

5183

BGI/GUV-I 5183



Information

Einsatz von Arbeitsbühnen an Flurförderzeugen mit Hubmast

Impressum

Herausgeber:
Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Mittelstraße 51
10117 Berlin
Tel.: 030 288763800
Fax: 030 288763808
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet „Fördern, Lagern, Logistik im Warenumsschlag“
im Fachbereich „Handel und Logistik“ der DGUV.
E-Mail: fbhl@bghw.de

Layout & Gestaltung:
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV), Medienproduktion

Ausgabe Februar 2014

BGI/GUV-I 5183 zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger
oder unter www.dguv.de/publikationen

Einsatz von Arbeitsbühnen an Flurförderzeugen mit Hubmast

1 Einleitung

Immer wieder ergibt sich in Betrieben die Notwendigkeit, Inventurarbeiten durchzuführen oder an hochgelegene Aggregate, Beleuchtungskörper, Leitungen, Ventile und dergleichen zu Reparatur- und Wartungszwecken heranzukommen. Für derartige Arbeiten wird oftmals eine Arbeitsbühne auf den Gabelzinken von Flurförderzeugen mit Hubmast (Gabelstapler, Regalflurförderzeuge oder Mitgänger-Flurförderzeuge) angebracht, um Personen in die entsprechende Arbeitsposition zu bringen.

Anmerkung:

Alle in dieser Information beschriebenen Sachverhalte gelten nur für Arbeitsbühnen, die mit den Gabeln von Flurförderzeugen mit Hubmast aufgenommen werden (d.h., dass z. B. Teleskopstapler von diesen Regelungen ausgenommen sind, da für diese andere und ggf. weitergehende Maßnahmen erforderlich sind).

2 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Verwendung von Arbeitsbühnen an Flurförderzeugen ist Ziffer 4.1.1 des Anhangs 2 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Danach hat das Heben von Personen nur mit für diesen Zweck vorgesehenen Arbeitsmitteln und Zusatzausrüstungen zu erfolgen. Ausnahmsweise ist das Heben von Personen mit hierfür nicht vorgesehenen Arbeitsmitteln (z. B. mit Gabelstaplern, Regalflurförderzeugen oder Mitgänger-Flurförderzeugen) zulässig, wenn geeignete Maßnahmen ergriffen werden, welche die Sicherheit gewährleisten. Derartige geeignete Maßnahmen werden in dieser Information beschrieben.

Anmerkung:

Gemäß dem Dokument WG-2005.46rev3 der europäischen Arbeitsgruppe Maschinen werden Arbeitsbühnen, die auf den Gabeln eines Flurförderzeuges platziert sind, nicht als austauschbare Ausrüstung im Sinne der Maschinenrichtlinie betrachtet, auch wenn sie mit Einrichtungen ausgestattet sind, die das Herunterrutschen oder Herabfallen von den Gabeln verhindern. Sie sind deshalb nicht im Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie und dürfen nicht mit der CE-Kennzeichnung in Bezug auf diese Richtlinie versehen sein.

3 Beschaffenheit der Arbeitsbühne

3.1 Allgemeine Anforderungen

3.1.1 Boden

Arbeitsbühnen sollen im Boden keine Öffnungen haben. Soweit sich Öffnungen nicht vermeiden lassen, dürfen sie nur so groß sein, dass eine Kugel mit 15 mm Durchmesser nicht hindurch fallen kann oder es müssen Einrichtungen zum Auffangen herabfallender Gegenstände oder Abdeckungen vorhanden sein.

3.1.2 Umwehrung

Als Sicherung gegen Absturz von Personen und Herabfallen von Gegenständen ist eine Umwehrung erforderlich, die den zu erwartenden Kräften standhält und aus Handlauf, mindestens einer Knieleiste und Fußleiste besteht. Die Umwehrung muss mindestens 1 m Höhe haben. Die Fußleiste sollte 15 cm hoch sein, um ausreichenden Schutz gegen Herabfallen von Gegenständen zu bieten.

Seile und Ketten dürfen nicht als Umwehrung verwendet werden.

3.1.3 Einstieg

Eine Seite der Umwehrung sollte, um den Einstieg zur Arbeitsbühne zu erleichtern, beweglich ausgeführt sein. Am zweckmäßigsten ist es, wenn die bewegliche Umwehrung als Tür ausgebildet ist. Diese darf sich jedoch nicht nach außen öffnen lassen und sollte im geschlossenen Zustand selbsttätig verriegelt sein. Wird die Fußleiste an der Tür angebracht, darf der Abstand zwischen der Unterkante der Fußleiste und dem Boden der Arbeitsbühne nicht mehr als 15 mm betragen.



Abb. 1

Nach innen öffnende Tür als Einstieg in die Arbeitsbühne



Abb. 2
Formschlüssige
Befestigung der
Arbeitsbühne

3.1.4 Rückenschutz

Zum Hubmast hin genügt es nicht, nur eine Umwehrung aus Handlauf, Knieleiste und Fußleiste anzubringen. Hier ist ein zusätzlicher Schutz gegenüber den Quetsch-, Scher- und Kettenaufstellungen im Hubmast erforderlich. Zum Schutz von Personen auf der Arbeitsbühne gegen Quetsch- und Scherstellen durch die Hubeinrichtung muss an der Rückseite der Arbeitsbühne ein mindestens 1,8 m hoher, durchgriffsicherer Rückenschutz angebracht sein, so dass Quetsch- und Scherstellen im Hubmast mit den Fingern nicht erreicht werden können.

3.1.5 Gabeltaschen

Die Arbeitsbühne sollte so eingerichtet sein, dass sie mit dem Flurförderzeug wie eine Flachpalette aufgenommen werden kann. Hierzu müssen unter dem Boden Einfahrtaschen vorhanden sein. Diese müssen nach unten und zur Seite geschlossen sein, um zu verhindern, dass sich die Arbeitsbühne nach oben abheben lässt oder dass sie zur Seite abrutschen kann. Sie darf aber auch nicht kippen können. Daher müssen die Taschen klein gehalten werden und in ihren geometrischen Maßen zu den Gabelzinken passen.

3.1.6 Befestigung

Die Arbeitsbühne muss so am Flurförderzeug befestigt werden können, dass sie sich nicht in Gabellängsrichtung verschieben kann. Dies geschieht zweckmäßigerweise durch eine formschlüssige Verbindung hinter dem Gabelrücken oder dem Gabelträger, z. B. mit Hilfe von Bügeln, Klinken, Haken, Ketten, Bolzen oder einsteckbaren Stangen mit Sicherungsmöglichkeiten gegen ein unbeabsichtigtes Lösen. Alle Teile, die zum Befestigen der Bühne notwendig sind (z. B. Bügel, Ketten, Bolzen, Splinte) müssen unverlierbar sein, damit sie bei Bedarf verfügbar sind. (Abb. 2)

3.1.7 Kennzeichnung

Für die sichere Verwendung der Arbeitsbühne ist es erforderlich, an ihr ein dauerhaftes und leicht erkennbares Schild anzubringen, auf dem die maximale Zuladung und das Eigengewicht angegeben sind. Ferner muss aus dem Schild deutlich und verwechslungsfrei hervorgehen, an welchem Flurförderzeug die Arbeitsbühne angebracht werden darf.

3.1.8 Kurzgefasste Betriebsanleitung

An der Arbeitsbühne muss eine kurzgefasste Betriebsanleitung angebracht sein, welche die wichtigsten Angaben über die Handhabung der Arbeitsbühne und das Verhalten der mitfahrenden Person enthält. Damit werden die Benutzer immer wieder aufmerksam gemacht, wie sie mit der Arbeitsbühne umzugehen haben.

3.2 Zusätzliche Anforderungen beim Einsatz von Arbeitsbühnen an Gabelstaplern

3.2.1 Standsicherheit

Damit die aus Gabelstapler und Arbeitsbühne bestehende Gerätekombination standsicher ist, muss der Gabelstapler über eine ausreichende Tragfähigkeit verfügen. Die Tragfähigkeit gilt als ausreichend, wenn

- der Hersteller oder Lieferer des Gabelstaplers die Aufnahme der Arbeitsbühne als bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen hat und die Vorgaben für diese Art der Verwendung mit den örtlichen Betriebsbedingungen vereinbar sind
- oder



Abb. 3
Arbeitsbühne am Gabelstapler

- eine ausreichende Standsicherheit unter den örtlichen Betriebsbedingungen durch ein Sachverständigengutachten nachgewiesen ist.

Bei Frontgabelstaplern gilt die Tragfähigkeit auch als ausreichend, wenn

- die Bodenfläche der Arbeitsbühne die Abmessungen einer Euro-Palette (800 mm x 1200 mm) nicht überschreitet,
- sich der Standplatz der mitfahrenden Person(en) in Höhe der Gabelzinken befindet

und

- die Tragfähigkeit des Gabelstaplers bei der Hubhöhe, die der Höhe der angehobenen Arbeitsbühne entspricht, mindestens das 5fache des Gewichtes beträgt, das sich aus dem Eigengewicht der Arbeitsbühne, dem Gewicht der mitfahrenden Person(en) und der Zuladung ergibt.

Im Hinblick auf dynamische Einflüsse durch die sich auf der Arbeitsbühne bewegendes Personen und im Hinblick auf die Handkräfte sollte eine Tragfähigkeit von 1,5 t auch bei einem Gesamtgewicht der Arbeitsbühne von weniger als 300 kg nicht unterschritten werden.

3.3 Zusätzliche Anforderungen beim Einsatz von Arbeitsbühnen an Regalflurförderzeugen

3.3.1 Standsicherheit

Damit die aus Regalflurförderzeug und Arbeitsbühne bestehende Gerätekombination standsicher ist, muss das Regalflurförderzeug über eine ausreichende Tragfähigkeit verfügen. Bei einer Arbeitsbühne mit der Grundfläche einer Euro-Palette (800 mm x 1200 mm) sollte die Tragfähigkeit des Regalflurförderzeuges bei der Hubhöhe, die der Höhe der angehobenen Arbeitsbühne entspricht, mindestens das 5fache des Gewichtes betragen, das sich aus dem Eigengewicht der Arbeitsbühne, dem Gewicht der mitfahrenden Person(en) und der Zuladung ergibt. Dabei wird vorausgesetzt, dass sich die Personen auf der Arbeitsbühne in Gabelhöhe befinden.

3.3.2 Rückenschutz

Bei Regalflurförderzeugen mit hebbarem Fahrerplatz ist die Arbeitsbühne in der Regel durch den Fahrerplatz vom Hubmast getrennt, so dass Quetsch-, Scher- und Kettenauflaufstellen im Hubmast von der Arbeitsbühne aus in der Regel nicht erreicht werden können. Im Allgemeinen ist es bei diesen Geräten aber möglich, mit dem Lastaufnahmemittel einen Zusatzhub gegenüber dem Fahrerplatz, einen sogenannten Initialhub, auszuführen, der je nach Bauart des Gerätes bis 1500 mm betragen kann. In diesem Falle ist bei der Gestaltung der Rückseite, d. h. der zum Initialhub hin gelegenen Seite der Arbeitsbühne, darauf zu achten, dass durch den Initialhub keine Quetsch- und Scherstellen mit der Arbeitsbühne entstehen. Ist dies nicht möglich, müssen sie – analog zu den Bestimmungen des Abschnitts 3.1.4 - gesichert werden.

3.3.3 Schutz gegen Quetsch- und Scherstellen durch die Umgebung

Beim Einsatz an Regalen oder in Schmalgängen kommen für Personen auf der Arbeitsbühne zu den Absturzgefahren noch Gefahren hinzu, die sich aus der Bewegung der Arbeitsbühne vor den Regalen ergeben, wenn – wie dies üblicherweise der Fall ist – der Abstand zwischen Arbeitsbühne und Regal weniger als 500 mm beträgt. Es besteht die Gefahr des Anstoßens am Regal oder auch die Gefahr, zwischen Regal und Arbeitsbühne bzw. zwischen Regal und Regalflurförderzeug gequetscht oder gesichert zu werden. Eine Umwehrung nach Abschnitt 3.1.2 allein genügt nicht, um diesen Gefahren vorzubeugen.

3.3.3.1 Umzäunung

Eine Möglichkeit der Sicherung besteht in einer Umzäunung der Arbeitsbühne, die so beschaffen ist, dass Personen auf der Arbeitsbühne mit Körperteilen wie Kopf, Rumpf, Händen, Armen, Füßen und Beinen nicht in die Gefahrstellen zwischen Arbeitsbühne bzw. Regalflurförderzeug und Regal gelangen können. Das bedeutet, dass die Umzäunung ausreichend hoch und ausreichend durchgriffsicher sein muss. Sie muss wenigstens 1,8 m Höhe haben. Die Maschenweite muss so bemessen sein, dass niemand hindurch die Gefahrstellen erreichen kann.

Es genügt nicht, die Umzäunung nur an den Seiten anzubringen, die dem Regal zugewandt sind. Damit Personen auf der Arbeitsbühne nicht mit Körperteilen um die Umzäunung herum in Gefahrstellen geraten können, ist es erforderlich, die Umzäunung auf beiden Seiten zur Vorderseite – d.h. die dem Hubmast abgewandte

Seite – herumzuziehen. Auch auf der Rückseite der Arbeitsbühne – d.h. die zum Hubmast hin gelegene Seite – ist dies erforderlich, falls diese Seite nicht ohnehin schon durch einen Rückenschutz gesichert sein muss oder die Lage vor dem hebbaren Fahrerplatz an dieser Seite ein Erreichen der Gefahrstellen zum Regal hin verhindert.

Eine 1,80 m hohe Umzäunung kann bei der Durchführung von Arbeiten hinderlich sein. Dies kann man vermeiden, wenn man den oberen Teil der Umzäunung klappbar oder verschiebbar gestaltet. Hierbei ist jedoch darauf zu achten, dass der bewegliche Teil in Schutzstellung selbsttätig mechanisch verriegelt ist, sich nicht nach außen öffnen kann und auch in geöffnetem Zustand mit der Arbeitsbühne fest verbunden bleibt. Die Absturzsicherung von mindestens 1 m Höhe muss aber auch bei geöffneter Umzäunung erhalten bleiben. Ferner muss durch eine Steuersperre sichergestellt sein, dass bei geöffneter Umzäunung Fahr- und Hubbewegungen ausgeschlossen sind (Anmerkung: In der Normung wird die Steuersperre als „Verriegelung“ bezeichnet). Die Steuersperre sollte nach dem Ruhestromprinzip arbeiten. Wegen der Ausführung der Schalter wird auf die Information „Auswahl und Anbringung elektromechanischer Verriegelungseinrichtungen für Sicherheitsfunktionen“ (BGI 575) verwiesen.

3.3.3.2 Ortsbindende Zustimmungsschalter

Der Schutz vor Quetsch- und Schergefahren gegenüber dem Regal kann außer durch Umzäunung auch auf andere Weise erreicht werden, z. B. durch eine Zustimmungsschaltung, welche die Person auf der Arbeitsbühne während der Fahr- und Hubbewegungen an einen vorgesehenen Platz bindet, von dem aus sie nicht durch Körperbewegungen (Bewegungen des Kopfes, des Rumpfes, der Arme, Hände, Beine oder Füße) in die Gefahrstellen zwischen Arbeitsbühne bzw. Regalflurförderzeug und Regal gelangen kann.

Hier bietet sich eine Beidhandschaltung an, die gewährleistet, dass Fahr- und Hubbewegungen nur möglich sind, solange beide Zustimmungsschalter betätigt werden. Beim Loslassen müssen beide Schalter in die Null-Stellung zurückgehen. Fahr- und Hubbewegungen müssen sofort unterbrochen werden, wenn auch nur einer der beiden Schalter losgelassen wird. Vor Einleitung einer neuen Fahr- oder Hubbewegung müssen beide Schalter zuvor in Null-Stellung zurückgegangen sein und erneut betätigt werden. Die Wirksamkeit der Schalter darf nicht aufgehoben oder umgangen werden können. Hierzu gehört, dass es nicht möglich sein darf, beide Schalter

mit nur einer Hand zu betätigen. Dies darf auch nicht unter Verwendung einfacher Hilfsmittel möglich sein.

Bei Verwendung einer ortsbindenden Zustimmungsschaltung ist kritisch zu prüfen, ob tatsächlich verhindert ist, dass sich die Person während der Betätigung der Zustimmungsschaltung mit Körperteilen in Gefahrstellen bewegen kann. Ist dies nicht sicher verhindert, muss das verbleibende Restrisiko durch eine angepasste zusätzliche Umzäunung abgedeckt werden. Dies muss aber im Einzelfall geprüft werden.

Sollen auf der Arbeitsbühne mehrere Personen mitfahren, muss für jede mitfahrende Person eine eigene ortsbindende Zustimmungsschaltung vorhanden sein. Letzteres wird jedoch dann problematisch, wenn die Zahl der mitfahrenden Personen wechselt. In diesem Fall sollte man einer vollständigen Umzäunung (siehe Abschnitt 3.3.3.1) den Vorzug geben, die eine besondere Zustimmungsschaltung entbehrlich macht.

3.3.3.3 Elektrischer Anschluss an das Regalflurförderzeug

Bei Arbeitsbühnen, die mit Steuersperren und/oder Zustimmungsschaltung ausgerüstet sind, muss neben der mechanischen Befestigung zusätzlich ein elektrischer Anschluss der Arbeitsbühne mit dem Regalflurförderzeug hergestellt werden. Die Verbindung geschieht zweckmäßigerweise über unverwechselbare Steckanschlüsse. Dabei muss noch gewährleistet sein, dass die Arbeitsbühne nur von solchen Regalflurförderzeugen aufgenommen werden kann, die für diesen Verwendungszweck entsprechend aus- bzw. umgerüstet sind. Dazu sollte die Arbeitsbühne über eine Einrichtung verfügen, die sicherstellt, dass sie nur dann verwendet bzw. betreten werden kann, wenn sie vom für diesen Zweck bestimmten Regalflurförderzeug aufgenommen wird.

Weiterhin ist zu beachten, dass bei aufgenommener Arbeitsbühne mit dem Lastaufnahmemittel keine Dreh-, Schwenk- oder Verschiebewebewegungen mehr möglich sein dürfen. Dies kann z. B. dadurch erreicht werden, dass diese Bewegungen bei Herstellung des elektrischen Anschlusses zwischen Arbeitsbühne und Regalflurförderzeug automatisch gesperrt werden. Eine andere Möglichkeit besteht in der Verwendung eines Schlüsselschalters am Fahrerplatz, mit dem vom Normalbetrieb auf den Betrieb mit Arbeitsbühne umgeschaltet werden kann. Mit der Umschaltung auf den Betrieb mit Arbeitsbühne müssen Dreh-, Schwenk- und Verschiebewebewegungen gesperrt sein.

3.4 **Zusätzliche Anforderungen beim Einsatz von Arbeitsbühnen an Mitgänger-Flurförderzeugen**

3.4.1 **Standsicherheit**

Die Standsicherheit des Mitgänger-Flurförderzeuges in Verbindung mit der Arbeitsbühne muss unter den gegebenen Einsatzbedingungen gewährleistet sein. Dazu ist eine ausreichende Tragfähigkeit des Flurförderzeuges notwendig. Diese gilt als ausreichend, wenn

- der Hersteller oder Lieferer des Mitgänger-Flurförderzeuges das Auf- und Abwärtsfahren mit einer Arbeitsbühne zu Arbeiten an hochgelegenen Stellen als bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen hat und die Vorgaben für diese Art der Verwendung mit den örtlichen Betriebsbedingungen vereinbar sind oder
- eine ausreichende Standsicherheit unter den örtlichen Betriebsbedingungen durch ein Sachverständigengutachten nachgewiesen ist.

Zu berücksichtigen sind insbesondere die maximale Hubhöhe des Flurförderzeuges, die maximale Zuladung der Arbeitsbühne und seitliche Kräfte auf die Arbeitsbühne, wie sie z. B. bei Montagearbeiten von der Bühne aus auftreten können. Untersuchungen haben gezeigt, dass bei Verwendung von Arbeitsbühnen mit der Grundfläche einer Euro-Palette (800 mm x 1200 mm) auf Mitgänger-Flurförderzeugen die Standsicherheit in der Regel nicht gewährleistet ist. Es sind daher Arbeitsbühnen mit einer kleineren Grundfläche für solche Einsätze erforderlich. Aber auch bei Verwendung von „kleinen Bühnen“ auf Mitgänger-Flurförderzeugen ist sehr kritisch zu prüfen, ob die Standsicherheit gewährleistet ist. Es ist zu beachten, dass aufgrund der Größe die Bühne in der Regel nur für eine Person geeignet ist und daher bei den Standsicherheitsbetrachtungen auch nur die seitlichen Kräfte einer Person betrachtet werden.

4 Betrieb und Prüfung

- a. Arbeitsbühnen an Flurförderzeugen dürfen nur für gelegentliche Arbeiten (z. B. Wartung, Reparatur) eingesetzt werden. Der Einsatz für regelmäßige Arbeiten, wie z. B. Kommissionieren, ist nicht zulässig.
- b. An Regalen oder in Schmalgängen dürfen nur die in Abschnitt 3.3 beschriebenen Arbeitsbühnen verwendet werden.
- c. Für den Einsatz einer Arbeitsbühne auf einem Flurförderzeug ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, in der insbesondere festgelegt ist, mit welchem Flurförderzeug die Arbeitsbühne verwendet werden und wer in einem solchen Fall das Flurförderzeug bedienen darf. Die Fahrerin oder der Fahrer des Flurförderzeuges und die auf der Arbeitsbühne mitfahrende(n) Person(en) sind schriftlich auf die Einhaltung der Betriebsanweisung zu verpflichten.
- d. Am Einsatzort muss vor dem Anheben der Arbeitsbühne der Fahrtrieb abgeschaltet und die Feststellbremse angelegt werden, um unbeabsichtigte Fahrbewegungen bei angehobener Arbeitsbühne zu vermeiden.
- e. Zwischen der Fahrerin oder dem Fahrer des Flurförderzeuges und der Person auf der Arbeitsbühne muss eine einwandfreie Verständigung möglich sein. Die Fahrerin oder der Fahrer darf die Arbeitsbühne nur auf Anweisung der Person auf der Arbeitsbühne heben oder senken. Befinden sich mehrere Personen auf der Arbeitsbühne, ist eine davon zu bestimmen, welche die Anweisungen an die Fahrerin oder dem Fahrer zu geben hat. Alle Bewegungen müssen langsam und mit der notwendigen Vorsicht ausgeführt werden. Die Fahrerin oder der Fahrer muss darauf achten, dass auf der Arbeitsbühne befindliche Personen nicht gefährdet werden und das Flurförderzeug (einschließlich Arbeitsbühne) nicht an Decken, Unterzügen, Querträgern, Beleuchtungseinrichtungen, Rohren, Kanälen und dergleichen anstößt.
Von Teilen der Umgebung ist ein ausreichender Abstand zu halten.
- f. Die Fahrerin oder der Fahrer darf Personen auf der Arbeitsbühne nur auf- bzw. abwärts fahren, wenn die Arbeitsbühne sicher befestigt und die Umwehrung ordnungsgemäß geschlossen ist.
- g. Beim Einsatz von Arbeitsbühnen muss der Hubmast senkrecht stehen und darf bei angehobener Arbeitsbühne nicht geneigt werden.
- h. Die Fahrerin oder der Fahrer darf den Fahrerplatz bei angehobener Arbeitsbühne nicht verlassen.
- i. Mit besetzter Arbeitsbühne darf das Flurförderzeug nicht verfahren werden. Dies gilt jedoch nicht

- für Fahrbewegungen zur Feinpositionierung an der Einsatzstelle,
 - für das Verfahren mit nicht höher als bodenfrei angehobener Arbeitsbühne, sofern ein Haltegriff innerhalb der Kontur der Arbeitsbühne vorhanden ist und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Gabelstaplers 16 km/h nicht überschreitet,
 - für Regalflurförderzeuge, die in Regalgängen bestimmungsgemäß mit angehobener Last verfahren werden dürfen.
- j. Die auf der Arbeitsbühne mitfahrenden Personen dürfen sich beim Auf- oder Abwärtsfahren nicht über die Arbeitsbühne hinausbeugen.
- k. Der Standplatz auf der Arbeitsbühne darf nicht durch Kisten, Tritte oder ähnliche Einrichtungen erhöht werden.
- l. Muss Ware von einer Palette entnommen werden, die in höheren Regalebenen eingelagert ist, sollte diese Palette aus dem Regal gehoben, auf den Boden abgesenkt, die Ware entnommen und die Palette wieder zurückgestellt werden.
- m. Vor dem jeweiligen Einsatz ist eine Sichtprüfung der Arbeitsbühne auf einwandfreien Zustand erforderlich. Die Arbeitsbühne ist ferner in die regelmäßig durchzuführende Prüfung des Flurförderzeuges einzubeziehen.

Abb. 4 Durchführung von Reparaturarbeiten aus der Arbeitsbühne. Der Fahrer darf den Fahrerplatz bei angehobener Arbeitsbühne nicht verlassen



5 Anforderungen an die Fahrerinnen oder Fahrer der Flurförderzeuge und die Personen in der Arbeitsbühne

5.1 Allgemeine Anforderungen

Als FahrerIn oder Fahrer des Flurförderzeugs und als Mitfahrer auf der Arbeitsbühne dürfen nur geeignete und zuverlässige Personen eingesetzt werden, die vom Unternehmer bzw. der Betriebsleitung namentlich und schriftlich bestimmt sind.

5.2 FahrerIn oder Fahrer von Gabelstaplern und Regalflurförderzeugen

Die FahrerIn oder Fahrer von Gabelstaplern und Regalflurförderzeugen dürfen diese Geräte nur selbstständig steuern, wenn sie

- mindestens 18 Jahre alt sind,
- für diese Tätigkeit geeignet und ausgebildet sind und
- ihre Befähigung nachgewiesen haben.

5.3 FahrerIn oder Fahrer von Mitgänger-Flurförderzeugen

Wird mit einem Mitgänger-Flurförderzeug eine Person mit Hilfe einer Arbeitsbühne angehoben, sollte aufgrund des hohen Gefährdungspotentials die Bedienungsperson des Flurförderzeuges in Anlehnung an den Einsatz von Arbeitsbühnen bei Gabelstaplern und Regalflurförderzeugen folgende Anforderungen erfüllen:

- mindestens 18 Jahre alt,
- ausgebildet zur FahrerIn oder Fahrer von Flurförderzeugen und speziell unterwiesen im Umgang mit dem Mitgänger-Flurförderzeug in Verbindung mit der Arbeitsbühne.

**Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Mittelstraße 51
10117 Berlin
Tel.: 030 288763800
Fax: 030 288763808
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de