicherheitsstandards zu entsprechen, sind Hubarbeitsbühnen mit Plattform- und Bodensteuerungen sowie Notablasssystemen ausgestattet.

Arbeitgeber und Nutzer müssen einen dokumentierten Rettungsplan entwickeln, der spezifisch für die Aufgabe, die verwendete Hubarbeitsbühne und den Standort ist. Der Plan sollte die Verfahren für die Durchführung von Notfallmaßnahmen beschreiben, die erforderlich sind, um Personen von der Plattform oder aus einer hängenden Position nach einem Absturz aus der Höhe zu bergen und zu retten.

Wenn Hubarbeitsbühnen zur Durchführung temporärer Arbeiten in der Höhe ausgewählt werden, besteht weiterhin das potenzielle Risiko, dass Personen auf der Plattform der Hubarbeitsbühne festsitzen, oder geborgen bzw. gerettet werden müssen, sei es aufgrund von Bedienerfehlern, Geräteausfall, Einklemmen, Verheddern, Herausfallen, Pannen oder einem medizinischen Notfall.

ANWENDUNGSGEBIET

Dieses Dokument soll Informationen bereitstellen über:

- 1 Kategorien von Hubarbeitsbühnen
- 2 Die Hierarchie der Bergung und Rettung von Plattformen
- 3 Gefahren und Risiken im Zusammenhang mit Bergungs- und Rettungsmaßnahmen
- 4 Situationen, die eine Plattform-zu-Plattform-Rettung erfordern würden
- 5 Schulung des Personals, dem Rollen und Verantwortlichkeiten zugewiesen wurden, um Rettungen und Plattform-zu-Plattform-Rettungen durchzuführen.
- 6 Die Art der erforderlichen persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)
- 7 Erste Hilfe und Anforderungen an Erste-Hilfe-Ausrüstung

1 BEGRIFFE UND DEFINITIONEN

HSA Hilfsstromaggregat

NT Notfallteam (im Dokument als "Einsatzteam" bezeichnet)

EVU: Energieversorgungsunternehmen

VP Verletzte Person

MEWP Hubarbeitsbühne

NPaBR Nomierte Person am Boden zur Rettung (im Dokument als „Person am Boden zur Rettung“ bezeichnet)

OEM Erstausrüster

PNP Persönliches Notfallpaket

PSAgA Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

PSA Persönliche Schutzausrüstung

Bergung Die Bergung oder das Absenken einer Plattform aus der angehobenen Position in die Transportposition. Oder das Bergen der Hubarbeitsbühne an einen sicheren Ort, mit oder ohne Person auf der Plattform.

Rettung Eine Hubarbeitsbühne, deren Plattform nicht abgesenkt werden kann, und die Personen auf der Plattform müssen gerettet werden

SSoW Sicheres Arbeitssystem (siehe Anhang 1)

SWL Sichere Arbeitslast

Nutzer* Diejenigen, die die Bedienung von Hubarbeitsbühnen kontrollieren. Der Auftragnehmer/Arbeitgeber, oft als der Nutzer bezeichnet, ist jede Person oder Organisation, die die Planung, Verwaltung und Nutzung der Hubarbeitsbühne für eine bestimmte Aufgabe kontrolliert und dafür verantwortlich ist, dass die Hubarbeitsbühne in einem sicheren Arbeitszustand gehalten wird.

*Hinweis: Der Nutzer ist nicht unbedingt der Bediener.

2 GRUPPEN UND TYPEN VON HUBARBEITSBÜHNEN

Hubarbeitsbühnen Kategorien werden weltweit zur einfachen Orientierung zugewiesen, um die richtige Schulungsauswahl zu ermöglichen. Vordefinierte Merkmale und Eigenschaften von Hubarbeitsbühnen werden zur Zuweisung von Maschinenkategorien verwendet. Für Hubarbeitsbühnen kombiniert die Kategorie eine Maschinen Gruppe (A oder B) und einen Maschinentyp (1, 2 oder 3), sodass zum Beispiel eine 3A (Mobil Vertikal) eine Hubarbeitsbühnen Kategorie darstellt.

IPAF KATEGORIEN

MOBIL VERTIKAL:



MOBIL BOOM:



STATISCH VERTIKAL:



STATISCH BOOM:

Fahrzeug-, Anhänger- und Raupenbühnen



PUSH AROUND VERTIKAL



SPEZIAL

Spezialmaschinen, z.B. (2A, 2B)
Hubarbeitsbühnen zur Flugzeugver



MASTKLETTERAR BEITSBÜHNEN



BAUAUFZUG



ISOLIERTE HUBARBEITSBÜHNE



Hubarbeitsbühnen unterscheiden sich in Form, Größe, Länge und Komplexität. Wenn eine Rettung von Plattform zu Plattform notwendig ist, muss die zur Rettung verwendete Hubarbeitsbühne die Möglichkeit bieten, die Plattform der anderen Hubarbeitsbühne sicher zu erreichen. Hubarbeitsbühnen, die sich nicht weit genug zur Rettung der Personen auf der Plattform ausfahren lassen, sollten nicht für die Aufgabe verwendet werden. So wird das Risiko von Stürzen von der Plattform oder Umkippen erhöht.

Die Hubarbeitsbühne zur Rettung sollte in der Lage sein, eine oder mehrere Personen auf der Plattform sicher zu bergen. Zu berücksichtigende Faktoren sind:

- Plattformhöhe und Reichweite der zur Rettung genutzten Hubarbeitsbühne, d. h. kann diese Hubarbeitsbühne die gestrandeten Plattformnutzer sicher erreichen.
- SWL – Wird die Rettungshubarbeitsbühne überlastet, wenn die geretteten Personen die Plattform betreten? Einige Überlastsensorsysteme deaktivieren die Plattformsteuerung, wenn die SWL überschritten wird. Dies gilt auch, wenn der Retter in die Hubarbeitsbühne steigen muss die feststeckt.
- Physische Größe – Ist die Hubarbeitsbühne zur Rettung zu groß oder zu schwer für den Boden/den Untergrund, um darauf aufgebaut zu werden?
- Zusätzliches Rettungspersonal zur Unterstützung bei der Bergung von komplexeren Hubarbeitsbühnen, wie z.B. 1B (Fahrzeug) oder 1B (Raupen) Maschinen, die über komplexe Absenksysteme verfügen. Diese Systeme erfordern das Aktivieren von Hydraulikventilen/-spulen und das anschließende Absenken der Plattform mit Hilfe einer Handpumpe.
- Die Ausrichtung oder Position der Plattform kann die Zugangs- oder Ausstiegspunkte beeinflussen.

→ IPAF Kategorien | IPAF

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen



3 ROLLEN UND VERANTWORTLICHKEITEN

In der Planungsphase sollten diejenigen identifiziert werden, die an den Arbeiten in der Höhe beteiligt sind. Zu den Beispielen für diese Rollen gehören:

- Der Nutzer
 - Der Bediener
 - Rettungspersonal am Boden
 - Das Einsatzteam

Es liegt in der Verantwortung aller oben genannten Personen, sicherzustellen, dass sie die im Rettungsplan beschriebenen Verfahren im Notfall verstehen.

Der Hubarbeitsbühnen Bediener sollte die Arbeit nicht beginnen, bevor ein geeigneter Rettungsplan vorhanden ist und eine Person am Boden zur Rettung bereitsteht.

Unabhängig von der Arbeitsdauer ist es wichtig, klare Verantwortungsbereiche festzulegen, wenn Arbeiten in der Höhe mit einer Hubarbeitsbühne geplant und durchgeführt werden.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Verantwortlichkeiten und Hauptaufgaben der vier wichtigsten Interessengruppen auf.

Tabelle 1 – Hauptverantwortliche, ihre Zuständigkeiten und Aufgaben.

Pflichtinhaber	Verantwortung	Hauptaufgaben
NUTZER (AUF-TRAGNEHMER/ ARBEITGEBER)	Organisation und Verwaltung des Arbeitseinsatzes, um eine sichere Ausführung zu gewährleisten	<ul style="list-style-type: none"> • Entscheiden über die Arbeit in der Höhe und der Zugangsmittel. • Verwalten und beaufsichtigen die Arbeiten in der Höhe. • Auswahl der Hubarbeitsbühne • Geschult im sicheren Umgang mit Hubarbeitsbühnen • Stellen sicher, dass Hubarbeitsbühnen Bediener eine Schulung erhalten haben und eingewiesen sind. • Entwickeln geeignete und ausreichende Risikobewertungen und Bergungs-/Rettungspläne, um ein SSoW* zu entwickeln. • Müssen in der Lage sein, eine Hubarbeitsbühne im Notfall sicher abzusenken. • Stellen sicher, dass die korrekte PSA und PSAGA von den Mitarbeitern vor Ort getragen wird. • Geben klare Anweisungen
BEDIENER	Ausführung des Arbeitseinsatzes auf sichere Art und Weise	<ul style="list-style-type: none"> • Versteht die Risiken der Aufgabe, die ausgeführt werden soll • Versteht und befolgt die Präventionsmaßnahmen, die vorhanden sind, wie z.B. das SSoW. • Verwendet die vorgeschriebene PSA und PSAGA wie angewiesen.
	Schulung	<ul style="list-style-type: none"> • Müssen geschult und mit der spezifischen Hubarbeitsbühne vertraut sein, die sie bedienen müssen. • Führen vollständige Überprüfungen vor dem Einsatz durch.
	Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen sicher, dass es eine Kommunikationsmethode mit der Person am Boden zur Rettung gibt. • Haben die Befugnis, die Arbeit nicht zu beginnen, es sei denn, es gibt einen Rettungsplan und eine Person am Boden zur Rettung. • Verstehen den Rettungsplan und üben ihn regelmäßig zu den vom Arbeitgeber oder Nutzer festgelegten Gelegenheiten. • Führen eine dynamische Bewertung der Gefahren durch und überprüfen oder ändern das SSoW bei Bedarf. • Achten ständig auf die Umgebung. • Achten auf mögliche Änderungen der Umstände und passen sich entsprechend an

Pflichtinhaber	Verantwortung	Hauptaufgaben
Rettungspersonal am Boden	Führen die Rettung sicher über die Bodensteuerung oder den Notablass durch.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen den Hubarbeitsbühnen Bediener während der Arbeiten in der Höhe.
	Schulung	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist vorzuziehen, dass die Person am Boden zur Rettung eine für die Aufgabe relevante formelle Schulung absolviert hat. Jedoch sollten alle Personen am Boden zur Rettung mindestens eine Einweisung in die verwendete Hubarbeitsbühne und die Rettungsverfahren erhalten. Damit sie die Plattform der Hubarbeitsbühne mit der Bodensteuerung / dem Notablass in den Arbeitssituationen, sicher absenken können • Verfügen über ausreichende Kompetenz, um die Plattform im Notfall sicher abzusenken.
EINSATZTEAM	Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen sicher, dass Kommunikationsmittel und die Möglichkeit besteht, Alarm beim Bediener und dem Einsatzteam auszulösen. <p><i>Beachten Sie: Einige Hubarbeitsbühnen mit komplexeren Notablasssystemen erfordern möglicherweise zwei Personen, um die Plattform sicher abzusenken.</i></p>
	Stehen bereit, um Bergungs- und Rettungsmaßnahmen durchzuführen, wenn die Bodensteuerung und der Notablass nicht funktionieren oder wenn es einen medizinischen Notfall beim Bediener gibt.	<ul style="list-style-type: none"> • Müssen in der Lage sein, in einer Notsituation schnell und angemessen zu handeln • Das Einsatzteam muss als Hubarbeitsbühnen Bediener geschult sein, da möglicherweise eine weitere Hubarbeitsbühne für eine Plattform-zu-Plattform-Rettung eingesetzt werden muss.
	Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • Verwendung einer geeigneten Kommunikationsmethode wie ein Zwei-Wege-Funkgerät



4 BERGUNG UND RETTUNG – WAS IST DER UNTERSCHIED?

Bergung kann als Absenken einer Plattform von der angehobenen Position in die Transport oder das Zurückholen an einen sicheren Ort definiert werden, mit oder ohne Person in der Plattform. Das Absenken der Plattform erfolgt über die Bodensteuerung oder, falls diese nicht funktionsfähig ist, über das Notablasssystem. Beispiele, wann eine Bergung erforderlich ist:

- Medizinischer Vorfall oder Notfall
- Hubarbeitsbühnen-Fehlfunktion
- Der Lastsensor wurde ausgelöst, was bedeutet, dass die Plattformsteuerung nicht funktioniert
- Einklemmen des Bedieners
- Eine Person hängt im Sicherheitsgeschirr
- Bedienerfehler

Rettung ist erforderlich, wenn eine Hubarbeitsbühne nicht abgesenkt werden kann und die Personen auf der Plattform gerettet werden müssen. Dies kann auf Folgendes zurückzuführen sein:

- Nicht funktionierende Boden- und Plattformsteuerungen
- Nicht funktionierender Notablass
- Verschränkung
- Die Hubarbeitsbühne wird instabil und droht umzukippen.
- Ein technischer Fehler mit einem Plattform-Nivelliersystem



5 PLANUNG FÜR SICHERE BEDIENUNG

Hubarbeitsbühnen sind dafür konzipiert, sicheren Zugang für die Durchführung von temporären Arbeiten in der Höhe zu gewährleisten. Sie sind eine der sichersten Optionen, wenn die Arbeit angemessen geplant und gemanagt wird.

Die Vorschriften für Arbeiten in der Höhe von 2005 besagen ausdrücklich, dass alle Arbeiten in der Höhe:

- 1 **Sorgfältig geplant sein sollten**
- 2 **Angemessen beaufsichtigt werden sollten**
- 3 **Auf sichere Weise durchgeführt, und**
- 4 **die Auswahl der geeigneten Arbeitsausrüstung einschließen sollte.**

Es liegt in der Verantwortung des Nutzers (Arbeitgebers), sicherzustellen, dass alle Arbeiten in der Höhe ordnungsgemäß geplant werden. Die Planung umfasst die richtige Maschinenauswahl, geeignete und ausreichende Risikobewertungen, Rettungspläne und die Entwicklung eines sicheren Arbeitsverfahrens, sowie Überlegungen zu zusätzlicher Ausrüstung zur Erhöhung der Sicherheit des Hubarbeitsbühnen Bedieners, wie z.B. Sekundäre Sicherheitssysteme.

Die Gewährleistung der Sicherheit der Bediener und der Personen auf der Plattform ist unerlässlich, wenn sie in der Höhe arbeiten. Das erforderliche Aufsichtsniveau hängt von der jeweiligen Situation ab. Zum Beispiel reicht es bei zwei kleinen Hubarbeitsbühnen, die im

selben Bereich arbeiten, wenn eine Person am Boden zur Rettung ist. Wenn jedoch dieselben beiden Hubarbeitsbühnen in einem Bereich eingesetzt werden, in dem eine davon nicht sicher beobachtet werden kann, bedeutet dies einen erhöhten Überwachungsaufwand oder zusätzliche Rettungskräfte am Boden. Nutzer (die die Bedienung von Hubarbeitsbühnen kontrollieren) müssen sich bewusst sein, dass bei Einklemmen-Unfällen die Zeit, bis Personen die Situation erkennen und reagieren, entscheidend ist – eine schnelle Reaktion kann über Leben und Tod entscheiden - jede Sekunde zählt.

Hubarbeitsbühnen Bediener sollten eine Überprüfungen vor dem Einsatz durchführen und die Nachweise entweder digital oder in Papierform festhalten (IPAF empfiehlt die ePAL App). Gründliche Überprüfungen der Hubarbeitsbühne vor der Nutzung können potenzielle Fehler erkennen; ein Beispiel wäre ein defekter Hydraulikschlauch oder ein fast leerer Kraftstofftank. Zusätzlich sollten Hubarbeitsbühnen Bediener jede Aufgabe beim Arbeiten in der Höhe stets sicher ausführen. Nehmen Sie niemals Abkürzungen und werden Sie nicht selbstgefällig, denn genau dann passieren Unfälle.

Die Auswahl der richtigen Hubarbeitsbühne ist für die Sicherheit von entscheidender Bedeutung – die Hubarbeitsbühne sollte für die Arbeiten in der Höhe geeignet sein und ihre Eignung muss überprüft werden. Hubarbeitsbühnen, die zu groß, zu klein oder zu komplex sind, können zu vermehrten Ausfällen aufgrund von Bedienerfehlern führen. Darüber hinaus können nicht korrekt ausgewählte Hubarbeitsbühnen, die beispielsweise zu klein sind, dazu führen, dass sich der Bediener hinauslehnt, was zu einem Sturz von der Plattform führen kann.

→ **Ressourcenbibliothek | IPAF**

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen



6 PLANUNG FÜR BERGUNG UND RETTUNG

A) WAS IST EIN RETTUNGSPLAN FÜR EINE HUBARBEITSBÜHNE?

Globale Sicherheitsstandards und Gesetze für Hubarbeitsbühnen legen die Anforderungen an Rettungs-/Notfallpläne fest. Die Nichtumsetzung eines geeigneten Rettungsplans kann zu Verwirrung und Verzögerungen bei den Einsatzkräften und Bodenrettungskräften hinsichtlich der richtigen Vorgehensweise in einer Notfallsituation führen.

Das Versäumnis, in Notfallsituationen rechtzeitig zu handeln, kann zu erheblichen Zeitverzögerungen führen und das Verletzungsrisiko für die Personen auf der Plattform erhöhen. Letztendlich könnte dies den Unterschied zwischen Leben und Tod ausmachen.

Ein Rettungsplan ist ein spezifisches Verfahren, das die sichere Rettung der Personen auf der Plattform in einer angehobenen oder horizontal ausgefahrenen Position sicherstellen soll. IPAF empfiehlt, dass Rettungspläne dokumentiert, verteilt und von allen Beteiligten bei Arbeiten in der Höhe geübt werden.

Es kann andere Umstände geben, die nach einer geeigneten und ausreichenden Risikobewertung als zu unsicher erachtet werden, um eine Bergung oder Rettung durchzuführen. Wenn eine Bergungs-/Rettungssituation als unsicher erkannt wird und das Leben der Personen auf der Plattform und/oder des Einsatzteams gefährden könnte, sollte die Rettung nicht durchgeführt werden.

Ein Beispiel für einen Rettungsplan finden Sie in Anhang 1.

Der Rettungsplan enthält Verfahren, die im Falle eines Notfalls befolgt werden müssen. Jedoch sollte auch die Sicherheitsausrüstung berücksichtigt werden, die ein Retter und ein Bediener benötigen könnten. Zu den Beispielen gehören:

- PNP's (Persönliche Notfallpakte) enthalten Gegenstände wie:
 - Decken, Essen und Wasser
 - Warme, wasserdichte Kleidung
 - Sonnencreme
 - Kommunikationsgeräte
 - Erste-Hilfe-Sets
- PSAgA
- PSA

B) ÜBUNGEN ZUR RETTUNG UND BERGUNG DURCHFÜHREN

IPAF empfiehlt, dass Bergungs- und Rettungsübungen regelmäßig entsprechend den Risikofaktoren der jeweiligen Aufgabe und des Arbeitsplatzes durchgeführt werden.

Der Nutzer/Verantwortliche sollte die Häufigkeit der Übungen basierend auf einer Risikobewertung durch eine entsprechend kompetente Person festlegen. Das regelmäßige Proben von Bergungs- und Rettungsübungen ist von entscheidender Bedeutung, um Fähigkeiten, Wissen und Einsatzbereitschaft zu erhalten.

Es fördert zudem eine kontinuierliche Verbesserung des Bergungs- und Rettungsprozesses und bietet die Gelegenheit, die Wirksamkeit der Bergungs- und Rettungsübungen zu überprüfen.

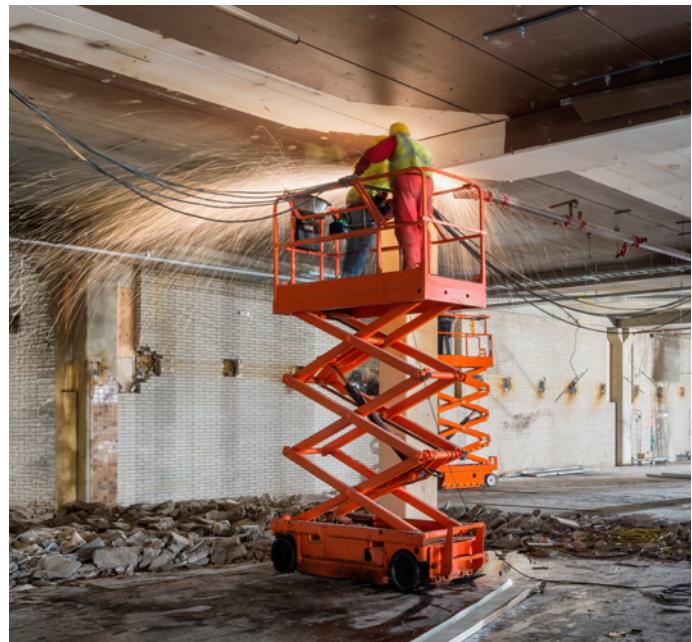
Beispiele umfassen unter anderem Folgendes, wenn die oben genannten Punkte bestimmt werden:

- Neue Gebäude oder Bauten
- Boden-/Fußboden-/Oberflächenbedingungen
- Änderungen der Standortbedingungen
- Änderungen bei Aufgaben
- Änderung des Personals, d.h. neues Personal und Personen, die an den Arbeitsplatz zurückkehren
- Verschiedene Arten von Hubarbeitsbühnen, die verwendet werden
- Verschiedene Ausrüstung vor Ort

Die IPAF empfiehlt, dass Bergungs- und Rettungsübungen an unterschiedlichen Tagen und Zeiten durchgeführt werden sollten. Planen Sie diese Übungen zu Zeiten, zu denen die Menschen am wenigsten aufmerksam sind, beispielsweise zu den Mahlzeiten, am Ende der Schicht oder bei schlechtem Wetter.

Jeder, der am Rettungsplan beteiligt ist, sollte:

- geschult und eingewiesen sein, wenn die Hubarbeitsbühne von der Plattformsteuerung aus bedient wird
- eingewiesen sein, wenn von der Bodensteuerungen bedient wird, oder der Notablass zum Einsatz kommen muss. Dazu gehören die Bedienelemente, die Funktionalität und die Betriebsgrenzen.
- in der Lage sein, die Bedienungsanleitung der Hubarbeitsbühne zu verstehen (die Bedienungsanleitung befindet sich normalerweise auf der Plattform der Hubarbeitsbühne, daher kann es in einer realen Situation schwierig sein, darauf zuzugreifen).
- in der Lage sein, den Rettungsplan zu verstehen und zu befolgen
- in der Lage sein, vorhersehbare Gefahren zu erkennen und zu vermeiden und die am besten geeignete Maßnahme zu bestimmen, um die Plattform und samt der Personen auf ihr zu sichern.





C) RETTUNG VON PERSONEN

In einer mobilen Arbeitsbühne verbaut Plattform- und Bodensteuerungen sowie der Notablass sind so konzipiert, dass die am Person zur Rettung am Boden die Plattform sicher in die Transportposition oder an einem sicheren Ort absenken kann. Es ist äußerst unwahrscheinlich, dass es nicht möglich ist, die Plattform mit diesen Steuerungen abzusenken, oder dass all diese Systeme ausfallen.

Nicht alle Hubarbeitsbühnen sind gleich, daher unterscheiden sich das Design und die Position der Bodensteuerung und des Notablass je nach Maschinenmarke und -modell. IPAF empfiehlt, dass Bodensteuerung und Notablass stets zugänglich sind und nicht blockiert sein dürfen, um im Notfall ein sicheres Absenken der Plattform zu ermöglichen.

Denken Sie daran: Wenn die Bergung oder Rettung als unsicher angesehen wird und das Leben anderer gefährden könnte, sollte sie nicht durchgeführt werden, und Sie sollten sofort die Rettungsdienste rufen.

i. Medizinische Notfälle

Ein medizinischer Vorfall kann sich rasch zu einem medizinischen Notfall entwickeln, wenn nicht umgehend und mit korrigierenden Maßnahmen gehandelt wird. Falls der Hubarbeitsbühnen Bediener einen medizinischen Notfall erleidet, besteht die Möglichkeit, dass er die Plattformsteuerung nicht bedienen kann. In diesem Fall muss die Plattform von der Bodensteuerung aus durch die Person am Boden zur Rettung oder das Einsatzteam abgesenkt werden.

Da es sich um einen medizinischen Notfall handelt, sollten die Rettungsdienste sofort gerufen werden, um vor Ort zu sein. Es sollte Rücksprache mit den Rettungsdiensten gehalten werden, ob es

sicher ist, die VP von der Plattform entweder in angehobener oder Transportposition zu holen, da das Bewegen einer VP manchmal mehr Schaden anrichten kann. Wenn es nicht möglich ist, die VP zu bewegen, sollte das Einsatzteam warten, bis die Rettungsdienste vor Ort eintreffen.

ii. Keine medizinischen Notfälle

Wenn Personen auf der Plattform in der Höhe festsitzen, muss die Plattform in die Transportposition abgesenkt werden. Da es jedoch keinen medizinischen Notfall gibt, kann sich die Zeit genommen werden, um die sicherste Möglichkeit zum Absenken der Plattform zu ermitteln. Unter keinen Umständen sollten Personen auf der Plattform versuchen, aus der Hubarbeitsbühne herunterzuklettern oder auszusteigen.

Eine geeignete Hubarbeitsbühne zur Rettung kann verwendet werden, um den Personen auf der Plattform Vorräte wie Essen, Wasser, Ausrüstung für heißes oder kaltes Wetter und Kommunikationsmittel wie ein Mobiltelefon oder ein Funkgerät zu bringen.

Bergung von Personen in der angehobenen Position

Es gibt verschiedene Methoden, Personen aus einer angehobenen Position zu retten. Zu den Beispielen gehören:

- Bedienung der primären Stromversorgung der Bodensteuerung
- Bedienung des Notablasssystems
- Die Verwendung einer anderen Hubarbeitsbühne, um eine Rettung von Plattform zu Plattform durchzuführen
- Verwendung eines Krans mit einem Personenkorbs
- Die Rettungsdienste rufen (letzter Ausweg)

Die Art des Bergungs- oder Rettungsverfahrens hängt von der jeweiligen Situation ab; die Grundsätze der Rettung bleiben jedoch unverändert.

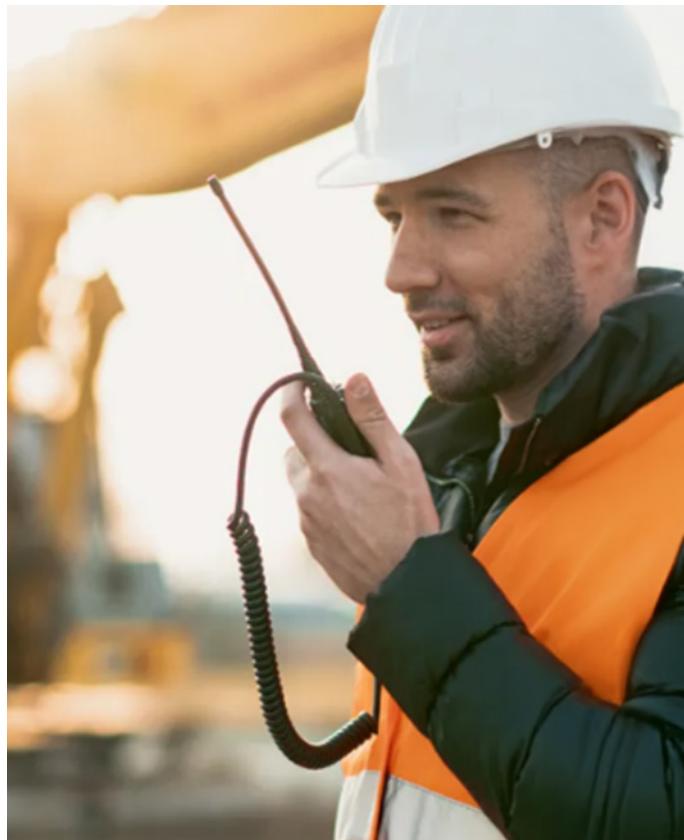
Es kann andere nicht-medizinische Notfälle geben, die in Ihrem Rettungsplan berücksichtigt werden sollten, wie zum Beispiel:

- Bergung von Personen die auf einer Plattform sind die unter Wasser ist
- Rettung von Personen von einer Plattform, die nicht mehr waagerecht ist und sich beim Absenken vom Boden vermutlich noch weiter aus der Waagerechten neigt.
- Feuer an der Basis der Hubarbeitsbühne
- Eine verhakte Plattform, die nicht erreichbar ist

Situationen wie die oben genannten können möglicherweise nicht sicher von der zur Rettung benannten Person am Boden oder dem Einsatzteam bewältigt werden. In Situationen wie diesen sollten immer die Rettungsdienste und der Servicetechniker gerufen werden.

Überlegungen sollten Folgendes umfassen:

- Die Person am Boden zur Rettung sollte in der Lage sein, die Situation zu beurteilen und festzustellen, welche Maßnahmen erforderlich sind. Welche Maßnahme auch immer identifiziert wird, sie darf die Personen auf der Plattform nicht gefährden oder weiteren Schaden verursachen.
- Die Person am Boden zur Rettung sollte in der Lage sein, die Plattform sicher abzusenken, wenn es sicher ist, dies zu tun.
- Hindernisse in der Nähe könnten die sichere Bergung verhindern. Ein Beispiel wäre eine Plattformverlängerung die ausgefahren ist und die durch eine Stahlkonstruktionen oder ein Gebäude blockiert wird.
- Die sichere Bergung einer handlungsunfähigen Person, nachdem die Plattform vollständig abgesenkt wurde.
- Mittel um das Einsatzteam zu alarmieren und kontaktieren.



Das Absenken einer Plattform von der Bodensteuerung aus mag einfach klingen, aber in Wirklichkeit kann es Gefahren bergen. Ein Beispiel wäre das Absenken einer Hubarbeitsbühne, wenn die Plattform sich zwischen der Stahlkonstruktion eines Gebäudes befindet.

Nicht alle Plattform-zu-Plattform-Rettungen sind gleich. Es gibt viele verschiedene Situationen zu berücksichtigen, wie zum Beispiel:

- Werden Sie sich durch die Durchführung der Rettung in Gefahr bringen?
- Ist die Person durch andere potenzielle Gefahren gefährdet?
- Kann die Person ohne weiteres Risiko auf der Plattform der Hubarbeitsbühne bleiben?
- Was ist die erforderliche Höhe und Reichweite, um die festsitzende Plattform zu erreichen?
- Hat der Bediener einen medizinischen Notfall erlitten?
- Gibt es eine geeignete Hubarbeitsbühne, um eine Rettung von Plattform zu Plattform durchzuführen?
- Gibt es irgendwelche Gefahren in der Höhe?
- Gibt es andere Geräte in der Umgebung?
- Sind die Boden-/Oberflächenbedingungen geeignet und ausreichend?

7 KOMMUNIKATIONSMETHODEN

Kommunikation ist eines der wichtigsten Elemente eines Rettungsplans. Sofern kein medizinischer Notfall vorliegt, sollte der Bediener in der Lage sein, mit der Person am Boden und dem Einsatzteam zu kommunizieren.

Beispiele für Kommunikationsmethoden:

- Funkgeräte
- Mobiltelefone
- Handzeichen (vor Arbeitsbeginn vereinbart)
- Verbal

Unabhängig davon, um welche Kommunikationsmethode es sich handelt, sie muss ordnungsgemäß funktionieren, da es viele Situationen gibt, die die Leistung beeinträchtigen können, wie zum Beispiel:

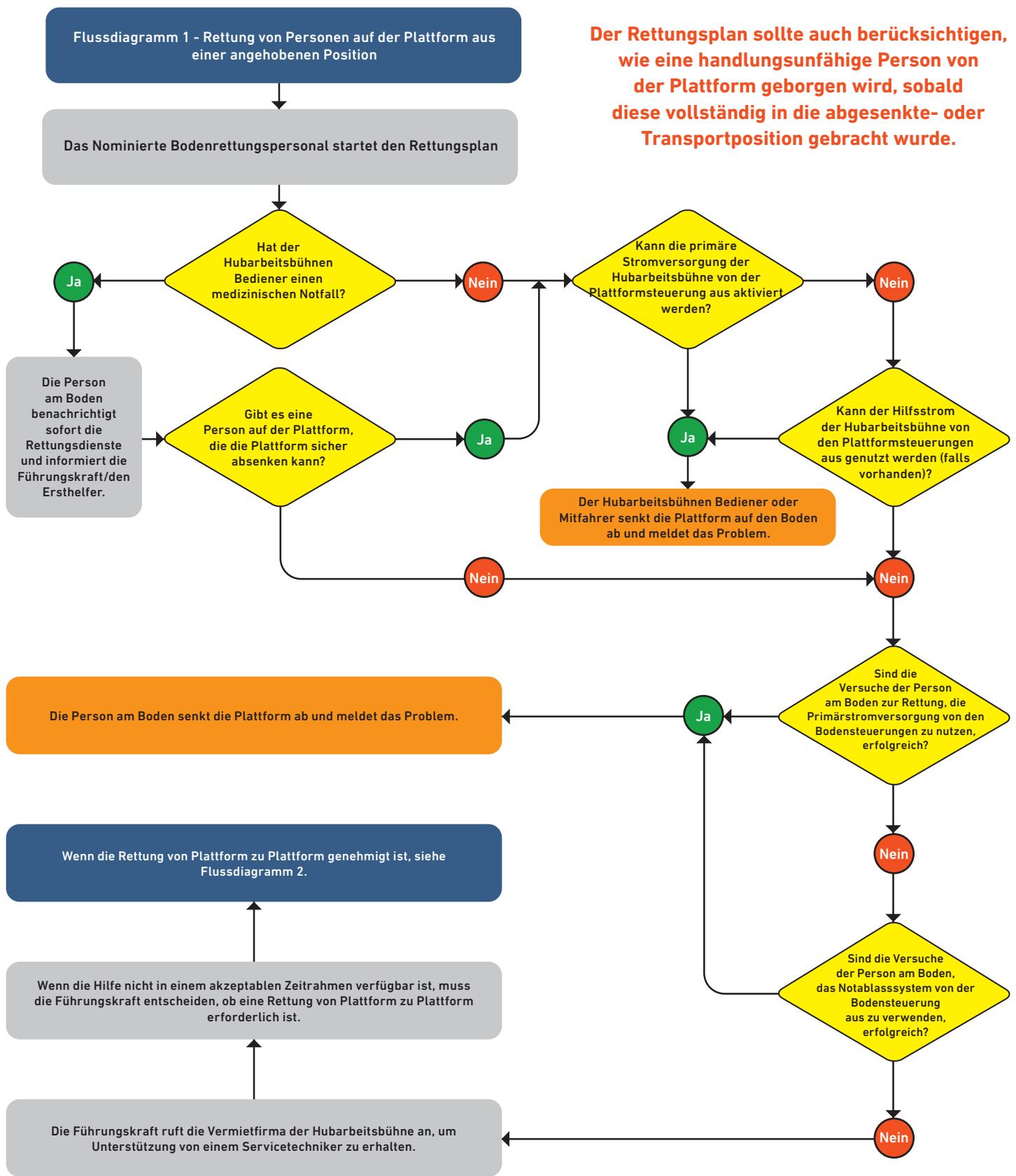
- Geräusch von anderen Geräten
- Höhe der Plattform (nicht sichtbar)
- Störungen durch andere elektrische Geräte
- Wetterbedingungen (Wolken, Nebel, starker Regen)
- Batterieleistung

Die Auswahl der am besten geeigneten Kommunikation sollte durch Ihre Risikobewertung und Ihren Bergungs- und Rettungsplan bestimmt werden. Beim Einsatz von Funkgeräten sollten Sie die Verwendung eines Lanyards in Betracht ziehen, um das herunterfallen zu verhindern.

8 KONTROLLHIERARCHIE FÜR DIE BERGUNG UND RETTUNG

Die Kontrollhierarchie für Bergung und Rettung ist ein Prozess, der befolgt werden kann, um die erforderlichen Maßnahmen zu bestimmen. Dies gilt, wenn eine Hubarbeitsbühne aufgrund einer mechanischen Störung oder einer Erkrankung des Bedieners an den

Plattformsteuerungen nicht funktionsfähig ist. Das Flussdiagramm unten schlägt die Schritte vor, die für die Bergung/Rettung mit dem Notablass durchzuführen sind:



A SELBSTRETTUNG

Selbstrettung kann erforderlich sein, wenn es zu einem Ausfall der Hauptstromversorgung (z. B. Motor) bei der Plattformsteuerung kommt. Der Hubarbeitsbühnen Bediener kann die Plattform mit dem Notablasssystem (falls vorhanden) absenken, z.B. mit dem Hilfsstrom Aggregat.

Falls das Hilfsstrom Aggregat ebenfalls ausgefallen ist oder kein Notablass an den Plattformsteuerungen vorhanden ist, muss der Hubarbeitsbühnen Bediener die Person am Boden zur Rettung über die Situation informieren.

Es gibt noch andere Formen der Selbstrettung, die in Betracht gezogen werden sollten, beispielsweise ein Abseilgerät. Dies kann zur Durchführung einer Selbstrettung von einer angehobenen Hubarbeitsbühne werde.

Schulungen und die richtige Auswahl des Abseilgeräts sind entscheidend für die Sicherheit. Sie sollten immer Rat zur Verwendung dieser Produkte vom Anbieter und dem Hubarbeitsbühne OEM einholen. Hinweis: Einige Verankerungspunkte und Strukturen der Hubarbeitsbühne sind möglicherweise nicht in der Lage, diesen dynamischen Kräften standzuhalten.

C SERVICEINGENIEUR /TECHNIKERUNTERSTÜTZUNG

Es ist wichtig, den Standort des Serviceingenieurs/Technikers zu berücksichtigen, um bei der Bergung der Plattform zu helfen, insbesondere im Falle eines medizinischen Notfalls. Daher sollten Sie die Zeit einkalkulieren, die der Serviceingenieur/Techniker benötigt, bis er vor Ort sein kann.

Falls nach der Überprüfung durch den Servicetechniker eine rechtzeitige Reparatur nicht möglich ist, sollte der leitende Standortverantwortliche kontaktiert werden, um die Erlaubnis für eine Plattform-zu-Plattform-Rettung einzuholen.

oder

Wenn kein Servicetechniker verfügbar ist und eine unmittelbare Gefahr für die Gesundheit und Sicherheit der Personen besteht, die sich auf der Plattform aufhalten, bis ein Servicetechniker eintreffen kann, sollte leitende Standortverantwortliche kontaktiert werden, um die Genehmigung für eine Rettung von Plattform zu Plattform einzuholen.

B BEDIENUNG DER BODENSTEUERUNG

Es ist wichtig, sich daran zu erinnern, dass die Bodensteuerung der Hubarbeitsbühne normalerweise keine proportionalen Steuerelemente wie ein Joystick hat, der sich in der Plattform befindet. Das bedeutet, dass es bei Aktivierung eines Bodensteuerungsschalters nur eine Geschwindigkeit gibt und die Funktion bei Aktivierung sofort greift. Sobald die Person am Boden zur Rettung ein Problem bemerkt, kann sie die Hubarbeitsbühne über die Bodensteuerung absenken. Sie sollten versuchen, die Plattform zuerst mit der primären Energiequelle zu senken, z.B. mit Motorkraft. Sollte das fehlschlagen, sollten sie das Notablasssystem verwenden. Beispiele für diese Notablasssysteme sind Hilfsstrom Aggregate, Abseilgeräte, Entlüftungssysteme und Handpumpen.

Sollten sowohl die Bodensteuerung als auch der Notablass an der Basis der Hubarbeitsbühne ausgefallen sein, sollte in Erwägung gezogen werden, einen autorisierten Servicetechniker zu kontaktieren. Diese Kontaktinformationen sollten im Rettungsplan enthalten sein.

D ÜBERLEGUNGEN ZUR PLATTFORM-ZU-PLATTFORM-RETTUNG

Eine Plattform-zu-Plattform-Rettung sollte nur in Ausnahmefällen in Betracht gezogen werden und nur nachdem:

- alle normalen und zusätzlichen Absenverfahren versucht wurden und diese nicht in der Lage sind, die Plattform an einen sicheren Ort abzusenken.
- der Standortverantwortliche die zuständige Person und den im Rettungsplan aufgeführten Servicetechniker/ Ingenieur kontaktiert hat, um den Ausfall der normalen und der Notablasssteuerung zu melden und um technische Unterstützung zu erbitten.

oder

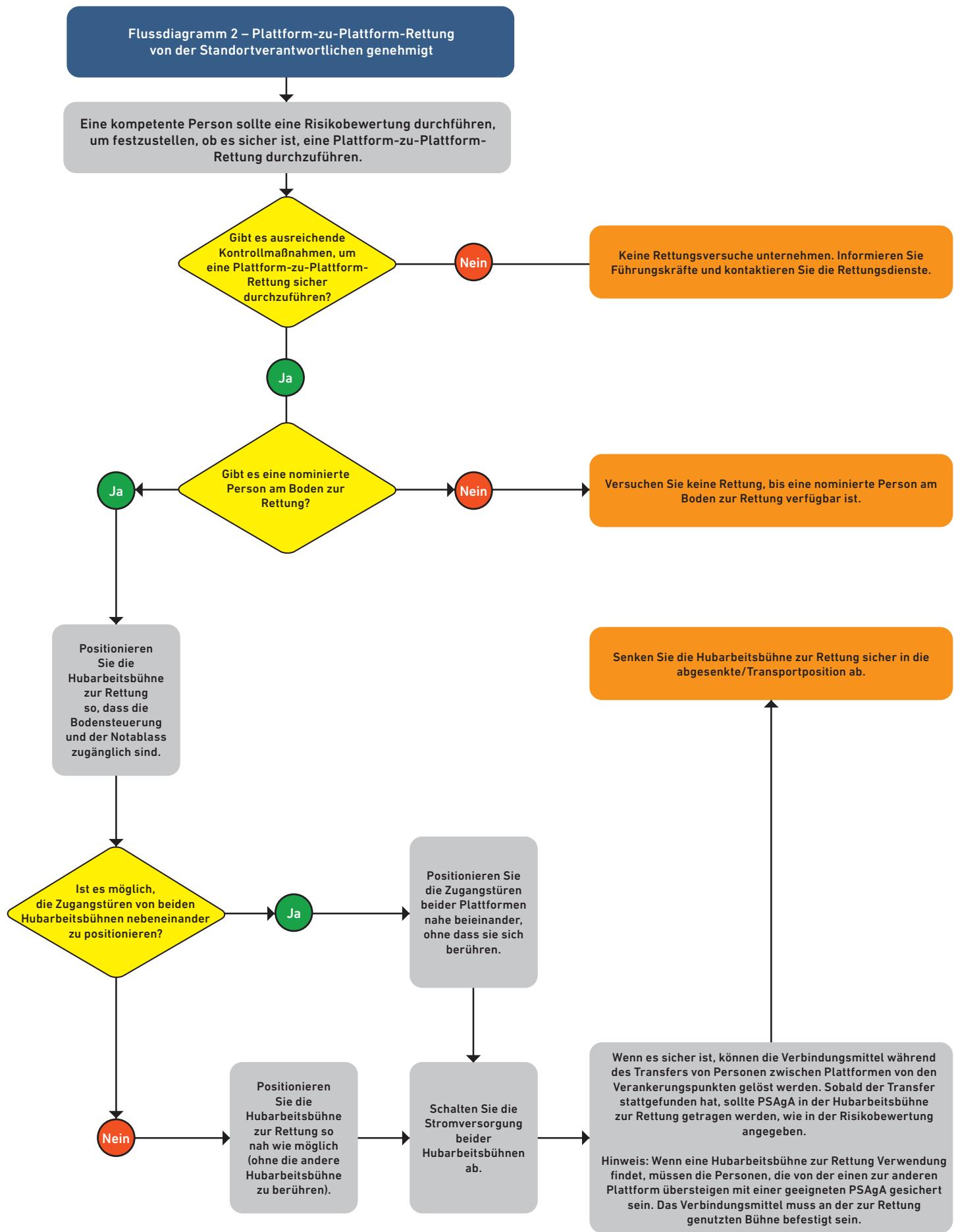
- Wenn kompetente technische Unterstützung nicht schnell genug verfügbar ist und eine Gefahr für Gesundheit und Sicherheit besteht, sollte der Standortverantwortliche um Erlaubnis gebeten werden, eine Plattform-zu-Plattform-Rettung durchzuführen.

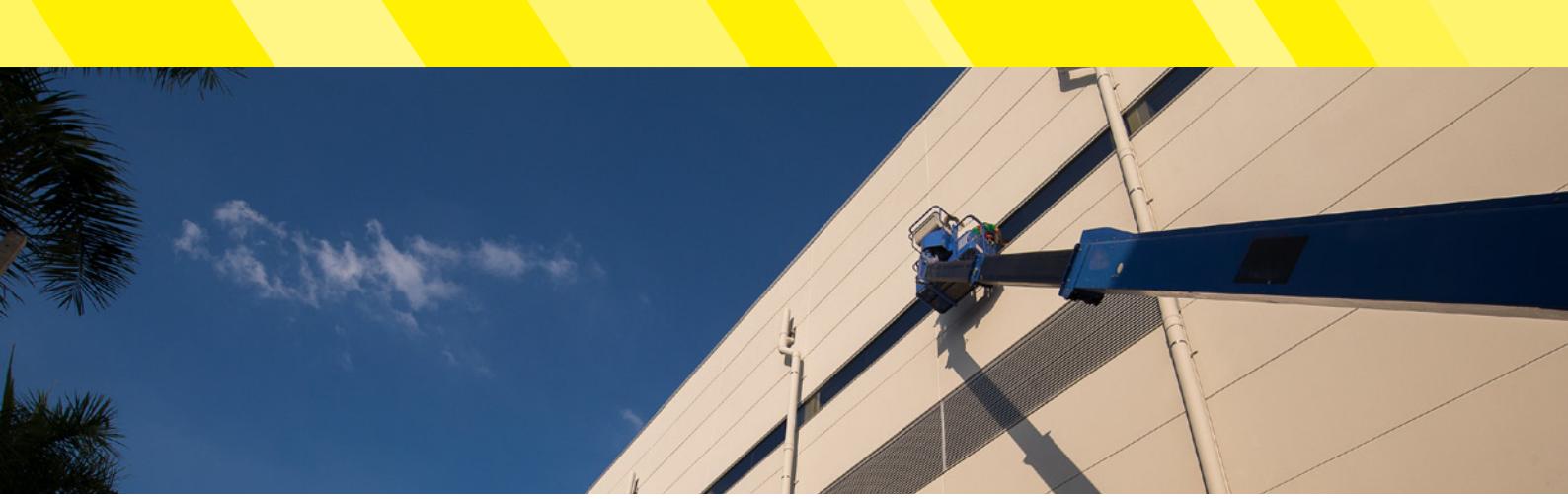
→ **Ressource: Die Risiken des Betriebs von Hubarbeitsbühnen mit der Bodensteuerung Toolbox Talk | IPAF**



Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen

Das Flussdiagramm unten schlägt die Schritte vor, die zu unternehmen sind, wenn eine Plattform-zu-Plattform-Rettung erforderlich ist:





Das Übersteigen von Personen während einer Plattform-zu-Plattform-Rettung

Wenn es sicher ist, können die Verbindungsmitte während des Transfers von Personen zwischen Plattformen von den Verankerungspunkten gelöst werden.
Dadurch wird die Gefahr des Verfangens und/oder Stolperns verringert und ein schneller Transfer der Plattformnutzer ermöglicht.

Hinweis: Wenn eine Hubarbeitsbühne zur Rettung Verwendung findet, müssen die Personen, die von einer einen zur anderen Plattform übersteigen mit einer geeigneten PSAgA gesichert sein. Das Verbindungsmitte muss an der zur Rettung genutzten Bühne befestigt sein.

Anschlagpunkte

Es gibt zwei Hauptarten von Anschlagpunkten:

- Fallschutzsystem
- Rückhaltesystem

Anschlagpunkte für den Fallschutz haben eine höhere Belastbarkeit, im Gegensatz zu reinen Rückhaltepunkten. Sie sind für die hohen Kräfte, die beim Fallen auftreten können geprüft und getestet.

Rückhaltepunkte sind nicht als Fallschutz konstruiert und können die Belastung, die beim Auffangen entstehen kann, nicht absorbieren. Rückhaltepunkte erfordern keinen Kipptest der Hubarbeitsbühne durch den Hersteller. Es gibt Verbindungsmitte entsprechend der DIN19427, die durch ein energieabsorbierendes Element dennoch einen Fallschutz gewährleisten, auch wenn die Hubarbeitsbühne nur mit Rückhalte Anschlagpunkten ausgestattet ist. Das sind insbesondere für Hubarbeitsbühnen zugelassene Höhensicherungsgeräte.

Die spezifischen Bewertungen für die Verankerungspunkte hängen von dem Designstandard ab, nach dem die Hubarbeitsbühne gebaut ist; dies variiert je nach Region, in der Sie sich befinden.

Informationen über die Art des Anschlagpunkts (Rückhalte- oder Fallschutzsystem) für Ihre Hubarbeitsbühne sollten auf Aufklebern in der Nähe des Anschlagpunkts oder in der Bedienungsanleitung verfügbar sein. Wenn keine Informationen verfügbar sind, sollten Sie den Hersteller der Hubarbeitsbühne kontaktieren.

Beim Transfer einer Person von einer Plattform zu einer anderen wird empfohlen, dass:

- die kompetente Person muss eine dynamische Risikobewertung durchführen oder eine Entscheidung zur Rettung treffen, d.h., es muss geprüft werden, ob es sicher ist, die Personen auf der Plattform zu evakuieren.
- die primäre Stromversorgung der Hubarbeitsbühne ist getrennt.
- nur eine Person zur Zeit evakuiert wird.

9 BERGUNG UND RETTUNG EINER PLATTFORM AN EINEN SICHEREN ORT

Wenn eine Hubarbeitsbühne an den Bedienelementen der Plattform keinen Strom mehr hat, kann sie normalerweise wie folgt abgesenkt werden:

- Über die Bodensteuerung der Hubarbeitsbühne
- Über den Notablass oder manuelle Entlüftungssysteme

Jedoch kann es sein, dass wenn eine Plattform angehoben ist, sie nicht komplett in die Transportposition abgesenkt werden kann. Dies kann manchmal beeinflusst werden durch:

- Eine eingeklemmte Plattform
- Einen eingeklemmten Bediener, d.h. jede Bewegung könnte zu einem Sturz führen oder lebensbedrohliche Verletzungen des Bedieners verursachen.
- Eine überladene Plattform
- Teilweises Umkippen (Hubarbeitsbühne in einem unsicheren Winkel), das ein sicheres Absenken verhindert
- Die Plattform ist uneben.
- Eine Plattformverlängerung, die den Absenkweg blockiert
- Das Chassis der Hubarbeitsbühne ist nicht eben
- Einen katastrophalen Schaden durch Aufprall auf die obere Struktur oder die Basis der Hubarbeitsbühne.
- Ausfall sowohl der primären Stromversorgung als auch des Notablass
- Ein Bediener oder Plattformnutzer, der in einem Harness hängt

In dieser Situation muss die Person am Boden zur Rettung oder das Einsatzteam möglicherweise in Erwägung ziehen, das Problem an den Standortverantwortlichen weiterzuleiten, um zu entscheiden, ob eine Plattform-zu-Plattform-Rettung genehmigt werden sollte.

Wenn die Bodensteuerung/der Notablass funktionsfähig sind, ist bei der Bedienung der Plattform große Vorsicht geboten, insbesondere wenn sich die Plattform in beträchtlicher Höhe oder zwischen Gebäuden oder einer Stahlkonstruktion befindet. Entfernungen können für eine Person, die sich auf dem Boden befindet, in Bezug auf die Position der Plattform trügerisch sein.

Denken Sie daran: Wenn eine Rettungssituation als unsicher eingestuft wird und das Leben der Personen auf der Plattform und des Einsatzteams gefährden könnte, sollte die Bergung/Rettung nicht durchgeführt werden. Sie müssen sofort die Rettungsdienste kontaktieren.

In dieser Situation müssen die Personen auf der Plattform möglicherweise durch eine Plattform-zu-Plattform-Rettung oder durch andere Ausrüstung, wie z.B. eine Kran-Mann-Plattform oder eine Gabelstapler-Plattform, gerettet werden.

In einigen Situationen ist es möglicherweise nicht möglich, eine Rettung durchzuführen. Zum Beispiel kann dies auf Folgendes zurückzuführen sein:

- Betriebsgrenzenbeschränkungen
- Bodenverhältnisse (Maschine sinkt in einen gefährlichen Winkel)
- Nicht ausreichende Reichweite oder Höhe der Rettungs-Hubarbeitsbühne
- Verhakung der Plattform

Das Steuerungssystem der Hubarbeitsbühne ist so konzipiert, dass es die Höhe der Plattform und die Reichweite in bestimmten Positionen begrenzt. Informationen über den Betriebsbereich werden normalerweise in einem Arbeitsbereichsdiagramm (siehe Abbildung 1) dargestellt, das in der Bedienungsanleitung und manchmal auf der Hubarbeitsbühne selbst zu finden ist. Wenn die Plattform einer Hubarbeitsbühne außerhalb des Arbeitsbereiches gerät, besteht ein hohes Risiko des Umkippen.

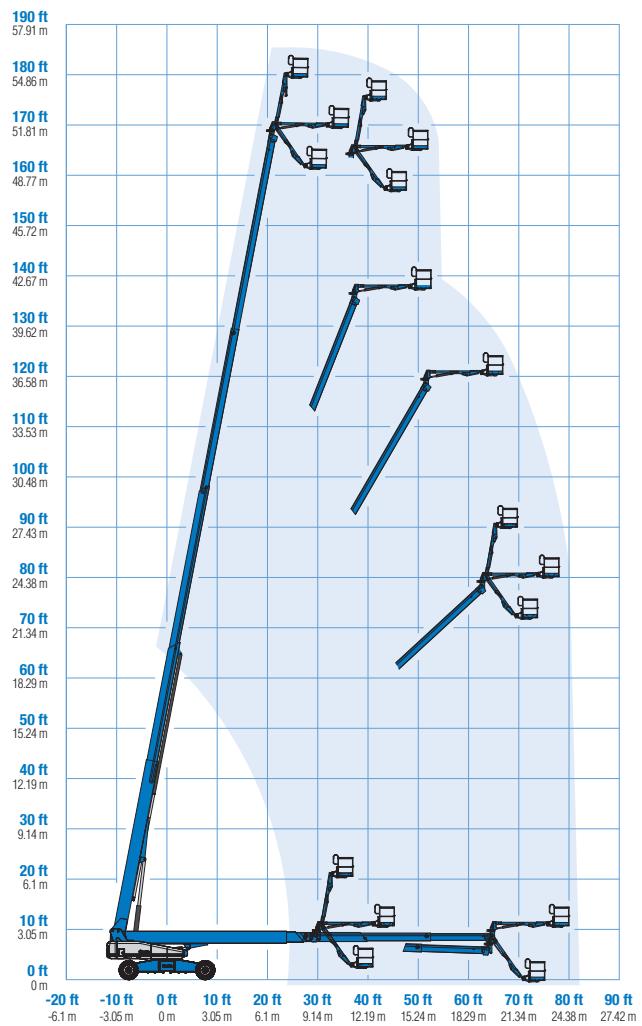


Abbildung 1: Credit Genie Lift

Während des Notablass ist es entscheidend, dass die Stabilität der Hubarbeitsbühne innerhalb des Arbeitsbereichs und der Plattformkapazität bleibt.

Einige Hersteller bieten Absenksequenzen für Auslegerarbeitsbühnen an, um ein Umkippen zu verhindern, wenn diese auf geneigtem Boden positioniert sind; siehe Abbildung 2 unten:

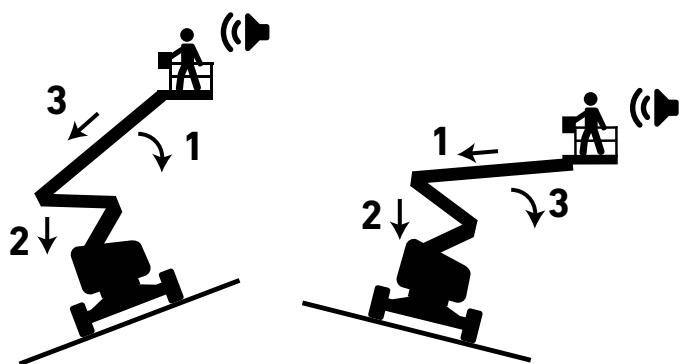
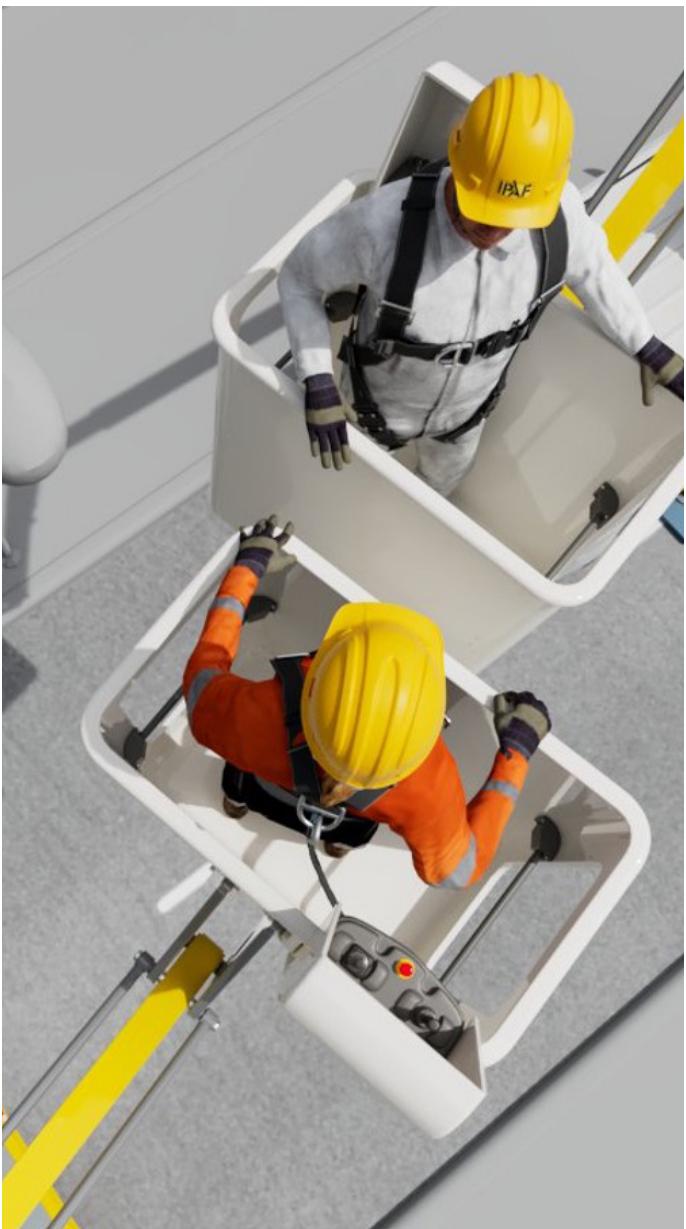


Abbildung 2

Das Versäumnis, eine Plattform in der richtigen Reihenfolge abzusenken, d. h. wenn die Plattform den Arbeitsbereich verlässt, kann dies zu einem Umkippen führen und ist auch schon so geschahen.



10 POSITIONIERUNG VON HUBARBEITSBÜHNEN FÜR RETTUNGSEINSÄTZE

Die sichere Positionierung einer Hubarbeitsbühne für eine Plattform-zu-Plattform-Rettung ist entscheidend für die Sicherheit sowohl der feststeckenden Hubarbeitsbühne als auch der Hubarbeitsbühne zur Rettung.

Eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Stabilität einer Hubarbeitsbühne ist die Fähigkeit des Bodens/der Oberfläche, das Gewicht der Hubarbeitsbühne an ihrem Kontaktspunkt mit dem

→ **Die Beurteilung der Bodenbeschaffenheit und tragende Strukturen für die sichere Verwendung von Hubarbeitsbühnen | IPAF**

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen

Boden in allen Konfigurationen sicher zu tragen. Das Versäumnis, die Tragfähigkeit des Bodens oder der Oberfläche zu berücksichtigen, könnte potenziell dazu führen, dass die Hubarbeitsbühne aus dem Gleichgewicht gerät, instabil wird und umkippt.

Vor der Durchführung einer Plattform-zu-Plattform-Rettung muss mehr als nur die Eignung des Bodens oder der Oberfläche beurteilt werden. Die folgenden Faktoren müssen ebenfalls sorgfältig in Betracht gezogen werden:

- **Zugänglichkeit der Steuerungen** – Stellen Sie sicher, dass sowohl die Bodensteuerung, als auch der Notablass zugänglich sind.
- **Überprüfung** – Eine kompetente Person muss während der gesamten Rettung eine angemessene Überprüfung gewährleisten.
- **Reichweitenfähigkeit** – Die Hubarbeitsbühne zur Rettung muss in der Lage sein, über die Höhe oder Reichweite der feststeckenden Hubarbeitsbühne hinaus zu reichen.
- **Plattformkapazität** – Die Hubarbeitsbühne zur Rettung muss über ausreichende Plattformkapazität verfügen, um die zusätzliche Last tragen zu können Hinweis: Mehrere Fahrten könnten erforderlich sein, um die Rettung sicher abzuschließen.
- **Ein-/Ausstiegstüren** – Berücksichtigen Sie die Art und Funktion der Ein-/Ausstiegstüren, wie z. B. Fallriegel oder Schwenktüren.
- **Plattformnähe** – Minimieren Sie den Abstand zwischen den beiden Plattformen während des Übersteigens, um das Risiko für Personen zu verringern.
- **Anbauten und Hindernisse** – Berücksichtigen Sie alle Anbauten, die an einer der Hubarbeitsbühnen angebracht sind, wie Rohrträger, Halterungen oder EN280-2-konforme Zubehörteile, die den Zugang oder die Bewegung während der Rettung beeinträchtigen könnten.

Bei dem Überstieg von Plattform-zu-Plattform mit zwei **mobilen Auslegerbühnen** ist es ratsam und ideal, die Plattformen so zu positionieren, dass die Zugangstüren direkt gegenüberliegen und der Abstand so gering wie möglich ist. Ist dies nicht möglich, sollte die Person auf der Plattform zwischen dem oberen Geländer und dem mittleren Geländer in die Hubarbeitsbühne zur Rettung steigen. Falls dies nicht möglich ist, sollten sie die Plattform über das obere Geländer betreten.

Bei dem Überstieg von Plattform-zu-Plattform mit zwei **Mobil Vertikalen Hubarbeitsbühnen** ist es ratsam, die Scheren so zu positionieren, dass die Zugangstüren direkt nebeneinander sind und der Abstand so gering wie möglich ist. Wenn dies nicht möglich ist, positionieren Sie die Plattformen so, dass die Geländer mit dem kleinstmöglichen Abstand nebeneinander sind. Der/die Plattformnutzer sollte(n) die Hubarbeitsbühne zur Rettung entweder über die Zugangstür oder zwischen dem oberen Geländer und dem Mittelgeländer betreten. Falls dies nicht möglich ist, sollten sie die Plattform über das obere Geländer betreten.

Bei dem Überstieg von Plattform-zu-Plattform mit der Verwendung von **zwei verschiedenen Arten** von Hubarbeitsbühnen, wie einem Mobil Boom und einer Mobil Vertikal (3B und 3A), gelten die gleichen Prinzipien. Positionieren Sie die Hubarbeitsbühne zur Rettung so nah wie möglich an der anderen Hubarbeitsbühne. Die Hubarbeitsbühne zur Rettung sollte zwischen dem oberen Geländer und dem mittleren Geländer betreten werden. Falls dies nicht möglich ist, sollten sie die Plattform über das obere Geländer betreten.

11 BEDIENUNG VON HUBARBEITSBÜHNEN VON DER PLATTFORMSTEUERUNG WÄHREND DER BERGUNGS-/ RETTUNGSVERFAHREN

Plattformsteuerungen bestehen aus Funktionsschaltern und Proportionalsteuerungen wie Fahren, Heben/Senken, Schwenken usw.. Dank der Proportionalsteuerung kann der Hubarbeitsbühnen Bediener die Bewegungen der Hubarbeitsbühne wesentlich präziser und genauer steuern als bei Bodensteuerungen, bei denen die Funktionen sofort ausgeführt werden. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn man sich der liegen gebliebenen Hubarbeitsbühne nähert.

Einige Hubarbeitsbühnen sind mit Vorrichtungen zur Steuerung der Auslegergeschwindigkeit an den Bedienelementen der Plattform ausgestattet. Mit denen kann die Auslegergeschwindigkeit minimiert werden, z. B. beim Ein- und Ausfahren des Teleskoparms, beim Anheben und Absenken des Auslegers usw.

Unter bestimmten Umständen, wie z.B. bei einem medizinischen Notfall, zählt jede Sekunde, wenn eine Plattform-zu-Plattform-Rettung erforderlich ist. Obwohl dies eine Notsituation ist, ist es wichtig, sich selbst oder andere in der Umgebung nicht zu gefährden, indem man die Steuerelemente unkontrolliert bedient. Prüfen Sie ob Stromleitungen, Portalkräne oder andere Gefahren über Ihnen vorhanden sind.

12 PERSON DIE IM SICHERHEITSGESCHIRR HÄNGT

PSAgA sollte beim arbeiten auf, oder beim bedienen einer Hubarbeitsbühne getragen werden, wenn dies in der Risikobewertung festgelegt wird. Wo möglich, sollte PSAgA verwendet werden, das den Benutzer physisch innerhalb der Plattform der Hubarbeitsbühne zurückhält.

Beispiele, warum Personen im Sicherheitsgeschirr hängen können:

- Sich hinauslehnen oder überstrecken, was zum Fallen von der Plattform führt
- Der Katapult Effekt
- Versagen eines tragenden Bauteils
- Wenn die Maschine von anderen Ausrüstungen oder fallenden Gegenständen getroffen wird, die katastrophale Schäden verursachen

Jede Person, die in einem Sicherheitsgeschirr hängt, muss so schnell und so sicher wie möglich gerettet werden. Eine Person, die bewusstlos im Sicherheitsgeschirr hängt, ist ein medizinischer Notfall und erfordert eine schnelle Rettung, damit sie in die stabile Seitenlage gebracht werden kann und Hilfe durch Rettungsdienste geleistet werden kann.

Wenn eine VP von der Hubarbeitsbühne in ihrer PSAgA hängt, sollten Sie sofort die Rettungsdienste rufen und Einzelheiten zur Situation angeben.



Die VP muss gerettet werden – dies kann entweder durch Absenken der Plattform von den Bodensteuerungen aus oder durch die Verwendung einer anderen geeigneten Hubarbeitsbühne passieren. Wenn Sie eine andere Hubarbeitsbühne zur Rettung nutzen, sollte die Plattform möglichst direkt unter der VP plaziert werden. So wird verhindert, dass die VP Stürze aus der Höhe erleidet, wenn sie aus Ihrer PSAgA gelöst wird.

→ Personenabsturzsicherung für mobile Hubarbeitsbühnen (H1) | IPAF



Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen

→ Mehr Hinweise finden Sie hier:
Evidenzbasierte Überprüfung der aktuellen Leitlinien zu Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Hängetrauma



13 RETTUNG VON VERLETZTEN PERSONEN (VP) IN DER ABGESENKTEN-/TRANSPORTPOSITION ODER AN EINEM SICHEREN ORT

IPAF Statement

Dieses Dokument kann keine endgültige Vorgehensweise für die sichere Rettung einer VP bereitstellen, wenn sich die Hubarbeitsbühne in der abgesenkten-/Transportposition befindet oder eine Plattform an einen vorübergehenden sicheren Ort abgesenkt wurde. Rettungssituationen können je nach verwendeter Hubarbeitsbühne, der Umgebung, der durchgeführten Aufgabe und dem beteiligten Personal komplex sein. Die unten angegebenen Informationen dienen lediglich als Orientierungshilfe und sind nicht in allen Situationen anwendbar.

Wenn eine Person auf der Plattform einen medizinischen Notfall erlitten hat, sollten Sie als Teil Ihrer Erstmaßnahmen immer den Rettungsdienst verständigen. Wenn der Standort/Ort über ein eigenes Einsatzteam verfügt, sollte dieses ebenfalls umgehend über die Situation informiert werden.

Bevor Sie eine VP aus der abgesenkten-/Transportposition (oder einem vorübergehenden sicheren Ort) befreien, sollten Sie sich mit den Rettungsdiensten/dem Einsatzteam beraten, um sicherzustellen, dass dies gefahrlos möglich ist.

Wenn es nicht sicher ist, sollte die VP nicht befreit werden, bis die Rettungsdienste oder das Einsatzteam vor Ort sind und Anweisungen gegeben haben, wie die Rettung durchgeführt werden soll. Sobald ein Verfahren festgelegt wurde, sollte auch eine Risikobewertung von kompetentem Personal durchgeführt werden (siehe Anhang 2).

Das Retten einer VP kann eine komplexe Aufgabe sein, da es viele Faktoren zu berücksichtigen gibt (die folgende Liste ist nicht vollständig):

Rettungspersonal

- Die Größe/Gewicht/Position der VP
- Die körperliche Kraft und die Anforderungen an die manuelle Handhabung des Personals, das bei der Rettung hilft, um die VP sicher zu bewegen und auf den Boden abzusenken.
- Ob die VP bei Bewusstsein oder bewusstlos ist
- Bereits erlittene Verletzungen der VP
- Verletzungen durch manuelle Handhabung, die Rettungskräfte erleiden könnten
- Wenn das Bewegen der verletzten Person (VP) weitere Verletzungen verursachen könnte, z. B. eine Wirbelsäulen- oder Nackenverletzung

Die Hubarbeitsbühne

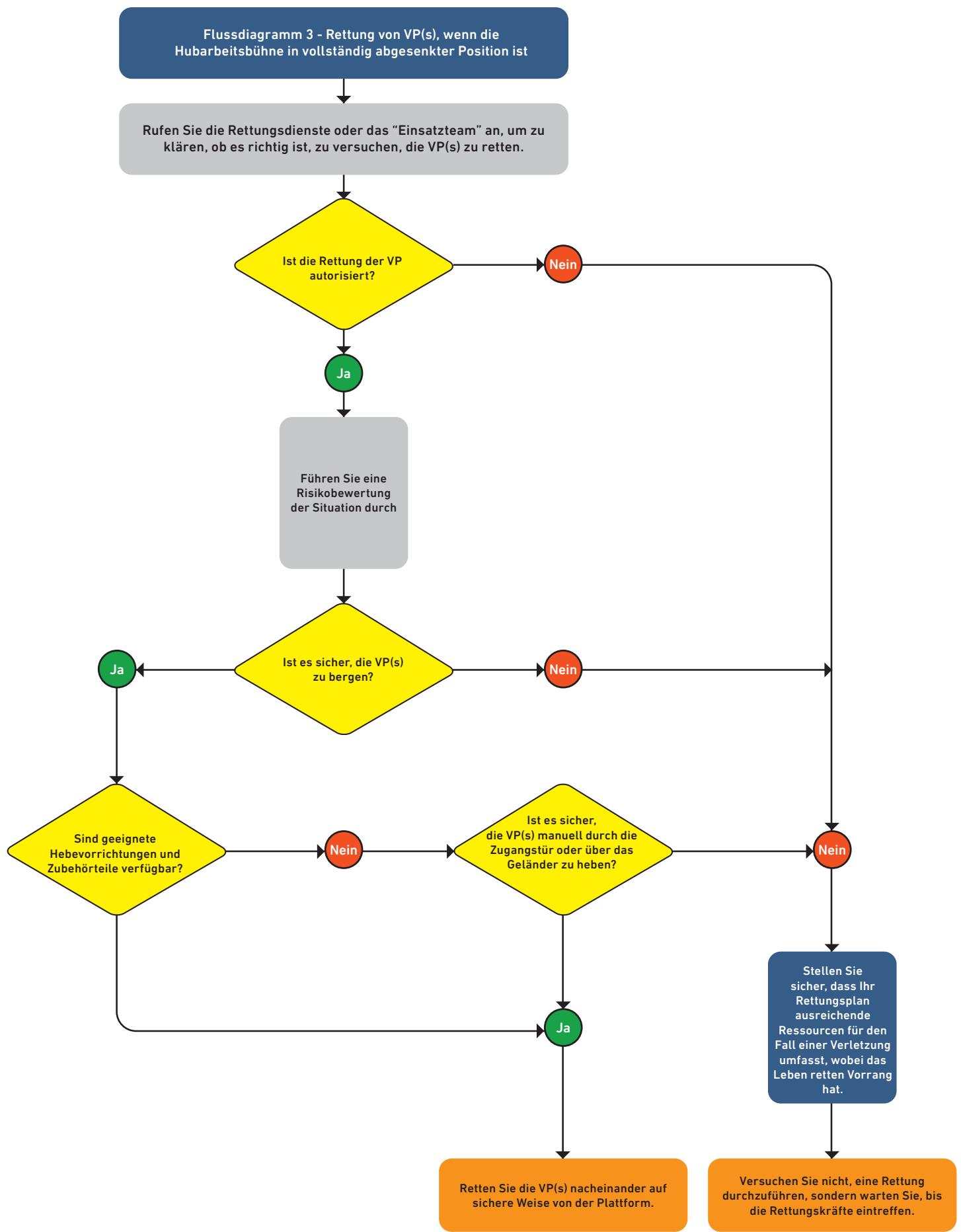
- Die Entfernung vom Boden zur Plattform der Hubarbeitsbühne, wenn sie in der abgesenkten Position ist (einige Hubarbeitsbühnen-Plattformen befinden sich ungefähr zwei Meter über dem Boden und sind nur über die Stufen und ein Tor zugänglich).
- Wenn die Hubarbeitsbühne mit klappbaren oder abnehmbaren Plattformgeländern ausgestattet ist
- Wenn die Hubarbeitsbühne Schäden an der Plattform und/oder den Einstiegsstellen erlitten hat, die das Ein- und Aussteigen erschweren

Umweltfaktoren

- Beengte Räume/Platzbeschränkungen
- Gefährliche Umgebungen, z. B. Hitze/Kälte/schlechtes Wetter
- Eingeschränkter Zugang, z. B. enge Korridore, niedrige Decken

Die Bergung einer verletzten Person von der abgesenkten Plattform oder einem vorübergehenden sicheren Ort ist ohne zusätzliche geeignete Hebevorrichtungen möglicherweise nicht möglich oder könnte sich als komplex erweisen. Überlegungen zu diesem Szenario sollten in Ihre Risikobewertung und Ihren Rettungsplan einbezogen werden. Zusätzlich sollte der Bediener, wenn eine Hebevorrichtung verwendet wird, ausreichend in dessen sicherer Bedienung geschult sein.

Das untenstehende Flussdiagramm schlägt die Schritte vor, die unternommen werden müssen, um VP(s) aus der vollständig abgesenkten Position zu retten:



14 RETTUNG VON PERSONEN, WENN EINE HUBARBEITSBÜHNE MIT EINER ELEKTRISCHEN GEFAHRENQUELLE IN KONTAKT GEKOMMEN IST

Beispiele für elektrische Gefahren sind:

- Überlandstromleitungen
- Unterirdische Stromleitungen/Kabel
- Kran Buzzbars
- Elektrische Leiter

Die meisten Hubarbeitsbühnen sind nicht isoliert.

Wenn eine nicht isolierte Hubarbeitsbühne Kontakt mit einer Stromleitung hat, besteht das Risiko, dass die Hubarbeitsbühne die elektrische Energie zur Erde leitet. In dieser Situation können die Plattformnutzer möglicherweise Stromschläge erleiden.

Wenn eine Hubarbeitsbühne eine Stromleitung berührt hat, kann sie unter Spannung stehen, und wenn sich jemand nähert oder sie an der Basis berührt, kann er ebenfalls einen Stromschlag erleiden. Dies wird als Berührungsspannung bezeichnet (siehe Abbildung 3). Sie müssen unverzüglich den Notdienst anrufen, um den Strom abschalten zu lassen. Nur wenn das Energieversorgungsunternehmen bestätigt hat, dass die Stromversorgung unterbrochen ist, kann eine Rettung oder Bergung erfolgen.

Kontakt mit einer stromführenden Leitung könnte bedeuten, dass auch der Bereich um das Chassis unter Spannung steht. Die Spannung ist an der Quelle am höchsten, nimmt jedoch ab, je weiter sie von der Quelle entfernt ist.

Wenn Sie sich am Boden und in unmittelbarer Nähe der Hubarbeitsbühne befinden, die eine stromführende Leitung berührt hat, müssen Sie sich durch Springen oder Schlurfen mit zusammenstehenden Füßen entfernen. Entfernen Sie sich mindestens 10 Meter von der Hubarbeitsbühne. Dieser Effekt wird als Schrittspannung bezeichnet (siehe Abbildung 4).

Wenn eine Hubarbeitsbühne eine Stromleitung berührt, sollten Sie folgende Schritte befolgen:

- Rufen Sie die Rettungsdienste an und schildern Sie die Situation; geben Sie so viele Details wie möglich an.
- Nähern Sie sich nicht und berühren Sie keine Hubarbeitsbühne, die Kontakt mit stromführenden Leitungen hatte. Die Hubarbeitsbühne sollte als unter Spannung stehend betrachtet werden, bis sie von dem Energieversorgungsunternehmen als sicher freigegeben wird. Wenn Sie die Hubarbeitsbühne berühren, können Sie einen Stromschlag erleiden! Elektrische Energie ist unsichtbar, daher können Sie nicht feststellen, ob die Stromleitung abgeschaltet wurde.
- Berühren Sie niemals eine Person, die einen Stromschlag erleidet, da Sie ebenfalls einen Schlag bekommen könnten.
- Wenn jemand einen Stromschlag erhalten hat, aber nicht mehr mit der Stromquelle in Kontakt steht, sollten Sie sofort den Rettungsdienst rufen. Falls erforderlich, leisten Sie Erste Hilfe, sobald sichergestellt ist, dass die Stromquelle isoliert wurde.



Abbildung 3 (Berührungsspannung)



Abbildung 4 (Schrittspannung)

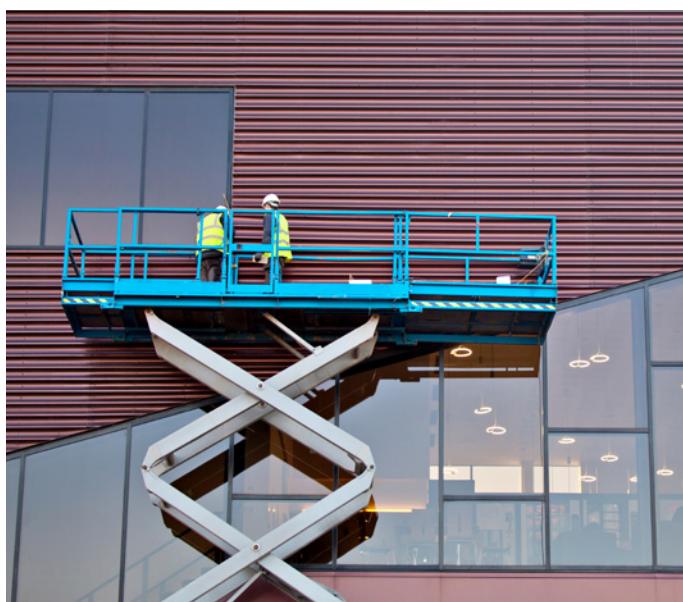
Was sollte der Bediener tun?

Wenn möglich, sollte der Bediener die Plattform von der Stromleitung weg in einen sicheren Abstand bringen, an dem der Strom nicht überspringen oder einen Lichtbogen bilden kann. Falls dies nicht möglich ist, sollte der Bediener:



→ Der sichere Einsatz von Hubarbeitsbühnen in der Nähe von Stromleitungen | IPAF

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen



15 SCHULUNG UND EINWEISUNG

Jeder, der Arbeiten in der Höhe ausführt, muss eine angemessene Schulung erhalten haben. Die Art und Tiefe der Schulung hängt von der Person und ihren individuellen Verantwortlichkeiten ab.

Schulung für Manager, Vorgesetzte und Sicherheitsfachleute

Der IPAF Schulungskurs "Hubarbeitsbühnen für Führungskräfte" (MM) richtet sich an diejenigen, die Arbeiten in der Höhe mit Hubarbeitsbühnen planen, überwachen oder verwalten.

Unternehmen, die mobile Hubarbeitsbühnen einsetzen, müssen wissen, welche Management- und gesetzlichen Verpflichtungen sie haben und wie sie den effektiven Einsatz der Arbeitsbühnen sicherstellen können.

Dieser Kurs behandelt, was Führungskräfte über die sichere und effektive Nutzung von Hubarbeitsbühnen auf der Baustelle wissen müssen. Einschließlich der Planung des Auftrags, der Durchführung einer Risikobewertung, der Auswahl der richtigen Maschine für optimale Kosteneffizienz und der Minderung möglicher Risiken.

Hubarbeitsbühnen-Bedienerschulung

Die IPAF Hubarbeitsbühnen-Bedienerschulung richtet sich an alle, die Hubarbeitsbühnen sicher und effektiv bedienen müssen.

Zudem würde jeder, der möglicherweise einen Bediener beaufsichtigen oder retten muss, davon profitieren, den Kurs zu absolvieren. Dies ist ein Einführungskurs; Teilnehmer benötigen keine Vorkenntnisse in der Bedienung einer Hubarbeitsbühne.

Die Qualifikation, die durch die ikonische IPAF Powered Access License (PAL Card) repräsentiert wird, gilt weltweit als Zeichen für hochwertige Bedienerschulungen.

Der Kurs besteht aus einem theoretischen Teil und einer Prüfung, gefolgt von einer praktischen Schulung und einer Prüfung in einem IPAF zugelassenen Schulungszentrum. Der Theorieteil kann entweder als eLearning, in Präsenz oder im Virtuellen Klassenraum absolviert werden.

Schulung für die Person am Boden zur Rettung

Es ist vorzuziehen, dass die Person am Boden zur Rettung eine für die Aufgabe relevante formelle Schulung absolviert hat. Jedoch sollten alle Personen am Boden zur Rettung mindestens eine Einweisung in die verwendete Hubarbeitsbühne und die Rettungsverfahren erhalten.

Dies soll sicherstellen, dass sie, die Plattform mit der Bodensteuerungen/ dem Notablass in den Arbeitssituationen, absenken können.

→ IPAF Schulung | IPAF

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen



16 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG GEGEN ABSTURZ (PSAgA)

Die Erklärungen von IPAF zum Sicherheitsgeschirr (H1) wurden von der Industrie vereinbart und geben Empfehlungen, wann persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz in Höhenzugangstechnik verwendet werden sollte.

Es gibt auch „Spezial“ Hubarbeitsbühnen. Dies sind alle Hubarbeitsbühnen vom Typ 2 und bestimmte Hubarbeitsbühnen vom Typ 3, die anders als die Standardmodelle funktionieren,

z. B. schienengebundene Hubarbeitsbühnen. Je nach Konfiguration können diese entweder von der Basis oder der Plattform aus gesteuert werden. Aufgrund ihrer einzigartigen und oft maßgeschneiderten Konstruktion ist eine spezielle Schulung für Bediener erforderlich.

IPAF empfiehlt, dass PSAgA auf jeder Spezial Ausleger Hubarbeitsbühne getragen wird.



A red tracked aerial lift with its platform raised high above a large tree. The lift is positioned on a grassy slope. In the background, there is a large, multi-branched pine tree. The sky is filled with clouds and features a prominent rainbow arc.

RESSOURCEN

→ Personenabsturzsicherung
für mobile Hubarbeitsbühnen (H1) | IPAF 

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen

ANHANG 1:

Rettungs- und Bergungsplan für Hubarbeitsbühnen

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für einen Rettungsplan für Personen, die mit einer Hubarbeitsbühne in der Höhe arbeiten:

RETTUNGS- UND BERGUNGSPLAN FÜR HUBARBEITSBÜHNEN		
Hubarbeitsbühne:		
Hersteller	Modell	ID oder Flottenzahl
Nominierte Person(en) am Boden zur Rettung		
Name	Telefonnummer	
Kommunikationsmethode		
d.h., Funkgerät, Mobiltelefon, Handzeichen usw.		
Hubarbeitsbühneneigentümer/Vermietfirma		
Name	Telefonnummer	Kontaktinformationen
Standort Details		
Adresse/Ort		
Datum (ab)	Datum (bis)	
Name	Unterschrift	
Situation	Vorgeschlagene Maßnahme	
Ausfall der primären Plattformsteuerung in angehobener Position	Wenn die normale Primärstromversorgung an den Plattformsteuerungen ausgefallen ist, wird der Hubarbeitsbühnen Bediener die Hilfssteuerungen der Plattform (falls vorhanden) verwenden, um die Plattform auf den Boden oder an einen sicheren Ort abzusenken.	
Die fehlende Möglichkeit für den Bediener, die Hubarbeitsbühne im angehobenen Zustand aus einem der folgenden Gründe bedienen zu können: A. Bediener ist nicht in der Lage B. Hilfsfunktionen lassen sich nicht über die Bedienelemente der Plattform bedienen.	Wenn der Bediener nicht in der Lage ist, die angehobene Plattform abzusenken, wird die Person am Boden zur Rettung, mit der primären Stromversorgung, die Plattform sicher absenken. Sie nutzt dazu die Bodensteuerung / den Notablass auf den sie vorher eingewiesen wurde.	
Ausfall der primären Stromversorgung bei der Bodensteuerung	Wenn die primäre Stromversorgung der Bodensteuerung ausgefallen ist, wird die Person am Boden zur Rettung das Notablasssystem am Chassis verwenden, um die Plattform abzusenken.	
Ausfall ALLER Steuerungen und des Notablasssystems	Wenn alle primären Strom- und Notablasssysteme ausgefallen sind, sollte die Person am Boden zur Rettung das Problem sofort ihrem Vorgesetzten melden.	
Aufgaben des Vorgesetzten	Der Vorgesetzte sollte den Eigentümer oder die Vermietfirma kontaktieren, um die Unterstützung eines Servicetechnikers für den Einsatz vor Ort zu erhalten. Wenn Unterstützung nicht in einem akzeptablen Zeitrahmen verfügbar ist, sollten sie das Problem dem Manager des Standorts melden.	
Aufgaben des Standortverantwortlichen	Der Standortverantwortliche muss entscheiden, ob eine Plattform-zu-Plattform-Rettung erforderlich ist.	

Diesen Bergungs- und Rettungsplan sollte jeder kennen, der Arbeiten in der Höhe durchführt, sowie denjenigen, die diese Arbeiten beaufsichtigt und als Manager verwalten.

ANHANG 2:

- Risikobewertung und Sichere Arbeitssysteme (SSoW)

Risikobewertung

Eine Risikobewertung ist eine sorgfältige Überprüfung, um potenzielle Gefahren am Arbeitsplatz zu identifizieren, die Menschen schaden könnten. So können Sie entscheiden, ob Sie genügend Vorsichtsmaßnahmen getroffen haben oder mehr tun sollten, um Schaden zu verhindern.

Nur kompetente Personen sollten die Risikobewertungen durchführen. Sie müssen in der Lage sein, den Prozess, die Gefahren und Risiken sowie die Tätigkeit, die das Risiko darstellt, zu verstehen.

Sicheres Arbeitssystem (SSoW)

Ein SSoW ist ein umfassender Prozess, der die Anforderungen einer Arbeitsaufgabe methodisch analysiert.

Auf Grundlage der Ergebnisse sollte ein System eingerichtet werden, das sicherstellt, dass die Aufgabe sicher und mit keinem oder zumindest minimalem Risiko für das Personal durchgeführt wird.

Während ein SSoW viele Formen annehmen kann, ist es am besten, wenn es dokumentiert und den erforderlichen Mitarbeitern mitgeteilt wird, da dies sicherstellt, dass der Nutzer seinen Verpflichtungen zur Überprüfung und Beratung mit den Arbeitnehmern nachkommt.

Nutzer sollten sicherstellen, dass Mitarbeiter über ihre Verpflichtungen in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz informiert sind und kontinuierlich an die Risiken am Arbeitsplatz erinnert und darüber auf dem Laufenden gehalten werden.

ANHANG 3:

Anwendbare Standards (nicht vollständig)

- ISO 18893:2024 - Mobile Hubarbeitsbühnen — Sicherheitsprinzipien, Inspektion, Wartung und Bedienung
- ISO 18878:2025 Mobile Hebebühnen — Bediener (Fahrer) Schulung
- BS8460:2025 – Verhaltenskodex für die sichere Nutzung von Hubarbeitsbühnen
- AS2550.10: 2025 – Kräne, Bauaufzüge und Winden
- Sichere Verwendung Teil 10
- ANSI A92.22 – 2021
- CAN/CSA-B354

Bitte beachten Sie: IPAF Mitglieder erhalten kostenlosen Zugang zu verschiedenen Hubarbeitsbühnen bezogene Ressourcen über unsere Website.

→ Mitgliedschaftsvorteile | IPAF

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen



ANHANG 4:

Empfohlene Schulungskurse

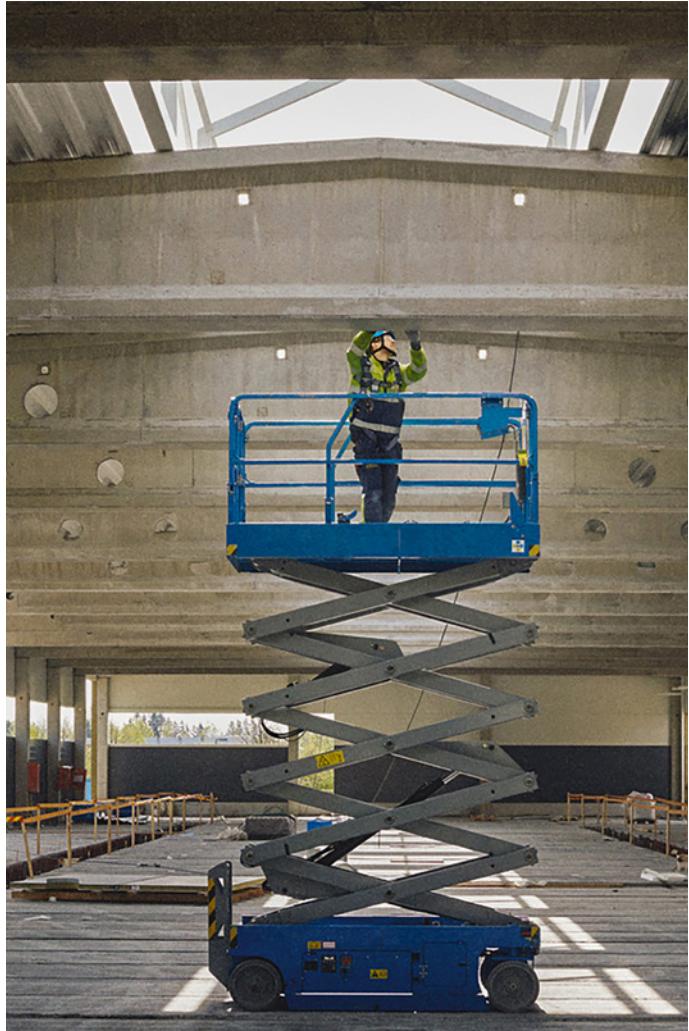
Einzelheiten zu allen verfügbaren IPAF Schulungskursen finden Sie unter: www.ipaf.org/ipaf-mewp-training-courses

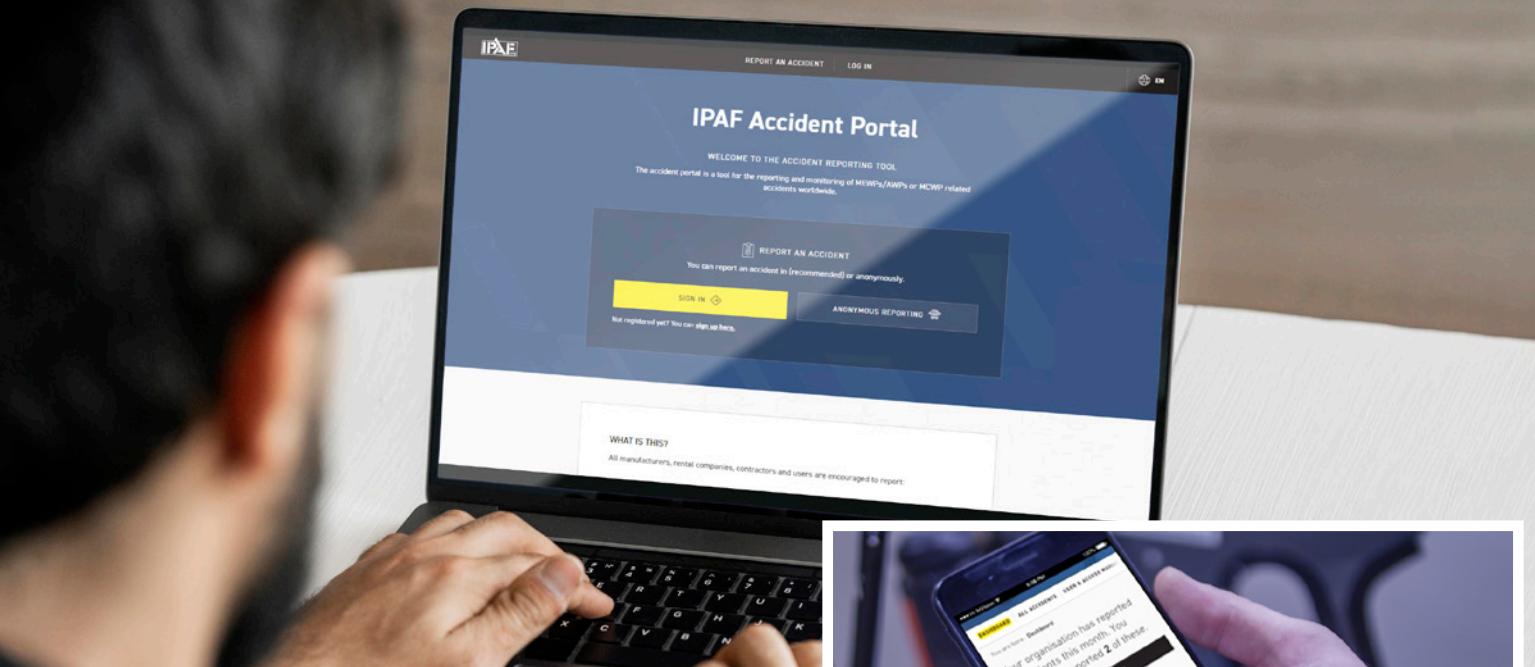
Dazu gehört:

- Hubarbeitsbühnen Bediener – 1A, 1B, 3A, 3B und Spezial
- Fortgeschrittene Hubarbeitsbühnen Bedienerschulung IPAF PAL+
- Einweiser
- Sicherheitsgeschirr eine Vielzahl von Kursen
- Hubarbeitsbühnen für Führungskräfte
- Hubarbeitsbühnen Supervisor (Nordamerika)
- Inspektion vor der Auslieferung
- Kompetente bewertete Person (CAP):
- Standortbewertung für die Auswahl der Hubarbeitsbühne

→ IPAF Schulungskurse| IPAF

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen





MELDEN SIE UNFÄLLE

www.ipafaccidentreporting.org

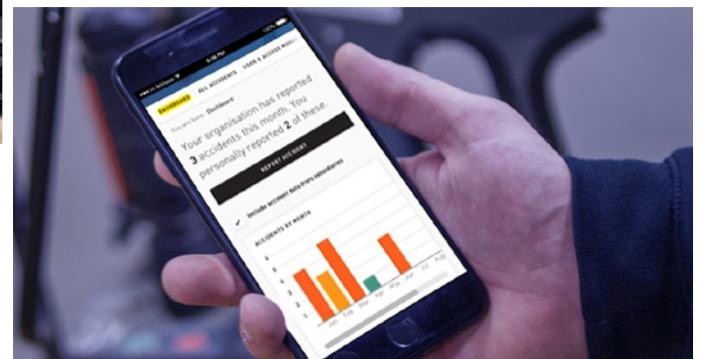
IPAF und seine Mitglieder analysieren anonymisierte Daten über Unfälle im Zusammenhang mit Höhenzugangstechnik. So werden Risiken und allgemeine Trends ermittelt, die als Grundlage für Richtlinien, Schulungen und Sicherheitskampagnen dienen. Wir wollen unser Verständnis der Arbeitspraktiken verbessern und Unfälle in jedem Land verringern. Die Meldungen sind nicht auf IPAF Mitglieder beschränkt, jede Person oder Organisation kann einen Zwischenfall melden. Im Jahr 2021 brachte IPAF ePAL auf den Markt, eine App für Bediener und Aufsichtspersonen, die eine schnelle und direkte Meldung aller Unfälle – einschließlich Beinaheunfällen – direkt an das IPAF Portal ermöglicht.

Melden Sie Unfälle

Alle Unfälle, Vorfälle und Beinaheunfälle können schnell und einfach auf www.ipafaccidentreporting.org über Desktop- oder Laptop-PCs, die meisten webfähigen mobilen Geräte oder über die IPAF ePAL App (www.ipaf.org/ePAL) für Bediener und Aufsichtspersonen gemeldet werden. Bitte registrieren Sie sich zuerst, um Unfälle in der Datenbank zu melden. Meldungen können auch anonym über das Portal erfolgen. Unternehmen, bei denen mehrere Personen Unfälle melden möchten, sollten eine verantwortliche Person ernennen (eine leitende Person, die für Meldungen zuständig ist). Diese Person sollte sich zuerst mit dem Firmennamen registrieren. Nach der Registrierung können Sie anderen Personen Zugriff auf die Meldung von Unfällen gewähren, ihre Unfälle nachverfolgen und ihre Aufzeichnungen von Unfällen verwälten. Die in die Datenbank aufgenommenen Informationen werden vertraulich behandelt und dienen ausschließlich Analysezwecken und zur Verbesserung der Sicherheit.

Was wird gemeldet

Alle gemeldeten Unfälle bezüglich Höhenzugangstechnik werden von IPAF erfasst. Dazu gehören Unfälle, die zum Tod oder zu Verletzungen führen oder bei denen eine Person Erste Hilfe benötigt. Dazu gehören auch Beinaheunfälle, die zwar nicht zu Verletzungen oder Schäden an Maschinen oder Strukturen führten, aber dennoch eine potenziell gefährliche Situation für Personen an der Maschine oder umstehende Personen darstellten.



Die Maschinen

Der Bericht analysiert Unfälle, die beim Einsatz, der Lieferung und der Wartung von Hubarbeitsbühnen aufgetreten sind. IPAF sammelt auch Unfälle, die andere Maschinen betreffen, einschließlich Mastkletterarbeitsbühnen (MCWPs) und alle Arten von Bauaufzügen.

Wer kann melden?

Jeder, der an Arbeiten in der Höhe beteiligt ist, kann einen Unfall an das IPAF Portal melden. Die in diesem Bericht dargestellten Daten basieren auf Informationen, die entweder direkt über das IPAF Portal gemeldet oder von IPAF Mitarbeitern weltweit eingeholt wurden, auf Daten von Aufsichtsbehörden und auf Informationen, die aus Medienberichten stammen. IPAF bietet jetzt ein spezielles anpassbares Dashboard für alle Mitgliederberichte, mit dem sie die Leistung ihres Unternehmens mit regionalen, nationalen und globalen Daten vergleichen können.

Vertraulichkeit der Daten

Die an IPAF übermittelten Informationen sind vertraulich und privat. Informationen, die eine an einem gemeldeten Unfall beteiligte Person oder ein Unternehmen identifizieren können, werden vor der Analyse durch IPAF und seine Ausschussmitglieder entfernt und werden unkenntlich gemacht. IPAF verfügt über Datenschutzrichtlinien, die Ihnen hilft zu verstehen, welche Daten erfasst werden, warum wir sie erfassen und wie Sie Ihre Daten aktualisieren, verwalten, exportieren und löschen können. Die vollständige IPAF Datenschutzrichtlinie finden Sie unter www.ipaf.org/privacy

→ **IPAF Unfallmeldeportal | IPAF**

Klicken Sie hier, um die Ressource anzusehen



ÜBER IPAF

Die International Powered Access Federation (IPAF) fördert den sicheren und effektiven Einsatz von Höhenzugangstechnik weltweit, im weitesten Sinne – durch technische Beratung und Informationen, durch Einflussnahme auf Gesetze und Normgebung sowie deren Auslegung, aber auch durch ihre Sicherheitsinitiativen und Schulungsprogramme.

IPAF ist eine not-for-profit Organisation im Besitz ihrer Mitglieder, zu denen Hersteller, Vermietfirmen, Händler, Auftragnehmer und Nutzer von Höhenzugangstechnik gehören. IPAF hat Mitglieder in mehr als 80 Ländern, die den Großteil der Hubarbeitsbühnen Vermietflotte weltweit betreiben und etwa 85 % der Plattformen auf dem Markt herstellen.

Ipaf KONTAKTIEREN

Moss End Business Village
Crooklands
Cumbria LA7 7NU
United Kingdom

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

Werden Sie IPAF Mitglied

Wenn Sie IPAF Mitglied werden, schließen Sie sich einer globalen Bewegung an, die einen sichereren und produktiveren Einsatz von Höhenzugangstechnik gewährleistet. Sie erhalten so außerdem eine Vielzahl besonderer Dienstleistungen und Vorteile, wie den Zugriff auf das Sicherheitsanalyse-Dashboard für Mitglieder. Die IPAF bietet mehrere Vorteile, darunter:

- Globale Harmonisierung mit regionalem Fokus zur Entwicklung von Standards;
- Ressourcen für technische Experten;
- Eine breite Palette von Produkten und technischen Anleitungen die den Nutzern von Hubarbeitsbühnen und den Aufsichtspersonen helfen ihrer Verantwortung gerecht zu werden;
- Möglichkeiten der Vernetzung und Förderung Ihres Unternehmens;
- Eine einheitliche Stimme für alle Interessengruppen der Branche, ob groß oder klein;
- Zertifiziertes Schulungsprogramm zur Gewährleistung einer vollständigen, einheitlichen und konformen Schulung

Weitere Informationen über die Mitgliedschaft bei IPAF finden Sie unter www.ipaf.org/join

Die IPAF möchte den Mitgliedern der Arbeitsgruppe danken, die zur Entwicklung dieses Dokuments beigetragen haben.

Alana Paterson – Taylor Woodrow

Rob Cavalieri – Manlift Middle East

Martin Law – Winvic

James Clare – Niftylift

Lee Vickers – Genie

Simon Mitchell – Spanset

Phillip Ross – Nationwide Plattformen

Mark Keily – Sunbelt Rentals

IPAF – Abteilung für Sicherheit und Technik

IPAF – Schulungsabteilung

In Zusammenarbeit mit

Dieser Leitfaden wurde in Zusammenarbeit mit dem IPAF International Safety Committee entwickelt.



**Fördert und ermöglicht den sicheren
und effektiven Einsatz von
Höhenzugangstechnik weltweit**

Zur Verfügung gestellt von: