

## Unfallkasse München

Müllerstraße 3 · 80469 München

Postanschrift: 80313 München

Telefon (0 89) 2 33-2 80 94 · Telefax (0 89) 2 33-2 64 84

## GUV-V D 27.1

(bisher GUV 5.3)

# Unfallverhütungsvorschrift Flurförderzeuge

vom September 1958, in der Fassung vom Januar 1997<sup>1)</sup>

mit Durchführungsanweisungen  
vom Januar 1993

Gültig ab 1. Januar 1998

Bekannt gemacht im Amtsblatt der Landeshauptstadt  
München, Nr. 14 vom 20. Mai 1998

<sup>1)</sup> In die Fassung vom September 1958 ist der 1., 2., 3. und 4. Nachtrag zu dieser Unfallverhütungsvorschrift eingearbeitet worden.



**Gesetzliche  
Unfallversicherung**

Unfallverhütungsvorschrift  
**„Flurförderzeuge“**  
vom September 1958

geändert durch folgende Nachträge:

1. Nachtrag – Fassung Juli 1973
2. Nachtrag – Fassung Oktober 1991
3. Nachtrag – Fassung Januar 1993
4. Nachtrag – Fassung Januar 1997

**Hinweis zu den Durchführungsanweisungen:**

Die Durchführungsanweisungen zu den einzelnen Bestimmungen sind im Anschluss an die jeweilige Bestimmung in *Kursivschrift* abgedruckt.

Durchführungsanweisungen geben vornehmlich an, wie die in den Unfallverhütungsvorschriften normierten Schutzziele erreicht werden können. Sie schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus, die auch in technischen Regeln anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum ihren Niederschlag gefunden haben können. Durchführungsanweisungen enthalten darüber hinaus weitere Erläuterungen zu Unfallverhütungsvorschriften.

Prüfberichte von Prüflaboratorien, die in anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder in anderen Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum zugelassen sind, werden in gleicher Weise wie deutsche Prüfberichte berücksichtigt, wenn die den Prüfberichten dieser Stellen zu Grunde liegenden Prüfungen, Prüfverfahren und konstruktiven Anforderungen denen der deutschen Stelle gleichwertig sind. Um derartige Stellen handelt es sich vor allem dann, wenn diese die in der Normenreihe EN 45 000 niedergelegten Anforderungen erfüllen.

# Inhaltsverzeichnis

	§§	Seite
<b>I. Geltungsbereich</b> .....	1–2	4
<b>II. Bau und Ausrüstung</b>		
a) Allgemeines .....	2a–5	4
b) Flurförderzeuge mit kraftbetriebenem Fahrwerk .....	6–11a	6
c) Hubeinrichtungen .....	12–14	10
d) Hebelroller und Hubwagen .....	15	10
e) Flurförderzeuge für Mitgängerbedienung .....	16–16a	11
f) Flurförderzeuge mit Fahrerstand .....	17	12
g) Flurförderzeuge mit Fahrersitz .....	18	12
h) Gabelstapler .....	19	12
<b>III. Prüfung</b> .....	20	13
<b>IV. Betrieb und Verkehr</b> .....	20a–34	13
<b>IVa. Ordnungswidrigkeiten</b> .....	34a	17
<b>V. In-Kraft-Treten, Durchführungsbestimmungen</b> .....	35	18
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....		19

## I. Geltungsbereich

**§ 1. Die Unfallverhütungsvorschrift gilt für**

1. Flurförderzeuge mit kraftbetriebenem Fahrwerk (z.B. Elektrokarren, Brennkraftkarren) und ihre Anhänger.
2. Flurförderzeuge mit kraftbetriebenem Fahrwerk und mit Einrichtungen zum Anheben oder Stapeln von Lasten (z.B. Hochhubwagen, Gabelstapler, Portalhubwagen, Portalstapler) und ihre Anhänger.
3. Flurförderzeuge, die mit der Last von Hand fortbewegt werden und die Einrichtungen zum Anheben oder Stapeln von Lasten haben (z.B. Hebelroller, Hubwagen, Handgabelstapler).

**§ 2. Für Flurförderzeuge, die auf öffentlichen Straßen verkehren, gelten auch die behördlichen Bestimmungen über den Straßenverkehr als Unfallverhütungsvorschriften, soweit sie die Einrichtung und ordnungsgemäße Benutzung von Fahrzeugen betreffen und der Unfallverhütung dienen.**

## II. Bau und Ausrüstung

### a) Allgemeines

**§ 2a. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Flurförderzeuge entsprechend den Bestimmungen dieses Abschnittes II. beschaffen sind.**

**§ 3. (1) Flurförderzeuge müssen nach den Regeln der Technik<sup>1)</sup> gebaut sein.**

**(2) Für Flurförderzeuge, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie des Rates vom 14. Juni 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen (89/392/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates vom 20. Juni 1991 (91/368/EWG), und der Richtlinie des Rates vom 30. November 1989 über Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit (89/655/EWG) fallen, gelten die folgenden Bestimmungen.**

---

1) Siehe z.B. DIN 15161 „Kraftbetriebene Flurförderzeuge; Bremsen, Anforderungen und Prüfung“, DIN 15180 „Kraftbetriebene Flurförderzeuge; Sicherung von Gefahrstellen“, DIN 15181 „Kraftbetriebene Flurförderzeuge; Lenkungs-Rückschlag, Ermittlung, Anforderungen“, DIN 15182 „Kraftbetriebene Flurförderzeuge; Fahrerplätze, Grenzmaße, Mindestanforderungen“, DIN 15183 „Kraftbetriebene Flurförderzeuge; Sichtverhältnisse an Sitz- und Stand-Staplern, Prüfung, Anforderungen“.

**(3) Für Flurförderzeuge, die unter den Anwendungsbereich der Richtlinie 89/392/EWG fallen und nach dem 31. Dezember 1992 erstmals in Betrieb genommen werden, gelten anstatt der Beschaffenheitsanforderungen dieses Abschnittes die Beschaffenheitsanforderungen des Anhangs I der Richtlinie. Der Unternehmer darf Flurförderzeuge erstmals nur in Betrieb nehmen, wenn ihre Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie durch eine EG-Konformitätserklärung nach Anhang II sowie das EG-Zeichen nach Anhang III dieser Richtlinie nachgewiesen ist.**

**D zu § 3 Abs. 3:**

*Nicht unter den Anwendungsbereich der Richtlinie 89/392/EWG fallen kraftbetriebene Flurförderzeuge, die dem Anwendungsbereich der Richtlinie des Rates vom 22. Dezember 1986 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für kraftbetriebene Flurförderzeuge (86/663/EWG) unterliegen; dies gilt bis zum 31. Dezember 1995.*

*Keine Beschaffenheitsanforderungen enthalten die Bestimmungen der §§ 8 und 10 Abs. 1.*

**(4) Absatz 3 gilt nicht für Flurförderzeuge, die den Anforderungen dieses Abschnittes entsprechen und bis zum 31. Dezember 1994 in den Verkehr gebracht worden sind.**

**(5) Flurförderzeuge, die nicht unter Absatz 3 fallen, müssen jedoch spätestens am 1. Januar 1997 mindestens den Anforderungen der Richtlinie 89/655/EWG entsprechen.**

**§ 4. Für Rundstahlketten und Seile in Flurförderzeugen gilt die Unfallverhütungsvorschrift „Rundstahlketten, Seile und Lastaufnahmemittel im Hebezeugbetrieb“<sup>(2)</sup>.**

**§ 5. (1) An Flurförderzeugen und ihren Anhängern muss ein Fabrikschild mit folgenden Angaben angebracht sein:**

1. Hersteller oder Lieferer,
2. Type,
3. Baujahr,
4. Fabriknummer,
5. höchstzulässige Belastung,
6. Eigengewicht.

**(2) Bei Hebelrollern braucht das Fabrikschild nur die im Abs. 1 Nr. 1 und 5 geforderten Angaben zu enthalten.**

<sup>2)</sup> Diese Unfallverhütungsvorschrift ist nicht erlassen worden. Sicherheitstechnische Anforderungen für Ketten- und Seiltriebe sind in der Unfallverhütungsvorschrift „Winden, Hub- und Zuggeräte“ (GUV-V D 8, bisher GUV 4.2) enthalten.

**(3) Bei Geräten mit Außenlasthub (Gabelstapler) muss die höchstzulässige Belastung für mindestens drei Lastschwerpunktabstände angegeben sein.**

**(4) An Zusatzgeräten, die zur Lastaufnahme an Flurförderzeugen mit Außenlasthub angebracht werden, muss ein besonderes Fabrikschild mit folgenden Angaben angebracht sein:**

- 1. Hersteller oder Lieferer,**
- 2. Type,**
- 3. höchstzulässige Belastung,**
- 4. Eigengewicht,**
- 5. Hinweis: „Tragfähigkeit des Staplers beachten“.**

## **b) Flurförderzeuge mit kraftbetriebenem Fahrwerk**

**§ 6. (1) Flurförderzeuge mit kraftbetriebenem Fahrwerk müssen eine Betriebsbremse und, wenn sich diese nicht feststellen lässt, zusätzlich eine Feststellbremse haben. Die feststellbare Betriebsbremse und die zusätzliche Feststellbremse müssen so beschaffen sein, dass sie das Flurförderzeug auch auf geneigter Fahrbahn gegen unbeabsichtigte Bewegung sichern können.**

### **E zu § 6 Abs. 1:**

*Als Betriebsbremsen finden Reibungsbremsen Verwendung, die in der Regel fußbedient sind oder selbsttätig wirken. Sie können hydraulisch betätigt sein.*

**(2) Bei hydrostatischem Antrieb des Fahrwerkes kann eine besondere Betriebsbremse entfallen, wenn durch den hydrostatischen Antrieb eine ausreichende und zuverlässige Bremswirkung erzielt wird. Eine zusätzliche Feststellbremse ist erforderlich.**

### **E zu § 6 Abs. 2:**

*Der hydrostatische Antrieb kann als Betriebsbremse Verwendung finden, wenn kein Kurzschlussventil für den Hydraulikkreis vorhanden oder das Kurzschlussventil dem unmittelbaren Zugriff entzogen ist, z.B. durch Anordnung unter der Motorhaube.*

**(3) Flurförderzeuge mit Anhänger müssen so eingerichtet sein, dass ein sicheres Abbremsen des Zuges bei allen Fahrbewegungen möglich ist.**

**E zu § 6 Abs. 3:**

*Anhänger ohne Kraftbremsanlage dürfen von Flurförderzeugen nur dann verzogen werden, wenn die Bremskraft des Flurförderzeuges zum sicheren Abbremsen ausreicht. Der Betreiber hat die höchstzulässige Anhängelast ggfs. vom Hersteller zu erfragen.*

**§ 7. (1) Flurförderzeuge mit kraftbetriebenem Fahrwerk müssen eine Sicherung gegen unbefugtes Ingangsetzen haben.**

**D zu § 7 Abs. 1:**

*Als Sicherung gegen unbefugtes Ingangsetzen werden bei elektrisch betriebenen Flurförderzeugen Schaltschlösser, bei benzinbetriebenen Flurförderzeugen Zündschlösser, bei dieselbetriebenen Flurförderzeugen Anlassschalter mit abziehbaren Sicherheitsschlüsseln verwendet.*

**E zu § 7 Abs. 1:**

*Die Sicherheitsschlüssel sollen verhindern, dass die Sicherung gegen unbefugte Benutzung durch einfache Hilfsmittel, wie z.B. Schraubenzieher, Nägel und dg/., betätigt werden kann.*

**(2) Schaltschlüssel für Mitgängerflurförderzeuge und für Fahrerstand- bzw. Fahrersitzflurförderzeuge dürfen nicht gegeneinander austauschbar sein.**

**E zu § 7 Abs. 2:**

*Die Schaltschlüssel dürfen nicht austauschbar sein, weil die Fahrer von Fahrerstand- und Fahrersitzflurförderzeugen eine besondere Ausbildung haben müssen.*

**§ 8. Geräte mit kraftbetriebenem Fahrwerk müssen, wenn die Verkehrswege (§ 27 Abs. 1) nicht ausreichend beleuchtet sind, mit einer den Verhältnissen des Betriebes angepassten ausreichenden Beleuchtungseinrichtung (Fahrbahnbeleuchtung und Schlusslicht) ausgerüstet sein.**

**§ 9. Geräte mit kraftbetriebenem Fahrwerk müssen mit einer laut tönenden Warneinrichtung ausgerüstet sein. Dies gilt nicht für Geräte, die durch einen Mitgänger geführt werden.**

**§ 10. (1) Geräte mit kraftbetriebenem Fahrwerk und ihre Anhänger müssen, wenn ein Beifahrer mitfahren muss, mit einem Beifahrersitz ausgerüstet sein. Wenn nur gelegentlich ein Beifahrer mitfährt, genügt ein kräftiger Festhaltebügel.**

**(2) Geräte und Anhänger müssen besondere Sitze und Haltevorrichtungen haben, wenn mit ihnen regelmäßig Personen befördert werden.**

**E zu §10 Abs. 2:**

*Sitze allein gewährleisten nicht immer einen ausreichend sicheren Halt auf Fahrzeugen. In solchen Fällen muss den beförderten Personen die Möglichkeit gegeben werden, sich zusätzlich festzuhalten, besonders beim Kurvenfahren und beim Bremsen.*

**§ 11. Einrichtungen für das Kuppeln von Anhängern müssen so beschaffen sein, dass sie sich nicht unbeabsichtigt lösen können. Das Anhängergestänge muss bodenfrei sein.**

**§ 11a. Flurförderzeuge müssen so beschaffen sein, dass die Fahrer ausreichende Sicht auf die Fahrbahn, sowie auf das Lastaufnahmemittel und die Last haben.**

**D zu § 11a:**

*Die Sichtverhältnisse an Gabelstaplern können durch geeignete Hubgerüstkonstruktionen günstig beeinflusst werden, z.B. wenn sie*

- 1. die beiden Hydraulikzylinder hinter den Grundmastschienen liegen haben,*
- 2. einen niedrig bauenden Hubwerkszylinder haben,*
- 3. in „Kompaktbauweise“ ausgeführt sind, sodass die Fahrer seitlich an ihnen vorbeisehen können,*
- 4. niedrig gebaut sind, sodass die Fahrer über sie hinwegsehen können,*
- 5. außermittig angeordnete Hubwerkszylinder haben,*
- 6. breit gebaut sind, um eine freie Durchsicht zu gestatten,*
- 7. mit nur einer Lastkette über dem Hydraulikzylinder ausgerüstet sind.*

*Um ausreichende Sichtverhältnisse, besonders bei Flurförderzeugen mit kleiner Tragkraft zu erreichen, genügt in der Regel eine der genannten Maßnahmen allein nicht.*

*Die Verbesserung der Sicht kann auch erreicht werden durch Anordnung des Fahrerplatzes (Führerhaus, Fahrerstand, Fahrersitz)*

- 1. seitlich zum Hubgerüst versetzt, sodass der Fahrer daran vorbeisehen kann,*
- 2. erhöht, sodass der Fahrer über das Hubgerüst hinwegsehen kann,*
- 3. quer, sodass sich die Last, in Fahrtrichtung gesehen, hinten befindet,*
- 4. mit Drehsitz, sodass der Fahrer die Last hinter sich hat.*

*Bei Großflurförderzeugen zum Transport von Großraumbehältern, Großpaletten und ähnlichen großvolumigen und sperrigen Gütern, wie z.B. Quergabelstaplern, Portalhubwagen, Portalstaplern und Geräten ähnlicher Art, können ausreichende Sichtverhältnisse durch folgende Maßnahmen erreicht werden:*

1. *Anordnung des Fahrerplatzes derart, dass eine größtmögliche Übersicht über den Verkehrsweg, das Fahrzeug, die Last und das Lastaufnahmemittel vorhanden ist, z.B. durch*
  - a) *Führerhaus über einer Portalstütze,*
  - b) *Führerhaus vor einer Portalstütze,*
  - c) *seitlich verfahrbare Führerhäuser,*
  - d) *in der Höhe verfahrbare Führerhäuser.*
2. *Sofern das Großflurförderzeug nicht vorzugsweise für eine Fahrtrichtung gebaut ist, Einrichtung des Fahrerplatzes derart, dass der Fahrer das Fahrzeug sowohl bei Vorwärts- als auch bei Rückwärtsfahrt in Fahrtrichtung blickend bedienen kann. Die Änderung der Blickrichtung muss schnell und ohne Schwierigkeiten möglich sein. Das bedeutet z.B.:*
  - a) *Anordnung doppelter Bedienungseinrichtungen, einmal für Vorwärts- und einmal für Rückwärtsfahrt,*
  - b) *Ausrüstung mit drehbarem Fahrersitz und doppelter Ausführung der Bedienungseinrichtungen,*
  - c) *schwenkbarer Führerstand oder schwenkbares Führerhaus,*
  - d) *Anordnung des Fahrersitzes quer zur Fahrtrichtung.*
3. *Anordnung der Antriebsaggregate derart, dass sie die Sicht des Fahrers bei allen Fahr- und Hubbewegungen möglichst wenig beeinträchtigen, z.B. durch kompakte Bauweise und günstige Anordnung der Antriebsaggregate*
  - a) *auf der Portalseite, auf der der Fahrerplatz angeordnet ist,*
  - b) *oberhalb oder unterhalb des Fahrerplatzes,*
  - c) *aufgeteilt auf beide Portalseiten.*
4. *Gestaltung der Führerhäuser oder Fahrerstände derart, dass die gegebenen Sichtverhältnisse möglichst wenig beeinträchtigt werden, z.B.*
  - a) *rundum verglaste Fahrerstände oder Führerhäuser. Oben schräg nach außen gestellte Verglasung verbessert die Sichtverhältnisse,*
  - b) *Einbau durchsichtiger Fußböden in hoch gelegene Führerhäuser oder Fahrerstände,*
  - c) *durchsichtig gestaltete Dächer über tief gelegenen Fahrerständen oder Führerhäusern.*
5. *Sicht des Fahrers vom Bedienungsplatz aus mit aufgenommener Last auf die Fahrspur, auch unmittelbar vor dem Großflurförderzeug, durch*
  - a) *Anordnung von geeigneten Außenspiegeln,*
  - b) *Anordnung von Fernsehkameras mit Wiedergabegerät am Fahrerplatz,*
  - c) *Anordnung eines seitlich verschiebbaren Führerhauses.*

*Ggfs. können mehrere dieser Maßnahmen erforderlich werden. Die Eignung der Außenspiegel schließt mit ein, dass ein Beschlagen verhindert ist, z.B. durch Beheizung, oder dass beschlagene Spiegel leicht gereinigt werden können.*

6. *Ausrüstung der Führerhäuser oder Fahrerstände mit Scheibenwischern und Scheibenenteisungsanlagen, sodass die Sicht durch Witterungseinflüsse nicht behindert wird.*

### **c) Hubeinrichtungen**

**§ 12.** Bei Geräten mit kraftbetriebenem Hubwerk muss der Hub in der oberen und in der unteren Endstellung des Lastaufnahmemittels durch zwangsläufig wirkende Einrichtungen begrenzt sein. Dies gilt nicht für die untere Endstellung, wenn das Lastaufnahmemittel ohne Kraftantrieb gesenkt wird.

**§ 13.** Hubgeräte mit mehr als 1 m Hubhöhe, die für Montagearbeiten benutzt werden, müssen am Lastaufnahmemittel eine sicher angebrachte Plattform mit Geländer und Fußleiste haben. Geräte mit Seilaufhängung müssen so eingerichtet sein, dass das Lastaufnahmemittel bei Seilbruch oder bei Schlangenseil zwangsläufig gegen Absturz gesichert ist.

**§ 14.** An Hubgeräten mit Außenlasthub und mehr als 2 m Hubhöhe muss ein dauerhafter und leicht erkennbarer Anschlag angebracht sein, der den Aufenthalt unter der Last verbietet.

### **d) Hebelroller und Hubwagen**

**§ 15. (1)** Bei Hebelrollern muss die Verbindung zwischen der Hubdeichsel und der Plattform gegen selbsttätiges Lösen gesichert sein.

**(2)** Hebelroller und Hubwagen müssen so eingerichtet sein, dass ein gefährliches Herauf- oder Herunterschlagen der Deichsel vermieden wird.

#### **D zu § 15 Abs. 2:**

*Die Forderung ist erfüllt, wenn ein gefährliches Herauf- oder Herunterschlagen der Deichsel z.B. durch folgende Maßnahmen verhindert wird:*

1. *Anschläge am Hebelroller,*
2. *geringe Hubhöhe bis max. 30 mm,*
3. *Kröpfung der Deichsel derart, dass der Handgriff auch in senkrechter Stellung nicht gegen eine hohe Last schlagen kann,*
4. *Anordnung der Ausklinkvorrichtung, sodass der Hebelroller während des Anhebens und Absetzens der Last mit beiden Händen von vorne bedient werden muss.*

## e) Flurförderzeuge für Mitgängerbedienung

**§ 16. (1) Geräte mit kraftbetriebenem Fahrwerk, die von einem Mitgänger bedient werden, müssen beim Loslassen der Bedienungseinrichtung selbsttätig bremsen.**

**(2) Die Höchstgeschwindigkeit der Geräte muss auf 6 km/h in der Ebene begrenzt sein.**

**(3) Antriebsräder und Schwenkrollen müssen so im Fahrzeugrahmen angeordnet oder gesichert sein, dass Fußverletzungen vermieden werden.**

**(4) Die Deichsel von Mitgängerflurförderzeugen muss so eingerichtet sein, dass sie bei Fahrt in Deichselrichtung den Mitgänger nicht ein-klemmen kann.**

### **D zu § 16 Abs. 4:**

*Die Forderung wird z.B. durch folgende Maßnahmen erfüllt:*

1. *eine Teleskopdeichsel oder*
2. *Nottastschalter am Deichselkopf, die bei Betätigung entweder das Gerät stillsetzen oder die Fahrtrichtung ändern.*

**§ 16a. Flurförderzeuge mit kraftbetriebenem Fahrwerk, die für Mitgängerbedienung ausgerüstet sind, dürfen nur dann eine Mitfahrgelegenheit haben, wenn der Mitfahrende durch den Fahrzeugrahmen in der jeweiligen Fahrtrichtung ausreichend geschützt ist. Eine Betätigung der Stapelrichtung darf nur möglich sein, wenn der Mitfahrer seinen Platz auf dem Flurförderzeug verlassen hat.**

### **D zu §16 a:**

*Die Forderung ist erfüllt, wenn z.B.*

1. *als Fahrerstände Klapptritte so angeordnet werden, dass von ihnen aus nur die Fahrt mit Fahrerplatz hinten gesteuert werden kann, oder der Standplatz zwischen Hubgerüst und Antriebseinheit angeordnet wird;*
2. *Fahrersitze so vorgesehen werden, dass die Füße eine Auflage innerhalb des Fahrzeugrahmens oder eines zusätzlichen Stoßbügels haben, oder zwischen Hubgerüst und Antriebseinheit angeordnet werden.*

### **E zu §16 a:**

*Durch Anordnung des Sitzes oder Auftrittes darf der Charakter als Mitgängerflurförderzeug nicht geändert werden. Die Stapelrichtungen dürfen von dem Mitfahrerplatz aus nicht bedient werden können, weil Flurförderzeuge zur Mitgängerbedienung nicht mit einem Fahrerschutzdach ausgerüstet sind.*

## f) Flurförderzeuge mit Fahrerstand

**§ 17. (1) Geräte mit Fahrerstand müssen so eingerichtet sein, dass beim Verlassen des Fahrerstandes der Fahrantrieb selbsttätig ausschaltet und die Bremse zwangsläufig festgestellt wird. Durch Wiederbetreten des Fahrerstandes darf sich der Fahrantrieb nicht selbsttätig einschalten.**

**(2) Der Fahrerstand muss durch Stoßbügel und durch Seiten- oder Vorderschutz gesichert sein,<sup>3)</sup> wenn er nicht so in den Rahmen des Gerätes eingebaut ist, dass der Fahrer ausreichend geschützt ist.**

**(3) Die Standfläche des Fahrerstandes muss gleitsicher sein. Dient sie gleichzeitig als Lenk-Tritthebel, so muss ihr Rand mit einer Schutzleiste oder Schutzwulst umgeben sein, damit der Fahrer nicht abrutschen kann.**

**(4) Die Handgriffe der Betätigungshebel müssen innerhalb des Fahrerstandschutzes liegen. Lässt die Bauart des Gerätes dies nicht zu, so müssen die außerhalb des Fahrerstandschutzes liegenden Hebel geeigneten Handschutz haben.**

**(5) Die Höchstgeschwindigkeit der beladenen Geräte muss auf 16 km/h in der Ebene begrenzt sein.**

## g) Flurförderzeuge mit Fahrersitz

**§ 18. Der Fahrersitz muss so gestaltet oder so in den Rahmen eingebaut sein, dass der Fahrer ausreichend geschützt ist.**

## h) Gabelstapler

**§ 19. (1) Gabelstapler müssen einen besonderen Schutz über dem Fahrerplatz haben, wenn Güter gestapelt werden, die auf den Fahrer herabfallen können.**

**(2) Am Lastaufnahmemittel von Gabelstaplern, die für den Transport von Kleinteilen benutzt werden, muss ein Lastschutzzitter angebracht sein, welches das Herabfallen von Ladegut auf den Fahrer verhindert.**

---

3) Für die Gestaltung des Fahrerstandschutzes von Fahrerstandwagen und Schleppern mit Fahrerstand (Elektrokarren) bestehen Grundsätze: „Grundsätze für die Gestaltung des Fahrerschutzes an Fahrerstandwagen nach DIN 15 140 (z.B. Elektrokarren)“, zu beziehen unter der Bestell-Nr. BGI 806 (bisher ZH 1/207) von Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln.

### III. Prüfung

**§ 20. (1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Flurförderzeuge nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal, durch einen Sachkundigen geprüft werden.<sup>4)</sup>**

**(2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Ergebnisse der Prüfung in ein Prüfbuch eingetragen werden, bei Flurförderzeugen nach § 1 Nr. 3 jedoch nur auf Verlangen des zuständigen Unfallversicherungsträgers.**

### IV. Betrieb und Verkehr<sup>5)</sup>

**§ 20a. Soweit nichts anderes bestimmt ist, richten sich die Bestimmungen dieses Abschnittes IV. an Unternehmer und Versicherte.**

**§ 21. Flurförderzeuge mit Fahrersitz oder Fahrerstand dürfen nur von mindestens 18 Jahre alten geeigneten Personen geführt werden, die in der Führung ausgebildet sind, dem Unternehmer oder dessen Beauftragten ihre Fähigkeit im Fahren nachgewiesen haben und von ihm ausdrücklich mit der Führung beauftragt sind.<sup>6)</sup>**

**§ 22. (1) Bei Arbeitsbeginn hat sich der Fahrer von dem betriebssicheren Zustand des Flurförderzeuges zu überzeugen.**

**D zu § 22 Abs. 1:**

*Die Forderung ist erfüllt, wenn der Fahrer bei Arbeitsbeginn prüft, ob*

- 1. die Betriebs- und Feststellbremse funktionieren,*
- 2. die Sicherung gegen unbefugtes Benutzen in Ordnung ist,*
- 3. die Sicherung der Gabelzinken gegen Herausheben und Verschieben keine Mängel hat,*
- 4. die Gabelzinken keine erkennbaren Schäden haben (verbogen, Risse, stark abgeschliffen),*
- 5. die Ketten ausreichend und gleichmäßig gespannt sind,*
- 6. die Warneinrichtung funktioniert,*
- 7. die Beleuchtung und das Bremslicht in Ordnung sind,*

4) Siehe „Grundsätze für die Prüfung von Flurförderzeugen“, zu beziehen unter der Bestell-Nr. BGG 918 (bisher ZH 1/306) von Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln.

5) Für den Betrieb von Flurförderzeugen mit Verbrennungsmotoren ist auch § 45 Abs. 2 der Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ (GUV-V A 1, bisher GUV 0.1) zu beachten.

6) Siehe auch VDI 3313, Ausgabe 2.76 „Fahrerausweis für motorisch angetriebene Flurförderzeuge nach DIN 15140 im innerbetrieblichen Werkverkehr“, zu beziehen über Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

8. *die Reifen nicht schadhafte sind und den erforderlichen Luftdruck haben,*
9. *die Pedale griffig sind,*
10. *das Lenkungsspiel nicht zu groß ist,*
11. *das Fahrerschutzdach sicher befestigt und ohne erkennbare Schäden ist,*
12. *das Lastschutzgitter (wie erforderlich) vorhanden und sicher befestigt ist,*
13. *die Anhängervorrichtung gegen Lösen gesichert werden kann,*
14. *die Hydraulik in Ordnung ist (Heben, Senken, Neigen, Anbaugeräte),*
15. *bei Mitgängerflurförderzeugen die Sicherung am Deichselkopf funktioniert.*

**(2) Flurförderzeuge, die nicht in Ordnung sind, dürfen nicht benutzt werden. Ausbesserungen und Änderungen dürfen nur von hierzu ermächtigten Personen vorgenommen werden.**

**(3) Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten unter dem hochgefahrenen Lastaufnahmemittel ist dieses gegen Absinken zu sichern.**

**D zu § 22 Abs. 3:**

*Die Forderung ist erfüllt, wenn*

1. *der angehobene Schlitten gesichert ist durch besonders dafür vorgesehene Bolzen, in den Hubmast gestellte und gegen unbeabsichtigtes Umstoßen gesicherte Kanthölzer, Anbinden an ein Hebezeug (Flaschenzug, Schienenlaufkatze), Auflegen der Gabelzinken auf eine Unterlage (Böcke, Rampe);*
2. *der angehobene Innenmast zusätzlich durch eine dieser Maßnahmen gesichert ist.*

**§ 23. (1) Der Fahrer muss verhindern, dass kraftbetriebene Flurförderzeuge unbefugt benutzt werden.**

**D zu § 23 Abs. 1:**

*Die Forderung ist erfüllt, wenn der Antrieb stillgesetzt und der Schlüssel aus dem Schalt- oder Anlasserschloss abgezogen ist.*

**(2) Der Fahrer darf das Flurförderzeug erst verlassen, wenn es gegen unbeabsichtigte Bewegung gesichert ist.**

**D zu § 23 Abs. 2:**

*Die Forderung wird erfüllt durch Anziehen der Feststellbremse und ggfs. zusätzliches Verwenden von Vorlegeklötzen.*

**§24. (1) Der Fahrer oder Mitgänger hat das Flurförderzeug bestimmungsgemäß zu verwenden. Er hat bei seiner Fahrweise die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und auf andere Personen und Fahrzeuge im Fahrbereich zu achten.**

**D zu § 24 Abs. 1:**

*Eine bestimmungsgemäße Benutzung liegt dann vor, wenn z.B. mit Gabelstaplern palettierte Güter verfahren und gestapelt werden. Die Verwendung besonderer Anbaugeräte ermöglicht auch die Aufnahme anderer Lasten.*

**E zu § 24 Abs. 1:**

*Die Fahrer von Flurförderzeugen müssen bei allen Fahr- und Arbeitsbewegungen auf Personen im Arbeitsbereich des Flurförderzeuges achten; besonders vor dem Rückwärtsfahren muss sich der Fahrer davon überzeugen, dass der Fahrweg frei ist.*

**(2) Flurförderzeuge und ihre Anhänger dürfen nur so beladen werden, dass der Fahrer bei allen Fahrbewegungen ausreichende Sicht auf die Fahrbahn behält und die Last sich nicht verschieben oder herabfallen kann.**

**D zu § 24 Abs. 2:**

*Die Forderung nach ausreichender Sicht auf die Fahrbahn ist erfüllt, wenn das Flurförderzeug so beladen wird, dass der Fahrer über die Last hinweg die Fahrbahn einsehen kann.*

**E zu § 24 Abs. 2:**

*Muss ausnahmsweise eine große Last, die die Sicht auf die Fahrbahn versperrt, aufgenommen und bewegt werden, soll der Fahrer hierbei rückwärts fahren. Regelmäßige Beförderung von Lasten, die eine Sicht auf die Fahrbahn nicht mehr zulassen, widerspricht den Forderungen der Vorschrift. Dies kann insbesondere bei Frontgabelstaplern der Fall sein, z.B. beim Transport von Großraumcontainern. In diesen Fällen müssen andere geeignetere Transportmittel verwendet werden.*

**(3) Mit Flurförderzeugen dürfen Anhänger nur bewegt werden, wenn ein sicheres Abbremsen des Zuges bei allen Fahrbewegungen möglich ist.**

**§24a. (1) Güter, die auf den Fahrer herabfallen können, dürfen mit Flurförderzeugen nur gestapelt werden, wenn diese mit einem Fahrerschutzdach ausgerüstet sind; dies gilt für Flurförderzeuge mit Fahrersitz oder Fahrerstand und mit einem Hub von mehr als 1,80 m.**

**(2) Für den Transport von Kleinteilen, die auf den Fahrer herabfallen können, dürfen Flurförderzeuge nur benutzt werden, wenn diese mit einem Lastschutzzgitter ausgerüstet sind; dies gilt für Flurförderzeuge mit Fahrersitz oder Fahrerstand und einem Hub von mehr als 2,50 m sowie für Geh-**

Flurförderzeuge einschließlich solcher mit Einrichtungen zum Mitfahren und einem Hub von mehr als 1,80 m.

**§ 25. (1)** Die Mitnahme von Personen auf Geräten mit kraftbetriebenem Fahrwerk ist vom Unternehmer oder dessen Beauftragten zu regeln; sie ist auf das notwendigste Maß zu beschränken. Der Fahrer darf als Beifahrer nur die vom Unternehmer oder dessen Beauftragten zugelassenen Personen mitnehmen. Andere Personen dürfen nur befördert werden, wenn auf den Geräten oder Anhängern besondere Sitze vorhanden sind.

(2) Während der Fahrt muss der Beifahrer die für ihn bestimmten Festhalteeinrichtungen benutzen. Er darf nicht mitfahren, wenn er durch die Ladung gefährdet wird.

(3) Während der Fahrt ist verboten:

1. das Auf- und Absteigen,
2. das Übersteigen von einem Gerät auf das andere,
3. das Herabhängenlassen der Beine über den Rand der Geräte.

**§ 26.** Flurförderzeuge mit Fahrerstand oder Fahrersitz dürfen nicht vom Flur (Boden) aus in Bewegung gesetzt werden.

**§ 27. (1)** Es dürfen nur die von dem Unternehmer oder dessen Beauftragten für den Verkehr der Geräte freigegebenen Verkehrswege befahren werden. Flurförderzeuge mit kraftbetriebenem Fahrwerk dürfen auf nicht ausreichend beleuchteten Verkehrswegen nur eingesetzt werden, wenn sie mit einer ausreichenden Beleuchtungseinrichtung ausgerüstet sind. Flurförderzeuge mit Verbrennungsmotor dürfen in ganz oder teilweise geschlossenen Räumen nur dann betrieben werden, wenn in der Atemluft keine gefährlichen Konzentrationen gesundheitsschädlicher Abgasbestandteile entstehen können.

**E zu § 27 Abs. 1:**

*Gefährliche Abgaskonzentrationen liegen immer dann vor, wenn die MAK-Werte der entsprechenden Stoffe erreicht werden. Dies ist bei Benzinmotoren immer anzunehmen, es sei denn, sie sind mit entsprechenden Abgasreinigern (katalytische Nachverbrennung) ausgerüstet. Treibgasmotoren müssen entsprechend eingestellt sein und dürfen nicht mit Benzin wechselweise betrieben werden. Auch Dieselmotoren sollten eine Abgasreinigung haben.*

(2) Beim Befahren abschüssigen Geländes sind auf den Anhängern der Geräte Vorlegeklötze mitzuführen und nötigenfalls zu verwenden.

**§ 28.** Flurförderzeuge dürfen nicht vor Schienenfahrzeuge gespannt werden; Wagen jeder Art dürfen mit ihnen nicht gedrückt werden. Das Verbot

gilt nicht für die Geräte, die für diese Zwecke besonders gebaut oder eingerichtet sind.

**§ 29.** Werden mit Deichsel versehene Geräte in Aufzügen befördert, so ist die Deichsel so zurückzuschlagen und zu sichern, dass sie nicht umklappen und an den Fahrschachtwänden hängen bleiben kann.

**§ 30.** Gabelstapler müssen im Gefälle und in Steigungen die Last bergseitig führen.

**§ 31.** Mit dem Lastaufnahmemittel von Hochhubwagen und Gabelstaplern dürfen Personen nur auf- und abwärts fahren, wenn am Lastaufnahmemittel eine sicher angebrachte Plattform mit Geländer und Fußleiste vorhanden ist und wenn bei Geräten mit Seilabhängung diese so eingerichtet sind, dass das Lastaufnahmemittel bei Seilbruch oder bei Schlaffseil zwangsläufig gegen Absturz gesichert ist.

**§ 32.** Hochhubwagen und Gabelstapler dürfen bei hochgefahrener Last vom Fahrer nicht verlassen werden.

**§ 33.** (1) Hochhubwagen und Gabelstapler sind in möglichst niedriger Stellung des Lastaufnahmemittels zu verfahren.

(2) Mit hochgestelltem Lastaufnahmemittel darf die Last nur zum Auf- und Absetzen verfahren werden. Das Hubgerüst darf nur über der Stapelfläche nach vorn geneigt werden.

**§ 34.** Die höchstzulässige Belastung und Anhängelast der Flurförderzeuge dürfen nicht überschritten werden.

## **Iva. Ordnungswidrigkeiten**

**§ 34a.** Ordnungswidrig im Sinne des § 209 Abs. 1 Nr. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den Bestimmungen der

§ 3 Abs. 3 Satz 2,

§ 5 Abs. 1, 3 oder 4,

§ 6 Abs. 1 oder 3,

§§ 7 bis 9 Satz 1,

§ 10 Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 2,

§§ 11,12 Satz 1,

§§ 13 bis 15 Abs. 1,  
§ 16 Abs. 1 bis 3,  
§ 17 Abs. 1 bis 4 Satz 1 oder Abs. 5,  
§§ 19, 21 bis 23, 24 Abs. 1 Satz 2, Absätze 2 oder 3,  
§ 24a,  
§ 25 Abs. 1, 2 Satz 1 oder Abs. 3,  
§§ 26 bis 28 Satz 1,  
§§ 29 bis 32, 33 Abs. 2 oder  
§ 34

zuwiderhandelt.

## **V. In-Kraft-Treten, Durchführungsbestimmungen**

§ 35. (1) Diese Unfallverhütungsvorschrift tritt am 1. Januar 1998 in Kraft.

(2) Die Bestimmung des § 15 Abs. 2 gilt nicht für Geräte, die vor dem 1. Januar 1957 beschafft worden sind.

(3) Die Bestimmungen des § 7 Abs. 2, der §§ 11a und 16 Absätze 3 und 4 gelten nicht für Flurförderzeuge, die vor dem 1. April 1973 in Betrieb genommen worden sind.

# Stichwortverzeichnis

Die angegebenen Fundstellen beziehen sich auf die Paragraphen und Absätze der Unfallverhütungsvorschrift [z.B.: 2 (3) bedeutet § 2 Abs. 3].

	§§		§§
<b>A</b>		Flurförderzeuge	1, 2, 3, 4, 5 (1)–(4), 6 (1)–(3), 7 (1), (2), 11a, 16 (1)–(4), 16a, 17 (1)–(5), 18, 20 (1), (2), 21, 22 (1), (2), 23 (1), (2), 24 (1), (2), 26, 27 (1), 28, 34
Abgase	27 (1)	für Mitgängerbedienung	16 (1)–(4), 16a
Absturz, Sicherung gegen –	13	mit kraftbetriebenem Fahrwerk	1, 6 (1), (2), 7 (1), (2), 8, 9, 10 (1), 16 (1)
Anhänger	1, 5 (1), 10 (1), (2), 11, 24 (2), 25 (1), 27 (2)	mit Verbrennungsmotor	27 (1)
Anschlag	14	Prüfung von –n	20 (1), (2)
Antriebsräder	16 (3)	Fußleiste an Plattform	13
Arbeitsbeginn	22 (1)		
Außenlasthub bei Gabelstaplern	5 (3), (4), 14	<b>B</b>	
		Bau und Ausrüstung	3, 4, 5 (1)–(4), 6 (1)–(3), 7 (1), (2), 8, 9, 10 (1), (2), 11, 11a, 12, 13, 14, 15 (1), (2), 16 (1)–(4), 16a, 17 (1)–(5), 18, 19 (1), (2)
		Beifahrer	10 (1), 25 (1), (2)
		Beladen	24 (2)
		Belastung, höchstzulässige –	5 (1)–(4), 34
		Beleuchtungseinrichtungen	8
		Bestimmungen, behördliche –	2
		Betätigungshebel	17 (4)
		Bremse	16 (1), 17 (1)
		Betriebsbremse	6 (1), (2)
		Feststellbremse	6 (1), (2)
		Brennkraftkarren	1
		<b>D</b>	
		Deichsel	11, 15 (1), (2), 16 (4), 29
		<b>E</b>	
		Elektrokarren	1
		Endstellung	12
		<b>F</b>	
		Fabrikschild	5 (1)–(4)
		Fahrtrieb	17 (1)
		Fahrer, Pflichten des –s	22 (1), 23 (1), (2), 24 (1), (2), 25 (1), (2), 32
		Fahrersitz	18, 19 (1), 21, 26
		Fahrerstand	17 (1)–(4), 21, 26
		Fahrerstandschutz	17 (2)–(4)
		Festhaltebügel	10 (1), 25 (2)
		<b>G</b>	
		Gabelstapler	1, 5 (3), 14, 19 (1), (2), 30, 31, 32, 33 (1), (2)
		Geländer an Plattform	13
		<b>H</b>	
		Handstapler	1
		Handschutz	17 (4)
		Hebelroller	1, 5 (2), 15 (1), (2)
		Hochhubwagen	1, 31, 32, 33, (1), (2)
		Höchstgeschwindigkeit	16 (2), 17 (5)
		Hubeinrichtungen	12, 13, 14
		Hubgerüst	33 (2)
		Hubwagen	1, 15 (2), 31, 32, 33 (1), (2)
		<b>I</b>	
		In-Kraft-Treten, Übergangs- und Ausführungsbestimmungen	35 (1), (3), (4)
		Instandsetzungsarbeiten	22 (2), (3)
		<b>K</b>	
		Kuppeln	11
		<b>L</b>	
		Lastaufnahmemittel	12, 13, 19 (2), 31, 33 (1), (2)
		Lastschutzzitter	19 (2)
		Lastschwerpunktabstände	5 (3)
		Lenk-Tritthebel	17 (3)
		<b>M</b>	
		Montagearbeiten	13

## GUV-V D 27.1

	§§	§§
<b>P</b>		
Personen, Mitfahren von –	10 (1), (2) 16a, 25 (1), (2), (3), 31	Schwenkrollen 16 (3) Seile 4, 13 Sicht, ausreichende – 11a, 24 (2)
Personen im Fahrbereich	24 (1)	Standfläche 17 (3)
Plattformen	13, 15 (1)	Stapeleinrichtung 16a
Prüfung von Flurförderzeugen, Prüfbuch	20 (2)	Strafbestimmung 34a
<b>R</b>		<b>V</b>
Rundstahlketten	4	Verkehrswege 27 (1) Vorlegeklötze 27 (2)
<b>S</b>		<b>W</b>
Sachkundige	20 (1)	Warneinrichtung 9
Schalt Schlüssel	7 (2)	
Schlaffseil	13	<b>Z</b>
Schutzalter	21	Zusatzgeräte 5 (4)

#### Hinweis:

Seit Oktober 2002 ist das BUK-Regelwerk „Sicherheit und Gesundheitsschutz“ neu strukturiert und mit neuen Bezeichnungen und Bestellnummern versehen. In Abstimmung mit dem Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften wurden sämtliche Veröffentlichungen den Kategorien „Unfallverhütungsvorschriften“, „Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz“, „Informationen“ und „Grundsätze“ zugeordnet.

Bei anstehenden Überarbeitungen oder Nachdrucken werden die Veröffentlichungen auf die neuen Bezeichnungen und Bestellnummern umgestellt. Dabei wird zur Erleichterung für einen Übergangszeitraum von ca. 3 bis 5 Jahren den neuen Bestellnummern die bisherige Bestellnummer angefügt.

Des Weiteren kann die Umstellung auf die neue Bezeichnung und Benummerung einer so genannten Transferliste entnommen werden, die u.a. im Druckschriftenverzeichnis und auf der Homepage des Bundesverbandes der Unfallkassen ([www.unfallkassen.de](http://www.unfallkassen.de)) veröffentlicht ist.

Bestell-Nr. GUV-V D 27.1S