

DIN EN 12183:2014-06 (D)

Muskelkraftbetriebene Rollstühle - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 12183:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Prüfgerät.....	7
5 Allgemeine Anforderungen	8
6 Vorbereitung für die Prüfung	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Prüfpuppe.....	9
7 Leistungsverhalten des Rollstuhls.....	9
7.1 Statische Stabilität	9
7.1.1 Anforderungen.....	9
7.1.2 Prüfverfahren	9
7.2 Statische Festigkeit, Stoß- und Dauerfestigkeit.....	9
7.2.1 Anforderungen.....	9
7.2.2 Prüfung.....	9
7.3 Dauerhaftigkeit beim Kippen.....	10
7.3.1 Allgemeines	10
7.3.2 Anforderung.....	10
7.3.3 Prüfverfahren	10
7.4 Rollstühle zur Verwendung als Sitz in Kraftfahrzeugen.....	11
7.5 Oberflächentemperatur.....	11
8 Bauteileigenschaften	11
8.1 Fußstützen, Unterschenkelstützen und Armlehnen	11
8.1.1 Anforderungen.....	11
8.1.2 Prüfverfahren	12
8.2 Masse von Einzelteilen	12
8.3 Luftbereifung	13
8.4 Vordere Beckensicherung.....	13
8.5 Beständigkeit gegen Entzündung	13
8.5.1 Gepolsterte Teile	13
8.5.2 Schaumstoffe.....	13
8.5.3 Sonstige Teile	13
9 Antriebs- und Bremssysteme	14
9.1 Betätigungsvorrichtung der Bremsen.....	14
9.1.1 Anforderung.....	14
9.1.2 Prüfverfahren zur Bestimmung der Betätigungskräfte für Bremsen.....	14
9.2 Bremsfunktionen	15
9.2.1 Anforderungen.....	15
9.2.2 Prüfverfahren	15
9.3 Schiebekraft	16
9.3.1 Anforderungen.....	16
9.3.2 Prüfung.....	16
10 Betätigungen.....	17
10.1 Durch Benutzer und/oder Hilfsperson auszuführende Betätigungen	17
10.2 Durch den Benutzer zu betätigende Steuerelemente	18

10.3	Durch eine Hilfsperson zu betätigende Steuerelemente	18
10.4	Schiebegriffe und Handgriffe	18
10.4.1	Anforderungen	18
10.4.2	Prüfverfahren	19
10.5	Betätigungskräfte	19
10.5.1	Anforderungen	19
10.5.2	Prüfung	19
10.6	Sitzeinstellungen bei Sitz- und Rückenlehnungssystemen	20
10.6.1	Anforderungen	20
10.6.2	Prüfverfahren	20
11	Elektrische Systeme — Elektrischer Zusatzantrieb	20
12	Informationen vom Hersteller	20
12.1	Allgemeines	20
12.2	Angaben vor dem Verkauf	20
12.3	Angaben für den Benutzer	21
12.4	Wartungsanweisung	23
12.5	Kennzeichnung	23
13	Prüfbericht	23
14	Tabellen	24
15	Bilder	26
Anhang A (informativ) Empfehlungen für Maße und Manövrierbereiche von Rollstühlen mit Muskelkraftantrieb		31
A.1	Spezifische Maße	31
A.1.1	Maße im betriebsbereiten Zustand und im zusammengeklappten und/oder zerlegten Zustand	31
A.1.2	Höhe der Schiebegriffe	31
A.1.3	Bodenfreiheit	31
A.2	Manövrierbereich	31
A.2.1	Wendekreisdurchmesser	31
A.2.2	Lenkbereich	31
Anhang B (informativ) Empfohlene Konstruktionsmerkmale		33
B.1	Einleitung	33
B.2	Allgemeine Empfehlungen	33
B.2.1	Zubehör und Werkzeuge	33
B.2.2	Reifen	33
B.2.3	Vorrichtung zum Aufpumpen der Reifen	33
B.2.4	Oberflächentemperatur	33
B.2.5	Aus-/Einsteigen des Benutzers aus dem oder in den Rollstuhl	33
B.2.6	Beständigkeit gegen die Verschmutzung durch Harninkontinenz	34
B.2.7	Kopfstütze	34
B.2.8	Ankipphilfe	34
B.2.9	Antikippvorrichtung	34
B.2.10	Versehentliches Lösen der Feststellbremse	34
B.2.11	Andauernde Betätigungskräfte	34
Anhang C (informativ) EN 12183 und Interoperabilität mit Schienenfahrzeugen		35
C.1	Hintergrund	35
C.2	Vergleichbare Bestimmungen des vorliegenden Dokuments	35
Anhang D (informativ) Empfehlungen für den Einstellwinkel der Steuerkopffachse		36
D.1	Empfehlungen	36
D.2	Prüfverfahren	36
Anhang E (informativ) Technische Änderungen gegenüber vorhergehenden Ausgaben der EN 12183		37
E.1	Technische Änderungen zwischen der ersten (1999) und der zweiten (2006) Ausgabe	37
E.2	Technische Änderungen zwischen der zweiten (2006) und der dritten (2009) Ausgabe	38
E.3	Technische Änderungen gegenüber der dritten (2009) Ausgabe	39
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte		40
Literaturhinweise		44