DIN EN ISO 10535:2007-04 (D)

Lifter zum Transport von behinderten Menschen - Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 10535:2006); Deutsche Fassung EN ISO 10535:2006

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 8

4 Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren 13
4.1 Allgemeine Anforderungen 13
4.1.1 Risikoanalyse 13
4.1.2 Ergonomische Faktoren 13
4.1.3 Lärm 13
4.2 Allgemeine Prüfverfahren 13
4.2.1 Prüfbedingungen 13
4.2.2 Prüfausrüstung 14
4.2.3 Fehlergrenze für die Prüfausrüstung 14
4.2.4 Prüfbericht 14
4.3 Sicherheitstechnische Anforderungen 18
4.3.1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen 18
4.3.2 Prüfverfahren für allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen 21
4.4 Anforderungen an Körperstützsysteme 23
4.5 Anschlagpunkt 24
4.5.1 Anforderungen an den Anschlagpunkt 24
4.5.2 Prüfverfahren für den Anschlagpunkt 24
4.6 Ausleger 24
4.6.1 Anforderungen an den Ausleger 24
4.6.2 Prüfverfahren für den Ausleger 24
4.7 Leistungsfähigkeit 24
4.7.1 Anforderungen an die Leistungsfähigkeit 24
4.7.2 Prüfverfahren für die Leistungsfähigkeit 25
4.8 Anhebe-/Absenkgeschwindigkeit 25
4.8.1 Anforderungen an die Anhebe-/Absenkgeschwindigkeit 25
4.8.2 Prüfverfahren für die Anhebe-/Absenkgeschwindigkeit 25
4.9 Betätigungskräfte/-momente 25
4.9.1 Anforderungen an Betätigungskräfte/-momente 25
4.9.2 Prüfverfahren für Betätigungskräfte/-momente 26
4.10 Dauerfunktionstüchtigkeit 26
4.10.1 Anforderungen an die Dauerfunktionstüchtigkeit 26
4.10.2 Prüfverfahren für die Dauerfunktionstüchtigkeit 26
4.11 Hydraulische Bauteile 27
4.11.1 Anforderungen an hydraulische Bauteile 27
4.11.2 Prüfverfahren für hydraulische Bauteile 28
4.12 Pneumatische Bauteile 28
4.12.1 Anforderungen an pneumatische Bauteile 28
4.12.2 Prüfverfahren für pneumatische Bauteile 28
4.13 Vom Hersteller zu liefernde Angaben 29
4.13.1 Allgemeines 29
4.13.2 Kennzeichnung 29
4.13.3 Gebrauchsanleitung 29

5 Fahrbare Lifter – Besondere Anforderungen und Prüfverfahren 33

5.1 Allgemeine Anforderungen ... 33
5.2 Festigkeit bei statischer Beanspruchung ... 34
5.2.1 Anforderungen an die Festigkeit bei statischer Beanspruchung ... 34
5.2.2 Prüfverfahren auf Festigkeit bei statischer Beanspruchung ... 34
5.3 Statische Stabilität ... 34
5.3.1 Anforderungen an die statische Stabilität ... 34
5.3.2 Prüfverfahren für die statische Stabilität ... 34
5.4 Blockiereinrichtungen (Bremsen) ... 35
5.4.1 Anforderungen an Blockiereinrichtungen (Bremsen) ... 35
5.4.2 Prüfverfahren für Blockiereinrichtungen (Bremsen) ... 35
5.5 Bewegungskräfte ... 36
5.5.1 Anforderungen an Bewegungskräfte ... 36
5.5.2 Prüfverfahren für Bewegungskräfte ... 36
5.6 Gebrauchsanleitung ... 37

6 Steh- und/oder Anhebelifter — Besondere Anforderungen und Prüfverfahren ... 38
6.1 Allgemeine Anforderungen ... 38
6.2 Festigkeit bei statischer Beanspruchung ... 38
6.2.1 Anforderungen an die Festigkeit bei statischer Beanspruchung ... 38
6.2.2 Prüfverfahren auf Festigkeit bei statischer Beanspruchung ... 38
6.3 Statische Stabilität ... 38
6.3.1 Anforderungen an die statische Stabilität ... 38
6.3.2 Prüfverfahren für die statische Stabilität ... 39
6.4 Blockiereinrichtungen (Bremsen) ... 40
6.4.1 Anforderungen an Blockiereinrichtungen (Bremsen) ... 40
6.4.2 Prüfverfahren für Blockiereinrichtungen (Bremsen) ... 40
6.5 Bewegungskräfte ... 40
6.5.1 Anforderungen an Bewegungskräfte ... 40
6.5.2 Prüfverfahren für Bewegungskräfte ... 40
6.6 Dauerfunktionstüchtigkeit ... 40
6.6.1 Anforderungen an die Dauerfunktionstüchtigkeit ... 40
6.6.2 Prüfverfahren für die Dauerfunktionstüchtigkeit ... 41
6.7 Gebrauchsanleitung ... 41

7 Stationäre Lifter – Besondere Anforderungen und Prüfverfahren ... 41
7.1 Allgemeine Anforderungen ... 41
7.2 Besondere sicherheitstechnische Anforderungen ... 42
7.2.1 Anforderungen an besondere sicherheitstechnische Anforderungen ... 42
7.2.2 Prüfverfahren für besondere sicherheitstechnische Anforderungen ... 42
7.3 Festigkeit bei statischer Beanspruchung (nur für frei stehende stationäre Lifter) ... 42
7.3.1 Anforderungen an die Festigkeit bei statischer Beanspruchung (nur für frei stehende stationäre Lifter) ... 42
7.3.2 Prüfverfahren auf Festigkeit bei statischer Beanspruchung (nur für frei stehende stationäre Lifter) ... 43
7.4 Statische Stabilität (nur für frei stehende stationäre Lifter) ... 43
7.4.1 Anforderungen an die statische Stabilität (nur für frei stehende stationäre Lifter) ... 43
7.4.2 Prüfverfahren für die statische Stabilität (nur für frei stehende stationäre Lifter) ... 43
7.5 Festigkeit bei statischer Beanspruchung bei allen anderen stationären Liftern ... 44
7.5.1 Anforderungen an die Festigkeit bei statischer Beanspruchung bei allen anderen stationären Liftern ... 44
7.5.2 Prüfverfahren auf Festigkeit bei statischer Beanspruchung bei allen anderen stationären Liftern ... 44
7.6 Gebrauchsanleitung ... 44

8 Nachgiebige Körperstützsysteme — besondere Anforderungen und Prüfverfahren ... 45
8.1 Allgemeine Anforderungen ... 45
8.2 Anforderungen an Werkstoffe und Fügestellen von nachgiebigen Körperstützsystemen ... 45
8.3 Prüfverfahren für nachgiebige Körperstützsysteme ... 45
8.4 Vom Hersteller zu liefernde Angaben ... 45
8.4.1 Kennzeichnung ... 45
8.4.2 Gebrauchsanleitung ... 46

9 Starre Körperstützsysteme — Besondere Anforderungen und Prüfverfahren ... 46
9.1 Allgemeine Anforderungen ... 46

9.2 Anforderungen an die Rückenlehne ... 46
9.3 Anforderungen und Prüfverfahren für die Dauerfunktionstüchtigkeit ... 46
9.4 Vom Hersteller zu liefernde Angaben ... 47
9.4.1 Kennzeichnung ... 47
9.4.2 Gebrauchsanleitung ... 47

10 Badewannenlifter — Besondere Anforderungen und Prüfverfahren ... 48
10.1 Allgemeine Anforderungen ... 48
10.1.1 Allgemeines ... 48
10.1.2 Risikoanalyse ... 48
10.1.3 Ergonomische Faktoren ... 48
10.1.4 Lärm ... 48
10.2 Allgemeine Prüfverfahren ... 48
10.2.1 Prüfbedingungen ... 48
10.2.2 Prüfausrüstung ... 48
10.2.3 Fehlergrenze für die Prüfausrüstung ... 49
10.2.4 Prüfbericht ... 49
10.3 Sicherheitstechnische Anforderungen ... 49
10.3.1 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen ... 49
10.3.2 Prüfverfahren für allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen ... 49
10.4 Körperstützsysteme ... 49
10.5 Ausleger ... 49
10.6 Leistungsfähigkeit ... 49
10.7 Anhebe-/Absenkgeschwindigkeit ... 50
10.8 Betätigungskräfte ... 50
10.9 Dauerfunktionstüchtigkeit ... 50
10.9.1 Anforderungen an die Dauerfunktionstüchtigkeit ... 50
10.9.2 Prüfverfahren für die Dauerfunktionstüchtigkeit ... 50
10.10 Festigkeit bei statischer Beanspruchung und Standsicherheit ... 50
10.10.1 Anforderungen an die Festigkeit bei statischer Beanspruchung und Standsicherheit ... 50
10.10.2 Prüfverfahren für die Festigkeit bei statischer Beanspruchung und Stabilität ... 51
10.11 Hydraulische Komponenten ... 51
10.12 Pneumatische Komponenten ... 51
10.13 Besondere sicherheitstechnische Anforderungen ... 51
10.13.1 Anforderungen an besondere sicherheitstechnische Gesichtspunkte ... 51
10.13.2 Prüfverfahren für besondere sicherheitstechnische Gesichtspunkte ... 52
10.14 Nachgiebige Körperstützsysteme ... 52
10.15 Starre Körperstützsysteme ... 52
10.16 Vom Hersteller zu liefernde Angaben ... 52
10.16.1 Allgemeines ... 52
10.16.2 Kennzeichnung ... 52
10.16.3 Gebrauchsanleitung ... 52

Anhang A (informativ) **Aufbau von ISO 10535 ... 53**

Anhang B (informativ) **Periodische Überwachung ... 54**

Anhang ZA (informativ) **Abschnitte dieser Europäischen Norm, die grundlegenden Anforderungen und andere Bestimmungen der EG-Richtlinie (Richtlinie 93/42/EWG) ... 56**