DIN EN 1551:2001-01 (D)

Sicherheit von Flurförderzeugen - Kraftbetriebene Flurförderzeuge über 10000 kg Tragfähigkeit; Deutsche Fassung EN 1551:2000

Inhalt

Seite

Vorwort 3

0 Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Definitionen 5
3.1 Nenntragfähigkeit des Flurförderzeuges 5
3.2 Normhubhöhe 5
3.3 Genormter Lastschwerpunkt-Abstand 5
3.4 Wirkliche Tragfähigkeit 5
3.5 Nenntragfähigkeit von abnehmbaren Anbaugeräten . 6 3.6 Fahrer 6
3.7 Normale Fahrerposition 6
3.8 Fahrtrichtung vorwärts und Vorderseite 6
3.9 Selbsttätig wirkende Bremse 6
3.10 Regelbetriebsbedingungen 6

4 Liste der Gefährdungen 7

5 Anforderungen 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Ingangsetzen/Verfahren 11
5.3 Bremsen 12
5.4 Stellteile 12
5.5 Antriebssysteme und Zubehör 12
5.6 Einrichtungen zum Heben und Neigen 14
5.7 Fahrerplatz 15
5.8 Verifizierung der Standsicherheit 16
5.9 Schutzeinrichtungen 16
5.10 Sicht, Beleuchtung 16
5.11 Umgebungsbedingungen 17

6 Verifizierung der Sicherheitsanforderungen 6 und/oder -maßnahmen 17
6.1 Allgemeines 17
6.2 Verifizierung der Struktur 17
6.3 Verifizierung der Funktion 17

7 Benutzerinformationen 18
7.1 Restgefahren 18
7.2 Betriebsanleitung 18
7.3 Mindestkennzeichnung 19

Anhang A (normativ) Quergabelstapler - Anhang A Verifizierung der Standsicherheit 20

A.1 Anwendungsbereich 20
A.2 Betriebsbedingungen 20
A.3 Prüfbedingungen 20
A.3.1 Einrichtungen und Methoden 20
A.3.2 Bedingungen für das Flurförderzeug 20

A.3.3 Einfluß des Fahrergewichtes auf die A3.3 .Standsicherheit 21
A.3.4 Arretierung des Flurförderzeuges auf der A3.4 .Prüfplattform 21
A.3.5 Prüflast 21
A.3.6 Sicherheitsvorkehrungen 21
A.4 Durchführung der Prüfungen 21
A.5 Prüfungen für Flurförderzeuge A5 .mit Anbaugeräten 21

Anhang B (normativ) Geländegängige Gabelstapler - Anhang B Verifizierung der Standsicherheit .. 24

B.1 Anwendungsbereich 24
B.2 Betriebsbedingungen 24
B.3 Prüfbedingungen 24
B.3.1 Einrichtungen und Methoden 24
B.3.2 Bedingungen für das Flurförderzeug 24
B.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichtes in bezug B3.3 .auf die Standsicherheit 24
B.3.4 Arretierung des Flurförderzeuges auf der B3.4 Prüfplattform 25
B.3.5 Prüflast 25
B.3.6 Sicherheitsvorkehrungen 25
B.4 Durchführung der Prüfungen 25
B.5 Prüfungen für Flurförderzeuge B5 .mit Anbaugeräten 25

Anhang C (normativ) Vierwegestapler und Anhang C Mehrwegestapler - Verifizierung der Anhang C Standsicherheit 27

C.1 Anwendungsbereich 27
C.2 Betriebsbedingungen 27
C.3 Prüfbedingungen 27
C.3.1 Prüfverfahren 27
C.3.2 Bedingungen für den Stapler 27
C.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichtes in bezug C3.3 .auf die Standsicherheit 27
C.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform 28
C.3.5 Prüflast 28
C.3.6 Sicherheitsvorkehrungen 28
C.4 Durchführung der Prüfungen 28
C.5 Prüfungen für Stapler mit Anbaugeräten 28

Anhang D (normativ) Stapler, die mit außermittiger Anhang D Last betrieben werden (betriebsbedingte Anhang D Außermittigkeit) - Verifizierung der Anhang D Standsicherheit 34

D.1 Anwendungsbereich 34
D.2 Betriebsbedingungen 34
D.3 Prüfbedingungen 34
D.3.1 Einrichtungen und Methoden 34
D.3.2 Bedingungen für den Stapler 34
D.3.3 Berücksichtigung des Fahrergewichtes D3.3 .in bezug auf die Standsicherheit 34
D.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform 34
D.3.5 Prüflast 35
D.3.6 Sicherheitsvorkehrungen 35
D.4 Durchführung der Prüfungen 35
D.5 Prüfungen für Flurförderzeuge D5 .mit Anbaugeräten 35

Anhang E (normativ) Quergabelstapler, die mit Anhang E Frachtcontainern von 6 m Länge und Anhang E darüber betrieben werden - zusätzliche Anhang E Verifizierung der Standsicherheit 36

E.1 Anwendungsbereich 36
E.2 Geltungsbereich 36
E.3 Versuchsbedingungen 36
E.3.1 Ausrüstung und Methode 36
E.3.2 Bedingungen für den Stapler 36
E.3.3 Einfluß des Fahrergewichtes auf die E4.3 .Standsicherheit 36

E.3.4 Arretierung des Staplers auf der Prüfplattform 36
E.3.5 Prüflast 37
E.3.6 Sicherheitsvorkehrungen 37
E.4 Durchführung der Versuche 38
E.5 Prüfungsplan 38
E.6 Kennzeichnungen 38

Anhang F (normativ) Verifizierung des Fahrer- Anhang F schutzdaches - Fallversuche 40

F.1 Anwendungsbereich 40
F.2 Prüfbedingungen 40
F.2.1 Prüflast 40
F.2.2 Durchführung der Prüfung 40
F.2.3 Anforderungen 40

Anhang G (informativ) Belastungskontrolle 41

Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Anhang ZA Europäischen Norm, die grundlegende Anhang Za Anforderungen oder andere Vorgaben Anhang Za von EU-Richtlinien betreffen 43