

DIN EN 1493:2011-02 (D)

Fahrzeug-Hebebühnen; Deutsche Fassung EN 1493:2010

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Liste der Gefährdungen	10
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	14
5.1 Allgemeines	14
5.2 Sicherung gegen unbefugte Benutzung	14
5.3 Stellteile	14
5.4 Steuerplätze	15
5.5 Zwei Antriebssysteme.....	16
5.6 Geschwindigkeiten.....	16
5.7 Bemessung der Tragkonstruktion.....	17
5.8 Triebwerke.....	27
5.9 Lastaufnahmemittel.....	29
5.10 Zusätzliche Anforderungen an Taktstände	32
5.11 Begrenzung des Weges des Lastaufnahmemittels	32
5.12 Unbeabsichtigtes Blockieren des Lastaufnahmemittels.....	33
5.13 Sicherung gegen Bruch mechanischer Tragmittel	33
5.14 Sicherung gegen Leckage	33
5.15 Zusätzliche Anforderungen für Hebebühnen mit mehreren Antrieben oder Tragmitteln.....	34
5.16 Zusätzliche Anforderungen an ortsveränderliche und fahrbare Fahrzeug-Hebebühnen.....	34
5.17 Schutz gegen Quetschen und Scheren.....	35
5.18 Sicherheitseinrichtungen	37
5.19 Schutz vor Schäden	37
5.20 Handbetriebene Fahrzeug-Hebebühnen	38
5.21 Elektrische Einrichtungen	38
5.22 Spezielle Anforderungen an Fahrzeug-Hebebühnen, wenn es zulässig ist, während der Hub- und Senkbewegung unter der Last zu stehen	39
6 Feststellungen der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen.....	40
6.1 Allgemeines	40
7 Benutzerinformation	42
7.1 Allgemeines	42
7.2 Beschriftung	42
7.3 Betriebsanleitungen	43
7.4 Fabrikschild	44
Anhang A (informativ) Festigkeitsberechnung	45
A.1 Zulässige Spannungen	45
Anhang B (informativ) Ausführungsbeispiele.....	50
Anhang C (normativ) Auslegung von Seiltrieben.....	56
Anhang D (informativ) Beispiel für die Information über Wind	57
Anhang E (normativ) Schutz gegen Undichtigkeit	58

Anhang F (normativ) Zusätzliche Anforderungen für kabellose Steuerungen und Steuerungssysteme	60
F.1 Einleitung	60
F.2 Allgemeines	60
F.3 Grenzen	60
F.4 Stopp	60
F.5 Serieller Datenaustausch	60
F.6 Nutzung von mehr als einem Steuerpult	62
F.7 Batteriebetriebene Steuerpulte	63
F.8 Kabellose Fernsteuerungsteile	63
Anhang G (normativ) Lärm	64
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG	65
Literaturhinweise	66