

Teil A: Rechtliche Grundlagen

A 1. Gesetze und Regeln im Kranbetrieb	8
A 2. Was ist ein Kran?	9
A 3. Welche Kranarten gibt es?	9
A 4. Kranführerausbildung	11
A 4.1 Ausnahmen für die Kranführerausbildung	12
A 4.2 Beschäftigung von Ausländern	12
A 4.3 Der Kranführerausweis geht verloren	12
A 4.4 Kranführerscheinentzug	12
A 5. Wofür ist ein Kranführer verantwortlich?	13
A 5.1 Wo ist die Verantwortung festgeschrieben?	14
A 6. Wer darf einen Kran führen?	15
A 7. Betriebs- und Wartungsvorschriften (ÖNORM M 9601)	16
A 7.1 Aus den Betriebs- und Wartungsvorschriften folgt	23
A 7.1.1 Was ist mit dem Kran verboten?	23
A 7.1.2 Wann hat der Kranführer den Betrieb des Kranes sofort zu unterbrechen?	25
A 7.1.3 Was hat der Kranführer bei der Aufstellung, Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme zu beachten?	25
A 8. Verständigungszeichen im Kranbetrieb	27
A 8.1 Allgemeines	27
A 8.2 Akustische Signale des Kranführers	27
A 8.3 Sprechfunkeinweisung	27
A 8.4 Handzeichen des Einweisers	28
A 9. Welche Prüfungen müssen am Kran durchgeführt werden?	29
A 9.1 Tägliche Prüfung	29
A 9.2 Weitere in der AM-VO festgelegte Prüfungen	29
A 9.2.1 Abnahmeprüfung	29
A 9.2.2 Wiederkehrende Prüfung	30
A 9.2.3 Prüfung nach außergewöhnlichen Ereignissen	30
A 9.2.4 Prüfung nach Aufstellung	30
A 9.3 Was steht im Prüfbuch?	31

A 10. Wann dürfen Arbeitskörbe zum Befördern von Personen verwendet werden?	32
A 10.1 Voraussetzungen zum Einsatz von Arbeitskörben	32
A 10.2 Grundlagen für die Unterweisung über die Verwendung von Arbeitskörben	33
A 11. Persönliche Schutzausrüstung	35
A 12. Unfall	35
A 13. Betriebsanweisungen für die Benutzung von Kranen	36

Teil B: Technische und fahrzeugkrantypische Grundlagen

B 1. Welche Fahrzeugkrane gibt es?	37
B 2. Allgemeine Fachbegriffe	40
B 3. Hebelgesetz	42
B 4. Standsicherheit	42
B 5. Aufschriften, Warnzeichen und Dokumente	45
B 6. Tragfähigkeitsangabe	46
B 7. Flaschenzugprinzip	50
B 8. Hauptteile eines Ladekranes	52
B 9. Bedienung von Ladekranen	53
B 10. Aufbaumöglichkeiten eines Ladekranes	54
B 11. Abstützungen von Ladekranen	57
B 11.1 Bodenbeschaffenheit und Abstützung	59
B 11.2 Stützenüberwachung Version 1	60
B 11.3 Stützenüberwachung Version 2	62
B 11.4 Wenn man die Betriebsanleitung nicht befolgt	63
B 12. Hydraulik	64
B 12.1 Grundbegriffe	64
B 12.2 Hydraulikkreislauf	65
B 13. Bauelemente	70
B 14. Elektrik	71
B 15. Sicherheitseinrichtungen	72
B 15.1 Mechanische Sicherheitseinrichtungen	72
B 15.2 Elektrische und Hydraulische Sicherheitseinrichtungen	73

B 16. Ausrüstung mit Seilhubwerk.	76
B 17. Steuerung der Ladekrane	79
B 17.1 Anzeigen am Steuerstand.	81
B 17.2 Beispiel Funksteuerkassette Palfinger PALcomP7.	82
B 18. Besonderheiten der Holzladekrane	85
B 19. Tragmittel – Seile.	86
B 19.1 Seilaufbau	87
B 19.2 Oberflächenausführung	88
B 19.3 Seilführung.	89
B 19.4 Fachbegriffe für Seile.	89
B 19.5 Wartung und Pflege	91
B 19.6 Seilschäden	92
B 20. Hauptteile von Auto- und Mobilkranen	97
B 21. Tragfähigkeitsangaben für Mobilkrane	98
B 22. Sicherheitseinrichtungen für Auto- oder Mobilkrane	101
B 22.1 Lastmomentbegrenzung.	101
B 22.2 Höchstlastbegrenzung	101
B 22.3 Hubnotendschalter.	102
B 22.4 Begrenzung der Auslegerstellung.	102
B 23. Kransteuerung von Auto- und Mobilkranen	103
B 23.1 Überbrückungsschalter	105
B 24. Kraneinsatz.	107
B 24.1 Arbeitsaufnahme mit einem Fahrzeugkran	107
B 24.2 Kraneinsatz am Arbeitsort – Inbetriebnahme.	107
B 24.3 Arbeitsunterbrechung am Einsatzort	108
B 24.4 Arbeitsbeendigung.	109
B 24.5 Verschiedene Möglichkeiten der Kranablage für den Transport	109
B 24.6 Fahren auf Nebenstraßen.	110
B 25. Besondere Kraneinsätze	111
B 25.1 Verwendung eines Greifers beim Ladekran	111
B 25.2 Ziehen von Masten aus dem Erdreich	111
B 25.3 Arbeitskörbe zum Befördern von Personen.	112
B 26. Im Bereich elektrischer Leitungen.	114
B 26.1 Wenn es zur Berührung oder zum Überschlag kommt.	116
Literaturverzeichnis	117