

DIN EN 16842-1

ICS 53.060

Einsprüche bis 2015-04-13

Entwurf

**Kraftbetriebene Flurförderzeuge –
Sichtverhältnisse –
Testmethoden zur Verifikation –
Teil 1: Allgemeine Anforderungen;
Deutsche Fassung prEN 16842-1:2015**

Powered industrial trucks –
Visibility –
Test method for verification –
Part 1: General requirements;
German version prEN 16842-1:2015

Chariots de manutention automoteurs –
La visibilité –
Méthodes d'essai pour la vérification –
Partie 1: Prescriptions générales;
Version allemande prEN 16842-1:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-02-13 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nam@din.de möglichst 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 in Papierform an den DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM), 60498 Frankfurt am Main, Postfach 71 08 64 (Hausanschrift: Lyoner Str. 18, 60528 Frankfurt am Main).

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 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Er beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee CEN/TC 150 „Flurförderzeuge - Sicherheit“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten prEN 16842-1:2015.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung werden vom Ausschuss NA 060-22-42 AA „Sicherheit von Flurförderzeugen“ im Fachbereich „Fördertechnik“ des DIN-Normenausschusses Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Flurförderzeugen sowie der Berufsgenossenschaften sind an der Erarbeitung beteiligt.

Dieser Norm-Entwurf konkretisiert einschlägige Anforderungen von Anhang I der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Die im Abschnitt 2 und den Literaturhinweisen zitierten Europäischen Normen sind als DIN EN- bzw. DIN EN ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

Für die zitierten Internationalen Normen, sofern sie nicht als DIN ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, gibt es keine nationalen Entsprechungen.

Kraftbetriebene Flurförderzeuge — Sichtverhältnisse — Testmethoden zur Verifikation — Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Chariots de manutention automoteurs — La visibilité — Méthodes d'essai pour la vérification — Partie 1 : Prescriptions générales

Powered industrial trucks — Visibility — Test methods for verification — Part 1: General requirements

ICS:

Deskriptoren

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Konfiguration des Flurförderzeugs.....	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Höhe der Lastauflagefläche	8
4.3 Neigung des Mastes oder der Lastauflagefläche	8
4.4 Flurförderzeuge mit Schubmast.....	8
5 Prüfeinrichtung	8
5.1 Prüfkörper.....	8
5.1.1 Allgemeines	8
5.1.2 Prüftafel	9
5.2 Beleuchtungseinrichtung	10
5.2.1 Allgemeines	10
5.2.2 Abstand der Beleuchtungseinrichtung zum Flurförderzeug	10
6 Prüfverfahren (direkte Sicht)	12
6.1 Position der Beleuchtungseinrichtung.....	12
6.2 Prüfstrecken	13
6.3 Messverfahren.....	13
6.3.1 Allgemeines	13
6.3.2 Fahren	13
6.3.3 Manövrieren.....	14
6.3.4 Gabelzinken oder Lastplattform.....	14
7 Prüfverfahren (indirekte Sicht)	14
8 Andere Prüfverfahren	14
9 Prüfbericht.....	15
9.1 Annahmekriterien	15
9.1.1 Allgemeines	15
9.2 Prüfbericht	15
9.3 Direkte Sicht	15
9.4 Indirekte Sicht	15
9.4.1 Allgemeines	15
9.4.2 Fahren bei indirekter Sicht	16
9.4.3 Fahren mit geführten Fahrbewegungen in schmalen Gängen	16
10 Benutzerinformationen	16
Anhang A (informativ) Beispiel für die Positionen der Prüfstrecken.....	17
Anhang B (informativ) Beispiel für die Zusammenfassung einer Sichtprüfung.....	18
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EC	19

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16842-1:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 150 „Flurförderzeuge - Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

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.

EN 16842 besteht aus folgenden Teilen unter dem allgemeinen Namen „*Kraftbetriebene Flurförderzeuge — Testmethoden 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
- 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 von über 10 000 kg
- Teil 6: Gegengewichtstapler mit Fahrersitz und geländegängige Stapler mit Mast mit einer Nenntragfähigkeit von über 10 000 kg
- Teil 7: Gabelstapler mit veränderlicher Reichweite und Mast
- Teil 8: Gegengewichtstapler ohne Fahrersitz bis zu und einschließlich einer Nenntragfähigkeit von 10 000 kg

Die folgenden Teile sind in Erarbeitung:

- Schmalgangstapler;
- Hubwagen (Fahrerbedienung);
- Lastentransport- und Personentransportfahrzeuge;
- Traktoren (Flurförderzeuge);
- Seitenstapler (einseitig);
- Mehrwege-Stapler;
- Gegengewichtstapler mit Gelenkarm;
- Lastkraftwagen-Flurförderzeuge;
- Geländegängige Lastkraftwagen-Stapler mit Mast;
- Geländegängige Lastkraftwagen-Stapler mit veränderlicher Reichweite;
- Gabelstapler mit veränderlicher Reichweite.

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

Einleitung

Diese Norm wird zur Ermittlung und Beurteilung der Sichtverhältnisse der Bedienperson von unbeladenen motorkraftbetriebenen Flurförderzeugen verwendet. Diese Europäische Norm ist eine Typ-C-Norm, wie in EN ISO 12100-1 beschrieben.

Diese Europäische Norm wurde als harmonisierte Norm erarbeitet, um ein Prüfmittel für die Sichtverhältnisse von motorkraftbetriebenen Flurförderzeugen in Hinsicht auf ihre Übereinstimmung mit den wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der jeweils gültigen Maschinenrichtlinie bereitzustellen.

Wenn Anforderungen dieser Typ-C-Norm von denen abweichen, die in Typ-A oder Typ-B-Normen beschrieben werden, haben die Anforderungen dieser Typ-C-Norm für Maschinen, die entsprechend den Anforderungen dieser Typ-C-Norm konstruiert wurden, Vorrang vor den Anforderungen anderer Normen.

1 Anwendungsbereich

Die Normenreihe EN 16842 legt Anforderungen und Prüfverfahren für die Rundumsicht von motorkraftbetriebenen Flurförderzeugen mit einem sitzenden oder stehenden Fahrer, ohne Last und ausgestattet mit Gabelzinken oder einer Ladeplattform, wie in ISO 5053-1 definiert, fest.

Dieser Teil gibt die üblichen Prüfanforderungen zur Sichtprüfung für angetriebene Flurförderzeuge an und ist in Verbindung mit der EN 16842, Teil 2 bis x, anzuwenden.

Die in EN 16842 Teile 2 bis x aufgeführten besonderen Anforderungen an Flurförderzeuge haben Vorrang vor den entsprechenden Anforderungen von EN 16842-1.

Die Anforderungen des anwendbaren Teils von EN 16842 haben Vorrang vor den in EN 16307-1 unter 4.12 genannten Anforderungen.

Die Norm ist nicht anwendbar auf:

- Flurförderzeuge mit hebbarem Fahrerplatz, wenn der Fahrerplatz angehoben ist;
- Geländegängige Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite — innerhalb des Anwendungsbereichs von EN 15830;
- zentralgesteuerte Kommissionierflurförderzeuge (entsprechend ISO/DIS 5053-1, 2.17);
- endgesteuerte Niederhubwagen (entsprechend ISO/DIS 5053-1, 2.16).

Darüber hinaus weisen die folgenden Flurförderzeuge im normalen Betrieb eine ausgezeichnete Rundumsicht auf und sind daher nicht in dieser Normenreihe erfasst:

- Mitfahr-Niederhubwagen;
- mitgängergeführte Niederhubwagen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 ISO 3691-1, *Sicherheit von Flurförderzeugen — Sicherheitsanforderungen und Verifizierung — Teil 1: Motorkraftbetriebene Flurförderzeuge mit Ausnahme von fahrerlosen Flurförderzeugen, Staplern mit veränderlicher Reichweite und Lastentransportfahrzeugen*

ISO/DIS 3691-2, *Industrial trucks — Safety requirements and verification — Part 2: Industrial Self-propelled variable-reach trucks*

ISO 3691-3, *Industrial trucks — Safety requirements and verification — Part 3: Additional requirements for trucks with elevating operator position and trucks specifically designed to travel with elevated loads*

ISO/DIS 3691-4, *Industrial trucks — Safety requirements and verification — Part 4: Driverless industrial trucks and their systems*

EN ISO 3691-6, *Flurförderzeuge — Sicherheitstechnische Anforderungen und Verifizierung — Teil 6: Lasten- und Personentransportfahrzeuge*

ISO/DIS 5053-1, *Powered Industrial Trucks — Terminology and classification — Part 1: Types of industrial trucks*

ISO 5353, *Earth-moving machinery, tractors and machinery for agriculture and forestry — Seat index point*