

DIN EN ISO 11850

ICS 65.060.80

Ersatz für
DIN EN ISO 11850:2012-05**Forstmaschinen –
Generelle Sicherheitsanforderungen (ISO 11850:2011 + Amd 1:2016);
Deutsche Fassung EN ISO 11850:2011 + A1:2016**

Machinery for forestry –
General safety requirements (ISO 11850:2011 + Amd 1:2016);
German version EN ISO 11850:2011 + A1:2016

Matériel forestier –
Exigences de sécurité générales (ISO 11850:2011 + Amd 1:2016);
Version allemande EN ISO 11850:2011 + A1:2016

Gesamtumfang 32 Seiten

DIN-Normenausschuss Kommunale Technik (NKT)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (EN ISO 11850:2011 + A1:2016) 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 forstwirtschaftliche Maschinen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 051-03-05 AA „Forstmaschinen“ im DIN-Normenausschuss Kommunale Technik (NKT).

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.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungsmarken **A1** **A1** angegeben.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 2860	siehe	DIN EN ISO 2860
ISO 2867:2011	siehe	DIN EN ISO 2867:2011-11
ISO 3411:2007	siehe	DIN EN ISO 3411:2007-11
ISO 3450	siehe	DIN EN ISO 3450
ISO 3457	siehe	DIN EN ISO 3457
ISO 4413	siehe	DIN EN ISO 4413
ISO 5349-2	siehe	DIN EN ISO 5349-2
ISO 6682	siehe	DIN EN ISO 6682
ISO 6683	siehe	DIN EN ISO 6683
ISO 8082-1	siehe	DIN ISO 8082-1
ISO 8082-2	siehe	DIN ISO 8082-2
ISO 8083:2006	siehe	DIN ISO 8083:2016-05
ISO 8084:2003	siehe	DIN ISO 8084:2016-05
ISO 11169	siehe	DIN ISO 11169
ISO 11512	siehe	DIN ISO 11512
ISO 12100	siehe	DIN EN ISO 12100
ISO 13849-1	siehe	DIN EN ISO 13849-1
ISO 13857:2008	siehe	DIN EN ISO 13857:2008-06
ISO 14982	siehe	DIN EN ISO 14982

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 11850:2012-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Einarbeitung der Änderung EN ISO 11850:2011/A1:2016;
- b) Anpassen der de-Übersetzung an die Referenzfassung in 4.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.6, 4.7.1, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.18, 5.1, 5.2, 5.3 und Anhang A;
- c) redaktionelle Überarbeitung.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14861: 2005-02, 2011-06
DIN EN ISO 11850: 2012-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 2860, *Erdbaumaschinen — Öffnungen — Mindestmaße*

DIN EN ISO 2867:2011-11, *Erdbaumaschinen — Zugänge (ISO 2867:2011); Deutsche Fassung EN ISO 2867:2011*

DIN EN ISO 3411:2007-11, *Erdbaumaschinen — Körpermaße von Maschinenführern und Mindestfreiraum (ISO 3411:2007); Deutsche Fassung EN ISO 3411:2007*

DIN EN ISO 3450, *Erdbaumaschinen — Maschinen auf Rädern oder schnelllaufende gummigleiskettenbereifte Maschinen — Anforderungen und Prüfungen für Bremssysteme*

DIN EN ISO 3457, *Erdbaumaschinen — Schutzeinrichtungen — Begriffe und Anforderungen*

DIN EN ISO 4413, *Fluidtechnik — Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile*

DIN EN ISO 5349-2, *Mechanische Schwingungen — Messung und Bewertung der Einwirkung von Schwingungen auf das Hand-Arm-System des Menschen — Teil 2: Praxisgerechte Anleitung zur Messung am Arbeitsplatz*

DIN EN ISO 6682, *Erdbaumaschinen — Stellteile — Bequemlichkeitsbereiche und Reichweitenbereiche*

DIN EN ISO 6683, *Erdbaumaschinen — Sitzgurte und Sitzgurtverankerungen — Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN EN ISO 12100, *Sicherheit von Maschinen — Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Risikobeurteilung und Risikominderung*

DIN EN ISO 13849-1, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze*

DIN EN ISO 13857:2008-06, *Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008); Deutsche Fassung EN ISO 13857:2008*

DIN EN ISO 14982, *Land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Elektromagnetische Verträglichkeit — Prüfverfahren und Bewertungskriterien*

DIN ISO 8082-1, *Selbstfahrende Forstmaschinen — Laborprüfungen und Leistungsmerkmale für Umsturzschutzvorrichtungen — Teil 1: Allgemeine Arbeitsmaschinen*

DIN ISO 8082-2, *Selbstfahrende Forstmaschinen — Laborprüfungen und Leistungsmerkmale für Umsturzschutzvorrichtungen Teil 2: Maschinen mit drehbarer Plattform mit Kabine und Ausleger*

DIN ISO 8083:2016-05, *Forstmaschinen — Schutzeinrichtungen gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) — Laborprüfungen und Leistungsmerkmale (ISO 8083:2006)*

DIN ISO 8084:2016-05, *Forstmaschinen — Schutzeinrichtungen für die Bedienungsperson (OPS) — Laborprüfungen und Festigkeitsanforderungen (ISO 8084:2003)*

DIN ISO 11169, *Forstmaschinen — Spezialmaschinen mit Rädern — Begriffe, Leistungsprüfungsmethoden und Merkmale für Bremsanlagen*

DIN ISO 11512, *Forstmaschinen — Besondere Maschinen mit Gleisketten — Anforderungen an das Bremssystem*

Deutsche Fassung

**Forstmaschinen —
Generelle Sicherheitsanforderungen
(ISO 11850:2011 + Amd 1:2016)**

Machinery for forestry —
General safety requirements
(ISO 11850:2011 + Amd 1:2016)

Matériel forestier —
Exigences de sécurité générales
(ISO 11850:2011 + Amd 1:2016)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 29. Oktober 2011 angenommen.

Die Änderung A1 modifiziert die Europäische Norm EN ISO 11850:2011. Sie wurde vom CEN am 19. Dezember 2015 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 des CEN-CENELEC 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, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
[A1] Europäisches Vorwort zur Änderung A1	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
4 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Sicherheitsabstände, Schutzeinrichtungen und Abdeckungen	10
4.3 Bedienerplatz	10
4.3.1 Umgebung der Bedienperson	10
4.3.2 Vorrichtungen zum Schutz der Bedienperson	10
4.3.3 Sitz	12
4.3.4 Sitzgurt	12
4.4 Zugang zum Fahrerplatz und zu Wartungsbereichen	12
4.5 Stellteile	14
4.5.1 Anlassen / Starten	14
4.5.2 Stellteil zum Abschalten des Motors	15
4.5.3 Andere Stellteile	15
4.5.4 Warneinrichtung	16
4.5.5 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen	16
4.5.6 Absenken von Anbauteilen im Notfall	16
4.6 Sichtfeld	16
4.7 Beleuchtung	17
4.7.1 Beleuchtung von Instrumenten und Anzeigen	17
4.7.2 Beleuchtung des Fahrerplatzes und von Wartungsbereichen	17
4.8 Bremsen	17
4.9 Lenkanlagen	17
4.10 Einrichtungen zum Bergen, Festzurren und Anheben	17
4.11 Standfestigkeit	18
4.12 Automatisch arbeitende Systeme	18
4.13 Elektromagnetische Verträglichkeit	18
4.14 Brandgefahr	18
4.15 Geräusche	19
4.15.1 Geräuschreduzierung am Entstehungsort durch Konstruktion und Schutzmaßnahmen	19
4.15.2 Überprüfung	19
4.16 Schwingungen	19
4.16.1 Schwingungsreduzierung am Entstehungsort durch Konstruktion und Schutzmaßnahmen	19
4.16.2 Überprüfung	20
4.17 Aufbewahrungsmöglichkeiten	20
4.18 Wartung	20
4.19 Winden	20
4.20 Hydraulische Systeme	21
5 Hinweise für die Benutzung	21

5.1	Betriebsanleitung.....	21
5.2	Kennzeichnung.....	23
5.3	Warnhinweise.....	24
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....		25
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG.....		27
Literaturhinweise.....		28

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.

Ⓐ Europäisches Vorwort zur Änderung A1

Dieses Dokument (EN ISO 11850:2011/A1:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm EN ISO 11850:2011 muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2016 zurückgezogen werden.

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

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.

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, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 11850:2011/Amd 1:2016 wurde vom CEN als EN ISO 11850:2011/A1:2016 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.