

ILNAS

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

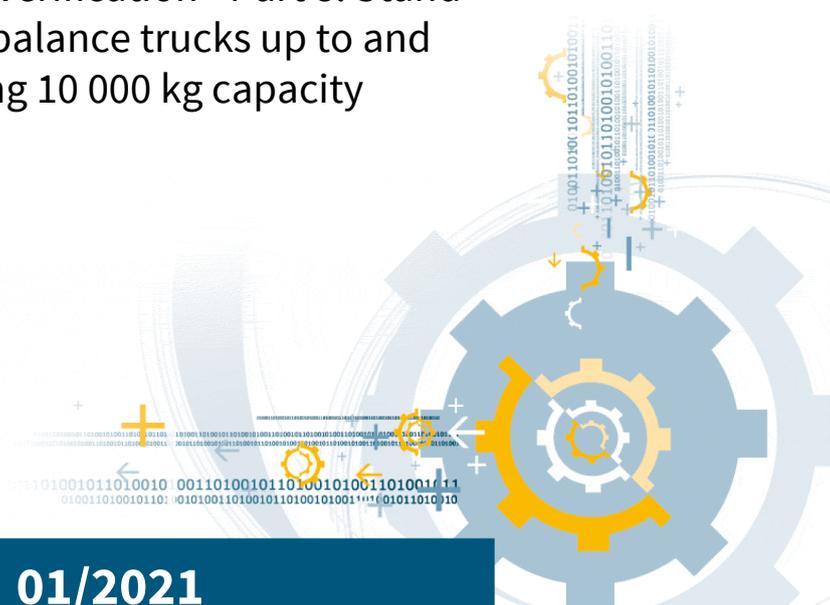
ILNAS-EN 16842-8:2021

Kraftbetriebene Flurförderzeuge - Sichtverhältnisse - Prüfverfahren und Verifikation - Teil 8: Gegengewichtstapler mit stehendem

Chariots de manutention automoteurs -
Visibilité - Méthodes d'essai et
vérification - Partie 8 : Chariots en porte-
à-faux à conducteur debout ayant une

Powered industrial trucks - Visibility-Test
methods and verification - Part 8: Stand-
on counterbalance trucks up to and
including 10 000 kg capacity

01/2021



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 16842-8:2021 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 16842-8:2021 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!

Deutsche Fassung

**Kraftbetriebene Flurförderzeuge - Sichtverhältnisse -
Prüfverfahren und Verifikation - Teil 8: Gegengewichtstapler
mit stehendem Bediener bis einschließlich einer
Nenntragfähigkeit von 10 000 kg**

Powered industrial trucks - Visibility-Test methods and
verification - Part 8: Stand-on counterbalance trucks up
to and including 10 000 kg capacity

Chariots de manutention automoteurs - Visibilité -
Méthodes d'essai et vérification - Partie 8 : Chariots en
porte-à-faux à conducteur debout ayant une capacité
jusqu'à 10 000 kg inclus

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 6. Dezember 2020 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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	3
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Konfiguration des Flurförderzeugs	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Maße der Gabelzinken	7
5 Prüfeinrichtung.....	7
6 Prüfverfahren für direkte Sicht.....	7
6.1 Allgemeines	7
6.2 Position der Beleuchtungseinrichtung.....	7
6.3 Prüfstrecken für Gegengewichtstapler mit stehendem Bediener mit $\leq 10\ 000$ kg Nenntragfähigkeit	10
6.4 Prüfverfahren	13
6.5 Prüfverfahren für indirekte Sicht.....	13
7 Abnahmekriterien.....	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Direkte Sicht.....	13
7.2.1 Allgemeines	13
7.2.2 Sicht beim Fahren.....	13
7.2.3 Sicht beim Manövrieren.....	13
7.2.4 Gabelzinken	13
7.3 Indirekte Sicht	13
7.4 Kriterien für Gegengewichtstapler mit stehendem Bediener bis einschließlich einer Nenntragfähigkeit von $10\ 000$ kg	14
8 Prüfbericht.....	16
9 Benutzerinformation	16

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 16842-8:2021) 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 Juli 2021, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2021 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.

Dieses Dokument soll in Verbindung mit den in EN 16842-1 angegebenen Anforderungen verwendet werden.

EN 16842 besteht aus folgenden Teilen unter dem allgemeinen Namen „*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 ohne Fahrersitz bis zu und einschließlich einer Nenntragfähigkeit von 10 000 kg;*
- *Teil 4: Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite bis zu und einschließlich einer Nenntragfähigkeit von 10 000 kg;*
- *Teil 5: Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite mit einer Nenntragfähigkeit größer 10 000 kg;*
- *Teil 6: Gegengewichtstapler mit Fahrersitz und geländegängige Stapler mit Mast mit einer Nenntragfähigkeit von über 10 000 kg;*
- *Teil 7: Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite und Mast für Container-Handling für eine Containerlänge von 6 m (20 ft) und länger;*
- *Teil 8: Gegengewichtstapler mit stehendem Bediener bis einschließlich einer Nenntragfähigkeit von 10 000 kg;*
- *Teil 9: Kommissionier-Flurförderzeuge und Dreiseitenstapler mit anhebbarer Bedienerposition;*
- *Teil 10: Schlepper und Schubschlepper und Lastentransportfahrzeuge.*

Die Erarbeitung von Teilen zu folgenden Maschinen ist vorgesehen:

- Hubwagen (Fahrerbedienung);
- Seitenstapler (einseitig);
- Mehrwege-Stapler;
- Gegengewichtstapler mit Knicklenkung;

- Portalhubwagen mit niedrigem Hub (in Übereinstimmung mit ISO 5053-1:2020, 3.18);
- Portalhubwagen mit hohem Hub (in Übereinstimmung mit ISO 5053-1:2020, 3.19).

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, 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 Gefährdungseignisse 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.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Anforderungen und Prüfverfahren für die Rundumsicht (360°) von Gegengewichtstaplern mit stehendem Bediener mit einer Nenntagfähigkeit bis einschließlich 10 000 kg in Übereinstimmung mit ISO 5053-1 (hier als Flurförderzeuge bezeichnet) fest und ist dafür vorgesehen, in Verbindung mit EN 16842-1 angewendet zu werden.

Wenn spezifische Anforderungen in diesem Teil von den allgemeinen Anforderungen in EN 16842-1 abweichen, sind die Anforderungen in diesem Teil für das Flurförderzeug spezifisch und für Gegengewichtstapler mit stehendem Bediener mit einer Nenntagfähigkeit 10 000 kg zu verwenden.

Dieser Teil von EN 16842 behandelt alle signifikanten Gefährdungen, Gefährdungssituationen oder Gefährdungsereignisse, die für die Sichtverhältnisse des Bedieners der betreffenden Maschinen relevant sind, wenn sie bestimmungsgemäß und unter Bedingungen, die vom Hersteller als Fehlanwendung vernünftigerweise vorhersehbar sind, verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 16842-1:2018, *Kraftbetriebene Flurförderzeuge — Sichtverhältnisse — Prüfverfahren und Verifikation — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

EN ISO 3691-1:2015¹, *Sicherheit von Flurförderzeugen — Sicherheitsanforderungen und Verifizierung — Teil 1: Motorkraftbetriebene Flurförderzeuge mit Ausnahme von fahrerlosen Flurförderzeugen, Staplern mit veränderlicher Reichweite und Lastentransportfahrzeugen (ISO 3691-1:2011, einschließlich Cor. 1:2013)*

ISO 5053-1:2020, *Industrial trucks — Vocabulary — Part 1: Types of industrial trucks*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 16842-1:2018, EN ISO 3691-1:2015¹ und ISO 5053-1:2020 und der folgende Begriff.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

3.1

Vorwärtsfahrtrichtung

<für Gegengewichtstapler mit stehendem Bediener, bei denen der Bediener nicht in Fahrtrichtung steht> ist der hintere Teil der Last die Vorwärtsfahrtrichtung

Anmerkung 1 zum Begriff: Für andere Staplerarten ist die Vorwärtsfahrtrichtung in EN ISO 3691-1:2015¹ festgelegt.

¹ Beeinflusst von EN ISO 3691-1:2015/AC:2016 und EN ISO 3691-1:2015/A1:2020.