

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 16842-1:2018

Kraftbetriebene Flurförderzeuge - Sichtverhältnisse - Prüfverfahren und Verifikation - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Chariots de manutention automoteurs -
Visibilité - Méthodes d'essai et
vérification - Partie 1 : Prescriptions
générales

Powered industrial trucks - Visibility -
Test methods and verification - Part 1:
General requirements

05/2018



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 16842-1:2018 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 16842-1:2018 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

EUROPÄISCHE NORM

ILNAS-EN 16842-1:2018

EN 16842-1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

Mai 2018

ICS 53.060

Deutsche Fassung

Kraftbetriebene Flurförderzeuge - Sichtverhältnisse - Prüfverfahren und Verifikation - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Powered industrial trucks - Visibility - Test methods
and verification - Part 1: General requirements

Chariots de manutention automoteurs - Visibilité -
Méthodes d'essai et vérification - Partie 1 :
Prescriptions générales

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 9. Juli 2017 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe	8
4 Konfiguration des Flurförderzeugs	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Gabelhöhe und Einstellung der Mastneigung.....	10
4.2.1 Gabelhöhe während der Prüfung.....	10
4.2.2 Mast- und Gabelneigung während der Prüfung.....	11
4.3 Flurförderzeuge mit Schubmast.....	11
5 Prüfeinrichtung.....	11
5.1 Prüfkörper	11
5.1.1 Allgemein.....	11
5.1.2 Prüftafel	13
5.2 Beleuchtungseinrichtung	13
5.2.1 Allgemeines	13
5.2.2 Beleuchtungseinrichtung im Flurförderzeug.....	13
5.2.3 Alternative Prüfeinrichtungen	16
6 Prüfverfahren für direkte Sicht.....	17
6.1 Allgemeines	17
6.2 Position der Beleuchtungseinrichtung.....	17
6.3 Prüfstrecken.....	17
6.4 Messverfahren	17
6.4.1 Allgemeines	17
6.4.2 Fahr-Tests.....	17
6.4.3 Manövrier-Tests.....	18
6.4.4 Gabelzinken- oder Lastplattform-Tests	18
7 Prüfverfahren für indirekte Sicht mithilfe von Hilfseinrichtungen.....	18
7.1 Allgemeines	18
7.2 Anforderungen an die Nutzung von Spiegeln.....	18
7.3 Anforderungen an die Nutzung von Kameras bzw. CCTV-Systemen	19
8 Prüfbericht.....	19
8.1 Annahmekriterien.....	19
8.2 Inhalte des Prüfberichts.....	20
8.3 Direkte Sicht.....	21
8.4 Indirekte Sicht	21
8.4.1 Allgemeines	21
8.4.2 Fahren bei indirekter Sicht.....	21
8.4.3 Fahren mit Führungssystem im Schmalgang	21
9 Benutzerinformation	21
Anhang A (informativ) Beispiel für die Positionen der Prüfstrecken.....	22

**Anhang B (informativ) Beispiel für die Zusammenfassung einer Sichtprüfung — siehe
entsprechenden Teil zu fahrzeugspezifischen Anforderungen 23**

Literaturhinweise..... 24

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 16842-1:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 150 „Flurförderzeuge - Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

EN 16842 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel „*Kraftbetriebene Flurförderzeuge — Sichtverhältnisse — Prüfverfahren und Verifikation*“:

- *Teil 1: Allgemeine Anforderungen;*
- *Teil 2: Gegengewichtstapler mit Fahrersitz und geländegängige Stapler mit Mast bis zu und einschließlich einer Nenntragfähigkeit von 10 000 kg;*
- *Teil 3: Schubstapler bis zu und einschließlich einer Nenntragfähigkeit von 10 000 kg (in Vorbereitung);*
- *Teil 4: Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite bis zu und einschließlich einer Nenntragfähigkeit von 10 000 kg (in Vorbereitung);*
- *Teil 5: Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite mit einer Nenntragfähigkeit von über 10 000 kg (in Vorbereitung);*
- *Teil 6: Gegengewichtstapler mit Fahrersitz und geländegängige Stapler mit Mast mit einer Nenntragfähigkeit von über 10 000 kg (in Vorbereitung);*
- *Teil 7: Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite und Flurförderzeuge mit Mast für Container-Handling (in Vorbereitung);*
- *Teil 8: Gegengewichtstapler ohne Fahrersitz bis einschließlich 10 000 kg Nenntragfähigkeit (in Vorbereitung);*
- *Teil 9: Kommissionier-Flurförderzeuge und Dreiseitenstapler mit anhebbarer Bedienerposition.*

Die Erarbeitung weiterer Teile zu folgenden Maschinen ist vorgesehen:

- *Hubwagen (Fahrerbedienung);*
- *Lasten- und Personentransportfahrzeug;*
- *Traktoren (Flurförderzeuge);*
- *Seitenstapler (einseitig);*
- *Mehrwege-Stapler;*
- *Gegengewichtstapler mit Knicklenkung;*
- *Portalhubwagen mit niedrigem Hub (in Übereinstimmung mit ISO 5053-1:2015, 3.18);*
- *Portalhubwagen mit hohem Hub (in Übereinstimmung mit ISO 5053-1:2015, 3.19).*

Für bestimmte von anderen Teilen dieser Norm erfasste Maschinen ist diese Europäische Norm zur Verwendung zusammen mit den anderen fahrzeugspezifischen Teilen dieser Normenreihe vorgesehen.

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

Einleitung

Dieses Dokument ist eine Typ-C-Norm wie in EN ISO 12100 angegeben.

Dieses Dokument ist insbesondere für die folgenden interessierten Kreise von Relevanz, die die Marktakteure im Hinblick auf die Sicherheit von Maschinen repräsentieren:

- Maschinenhersteller (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Organisationen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes (Gesetzgeber, Unfallversicherungen, Marktaufsicht usw.).

Andere interessierte Kreise können durch das in diesem Dokument (durch die oben genannten interessierten Kreise) festgeschriebene Sicherheitsniveau betroffen sein. Es handelt sich dabei um:

- Maschinenanwender/Arbeitgeber (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Maschinenanwender/Arbeitnehmer (z. B. Gewerkschaften, Organisationen für Personen mit spezifischen Bedürfnissen);
- Dienstleistungsanbieter, z. B. für die Wartung (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Verbraucher (falls die behandelten Maschinen für die Nutzung durch Verbraucher bestimmt sind).

Den oben genannten interessierten Kreisen wurde die Möglichkeit eingeräumt, sich an der Erarbeitung dieses Dokuments zu beteiligen.

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

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