

# 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
<b>Anhang A (informativ) Empfehlungen für Maße und Manövrierbereiche von Rollstühlen mit Muskelkraftantrieb .....</b>		
		<b>31</b>
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
<b>Anhang B (informativ) Empfohlene Konstruktionsmerkmale .....</b>		
		<b>33</b>
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
<b>Anhang C (informativ) EN 12183 und Interoperabilität mit Schienenfahrzeugen .....</b>		
		<b>35</b>
C.1	Hintergrund .....	35
C.2	Vergleichbare Bestimmungen des vorliegenden Dokuments .....	35
<b>Anhang D (informativ) Empfehlungen für den Einstellwinkel der Steuerkopfachse .....</b>		
		<b>36</b>
D.1	Empfehlungen .....	36
D.2	Prüfverfahren .....	36
<b>Anhang E (informativ) Technische Änderungen gegenüber vorhergehenden Ausgaben der EN 12183 .....</b>		
		<b>37</b>
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
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte .....</b>		
		<b>40</b>
Literaturhinweise .....		44