

E DIN EN 12183:2020-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-07-24

Muskelkraftbetriebene Rollstühle - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche und Englische Fassung prEN 12183:2020

Manual wheelchairs - Requirements and test methods; German and English version prEN 12183:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Prüfgerät	8
5 Allgemeine Anforderungen	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Risikomanagement	10
5.3 Anzuwendende Bestimmungen	10
6 Vorbereitung für die Prüfung	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Prüfpuppe	10
7 Leistungsverhalten des Rollstuhls	11
7.1 Statische Stabilität	11
7.1.1 Anforderungen	11
7.1.2 Prüfverfahren	11
7.2 Statische Festigkeit, Stoß- und Dauerfestigkeit	11
7.2.1 Anforderungen	11
7.2.2 Prüfverfahren	11
7.3 Dauerhaftigkeit beim Kippen	11
7.3.1 Allgemeines	11
7.3.2 Anforderung	11
7.3.3 Prüfverfahren	12
7.4 Rollstühle zur Verwendung als Sitz in Kraftfahrzeugen	12
7.5 Oberflächentemperatur	13
8 Bauteileigenschaften	13
8.1 Fußstützen, Unterschenkelstützen und Armlehnen	13
8.1.1 Anforderungen	13
8.1.2 Prüfverfahren	13
8.2 Masse von Einzelteilen	14
8.3 Luftbereifung	14
8.4 Mittel zur Vermeidung des Kippens oder Rutschens des Benutzers	14
8.5 Beständigkeit gegen Entzündung	15
8.5.1 Allgemeines	15
8.5.2 Prüfverfahren	15
9 Antriebs- und Bremssysteme	15
9.1 Betätigungsvorrichtung der Bremsen	15
9.1.1 Anforderung	15

9.1.2	Prüfverfahren zur Bestimmung der Betätigungskräfte für Bremsen	16
9.2	Bremsfunktionen	17
9.2.1	Anforderungen	17
9.2.2	Prüfverfahren	17
9.3	Schiebekraft	18
9.3.1	Anforderungen	18
9.3.2	Prüfverfahren	18
10	Betätigungen	19
10.1	Durch Benutzer und/oder Hilfsperson auszuführende Betätigungen	19
10.2	Durch den Benutzer zu betätigende Steuerelemente	20
10.3	Durch eine Hilfsperson zu betätigende Steuerelemente	20
10.4	Schiebegriffe und Handgriffe	20
10.4.1	Anforderungen	20
10.4.2	Prüfverfahren	21
10.5	Betätigungskräfte	21
10.5.1	Anforderungen	21
10.5.2	Prüfverfahren	21
10.6	Sitzeinstellungen bei Sitz- und Rückenneigung	22
10.6.1	Anforderungen	22
10.6.2	Prüfverfahren	22
11	Elektrische Systeme — Elektrischer Zusatzantrieb	22
12	Informationen vom Hersteller	22
12.1	Allgemeines	22
12.2	Angaben vor dem Verkauf	23
12.3	Angaben für den Benutzer	23
12.4	Wartungsanweisung	25
12.5	Kennzeichnung	25
13	Prüfbericht	25
14	Tabellen	26
15	Bilder	27
Anhang A (normativ) Empfehlungen für Maße und Manövrierbereiche von Rollstühlen mit Muskelkraftantrieb		32
A.1	Spezifische Maße	32
A.1.1	Maße im betriebsbereiten Zustand und im zusammengeklappten und/oder zerlegten Zustand	32
A.1.2	Höhe der Schiebegriffe	32
A.1.3	Bodenfreiheit	32
A.2	Manövrierbereich	32
A.2.1	Wendekreisdurchmesser	32
A.2.2	Lenkbereich	32
Anhang B (normativ) Empfohlene Konstruktionsmerkmale		34
B.1	Einleitung	34
B.2	Allgemeine Empfehlungen	34
B.2.1	Zubehör und Werkzeuge	34
B.2.2	Reifen	34
B.2.3	Vorrichtung zum Aufpumpen der Reifen	34
B.2.4	Oberflächentemperatur	34
B.2.5	Aus-/Einsteigen des Benutzers aus dem oder in den Rollstuhl	34
B.2.6	Beständigkeit gegen die Verschmutzung durch Harninkontinenz	35
B.2.7	Kopfstütze	35
B.2.8	Ankipphilfe	35
B.2.9	Antikippvorrichtung	35
B.2.10	Versehentliches Lösen der Feststellbremse	35
B.2.11	Andauernde Betätigungskräfte	35

Anhang C (informativ) EN 12183 und Interoperabilität mit Schienenfahrzeugen.....	36
C.1 Hintergrund	36
C.2 Vergleichbare Bestimmungen des vorliegenden Dokuments	36
Anhang D (normativ) Empfehlungen für den Einstellwinkel der Steuerkopfachse	37
D.1 Empfehlungen.....	37
D.2 Prüfverfahren.....	37
Anhang E (normativ) Haltungsstützen – statisch, Schlag- und Dauerfestigkeit.....	38
E.1 Allgemeines	38
E.2 Prüfverfahren	38
Anhang F (normativ) Anzuwendende Anforderungen an bestimmte Arten von	
Rollstühlen mit Muskelkraftantrieb	39
F.1 Allgemeines	39
F.2 Muskelkraftbetriebene Rollstühle für das Duschen oder den Toilettengang	39
F.3 Aufsteh-Rollstühle	39
F.3.1 Allgemeines	39
F.3.2 Anzuwendende Bestimmungen für die stehende Konfiguration.....	39
Anhang G (informativ) Technische Änderungen gegenüber der vorhergehenden	
Ausgabe der EN 12183	41
Literaturhinweise	42