

Kleiner Rechtsratgeber Flurförderzeuge

**EG-Richtlinien, Gesetze, Verordnungen,
Unfallverhütungsvorschriften, Regeln der Technik
und Sicherheitsgrundsätze im Überblick**

**Was Sie für den Einsatz der Geräte und des
Fahrpersonals wissen müssen**

Dipl.-Ing. Siegfried Zimmermann
Technischer Aufsichtsbeamter a. D., Mainz

und

Assessor Bernd Zimmermann
Rechtsanwalt, Mainz

beide

Institut für angewandten Arbeits- und Gesundheitsschutz – IAG,
Mainz

RESCH

Vorwort

Eine Vielzahl von Rechtsvorgaben sind beim Kauf, Leasing, Mieten, beim Einsatz, den Prüfungen sowie bei der Instandhaltung zu beachten. Die Verantwortung des Unternehmers oder seiner für die speziellen Bereiche der Arbeitssicherheit beauftragten Personen ist umfangreich.

Die Rechtsprechung geht trotzdem schlichtweg von einem entsprechenden Wissen der verantwortlichen Personen aus. Woher sollen diese jedoch wissen, welche Gesetze, Verordnungen oder Unfallverhütungsvorschriften für den Bereich Flurförderzeuge zutreffend sind?

Um Ihnen die mühsame und zeitaufwändige und evtl. rechtsunsichere Informationssuche zu ersparen, haben wir den „Kleinen Rechtsratgeber Flurförderzeuge“ entwickelt, der Ihnen einen rechtlich einwandfreien Gesamtüberblick für diesen Bereich geben wird, u. a. zu:

EG-Richtlinien – Umsetzung in nationales Recht: Die Flurförderzeuge betreffenden EG-Richtlinien, umgesetzt in nationales Recht durch Gesetze (z. B. die *Maschinenrichtlinie* und die *Niederspannungsrichtlinie* durch das *GPSG* und die *Richtlinie „Mindestanforderung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes“* durch das *ArbSchG*), Verordnungen, Unfallverhütungsvorschriften, Regeln der Technik und Sicherheitsgrundsätze mit ihren Zielvorgaben.

All dies ist in diesem Rechtsratgeber zusammengefasst und kurz und prägnant erläutert. Dies geschieht in der sinnvollen Reihenfolge, wie ein Jahreseinsatz eines Flurförderzeuges, angefangen vom Bau der Maschine, ihrer Bestellung, ihrem Einsatz, usw., erfolgt.

Ein paar Informationen vorab: Durch das *ArbSchG* und die *BetrSichV* vom 3.10.2002 wurden der Arbeits- und Gesundheitsschutz für den Einsatz von Arbeitsmitteln und die Umsetzung der Erkenntnisse aus den Gefährdungsanalysen hierzu zudem generell interpretierend festgeschrieben.

Beim zuständigen Bundesministerium ist ferner ein *Ausschuss für Betriebssicherheit* gebildet worden, in dem sachverständige Mitglieder der öffentlichen und privaten Arbeitgeber, der Landesbehörden, der Gewerkschaften, der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, der Wissen-

Impressum:

3. Auflage 2008, vollständig aktualisiert und ergänzt

Stand: Januar 2008

© 2003, Verlag Dr. Ingo Resch GmbH

Maria-Eich-Straße 77, D-82166 Gräfelfing

Textbearbeitung: Petra Zimmermann, Mainz

Satz und Produktion: Fischer's DTP-Studio, München

Druck und Bindung: Peradruck GmbH, München

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

ISBN 978-3-935197-22-9

Rechtlicher Hinweis:

Vorschriften, Literatur, Rechtsprechung und Stand der Technik sind bis Januar 2008 berücksichtigt.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können sich Druckfehler und Fehler eingeschlichen haben. Hierfür müssen Verfasser und Verlag eine Haftung ausschließen.



schaft und der zugelassenen Stellen angemessen vertreten sind. Der Ausschuss wird für spezielle Bereiche Unterausschüsse einrichten. Bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben soll er die allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes (§ 4 ArbSchG) berücksichtigen. Der Bundesminister kann die vom Betriebssicherheitsausschuss ermittelten Regeln und Erkenntnisse sowie Verhaltensregeln im Bundesarbeitsblatt bekannt machen. Bei Einhaltung dieser Regeln und Erkenntnisse kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass die in der BetrSichV gestellten Anforderungen erfüllt werden.

Die gesetzlichen Unfallversicherungsträger, z. B. die gewerblichen Berufsgenossenschaften – BGen, gleichen ihre Unfallverhütungsvorschriften – UVVen an die Grundkonzeption des ArbSchG an. So trat am 1.1.2004 die neue UVV „Grundsätze der Prävention – BGV A1“ in Kraft. Im Zuge dieser UVV wurde eine Vielzahl arbeitsmittelbezogener BG-Vorschriften, z. B. die „Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb – VBG 9a“, „Hebebühnen – VBG 14“ und „Erdbaumaschinen – VBG 40“, aufgehoben. Ausgewählte Betriebsbestimmungen daraus wurden in die BGR 500 übernommen.

Rechtswürdigung von Vorgaben der gesetzlichen Unfallversicherungsträger: Soweit z. B. Prüfungen in UVVen geregelt sind, so kann sich derjenige, der die UVV einhält, darauf verlassen, dass er, auch wenn ein Schaden passiert, nicht haftet. UVVen regeln bestimmte Situationen und zeigen dem Unternehmer, wie er sich bei diesen zu verhalten hat. Sie stellen das Maß der Verkehrssicherungspflicht dar, das der Unternehmer bezüglich dieser konkreten Gefahrensituation einzuhalten hat, denn die UVVen „stellen den von der zuständigen Stelle Kraft öffentlicher Gewalt festgelegten Niederschlag der in einem Gewerbe gemachten Berufserfahrungen dar“ (so der Bundesgerichtshof). Der Unternehmer kann sich darauf verlassen, dass er, wenn er die UVVen einhält, die Haftungsanforderungen auch vollständig erfüllt.

Denn die UVVen regeln gerade die Vermeidung der Gefahr, die sich später in einem Unfall verwirklichen kann und so kann dem Unternehmer als Verkehrssicherungspflichtigen nicht zum Vorwurf gemacht werden, dass er keine weitergehenden Schutzmaßnahmen ergriffen hat, als es in der einschlägigen UVV gefordert ist (insoweit z. B. BGH Urteil vom 30.4.1985 – VI ZR 162/83 oder Urteil vom 12.11.1996 – VI ZR 270/95). Bei der Anwendung und der Einhaltung kann der Unternehmer das Haftungsrisiko also minimieren. Wenn trotz aller vom Unternehmer geforderten und von

ihm auch erfüllten Anforderungen ein Schaden eintritt, hat er diesen nicht zu vertreten.

In den sachbezogenen Vorschriften, Richtlinien, Regeln, Informationen und Grundsätzen sind die Ausführungsbestimmungen, Durchführungsanweisungen, Ausführungshinweise der generellen Vorgaben der BetrSichV die Basis. Darum wurde von den BGen auch die BG-Regel „Betreiben von Arbeitsmitteln – BGR 500“ herausgegeben. In dieser Regel sind im Kapitel 2 bspw. auch die Betriebsvorschriften der VBG 9 a im Kapitel 2.8, der VBG 14 im Kapitel 2.10 und der VBG 40 im Kapitel 2.12 aufgenommen. In Verbindung mit den Grundpflichten des Unternehmers, z. B. in den §§ 2 und 3 der BGV A1 sind sie wieder autonomes Recht (s. a. Absatz „Verantwortung“).

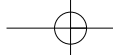
Gleichwertige Sicherheitsmaßnahmen: Selbstverständlich kann von diesen Ausführungsbestimmungen u. dgl. abgewichen werden, wenn die Sicherheit auf eine andere ebenso sichere Art und Weise gewährleistet ist bzw. die Gefährdungsanalyse gemäß § 5 ArbSchG für diese Betriebsgegebenheit durch eine gleichwertige Lösung gegeben ist.

Der Betreiber/Unternehmer ist jedoch gut beraten, die Vorgaben o. dgl. aus den o. g. Unterlagen zu erfüllen/zu berücksichtigen. Will er dies nicht tun, sollte er vorher mit dem Gewerbeaufsichtsamt/Amt für Arbeitsschutz und dem zuständigen Unfallversicherungsträger, ggf. auch dem Maschinen-/Anlagenhersteller Verbindung aufnehmen. Ggf. muss er u. U. den Beweis für seine gleichwertige Maßnahme/Lösung erbringen. Anderenfalls muss er nach einem eingetretenen Schaden/Unfall mit Rechtsfolgen rechnen.

Ein Inhalts- und Stichwortverzeichnis sowie ein Verzeichnis über die Abkürzungen erleichtern Ihnen dieser Broschüre das schnelle Auffinden bestimmter Titel u. dgl. Ein Verzeichnis, das die Herausgeber der jeweiligen Gesetze, Normen etc. beinhaltet, sowie – sofern vorhanden – die Bezugsquellen, geben Ihnen zudem bei Bedarf die Möglichkeit, sich die aktuellen Volltexte anzufordern.

Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg bei Ihrer verantwortungsvollen Arbeit.

- Verfasser und Verlag -



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3-5
– EG-Richtlinien – Umsetzung in nationales Recht	3
– Ausschuss für Betriebssicherheit	3
– Rechtswürdigung von Vorgaben der gesetzlichen Unfallversicherungsträger	4
– Gleichwertige Sicherheitsmaßnahmen	5
Inhaltsverzeichnis	6-8
Maschinen-Richtlinie 89/392/EWG vom 14. Juni 1989	9
EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG vom 22. Juni 1998	9
EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	10-14
– Lastaufnahmeeinrichtungen	11
– Konformitätserklärung und CE-Zeichen	12
– Verfahren für unvollständige Maschinen (Artikel 13 der MRL)	12
– Eingeschränkte/erweiterte Konformitätserklärung	13
Geräuschemissions-Richtlinie 2000/14/EG vom 8. Mai 2000 mit Änderungen / Berichtigungen vom 12.12.2000	14
Lärmschutz-Richtlinie 2003/10/EG vom 6. Februar 2003	15
Vibrations-Richtlinie 2002/44/EG vom 25. Juni 2002	16
EG-Richtlinie 94/9/EG – Bestimmungsgemäßer Einsatz in Ex-Bereichen vom 23. März 1994	18
EG-Richtlinie 97/23/EG – Einsatz von Druckgeräten vom 29. Mai 1997	18
Geräte- und Produktsicherheitsgesetz – GPSG	19-23
– Begriffsbestimmungen	19
– Inverkehrbringen und Ausstellen	22
Lärm- und Vibrationsverordnung – LärmVibrationsArbSchV	23
Maschinenverordnung – 9. Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz	23
Regeln der Technik – Normen	24
Betriebsanleitung	25-29
– Bestimmungsgemäße Verwendung	28
Auftraggeber – Betreiber	29-30
– Sonderwünsche	29
– Auftragsvergabe	29
– Ständige Pflicht	30
EG-Richtlinie Schutz in explosionsfähiger Atmosphäre 1999/92/EG vom 16. Dezember 1999 mit Änderungen vom 7. Juni 2000	30
Arbeitsschutzrahmenrichtlinie 89/391/EWG vom 12. Juni 1989	31
Arbeitsmittel-Richtlinie 89/655/EWG vom 30. November 1989	32

Arbeitsschutzrahmenrichtlinie 2007/30/EG vom 20. Juni 2007	34
Arbeitsschutzgesetz – ArbSchG vom 7. August 1996 – Auszug - §§ 1-26 und Inkrafttreten	34-51
Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV vom 3. Oktober 2002	51
Gebrauchte Maschinen	54
– Grundsatz	54
– Amtliche Begründung	54
– Handel	54
PSA-Benutzungsverordnung vom 4. Dezember 1996 – Auszug	55
BGV A1 vom 1. Januar 2004 – Auszug	56-68
BGV D27 vom 1. Juli 1995 in der Fassung vom 1. Januar 1997 mit Durchführungsanweisungen vom Januar 2002	68
Vorgaben für den Einsatz und Umgang von / mit Flurförderzeugen	69-79
– Betriebsanweisung	69
– Auftrag zum Steuern von Flurförderzeugen	69
– Eignung des Fahr-/Steuerpersonals	71
– Befähigung des Fahr-/Steuerpersonals	73
– Ausbildungsprofil – Regelvoraussetzung des Ausbilders	74
– Fahrausweis	74
– Fahrausweis im Ausland	75
– Leiharbeitnehmer – Fremdpersonal	76
– Pflichten des Fahr- und Steuerpersonals	77
Benutzung von Einrichtungen, Arbeitsmitteln und persönlicher Schutzausrüstung sowie Verhaltensregeln	79-84
– Zutritts- und Aufenthaltsverbote	79
– Arbeitsaufgaben	80
– Beladung	80
– Fahren	80
– Aufnehmen, Absetzen und Stapeln von Lasten	81
– Befahren von Aufzügen	81
– Be- und Entladen von Fahrzeugen und Wechsellaufbauten	82
– Verlassen des Flurförderzeuges	83
Besondere Einsatzvorgaben (s. a. Broschüre „Sondereinsätze von Flurförderzeugen“, Resch-Verlag)	84-93
– Einsatz im Freien	85
– Einsatz in feuer- und explosionsgefährdeten Bereichen	85
– Einsatz von Flurförderzeugen mit Benzin- oder Flüssiggasantrieb	85
– Abgase	87
– Flurförderzeuge mit hebbarem Fahrer- oder Bedienplatz > 1,20 m	87

– Anbaugeräte	88
– Anhängerverziehen	88
– Waggonverschieben	89
– Mitnahme von Personen	90
– Einsatz von Flurförderzeugen mit Arbeitsbühne	90
– Transport hängender Lasten	92
Betriebseinrichtungen und -anlagen	93-98
– Verkehrswege	93
– Verkehrswegeführung	96
– Laderampen	96
– Ladebrücken und fahrbare Rampen	97
– Betrieb in Schmalgängen	98
Einsatz in öffentlichen Verkehrsräumen	98-105
– Definitionen	98
– Sicherheitsvorgaben	100
– Anhängerzulassung	102
– Kfz-Führerschein	102
– Anhängerführerschein – E	103
– Abschleppen von Fahrzeugen	104
– Mindestalter für den Besitz eines Kfz-Führerscheins	104
Instandhaltung	105
Prüfung von Arbeitsmitteln	106
Verantwortung	109
Schlussbetrachtung – Bezugsquellen	110
Abkürzungsverzeichnis	113
Stichwortverzeichnis	116-120

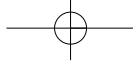
Richtlinie des Rates vom 14. Juni 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Maschinen (89/392/EWG) Maschinen-RL

Sie ist gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf den Artikel 100 a. Ihr Anwendungsbereich gründet sich auf den Begriff „Maschine“. Mit diesem Begriff sollen alle technischen Geräte, Einrichtungen und Maschinen erfasst werden, um der technischen Entwicklung Rechnung zu tragen. So sind auch komplexe Anlagen mit eingeschlossen und die durch sie ausgehenden Gefahren in den Richtlinien erfasst. Bei Gabelstaplern z. B. betrifft dies die Grundmaschine Gabelstapler einschließlich Anbaugeräte (Teilmaschinen); zusammen bilden sie eine Gesamtmaschine.

EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG vom 22. Juni 1998

Die EG-Richtlinie 89/392/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Maschinen ist in wesentlichen Punkten mehrfach geändert worden. Die Richtlinie ist aus Gründen der Übersichtlichkeit und Klarheit kodifiziert und wird gemäß Entscheidung des Rates vom 25. Mai 1998 als EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG geführt. Der Maschinenbausektor stellt einen wichtigen Teil des Mechaniksektors dar. Er ist einer der industriellen Kernbereiche in der Wirtschaftsgemeinschaft. Durch die einheitlichen Richtlinien für diesen wichtigen Wirtschaftsbereich sind auch früher beanstandete Hindernisse beim grenzüberschreitenden Warenverkehr beseitigt und so innerhalb der EG ein freier Binnenmarkt gewährleistet. Die Richtlinie findet Anwendung auf Maschinen, Sicherheitsbauteile und Lastaufnahmeeinrichtungen. Werden Gefahren durch den Einsatz o. a. Maschinen angeführt, die ganz oder teilweise von anderen besonderen Gemeinschaftsrichtlinien erfasst sind, gelten diese Richtlinien für solche Arbeitsmittel.

Nicht nur für Maschinen als Einheit, sondern auch für Teilmaschinen oder Geräte ohne CE-Kennzeichen, wenn sie in andere Maschinen eingebaut werden und so eine Gesamtmaschine entsteht, muss der freie Warenverkehr gewährleistet sein (s. a. Artikel 13 der neuen Maschinenrichtlinie MRL 2006/42/EG). Darum legen die EG-Richtlinien nur allgemeingültige Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen fest. Für bestimmte Maschinenbauarten werden für ihren Bau u. dgl. detaillierte harmonisierte



Stichwortverzeichnis

A

Abgas 87
 – Antrieb 87
 –messungen 87
 Abkürzungen 113
 Abergereife 92
 – Lastaufnahmeeinrichtungen 92, 108
 – Prüfung 92, 108
 Abschleppen 104
 Alkoholgenuss 63, 73
 Alter 69, 72
 Amt für Arbeitsschutz 5
 Anbaugeräte 13, 88
 Änderungsarbeiten 13
 Anhängerverziehen 88, 102
 Anschlagmittel 11
 Anschrift Verfasser 77
 Antrieb – Gefahr 87
 Anweisungen 59
 Anwendungsbereich der MRL 10
 Arbeitgeber 29, 37, 58, 109
 Arbeits
 –aufgaben 80 ff.
 –bühne 90 ff.
 –mediziner 40, 64
 –medizinische Vorsorgeunter-
 suchung 40, 72
 –mittelrichtlinie 11
 –schutzgesetz 28, 31
 –schutzrahmenrichtlinie 31
 –verbote 39, 61, 71
 –verweigerung 110
 Aufladung – elektrisch 29, 85
 Aufsicht 41, 62, 108
 Aufsichtsbehörde 45, 46
 Auftraggeber 29, 37, 77
 Auftragnehmer 77
 Auftragsvergabe 29, 60

Auftrag zum Steuern 69, 70, 72
 Aufzüge 38, 81
 Ausbilder 73, 74, 77
 –stempel 74
 Ausbildung 13, 73, 76
 – im Ausland 76
 – Lehrstoff 73 ff.
 Ausbildungszweck 69
 Auskunftspflicht – Unternehmer 45, 61
 Auslösewerte 15, 16, 23
 Ausnahmen 62
 Ausnahmen von UVVen 62
 ausnahmsweise Rückwärtsfahrt 81
 Auswahl – Steuerpersonal 61, 71

B

Beauftragter 4, 14, 41
 Beauftragung – Fahrpersonal 39, 61
 Bediener 61
 befähigte Person 103, 106
 Befähigung – Fahrpersonal 61, 73
 Begriffsbestimmungen – GPSG 19
 Beifahrer
 –platz 87
 Beladen – Verstauen/Entladen der Last 80, 82
 Benzin – Antrieb 85, 87
 Berufsausbildung 13, 73, 76
 Berufsgenossenschaft 4, 45
 berufsgenossenschaftlicher Grundsatz G25 71
 Beschäftigter 43, 77 ff.
 Beschäftigungsverbot 39, 61, 72
 bestimmungsgemäße Verwendung 13, 20, 25, 27, 28, 29, 76, 80, 92
 Betreiber 5, 29, 30, 79
 Betriebsanleitung 13, 25

Betriebsanweisung 49, 69, 79
 Betriebsarzt 40, 72
 Betriebsbedingungen 26, 27, 32, 96
 Betriebspflicht 29, 37
 Betriebsprotokollblock 110
 betriebssicher 54, 110
 Betriebssicherheitsausschuss 51
 Betriebssicherheitsverordnung 51
 Bezugsquellen 110
 bodenfrei – Last 27, 80, 91
 Broschüre – Fremdfirmen 76, 77
 Bußgeld 50

C

CE-Zeichen 11, 14, 15, 25

D

Definition
 – Flurförderzeuge 10, 24, 99
 – MRL 10
 Dezibel 14, 15
 Diesel
 –antrieb 87
 –emissionen 87
 Drogen 63, 72
 Druckbehälter 18, 87
 Druckgeräte 18
 Durchführungsanweisungen 56

E

Eignung 71
 Einsatz im Freien 65
 Einsatzprüfung 78
 elektrostatische Aufladung 30
 Emission 87
 entzündliche Flüssigkeiten 30
 Erdgas 87
 Erdgleiche 79, 86, 87
 Explosionsschutz 52
 –dokument 53, 31

 – gefährdete Bereiche 53
 Explosivstoff 18, 30, 51, 85, 87, 96
 Expositionsgrenzwerte 15, 16, 23
 Ex-Schutzrichtlinie 18, 30

F

Fachkraft für Arbeitssicherheit 41, 64
 Fachunterweisung 73, 76
 Fahr
 –auftrag 69
 –ausweis 75
 –personal 74
 –übungen 74
 Fahrerplatz
 –hebbar 71, 87
 –kabine 33, 54
 –rückhaltesysteme 33, 54
 –sitz 16, 71
 –stand 16, 71
 Fernbedienung 69
 feuergefährdeter Bereich 85
 Flughafen – Anhänger 89
 Flurförderzeuge – Definition 10, 24, 99, 100
 Flüssiggas 85, 87
 Flüssigkeiten – entzündlich 30
 Fremdfirmen – Broschüre 76, 77
 Fremdpersonal 77
 Führerschein – Kfz 103 ff.
 Fürsorgepflicht 109

G

Gebrauchte Maschinen – amtliche Begründung 54
 Gefährdungsbeurteilung 14, 53
 Gefährdungsanalyse 14
 Gefahr durch Antrieb 87
 gefährliche Arbeit 39, 61
 Gefahrstoff 87
 –gut 83

Geh-Flurförderzeuge 70, 71
 Gehörschutz 14 ff.
 Geräte- und Produktsicherheitsgesetz 12, 18
 Geräusch
 -emissionen 14
 -pegel 15
 -richtlinien 14
 geschlossener Raum 87
 Gewährleistung 22
 Gewerbeaufsicht 5, 45, 46, 86
 gleichwertige Sicherheitsmaßnahmen 5
 Grenzwerte – Abgas 87
 GS-Zeichen 21
 Güterkraftverkehrsgesetz 82

H

Hafenarbeit 86
 hängende Last 26, 27, 32, 92
 hebbarer Fahrerplatz 71, 87
 Hebebühne 30, 90
 Hersteller
 -stellungnahme 13

I

im Freien-Einsatz 65
 Immissionen 14, 87
 Inhaltsverzeichnis 6
 Instandhaltung 26, 29, 80, 93, 105, 106

J

Jugend
 -arbeitsschutzgesetz 71

K

Kabine – Fahrer 33, 54
 Katalysator 87
 Kfz-Führerschein 104
 Kinder 80, 101

Kleidung 65
 Kommissionierstapler 88, 98
 Konformitäts
 -erklärung 11, 14, 25
 -erweiterung 13, 87, 88
 Kontaktlinsen 79

L

Lade
 -brücken 97
 -rampe 96
 Lärm 14, 15, 16, 23, 25
 Lastaufnahme
 -einrichtungen 10, 92
 -mittel 11
 Lastenumgang 81, 92
 Lastsicherung 93
 Leasing 30
 Leiharbeitnehmer 36, 76

M

Mängelmeldung 63
 – Maßnahmen 63
 – Protokollblock 110
 Maschinen
 -richtlinie 9, 10, 12
 -verordnung 10, 23
 Medikamentenmissbrauch 63, 72
 Mieten 30
 Mitfahren 87
 Mitfahrgelegenheit 70, 90
 Mitgänger-Flurförderzeuge 70

N

Nahtstellen – Maschinen 13
 nationales Recht 29, 30, 33
 Nebenarbeiten 105
 nicht selbständiges Steuern 70
 Niedrighub 80
 Normen 10, 24

O

öffentliche(r) Straße 81, 98 ff.
 – Verkehrsraum 81, 98 ff.
 Ordnungswidrigkeitengesetz 50, 66

P

Personentransport 70, 90 ff.
 persönliche Schutzausrüstung –
 PSA 23, 29, 30, 55, 65 ff., 79
 – Unterweisung 23, 30, 79
 Pflichten
 – Fahrpersonal 43, 77, 80
 –übertragung 41, 62
 – Unternehmer – Betreiber 30, 41, 72
 – Versicherter (Beschäftigter) 39, 42, 63, 72
 Privatperson 26, 27
 Programmsteuerung 89, 30, 108
 Prüfung 30, 108
 – Fahrpersonal 69 ff.
 – Flurförderzeug 10, 109
 – wiederkehrend 30, 106, 109

Q

Quetsch- und Schergefahren 9, 10, 24, 91, 98

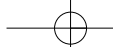
R

Rampen 95
 – fahrbar 97
 Räume – teilweise und ganz umschlossen – Abgas 87
 Rauschmittel 63, 72
 Rechtsfolgen 109
 Regalstapler 88, 98
 Regeln der Technik 24
 Restrisiko 3, 10, 19, 20, 22, 23, 31
 Resttragfähigkeit 22, 23
 Rückhaltesysteme 32, 54

Rückwärtsfahrt 81
 Rußfilter – Diesel 87

S

Sachkundiger 10, 109
 Sachverständiger 4, 27, 28, 82, 90
 Schalldruck 15
 Schalleistungspegel 14, 15
 Schiffsräume 79, 86, 87
 Schlussbetrachtung 110
 Schmalgang 98, 106
 Schutzausrüstung 23
 selbständiges Führen 70 ff.
 Sicherheits
 -abstand 94
 -bauteile 10
 -beauftragter 65
 -fachkräfte 41, 64
 -koordinator 77
 Sichtverhältnisse 80, 101
 Sonderwünsche – Auftraggeber 13, 30
 Sorgfalt 110
 ständige Pflicht – Arbeitgeber 69, 71
 Standsicherheit 27, 80, 91
 Stapel 81
 Stempel – Ausbilder 74
 Steuern von Flurförderzeugen 69
 Steuerpersonal 69, 73
 Steuerung 69
 Stichwortverzeichnis 116
 Stillsetzen – Verlassen – Flurförderzeug 83, 91
 Strafvorschriften 50
 Straßenverkehr 98 ff.
 T
 tägliche Einsatzprüfung 78
 Tankstellen 85, 87
 Tauglichkeit 71



teilweise geschlossener Raum 87
 Transport hängender Lasten 26,
 27, 32
 Treibgas 87

U

Überlassen 30, 83, 91
 überwachungsbedürftige Anlagen
 51
 Umgang – Last 80 ff.
 Unfallverhütungsvorschriften 4,
 58 ff.
 Unfallversicherungsträger 4, 45,
 56 ff.
 unter Erdgleiche umschlossene
 Räume 79, 86, 87
 Unternehmer 4, 30, 58, 79
 Unterstützungspflicht – Beschäf-
 tigtiger – Unternehmer 30, 42, 63
 Unterweisung – Beschäftigte (Ver-
 sicherte) 13, 23, 41, 56, 59, 66
 unvollständige Maschinen 10, 12

V

Verantwortung 27, 41, 72
 Verfasser – Anschrift 112
 Verkehr 98
 Verkehrsraum 99
 – öffentlich 98
 Verkehrssicherungspflicht 4, 72,
 77, 101, 104
 Verkehrsweg 93 ff.
 – allgemeine Anforderungen 93
 – Begegnungsverkehr 94
 – Breite 94
 – Feuerwehr 94, 95
 – Höhe 94
 – Ladebrücken 97

– Laderampen 96
 – Rampen – fahrbar 97
 – Rampen – fest 95
 -regelung 99
 – Schmalgang 98, 106
 Verladen – Last 86
 Verlassen – Flurförderzeug 83,
 91
 Versicherter 63 ff.
 verstauen (Lastsicherung) 82
 Verwendung – bestimmungs-
 gemäß 13, 18, 25, 26, 27
 Verzeichnis – Abkürzungen 113
 Vibration 16, 17, 23
 Vorgesetzter 43, 47, 78, 79
 Vorsorgeuntersuchung 40
 Vorwort 3

W

Waggonverschieben 89
 Wartungsarbeiten 26, 29, 80, 93,
 105, 106
 Wetterschutz
 -kleidung 65
 -standplatz 65
 Witterungsschutz 65

Z

zerstörungsfreie Prüfungen 108
 – befähigte Personen (ZIP) 107,
 108
 Zertifizierung – Prüfung 107
 Zulassung – Straßenverkehr 98
 Zusammenarbeit mehrerer
 Unternehmer 60
 Zusatzausrüstung – Vibration 23
 Zutrittsverbot – Verkehrsweg 61,
 64, 79

