

DIN EN ISO 13564-1

ICS 53.060

Einsprüche bis 2007-06-30
Ersatz für
E DIN EN ISO 13564-1:2004-06

Entwurf

**Flurförderzeuge –
Sichtverhältnisse –
Prüfverfahren und Verifizierung – Teil 1: Sitz- und Standflurförderzeuge
bis einschließlich 10 t Leistung (ISO/DIS 13564-1:2006);
Deutsche Fassung prEN ISO 13564-1:2006**

Powered industrial trucks –

Visibility –

Test methods and verification – Part 1: Sit-on and stand-on operator trucks up to and including 10 t capacity (ISO/DIS 13564-1:2006);

German version prEN ISO 13564-1:2006

A alimenté des camions industriels –

La visibilité –

Les méthodes de test et la vérification – Partie 1: Assied-sur et les camions d'opérateur de position-sur jusqu'à et y compris 10 t capacité (ISO/DIS 13564-1:2006);

Version allemande prEN ISO 13564-1:2006

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf 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 nam@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN, 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 relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 28 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...^{*)}

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 150 „Flurförderzeuge — Sicherheit“, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 110 „Industrial trucks“ erarbeitet.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Fachbereich Fördertechnik des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen.

Diese Europäische Norm konkretisiert einschlägige Anforderungen von Anhang I der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG an erstmals im EWR in Verkehr gebrachte motorkraftbetriebene Sitz- und Standflurförderzeuge sowie Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Ab dem Zeitpunkt ihrer Bezeichnung als Harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften kann der Hersteller bei ihrer Anwendung davon ausgehen, dass er die von der Norm behandelten Anforderungen der Maschinenrichtlinie eingehalten hat (so genannte Vermutungswirkung).

Die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen sind als DIN-EN-ISO- bzw. DIN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

^{*)} Wird bei Herausgabe als Norm festgelegt.

Flurförderzeuge — Sichtverhältnisse — Prüfverfahren und Verifizierung — Teil 1: Sitz- und Standflurförderzeuge bis einschließlich 10 t Leistung (ISO/DIS 13564-1:2006)

A alimenté des camions industriels — La visibilité — Les méthodes de test et la vérification — Partie 1 : Assied-sur et les camions d'opérateur de position-sur jusqu'à et y compris 10 t capacité (ISO/DIS 13564-1:2006)

Powered industrial trucks — Visibility — Test methods and verification — Part 1: Sit-on and stand-on operator trucks up to and including 10 t capacity (ISO/DIS 13564-1:2006)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: zweite parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe.....	6
4 Ausstattung des Flurförderzeugs	8
4.1 Allgemein	8
4.1.1 Höhe der Lastauflagefläche	9
4.1.2 Neigung des Hubgerüsts oder der Lastauflagefläche	9
5 Prüfeinrichtungen	9
5.1 Direkte Sicht	9
5.1.1 Prüfkörper.....	9
5.1.2 Prüffläche	10
5.1.3 Abstand der Beleuchtungseinrichtung zum Flurförderzeug.....	10
6 Durchführung der Prüfungen	10
6.1 Anordnung der Beleuchtungseinrichtung	10
6.1.1 Allgemein	10
6.1.2 Flurförderzeuge mit Fahrersitz.....	10
6.1.3 Flurförderzeuge mit Fahrerstand	10
6.2 Prüfstrecke	11
6.3 Messen der dunklen Schatten	11
7 Durchführung der Prüfungen (indirekte Sicht).....	13
7.1 Hilfsmittel.....	13
7.2 Andere Prüfmethoden	13
8 Anerkennungsbedingungen	13
8.1 Allgemein	13
8.2 Direkte Sicht	13
8.2.1 Allgemein	13
8.2.2 Sicht beim Fahren.....	13
8.2.3 Sicht beim Manövrieren	14
8.2.4 Sicht mit Gabelzinken oder Plattform.....	14
8.3 Sichthilfsmittel	14
8.3.1 Fahren	14
8.3.2 Manövrieren und Lastgabeln oder Lastplattform.....	15
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG	26
Bilder	
Bild 1 — Draufsicht auf Prüfstrecke	8
Bild 2 — Beleuchtungseinrichtung für Flurförderzeuge mit sitzendem Bediener	17
Bild 3 — Beleuchtungseinrichtung für Flurförderzeuge mit stehendem Bediener.....	18
Bild 4 — Bestimmung des Standindexpunktes (STIP).....	19
Bild 5 — Prüfkörper	20
Bild 6 — Prüfstrecke, Flurförderzeug mit sitzender Bedienperson ≤ 10 000 kg	21
Bild 7 — Prüfstrecke, Fahrzeug mit stehender Bedienperson ≤ 10 000 kg	22

Bild 8 — Prüfstrecke, Flurförderzeug mit veränderlicher Reichweite bis zu einer Tragkraft von $\leq 10\,000$ kg	23
Bild 9 — Sitzausrichtung und Prüfrichtung	24
Bild 10 — Stand-Position und Prüfrichtung	25
Tabellen	
Tabelle 1 — Fahrprüfungen	12
Tabelle 2 — Manövrier-Prüfungen	12
Tabelle 3 — Auflistung der Sichtprüfungen	16

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 13564-1:2006) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 110 „Industrial trucks“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 150 „Flurförderzeuge — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur zweiten parallelen 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 EG-Richtlinien.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 13564-1:2006 wurde vom CEN als prEN ISO 13564-1:2006 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Diese Norm wird verwendet, um die Sichtverhältnisse der Bedienperson von unbeladenen Flurförderzeugen zu messen und zu beurteilen.

Teile dieser Norm sind anwendbar auf zu messende Flurförderzeugarten. Gegenwärtig sind die Teile eingeschlossen:

Teil 1: Sitz- und Standflurförderzeuge und Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite bis einschließlich 10 t Tragkraft

Andere Teile für zusätzliche Flurförderzeugarten können hinzugefügt werden, z. B. für Sitz-Container Flurförderzeuge, teleskopierende Sitz-Container-Flurförderzeuge, Querstapler, Flurförderzeuge mit einer Tragkraft $\geq 10\,000$ kg usw.

Weitere Arbeit ist in Vorbereitung, um Leitlinien für das Bedienen von beladenen Flurförderzeugen, mit Anbaugeräten, während des Einstapelns und Ausstapelns in der Höhe, und Flurförderzeuge mit hebbarem Fahrerplatz, wenn dieser angehoben ist, zu erarbeiten.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm beschreibt die Anforderungen und Prüfmethoden für die Rundumsicht von motorkraftbetriebenen Flurförderzeugen bis einschließlich 10 t Tragkraft nach ISO 5053:1987 und für Flurförderzeuge mit veränderlicher Reichweite bis einschließlich 10 t Tragkraft mit sitzendem oder stehendem Fahrer, ohne Last, ausgerüstet mit Gabelzinken oder Lastplattform.

Diese Norm gilt nicht für:

- Portalhubwagen (nach ISO 5053:1987, 3.1.3.2.3);
- Portalstapler (nach ISO 5053:1987, 3.1.3.1.11);
- Flurförderzeuge mit hebbarem Fahrerplatz, wenn der Fahrerplatz angehoben ist;
- Flurförderzeuge mit einer Tragkraft $\geq 10\,000$ kg;
- geländegängige Stapler mit veränderlicher Reichweite.

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).

ISO 5053:1987, *Powered industrial trucks — Terminology (Kraftbetriebene Flurförderzeuge — Begriffe)*

ISO 5353:1995, *Earth-moving machinery — Tractors and machinery for agriculture and forestry — Seat index point (Erdbaumaschinen — Traktoren und Maschinen für Land- und Forstwirtschaft — Sitzindexpunkt)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die Begriffe nach ISO 5053 und die folgenden Begriffe.

3.1

Flurförderzeug mit veränderlicher Reichweite

Flurförderzeug mit in Längsrichtung schwenkbaren oder teleskopierbaren und anhebbaren Gelenkarmen (horizontal nicht mehr als $\pm 5^\circ$ schwenkbar), ausgeschlossen geländegängige Stapler mit veränderlicher Reichweite

3.2

Flurförderzeug-Außenkontur

Kontur, die bestimmt ist durch die größte rechtwinkelige Breite und Länge parallel und rechtwinklig zur Längsachse des Flurförderzeugs, einschließlich der vertikalen Vorderseite der Gabelzinken. Gabelzinken sind nicht berücksichtigt

3.3

Standindexpunkt

STIP

senkrechte Projektion der mittleren Achse des stehenden Fahrers in seiner normalen Fahrerposition, in der er alle Bedienungselemente für das Fahren und das Bewegen der Last betätigen kann

3.4

angepasster Standindexpunkt

ASTIP

angepasster STIP, angeordnet im Verhältnis zum STIP wie gezeigt in Abschnitt 6.1.2.2, um Körperbewegungen des Fahrers während des Flurförderzeugeinsatzes nachzubilden

3.5

Fahrtrichtung Vorwärts

siehe ISO 5053 Fahrtrichtung vorwärts und Vorderseite

3.6

Fahren eines Flurförderzeugs

Bewegung eines Flurförderzeugs über relativ weite Entfernung und freiem Fahrweg mit schnellerer Geschwindigkeit als Manövriergeschwindigkeit

3.7

Manövrieren eines Flurförderzeugs

Bewegung eines Flurförderzeugs mit langsamer Fahrgeschwindigkeit über kurze Entfernungen. Manövrieren kann Bewegungen einschließen wie z. B. Fahren in engen Kurven, Vorbeifahren an Hindernissen sowie bei der Lastaufnahme und Lastabgabe, Heranfahren und Wegfahren von Lasten und andere Fahrbewegungen, die nicht in das Fahren eingeschlossen sind

3.8

Beleuchtungseinrichtung

Einrichtung deren Lampen den Bewegungsbereich der Augen des Fahrers einschließlich seiner Kopf- und Körperbewegungen darstellen

3.9

Prüfkörper

Körper, der ein Hindernis simuliert, z. B. eine Person in gebückter Haltung, und mit dem die Sichtverhältnisse beurteilt werden, siehe Bild 5

3.10

Prüftafel

Fläche, mit der die Sichtverhältnisse beim Fahren beurteilt werden

3.11

Prüfstrecke

Strecken, die um das zu prüfende Flurförderzeug herum auf dem Boden aufgezeichnet sind und auf denen der Prüfkörper für die Sichtprüfungen bewegt wird (siehe Bilder 6 bis 11)