

DIN EN ISO 11850

ICS 65.060.80

Ersatz für
DIN EN 14861:2011-06**Forstmaschinen –
Generelle Sicherheitsanforderungen (ISO 11850:2011);
Deutsche Fassung EN ISO 11850:2011**

Machinery for forestry –
General safety requirements (ISO 11850:2011);
German version EN ISO 11850:2011

Matériel forestier –
Exigences de sécurité générales (ISO 11850:2011);
Version allemande EN ISO 11850:2011

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitsrelevante Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitees ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und Land- und Forstmaschinen“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN ISO 11850:2011.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung werden vom Ausschuss NA 060-16-30 „Einzelthemen“ der Normengruppe Landtechnik des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen. Vertreter interessierter Kreise sind an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Norm 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 Internationalen Normen sind, sofern diese gleichzeitig als Europäische Normen übernommen worden sind, als DIN EN ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

Änderungen

Gegenüber der DIN EN 14861:2011-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde technisch überarbeitet;
- b) die in Bezug genommenen Normen wurden aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14861: 2005-02, 2011-06

Deutsche Fassung

Forstmaschinen - Generelle Sicherheitsanforderungen (ISO 11850:2011)

Machinery for forestry - General safety requirements (ISO 11850:2011)

Matériel forestier - Exigences de sécurité générales (ISO 11850:2011)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 29. Oktober 2011 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe	8
4 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Sicherheitsabstände, Schutzeinrichtungen und Abdeckungen	8
4.3 Bedienerplatz	8
4.3.1 Umgebung der Bedienungsperson.....	8
4.3.2 Vorrichtungen zum Schutz der Bedienungsperson.....	9
4.3.3 Sitz.....	10
4.3.4 Sitzgurt.....	11
4.4 Zugang zum Fahrerplatz und zu Wartungsbereichen.....	11
4.5 Stellteile	12
4.5.1 Anlassen / Starten.....	12
4.5.2 Stellteil zum Abschalten des Motors	13
4.5.3 Andere Stellteile.....	13
4.5.4 Warneinrichtung	13
4.5.5 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen	13
4.5.6 Absenken von Anbauteilen im Notfall	14
4.6 Sichtfeld.....	14
4.7 Beleuchtung	14
4.7.1 Beleuchtung von Instrumenten und Anzeigen.....	14
4.7.2 Beleuchtung des Fahrerplatzes und von Wartungsbereichen	14
4.8 Bremsen.....	15
4.9 Lenkanlagen.....	15
4.10 Einrichtungen zum Bergen, Festzurren und Anheben	15
4.11 Standfestigkeit	15
4.12 Automatisch arbeitende Systeme	15
4.13 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	16
4.14 Brandgefahr.....	16
4.15 Geräusche	16
4.15.1 Geräuschreduzierung am Entstehungsort durch Konstruktion und Schutzmaßnahmen	16
4.15.2 Überprüfung	17
4.16 Schwingungen	17
4.16.1 Schwingungsreduzierung am Entstehungsort durch Konstruktion und Schutzmaßnahmen	17
4.16.2 Überprüfung	17
4.17 Aufbewahrungsmöglichkeiten	17
4.18 Wartung	17
4.19 Winden.....	18
4.20 Hydraulische Systeme	18
5 Hinweise für die Benutzung.....	18
5.1 Betriebsanleitung.....	18
5.2 Kennzeichnung	20
5.3 Warnhinweise.....	21
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....	22

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	23
Literaturhinweise	24

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 11850:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und Land- und Forstmaschinen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss bis spätestens Mai 2012 den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung. Etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis spätestens Mai 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 14861:2004+A1:2009.

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 Dokumentes ist.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11850:2011 wurde vom CEN als EN ISO 11850:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

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

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 Internationale Norm legt generelle Sicherheitsanforderungen für selbst fahrende Forstmaschinen und Maschinen, die als Forstmaschinen konfiguriert sind, fest. Sie behandelt alle signifikanten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und -ereignisse, die für Maschinen für das Fällen, Rücken und Entasten, Forwarder, Stammlader, Skidder, Prozessoren, Erntemaschinen und Mulcher sowie Mehrzweckmaschinen dieser Bauarten, wie in ISO 6814 beschrieben, typisch sind, wenn diese Maschinen entsprechend ihrer Bestimmung und einer vernünftigerweise für den Hersteller vorhersehbaren Fehlanwendung eingesetzt werden.

Sie behandelt keine Gefährdungen, die für einzelne Maschinen spezifisch sind, wie z.B. Gefährdungen in Bezug auf spezifische Anbaugeräte. Deshalb reicht die Anwendung dieser Norm alleine nicht aus, um bei den meisten von dieser Norm erfassten Maschinen alle signifikanten Gefährdungen abzudecken.

Die Norm behandelt keine Gefährdungen in Bezug auf Kettenschuss, Kettenbruch auf der oberen Seite des Schwertes, Hebevorgänge, Fernbedienung und die Ausrüstung mit Arbeitsscheinwerfer oder Scheinwerfer für die Straßenfahrt. In Bezug auf Schwingungsmessungen werden die Einstellungen für die Messungen und die Messzyklen nicht behandelt. Auch die Überprüfungsverfahren für die Geräuschmessung fehlt noch. Sie ist nicht anwendbar auf Gefährdungen bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die von professionellen Servicetechnikern durchgeführt werden.

Die Liste der in dieser Norm behandelten signifikanten Gefährdungen ist in Anhang A angegeben.

Diese Internationale Norm gilt nicht für Maschinen, die vor dem Datum ihrer Veröffentlichung hergestellt wurden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden, in Bezug genommenen Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes unentbehrlich. Bei datierten Verweisungen gilt ausschließlich die zitierte Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokumentes (einschließlich von Ergänzungen).

ISO 2631-1, *Mechanical vibration and shock — Evaluation of human exposure to whole-body vibration — Part 1: General requirements*

ISO 2860, *Earth-moving machinery — Minimum access dimensions*

ISO 2867:2011, *Earth-moving machinery — Access systems*

ISO 3411:2007, *Earth-moving machinery — Physical dimensions of operators and minimum operator space envelope*

ISO 3450, *Earth-moving machinery — Wheeled or high-speed rubber-tracked machines — Performance requirements and test procedures for brake systems*

ISO 3457, *Earth-moving machinery — Guards — Definitions and requirements.*

ISO 3600, *Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Operator's manuals — Content and presentation*

ISO 3767-1, *Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 1: Common symbols*

ISO 3767-4 *Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 4: Symbols for forestry machinery*

ISO 3795 *Road vehicles, and tractors and machinery for agriculture and forestry — Determination of burning behaviour of interior materials*

ISO 4413, *Hydraulic fluid power — General rules and safety requirements for systems and their components*

ISO 5010, *Earth-moving machinery — Rubber-tyred machines — Steering requirements*