

DIN EN 12183:2009-12 (D)

Rollstühle mit Muskelkraftantrieb - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 12183:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Prüfgerät.....	9
5 Allgemeine Anforderungen	10
6 Anforderungen an die Konstruktion.....	11
6.1 Fußstützen, Unterschenkelstützen und Armlehnen	11
6.2 Luftbereifung	11
6.3 Befestigung einer vorderen Beckensicherung	11
6.4 Rollstühle zur Verwendung als Sitz in Kraftfahrzeugen.....	11
6.5 Bremssysteme	11
6.6 Masse von Einzelteilen	11
6.7 Durch Benutzer und/oder Hilfsperson auszuführende Handlungen.....	12
6.8 Steuerelemente der Bedienperson	12
6.8.1 Durch den Benutzer zu betätigende Steuerelemente	12
6.8.2 Durch eine Hilfsperson zu betätigende Steuerelemente.....	12
6.9 Schiebegriffe und Handgriffe	13
7 Leistungsanforderungen	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Fußstützen, Unterschenkelstützen und Armlehnen	13
7.2.1 Anforderungen.....	13
7.2.2 Prüfungen.....	13
7.3 Statische Festigkeit, Stoß- und Dauerfestigkeit.....	14
7.3.1 Anforderungen.....	14
7.3.2 Prüfung	14
7.4 Bremssystem	14
7.4.1 Anforderungen.....	14
7.4.2 Prüfungen.....	15
7.5 Dauerfestigkeit von mit Muskelkraft betätigten Feststellbremsen	16
7.5.1 Anforderungen.....	16
7.5.2 Prüfungen.....	16
7.5.3 Prüfverfahren für überstehende Teile der Bremse	17
7.6 Betätigungskraft	17
7.6.1 Anforderungen.....	17
7.6.2 Prüfung	17
7.7 Schiebe- und Handgriffe	17
7.7.1 Anforderungen.....	17
7.7.2 Prüfung	18
7.8 Statische Stabilität	18
7.8.1 Anforderungen.....	18
7.8.2 Prüfung	18
7.9 Oberflächentemperatur.....	18
7.10 Entzündbarkeit.....	18
7.10.1 Gepolsterte Teile	18
7.10.2 Schaumstoffe	19
7.10.3 Sonstige Teile	19
7.11 Sitzeinstellungen bei Sitz- und Rückenneigungssystemen.....	19

7.11.1	Anforderungen	19
7.11.2	Prüfverfahren	19
7.12	Steuerkopfachse	19
7.12.1	Anforderungen	19
7.12.2	Prüfung	20
7.13	Elektrisch betriebene Verstelleinrichtungen	20
7.14	Schiebekräfte	20
7.14.1	Anforderungen	20
7.14.2	Prüfung	20
8	Anforderungen an die vom Hersteller zu liefernden Angaben	21
8.1	Allgemeines	21
8.2	Angaben vor dem Verkauf	21
8.3	Angaben für den Benutzer	22
8.4	Wartungsanweisung	23
8.5	Kennzeichnung	23
9	Prüfbericht	23
10	Tabellen	24
11	Bilder	24
Anhang A (informativ) Empfehlungen für Prüfpuppen mit einer Masse über 100 kg		45
A.1	Allgemeines	45
A.2	Konstruktion	45
A.3	Befestigen des Beschleunigungsmessers	46
A.4	Konstruktionsziel	46
Anhang B (informativ) Empfehlungen für Maße und Bewegungsraum		99
B.1	Spezifische Maße	99
B.1.1	Maße in betriebsbereitem sowie in zusammengeklapptem und/oder zerlegtem Zustand	99
B.1.2	Höhe der Schiebegriffe	99
B.1.3	Bodenfreiheit	99
B.2	Bewegungsraum	99
B.2.1	Wendedurchmesser	99
B.2.2	Wendebereich	99
Anhang C (informativ) Empfohlene Konstruktionsmerkmale		100
C.1	Einleitung	100
C.2	Allgemeine Empfehlungen	100
C.2.1	Zubehör und Werkzeuge	100
C.2.2	Reifen	100
C.2.3	Aufpumpen der Reifen	100
C.2.4	Oberflächentemperatur	100
C.2.5	Aus-/Einsteigen des Benutzers aus dem oder in den Rollstuhl	100
C.2.6	Beständigkeit gegen die Verschmutzung durch Harninkontinenz	101
C.2.7	Kopfstütze	101
C.2.8	Unbeabsichtigtes Lösen von Feststellbremsen	101
C.2.9	Ankipphilfe	101
C.2.10	Antikippvorrichtungen	101
Anhang D (informativ) Empfehlungen für die Konstruktion von Sitzen		102
Anhang E (informativ) Manövrierkräfte		103
E.1	Empfehlungen	103
E.1.1	Kräfte für Schiebegriffe	103
E.1.2	Kräfte für Greifreifen	103
Anhang F (informativ) Technische Änderungen gegenüber vorhergehenden Ausgaben der EN 12183		104
F.1	Technische Änderungen zwischen der ersten (1999) und der zweiten (2006) Ausgabe	104
F.2	Technische Änderungen gegenüber der zweiten Ausgabe (2006)	105
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie des Rates 93/42/EWG vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte		107
Literaturhinweise		110