DIN EN 1726-1:1999-11 (D)

Sicherheit von Flurförderzeugen - Teil 1: Motorkraftbetriebene Flurförderzeuge bis einschließlich 10000 kg Tragfähigkeit und Schlepper bis einschließlich 20000 N Zugkraft; Deutsche Fassung EN 1726-1:1998

Inhalt

Seite

Vorwort 3

0 Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 5

3 Definitionen 6
3.1 Fahrer 6
3.2 Normale Fahrerposition 6
3.3 Niedrige Hubhöhe 6
3.4 Selbsttätig wirkende Bremse 6
3.5 Regelbetriebsbedingungen 6
3.6 Nenntragfähigkeit 6
3.7 Wirkliche Tragfähigkeit 6
3.8 Normhubhöhe 7
3.9 Genormter Lastschwerpunkt-Abstand 7
3.10 Nennzugkraft von Schleppern 7
3.11 Fahrtrichtung vorwärts und Vorderseite 7

4 Liste der Gefährdungen 10

5 Anforderungen 14
5.1 Allgemeines 14
5.2 Ingangsetzen/Verfahren 14
5.3 Bremsen 15
5.4 Stellteile 15
5.5 Antriebssysteme und Zubehör 16
5.6 Einrichtungen zum Heben und Neigen 17
5.7 Fahrerplatz 19
5.8 Standsicherheit 21
5.9 Schutzeinrichtungen 22
5.10 Sicht, Beleuchtung 22
5.11 Umgebungsbedingungen 22

6 Verifizierung der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen 23
6.1 Allgemeines 23
6.2 Verifizierung der Struktur 23
6.3 Verifizierung der Funktion 23

7 Benutzer-Informationen 24
7.1 Restgefahren 24
7.2 Betriebsanleitung 24
7.3 Mindestkennzeichnung 25

Anhang A (normativ) Verifizierung des Lenkungsrückschlages 26

A.1 Anwendungsbereich 26

A.2 Prüfbedingungen ... 26
A.2.1 Allgemeines ... 26
A.2.2 Umgebung ... 26
A.2.3 Hindernis ... 26
A.2.4 Reaktionsmessung ... 26
A.3 Durchführung der Prüfung ... 26
A.4 Ergebnisse ... 26

Anhang B (normativ) Gegengewichtsstapler mit Knick- lenkung, Verifizierung der Standsicherheit 28

B.1 Anwendungsbereich ... 28
B.2 Betriebsbedingungen ... 28
B.3 Prüfbedingungen ... 28
B.3.1 Prüfverfahren ... 28
B.3.2 Bedingungen für den Stapler ... 28
B.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichts in bezug auf die Standsicherheit ... 28
B.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform ... 29
B.3.5 Prüflast ... 29
B.3.6 Sicherheitsvorkehrungen ... 29
B.4 Durchführung der Prüfungen ... 29
B.5 Prüfungen für Stapler mit Anbaugeräten ... 29

Anhang C (normativ) Schubstapler und Spreizen- stapler, Verifizierung der Standsicherheit ... 31

C.1 Anwendungsbereich ... 31
C.2 Durchführung der Prüfung ... 31

Anhang D (normativ) Hochhubwagen und Gabelhoch- hubwagen, Verifizierung der Standsicherheit
31 D.1 Anwendungsbereich ... 31

D.2 Durchführung der Prüfung ... 31

Anhang E (normativ) Quergabelstapler, Verifizierung der Standsicherheit ... 31

E.1 Anwendungsbereich ... 31
E.2 Betriebsbedingungen ... 31
E.3 Prüfbedingungen ... 32
E.3.1 Prüfverfahren ... 32
E.3.2 Bedingungen für den Stapler ... 32
E.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichtes in bezug auf die Standsicherheit ... 32
E.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform ... 32
E.3.5 Prüflast ... 32
E.3.6 Sicherheitsvorkehrungen ... 33
E.4 Durchführung der Prüfungen ... 33
E.5 Prüfungen für Stapler mit Anbaugeräten ... 33

Anhang F (normativ) Vierwegestapler und Mehrwege- stapler, Verifizierung der Standsicherheit ... 36

F.1 Anwendungsbereich ... 36
F.2 Betriebsbedingungen ... 36
F.3 Prüfbedingungen ... 36
F.3.1 Prüfverfahren ... 36
F.3.2 Bedingungen für den Stapler ... 36
F.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichtes in bezug auf die Standsicherheit ... 36
F.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform ... 37
F.3.5 Prüflast ... 37
F.3.6 Sicherheitsvorkehrungen ... 37
F.4 Durchführung der Prüfungen ... 37
F.5 Prüfungen für Stapler mit Anbaugeräten ... 37

Anhang G (normativ) Seitenstapler und Dreiseiten- stapler, Verifizierung der Standsicherheit ... 43

G.1 Anwendungsbereich 43
G.2 Betriebsbedingungen 43
G.2.1 Allgemeines 43
G.2.2 Regel-Betriebsbedingungen 43
G.3 Prüfbedingungen 43
G.3.1 Prüfverfahren 43
G.3.2 Bedingungen für den Stapler 44
G.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichtes in bezug auf die Standsicherheit 44
G.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform 44
G.3.5 Prüflast 44
G.3.6 Sicherheitsvorkehrungen 44
G.4 Durchführung der Prüfungen 45
G.5 Prüfungen für Stapler mit Anbaugeräten 45

Anhang H (normativ) Geländegängige Gabelstapler, Verifizierung der Standsicherheit 53

H.1 Anwendungsbereich 53
H.2 Betriebsbedingungen 53
H.3 Prüfbedingungen 53
H.3.1 Prüfverfahren 53
H.3.2 Bedingungen für den Stapler 53
H.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichtes in bezug auf die Standsicherheit 53
H.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform 54
H.3.5 Prüflast 54
H.3.6 Sicherheitsvorkehrungen 54
H.4 Durchführung der Prüfungen 54
H.5 Prüfungen für Stapler mit Anbaugeräten 54

Anhang J (normativ) Stapler, die mit außermittiger Last betrieben werden - Außermittigkeit durch kraftbetriebene Arbeitsmittel, zusätzliche Verifizierung der Standsicherheit . 56 Anhang K (normativ) Stapler, die mit vorgeneigtem Hubgerüst betrieben werden, Verifizierung der Standsicherheit 56

Anhang L (normativ) Stapler, die mit außermittiger Last betrieben werden, betriebsbedingte Außermittigkeit, Verifizierung der Standsicherheit 56

L.1 Anwendungsbereich 56
L.2 Betriebsbedingungen 56
L.3 Prüfbedingungen 57
L.3.1 Prüfverfahren 57
L.3.2 Bedingungen für den Stapler 57
L.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichtes in bezug auf die Standsicherheit 57
L.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform 57
L.3.5 Prüflast 57
L.3.6 Sicherheitsvorkehrungen 57
L.4 Durchführung der Prüfung 58
L.5 Prüfungen für Stapler mit Anbaugeräten 58

Anhang M (normativ) Verifizierung des Fahrerschutz- daches - Fallversuche 58

M.1 Anwendungsbereich 58
M.2 Prüfbedingungen 58
M.2.1 Prüflast 58
M.2.2 Durchführung der Prüfung 58
M.2.3 Anforderungen 58

Anhang N (informativ) Belastungskontrolle 59