

DIN EN 12312-14

ICS 49.100

Einsprüche bis 2011-07-09
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 12312-14:2009-08

Entwurf

**Luftfahrt-Bodengeräte –
Besondere Anforderungen –
Teil 14: Behinderten-Transportgeräte;
Deutsche Fassung prEN 12312-14:2011**

Aircraft ground support equipment –
Specific requirements –
Part 14: Disabled/incapacitated passenger boarding vehicles;
German version prEN 12312-14:2011

Matériels au sol pour aéronefs –
Exigences particulières –
Partie 14: Matériel d'accès à bord des passagers handicapés;
Version allemande prEN 12312-14:2011

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2011-05-09 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nl@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 32 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ¹⁾

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 274 „Luftfahrt-Bodengeräte“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) erarbeitet. Der zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der NA 131-08-01 AA „Luftfracht und Bodengeräte (Spiegelausschuss zu CEN/TC 274 und ISO/TC 20/SC 9)“.

Die vorliegende Norm ist Teil einer Reihe, in der die **besonderen** Anforderungen für unterschiedliche Luftfahrt-Bodengeräte behandelt werden.

EN 12312, *Luftfahrt-Bodengeräte — Besondere Anforderungen* besteht derzeit aus:

- Teil 1: *Fluggasttreppen*
- Teil 2: *Catering-Hubfahrzeuge*
- Teil 3: *Förderbandwagen*
- Teil 4: *Fluggastbrücken*
- Teil 5: *Betankungseinrichtungen für Luftfahrzeuge*
- Teil 6: *Enteiser und Enteisungs-/Vereisungsschutzgeräte*
- Teil 7: *Luftfahrzeug-Schleppgeräte*
- Teil 8: *Wartungstreppen und -bühnen*
- Teil 9: *Container-/Paletten-Hubfahrzeuge*
- Teil 10: *Container-/Paletten-Transfer-Transporter*
- Teil 11: *Container-/Paletten-Dollys und Anhänger für lose Ladung*
- Teil 12: *Trinkwasser-Servicegeräte*
- Teil 13: *Toiletten-Servicegeräte*
- Teil 14: *Behinderten-Transportgeräte*
- Teil 15: *Gepäck- und Geräte-Schlepper*
- Teil 16: *Luftstartgeräte*
- Teil 17: *Klimatisierungsanlagen*
- Teil 18: *Stickstoffgeräte oder Sauerstoffgeräte*
- Teil 19: *Flugzeugheber, Radwechselheber und hydraulische Heckstützen*
- Teil 20: *Ausrüstungen zur Bodenstromversorgung*

1) Datum wird bei Herausgabe der Norm festgelegt.

Die **allgemeinen** Anforderungen für Luftfahrt-Bodengeräte sind in Normen der Reihe EN 1915 enthalten.

EN 1915, *Luftfahrt-Bodengeräte — Allgemeine Anforderungen* besteht derzeit aus:

- *Teil 1: Grundlegende Sicherheitsanforderungen*
- *Teil 2: Standsicherheits- und Festigkeitsanforderungen, Berechnungen und Prüfverfahren*
- *Teil 3: Schwingungsmessverfahren und -minderung*
- *Teil 4: Lärmessverfahren und -minderung*

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12312-4:2009-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Anwendungsbereich wurde editoriell und technisch überarbeitet;
- b) Abschnitt 3 wurde editoriell überarbeitet;
- c) im Abschnitt 3 wurden vier weitere Begriffe aufgenommen;
- d) Abschnitte 5.1, 5.2, 5.3, 5.6, 5.8, 5.9, und 5.13 wurden überarbeitet;
- e) Abschnitte 5.4, 5.5, 5.10, 5.11, 5.12 und 5.14 wurden hinzugefügt;
- f) Abschnitt 6.4 wurde überarbeitet;
- g) Abschnitt 7 wurde überarbeitet;
- h) Anhang A Typische Beispiele für Behinderten-Transportgeräte wurde gelöscht;
- i) Tabelle A.1 wurde überarbeitet;
- j) Abschnitt B.1 wurde überarbeitet;
- k) Abschnitt B.2 wurde editoriell überarbeitet.

— Leerseite —

Luftfahrt-Bodengeräte — Besondere Anforderungen — Teil 14: Behinderten-Transportgeräte

Matériels au sol pour aéronefs — Exigences particulières — Partie 14 : Matériel d'accès à bord des passagers handicapés

Aircraft ground support equipment — Specific requirements — Part 14: Disabled/incapacitated passenger boarding vehicles

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe	7
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	8
5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	9
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	9
5.2 Fahrzeugaufbau oder Hauptplattform	10
5.3 Zugangsplattform	11
5.4 Absturzsicherungen	13
5.5 Zugangsmittel	14
5.6 Hubeinrichtung und Standfestigkeit.....	14
5.7 Geschwindigkeiten	15
5.8 Befehls-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen	15
5.9 Beleuchtung	16
5.10 Überladebrücke.....	16
5.11 Wetterschutzdach.....	18
5.12 Einmann-Fahrerkabine.....	18
5.13 Hecklift	18
5.14 Hilfseinrichtungen für den Notbetrieb	19
5.15 Zusatzausrüstungen.....	19
6 Benutzerinformationen	20
6.1 Kennzeichnung	20
6.2 Sicherheitszeichen	20
6.3 Sicherheitskennzeichnung	20
6.4 Betriebsanleitung.....	20
7 Nachweis der Anforderungen.....	21
Anhang A (normativ) Liste der Gefährdungen in Ergänzung zu EN 1915-1.....	22
Anhang B (informativ) Belastungskontrolle	26
B.1 Anforderungen der Maschinenrichtlinie	26
B.2 Nachweis, dass kein Risiko von Überladung/Umkippen besteht.....	26
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	27
Literaturhinweise	28

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12312-14:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 274 „Luftfahrt-Bodengeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12312-4:2006+A1:2009 ersetzen.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Dieses Dokument ist für die Anwendung in Verbindung mit EN 1915-1, EN 1915-2, EN 1915-3 und EN 1915-4 bestimmt.

Die Teile von EN 12312 , *Luftfahrt-Bodengeräte — Besondere Anforderungen* sind:

- Teil 1: *Fluggasttreppen*
- Teil 2: *Catering-Hubfahrzeuge*
- Teil 3: *Förderbandwagen*
- Teil 4: *Fluggastbrücken*
- Teil 5: *Betankungseinrichtungen für Luftfahrzeuge*
- Teil 6: *Enteiser und Enteisungs-/Vereisungsschutzgeräte*
- Teil 7: *Luftfahrzeug-Schleppgeräte*
- Teil 8: *Wartungstreppen und -bühnen*
- Teil 9: *Container-/Paletten-Hubfahrzeuge*
- Teil 10: *Container-/Paletten-Transfer-Transporter*
- Teil 11: *Container-/Paletten-Dollys und Anhänger für lose Ladung*
- Teil 12: *Trinkwasser-Servicegeräte*
- Teil 13: *Toiletten-Servicegeräte*
- Teil 14: *Behinderten-Transportgeräte*
- Teil 15: *Gepäck- und Geräte-Schlepper*
- Teil 16: *Luftstartgeräte*
- Teil 17: *Klimatisierungsanlagen*
- Teil 18: *Stickstoffgeräte oder Sauerstoffgeräte*
- Teil 19: *Flugzeugheber, Radwechselheber und hydraulische Heckstützen*
- Teil 20: *Ausrüstungen zur Bodenstromversorgung*

Einleitung

Diese Europäische Norm legt Anforderungen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie einige Funktions- und Leistungsanforderungen an Behinderten-Transportgeräte fest, die für das Befördern von behinderten Passagieren auf dem Flugplatz zwischen Flughafengebäude und Luftfahrzeug sowie Hilfseinrichtung zum Ein- und Aussteigen bestimmt sind. Als sicherheitstechnisch wichtige Hauptfaktoren für die Gestaltung der Behinderten-Transportgeräte wurden psychologische Gesichtspunkte, d. h. Gefühle des Wohlbefindens und der Sicherheit, sowie der körperliche Komfort der Passagiere und das Verhindern von Panik berücksichtigt.

Bei der Festlegung der Mindestanforderungen wurde besonders darauf geachtet, Behinderten-Transportgeräte in erster Linie sicher, wartungsfreundlich, ökonomisch und zweckdienlich zu gestalten. Abweichungen von den empfohlenen Anforderungen sollten nur dann erfolgen, wenn sorgfältige Prüfung, ausgiebige Untersuchungen, die Risikobeurteilung und längerer Probetrieb stattgefunden und sich dadurch alternative Lösungen als anwendbar herausgestellt haben.

Diese Europäische Norm ist eine Typ C Norm entsprechend EN ISO 12100.

Auf die betreffenden Maschinen und die behandelten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse wird im Anwendungsbereich dieses Dokumentes hingewiesen.

Für Maschinen, die nach den Festlegungen dieser Typ C-Norm konzipiert und gebaut worden sind, gilt: Wenn die Festlegungen in dieser Typ C-Norm von den Festlegungen in Typ A- oder B-Normen abweichen, haben die Festlegungen dieser Typ C-Norm Vorrang gegenüber den Festlegungen der anderen Normen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die technischen Anforderungen zur Minimierung der in Abschnitt 4 aufgelisteten Gefährdungen fest, die bei Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung von Behinderten-Transportgeräten auftreten können, wenn diese ihrer Bestimmung nach verwendet werden und wenn der Hersteller oder sein Beauftragter einen möglichen Missbrauch voraussehen kann. Sie berücksichtigt auch einige Funktions- und Gestaltungsanforderungen, die von offiziellen Stellen, Luftfahrzeug- und Bodengeräteherstellern sowie Luftverkehrs- und Abfertigungsgesellschaften als wesentlich erachtet wurden.

Diese Europäische Norm legt spezielle Sicherheitsanforderungen an Fahrzeuge zur Beförderung von behinderten Personen, wie sie unter 3.1 definiert werden, fest. Diese Fahrzeuge werden nachfolgend Behinderten-Transportgeräte genannt.

Diese Europäische Norm gilt für mitgängergeführte Behinderten-Transportgeräte mit eigenem Antrieb, Behinderten-Transportgeräte mit Fahrerplatz und eigenem Antrieb, schleppbare Behinderten-Transportgeräte, die für den Transport von behinderten oder handlungsunfähigen Passagieren auf dem Flughafen zwischen dem Flughafengebäude und dem Luftfahrzeug, auf dem Vorfeld sowie als Hilfseinrichtung an dem zivilen Luftfahrzeug für behinderte oder handlungsunfähige Passagiere zum Ein- und Aussteigen verwendet werden.

Diese Europäische Norm setzt voraus, dass behinderte oder handlungsunfähige Passagiere von einer Begleitperson begleitet werden und in einem Rollstuhl sitzen oder auf einer fahrbaren Trage liegen können.

Diese Europäische Norm setzt ferner voraus, dass der Einsatz folgender Rollstuhlausführungen möglich ist:

- nach Norm gebaute Rollstühle, z. B. nach EN 12183;
- Rollstühle mit oder ohne selbsttätigem Rückhaltesystem für Insassen;
- auf Gangbreite von Luftfahrzeugen angepasste Rollstühle;
- auf Flughäfen eingesetzte, nicht nach Norm gebaute Rollstühle;
- Rollstühle, die nicht von ihrem Benutzer angetrieben werden;
- batteriebetriebene Rollstühle, z. B. nach EN 12184.

ANMERKUNG Es wird vorausgesetzt, dass batteriebetriebene Rollstühle nicht mit in die Kabine des Luftfahrzeugs genommen werden.

Diese Europäische Norm gilt nicht für andere Arten von Beladeeinrichtungen für Luftfahrzeuge, die nicht speziell für das Ein-/Aussteigen von behinderten/handlungsunfähigen Passagieren ausgelegt wurden, wie z. B. fahrbare Warteräume, Fluggastbrücken oder außen angebrachte Personenrettungs- und Evakuierungsausrüstungen, wie sie bei Hubschraubern Anwendung finden.

Diese Norm gilt nicht für pneumatische Systeme.

Diese Norm enthält keine Festlegungen für Gefährdungen, die durch Lärm und Vibration verursacht werden, die entsprechend in EN 1915-3 und EN 1915-4 behandelt werden.

Diese Norm gilt nicht für in der EU und EFTA zugelassene unveränderte Fahrzeugteile, wenn diese an einem Behinderten-Transportgerät für den Zweck angewendet werden, für den sie bestimmt sind.

Diese Europäische Norm behandelt keine Gefährdungen im Hinblick auf andere Fahrzeuge auf dem Vorfeld.

Dieser Teil von EN 12312 gilt nicht für Behinderten-Transportgeräte, die vor der Veröffentlichung dieser Norm durch CEN hergestellt wurden.

Es ist beabsichtigt, diesen Teil der EN 12312 in Verbindung mit EN 1915-1, EN 1915-2, EN 1915-3 (für Fahrzeuge) und EN 1915-4 anzuwenden.

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 1175-1, *Sicherheit von Flurförderzeugen — Elektrische Anforderungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen für Flurförderzeuge mit batterieelektrischem Antrieb*

EN 1756-2, *Hubladebühnen — Plattform-Lifte für die Anbringung an Radfahrzeugen — Sicherheitsanforderungen — Teil 2: Hubeinrichtungen für Passagiere*

EN 1837, *Sicherheit von Maschinen — Maschinenintegrierte Beleuchtung*

prEN 1915-1:2010, *Luftfahrt-Bodengeräte — Allgemeine Anforderungen — Teil 1: Grundlegende Sicherheitsanforderungen*

EN 1915-2, *Luftfahrt-Bodengeräte — Allgemeine Anforderungen — Teil 2: Standsicherheits- und Festigkeitsanforderungen, Berechnungen und Prüfverfahren*

EN 1915-3, *Luftfahrt-Bodengeräte — Allgemeine Anforderungen — Teil 3: Schwingungsmessverfahren und -minderung*

EN 1915-4, *Luftfahrt-Bodengeräte — Allgemeine Anforderungen — Teil 4: Lärmessverfahren und -minderung*

EN 12183, *Rollstühle mit Muskelkraftantrieb — Anforderungen und Prüfverfahren*

EN 12184, *Elektrollstühle und -mobile und zugehörige Ladegeräte — Anforderungen und Prüfverfahren*

prEN ISO 12100:2009, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Grundsätzliche Terminologie, Methodologie (ISO/DIS 12100:2009)*

EN ISO 12100-1:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie (ISO 12100-1:2003)*

EN ISO 12100-2:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Technische Leitsätze (ISO 12100-2:2003)*

EN ISO 13849-1:2008, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO 13849-1:2006)*

EN ISO 13850:2008, *Sicherheit von Maschinen — Not-Halt — Gestaltungsleitsätze (ISO 13850:2006)*

EN ISO 13857:2008, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008)*

EN ISO 14122-3:2001, *Sicherheit von Maschinen — Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen — Teil 3: Treppen, Treppenleitern und Geländer (ISO 14122-3:2001)*

ISO 7193, *Wheelchairs — Maximum overall dimensions*

ISO 7718-1, *Aircraft — Passenger doors interface requirements for connection of passenger boarding bridge — Part 1: Main deck doors*

ISO 7718-2, *Aircraft — Passenger doors interface requirements for connection of passenger boarding bridge — Part 2: Upper deck doors*