

DIN EN ISO 11199-3



ICS 11.180.10

**Gehhilfen für beidarmige Handhabung –
Anforderungen und Prüfverfahren –
Teil 3: Gehwagen (ISO 11199-3:2005);
Deutsche Fassung EN ISO 11199-3:2005**

Walking aids manipulated by both arms –
Requirements and test methods –
Part 3: Walking tables (ISO 11199-3:2005);
German version EN ISO 11199-3:2005

Aides à la marche manipulées avec les deux bras –
Exigences et méthodes d'essai –
Partie 3: Tables de marche (ISO 11199-3:2005);
Version allemande EN ISO 11199-3:2005

Gesamtumfang 32 Seiten

Normenausschuss Medizin (NAMed) im DIN

Nationales Vorwort

Die Norm EN ISO 11199-3 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 173 „Assistive products for persons with disability“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 293 „Technische Hilfen für Behinderte“ erarbeitet.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der Normenausschuss Medizin (NAMed) für die Veröffentlichung zuständig. Da deutsche Experten an dieser Norm nicht mitgearbeitet haben, wurde in der Abstimmung zur Veröffentlichung als Norm mit Stimmenthaltung gestimmt.

ISO 11199 besteht unter dem allgemeinen Titel *Gehhilfen für beidarmige Handhabung — Anforderungen und Prüfverfahren* aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Gehböcke
- Teil 2: Rollatoren
- Teil 3: Gehwagen

Deutsche Fassung

Gehhilfen für beidarmige Handhabung —
Anforderungen und Prüfverfahren —
Teil 3: Gehwagen
(ISO 11199-3:2005)

Walking aids manipulated by both arms —
Requirements and test methods —
Part 3: Walking tables
(ISO 11199-3:2005)

Aides à la marche manipulées avec les deux bras —
Exigences et méthodes d'essai —
Partie 3: Tables de marche
(ISO 11199-3:2005)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 15. März 2005 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11199-3:2005) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 173 „Assistive products for persons with disability“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 293 „Technische Hilfen für Behinderte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2005 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11199-3:2005 wurde vom CEN als EN ISO 11199-3:2005 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	14
4.1 Standsicherheit	14
4.2 Bremsen	14
4.3 Mechanische Dauerfestigkeit	15
4.4 Manövrierbarkeit	15
4.5 Handgriff	15
4.6 Beinteil und Stockpuffer	15
4.7 Verstellvorrichtungen	16
4.8 Sitzbrett	16
4.9 Werkstoffe und Ausführung	16
4.10 Kennzeichnung und Aufschriften	16
5 Prüfverfahren	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Probenahme, Reihenfolge der Prüfungen und Sichtprüfung	17
5.3 Bestimmung der Abmaße und der Masse	17
5.4 Prüfung der Kippsicherheit nach vorwärts	17
5.5 Prüfung der Kippsicherheit nach rückwärts	18
5.6 Prüfung der Kippsicherheit in seitlicher Richtung	19
5.7 Zubehörausstattung	21
5.8 Bremsprüfung	21
5.9 Prüfung des Sitzbretts	23
5.10 Prüfung der statischen Festigkeit	23
5.11 Ermüdungsprüfung	24
5.12 Abschließende Sichtprüfung	26
6 Vom Hersteller zu liefernde Informationen	26
6.1 Allgemeines	26
6.2 Informationskennzeichnung auf dem Produkt und/oder den Zubehörteilen	26
6.3 Dokumentation	26
7 Prüfbericht	27
Anhang A (informativ) Zusätzliche Informationen	28
Literaturhinweise	30

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 11199 legt Anforderungen und Prüfverfahren für die Kippsicherheit, die Bremseigenschaften, die statische Festigkeit und die Materialermüdung von Gehwagen ohne zusätzliche Ausstattung fest, sofern es nicht in speziellen Prüfverfahren anders festgelegt ist. Dieser Teil von ISO 11199 enthält ebenfalls Anforderungen für Sicherheit, Ergonomie, Leistungsfähigkeit, Kennzeichnung, Aufschriften und vom Hersteller gelieferte Informationen.

Dieser Teil von ISO 11199 bezieht sämtliche Gehwagen ein, die mit drei oder mehr Rädern oder Stockpuffern gegen die Gehfläche und Armstützen in der Form einer horizontalen Stützauflage oder zwei horizontaler Unterarmauflagen ausgestattet sind.

Die Anforderungen und Prüfungen beruhen auf dem alltäglichen Gebrauch von Gehwagen als Gehhilfen für ein vom Hersteller festgelegtes maximales Gewicht des Benutzers. Dieser Teil von ISO 11199 bezieht sich auf Gehwagen, die für ein Gewicht des Benutzers nicht unter 35 kg vorgesehen sind.

ANMERKUNG Weiterführende Empfehlungen zu den Anforderungen dieses Teil von ISO 11199 sind in Anhang A aufgeführt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1041, *Bereitstellung von Informationen durch den Hersteller eines Medizinprodukts*

EN 12182:1999, *Technische Hilfen für behinderte Menschen — Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren*

ISO 9999:2002, *Technical aids for disabled persons — Classification*

ISO 10993-1, *Biological evaluation of medical devices — Part 1: Evaluation and testing*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Benutzer

Person, für die der Gehwagen konstruiert ist, um ihre Beweglichkeit zu unterstützen

3.2

Gewicht des Benutzers

Körpermasse des Benutzers

3.3

Gehwagen

Gehhilfe mit drei oder mehr Beinen mit Rädern und/oder Stockpuffern und einer Stützauflage oder Unterarmauflagen, die mit den Oberarmen, möglicherweise zusammen mit dem Oberkörper, vorwärts geschoben wird

ANMERKUNG Klassifizierung Nr. 12 06 12 nach ISO 9999:2002 (siehe Bilder 1 und 2).

3.4**Stützauflage**

waagrecht angeordneter Teil des Gehwagens, auf dem während der Benutzung die Arme aufliegen und der so geformt ist, dass er um den Oberkörper herum liegt

ANMERKUNG Die Stützauflage kann aus einem Stück bestehen oder geteilt sein, um eine individuelle Anpassung an die Bedürfnisse des Benutzers zu ermöglichen (siehe Bild 1).

3.5**Unterarmauflage**

waagrecht angeordneter Teil des Gehwagens in Form einer Schale (eine für jeden Arm), auf dem während der Benutzung die Unterarme aufliegen.

ANMERKUNG Die Unterarmauflagen können mit einem Griff mit Handgriff kombiniert sein, um den Arm in seiner Stellung zu halten, und können individuell entsprechend den Bedürfnissen des Benutzers einstellbar sein (siehe Bilder 2 und 3).

3.6**Klappmaße**

Maße der Höhe, Breite und Länge des ohne Verwendung von Werkzeugen auf sein Mindestmaß zusammengeklappten Gehwagens

3.7**Handgriff**

der Teil des Gehwagens, der vom Hersteller vorgesehen ist, von der Hand gehalten zu werden, wenn der Gehwagen in Benutzung ist

Siehe Bilder 1, 2, 3 und 5.

3.8**Handgrifflänge**

Maß des Handgriffs, gemessen in seiner Längsrichtung, wo die Hand greift

Siehe Bild 5.

3.9**Handgriffbreite**

Außenmaß des Handgriffs, das senkrecht zu seiner Längsachse an der dicksten Stelle gemessen wird, an der die Hand greift

Siehe Bild 5.

3.10**Griff**

der Teil des Gehwagens, an dem der Handgriff befestigt ist

Siehe Bilder 1, 2 und 3.

3.11**maximale Länge**

maximales Außenmaß eines Gehwagens, wobei die Verstellungen auf den größtmöglichen Wert eingestellt sind, gemessen waagrecht parallel zur Bewegungsrichtung, die auftritt, wenn der Gehwagen in Benutzung ist

Siehe Bild 7.

3.12

maximale Breite

maximales Außenmaß eines Gehwagens, wobei die Verstellungen auf den größtmöglichen Wert eingestellt sind, gemessen waagrecht im rechten Winkel zur Bewegungsrichtung, die auftritt, wenn der Gehwagen in Benutzung ist

Siehe Bild 7.

3.13

Stützhöhe

senkrechter Abstand von dem Punkt, wo die Arme auf der Stützauflage oder der Unterarmauflage aufliegen, bis zum Boden

Siehe Bild 7.

3.14

maximale Höhe

Maß eines Gehwagens, gemessen senkrecht vom höchsten Punkt abwärts bis zur Gehfläche, wobei die Verstellungen auf den größtmöglichen Wert eingestellt sind

Siehe Bild 7.

3.15

Wendekreisbreite

geringster Abstand zwischen zwei parallelen Begrenzungswänden, innerhalb derer ein Gehwagen um 180° gewendet werden kann

ANMERKUNG Die Verstellungen müssen so eingestellt sein, dass der Gehwagen seinen größten Raum einnimmt.

3.16

Bezugslinie

waagerechte Linie auf der Oberfläche der Stützauflage, die im Winkel von 90° zur Bewegungsrichtung wie folgt verläuft:

- für Stützauflagen mit Griffen 300 mm hinter der Rückseite des unteren Teils der Handgriffe, wobei sich die Griffe in der vordersten Position befinden, falls sie verstellbar sind;
- für Stützauflagen ohne Griffe 300 mm hinter dem vorderen Rand der Stützauflage;
- für Unterarmauflagen durch den Mittelpunkt des schalenförmigen Teils, selbst wenn der Abstand zur rückseitigen Fläche des unteren Teils der Handgriffe nicht 300 mm beträgt

Siehe Bild 7.

3.17

Bezugspunkt

Mittelpunkt der Bezugslinie

Siehe Bild 7.

3.18

Radbreite

größtes Außenmaß des Radreifens, gemessen bis zu 5 mm über der Gehfläche, und mit unbeladenem Gehwagen

Siehe Bild 6.

3.19

Betriebsbremsen

System, das vom Benutzer während des Gehens betätigt werden kann und bei dem die Bremswirkung von der auf das Bremssystem aufgebrachten Kraft abhängt

3.20

Feststellbremsen

System, das die Bremse nach deren Betätigung in diesem Betriebszustand hält

3.21

Andruckbremsen

Betriebsbremse, die betätigt wird, wenn eine Last auf die Stützauflage oder die Unterarmaufgabe aufgebracht wird

Siehe Bild 4.

3.22

Abstand zum Bremshebelgriff

Abstand, gemessen mit dem Bremshebelgriff in seiner nicht betätigten Position, am Mittelpunkt der Handgrifflänge und senkrecht zur Mittellinie der Griffrohre, von der Rückseite des Handgriffs zur Vorderseite des Bremsgriffs

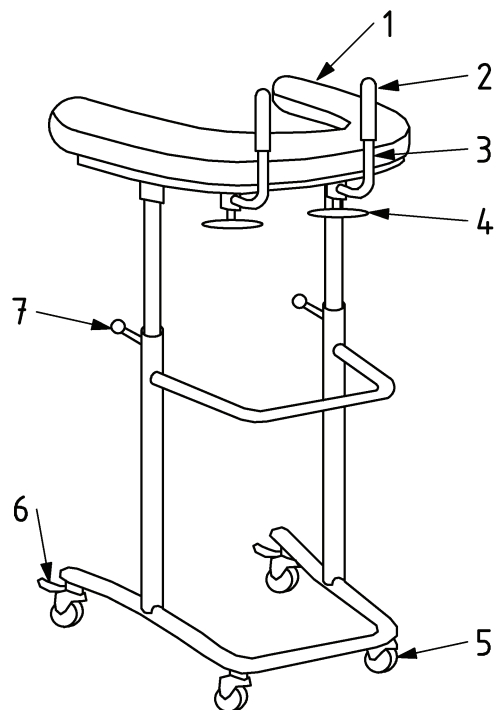
Siehe Bild 8.

3.23

Stockpuffer

lasttragende Teile des Gehwagens, die während der Benutzung den Boden berühren und keine Räder sind

ANMERKUNG Stockpuffer werden bei manchen vierrädrigen Gehwagen zum Teil auch als Andruckbremsen, zusätzlich zu den Rädern, verwendet.



Legende

- 1 Stützauflage
- 2 Handgriff
- 3 Griff
- 4 Griffverstellung
- 5 Rad
- 6 Feststellbremse
- 7 Höhenverstellung

Bild 1 — Beispiel für einen Gehwagen mit Stützauflage und Rädern