

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	V
Vorwort des Verlages	VI
Autoren	VIII
Abkürzungsverzeichnis	XII
Stichwortverzeichnis	XV
1. Physik	1
1.1 Massenträgheitskräfte, die auf die Ladung wirken	1
1.2 Kippfaktor.....	4
1.3 Das Grundprinzip der Ladungssicherung	6
1.4 Reibung	7
1.5 Reibwertbestimmung für die Praxis.....	10
2. Fahrzeuge	13
2.1 Auf- & Einbauten auf & in Transportfahrzeugen.....	14
2.2 Pritschenfahrzeuge mit und ohne Planenverdeck, Schiebeplanenfahrzeuge und Kofferrfahrzeuge über 3.500 kg hzGM	19
2.3 Die Doppelstockausführung	25
2.4 Die Schüttgutfahrzeuge	26
2.5 Die Tieflader	28
2.6 Autotransporter.....	29
2.7 Kleintransporter, PKW und deren Anhänger	30
2.8 Zurrpunkte	32
2.9 Rungen	35
2.10 Lastverteilung/Überladung	39
3. Gewichtsbestimmung – Volumen	42
4. Die Methoden zur Ladungssicherung.....	44
4.1 Kraftschlüssiges Sichern	46
4.2 Blockieren	51

Inhaltsverzeichnis

4.3	Direktzurren	53
5.	Ladungssicherungsmittel	64
5.1	Sicherungsmittel versus Arbeitsmittel?	65
5.2	Zurrgurte	70
5.3	Zurrketten	79
5.4	Zurrdrahtseile	88
6.	Hilfsmittel	92
6.1	Der Besen	93
6.2	Antirutschmatten – rutschhemmende Unterlagen	94
6.3	Zwischenwandverschluss	99
6.4	Klemmstangen	101
6.5	Zurr- und Ankerschienen	103
6.6	Holz zur Ladungssicherung	104
6.7	Hebeschlingen aus dem Kranbereich	113
6.8	Kantenschoner	114
6.9	Stausäcke	116
6.10	Ladungssicherungsplanen	117
6.11	Netze	118
6.12	Kopflashsysteme	121
6.13	Stahlmattensicherung	122
6.14	Trägersysteme	123
6.15	LASI PAPP	124
6.16	Corner Lashing Plate	124
7.	Rechtliche Auszüge zur Ladungssicherung	125
7.1	Überblick – Verantwortung und Konsequenzen	126
7.2	Österreich – Die rechtlichen Bestimmungen im Detail	128
7.3	Deutschland – Die rechtlichen Bestimmungen im Detail	145
7.4	Internationale Rechtsgrundlagen	154

8. Internationale technische und gesetzliche Regelwerke/Normen, welche die Ladungssicherung betreffen	183
8.1 Grundregel der Ladungssicherung nach ÖNORM V 5750	188
9. Praxisbeispiele	189
9.1 Baggersicherung mit Formschluss	189
9.2 Baggersicherung ohne Formschluss	190
9.3 Ladung kippfährdet	191
9.4 Rohladung	192
9.5 FIBC (Flexible Intermediate Bulk Container = BigBags) und Co	193
9.6 Baustellenbelieferung inkl. Gefahrgut	194
9.7 Schäden am Fahrzeug	195
9.8 Schäden an Zurrmitteln	196
9.9 Verladerichtlinie Papierrolle – RHM	197
Tabellen	198