

DIN EN ISO 18497

ICS 65.060.01

Einsprüche bis 2015-04-06

Entwurf**Landwirtschaftliche Maschinen und Traktoren –
Sicherheit hochautomatisierter Maschinen (ISO/DIS 18497:2014);
Deutsche Fassung prEN ISO 18497:2014**

Agricultural machinery and tractors –
Safety of highly automated machinery (ISO/DIS 18497:2014);
German version prEN ISO 18497:2014

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-02-06 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 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Er beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and agricultural and forestry machinery“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und Land- und Forstmaschinen“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten prEN ISO 18497:2014.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Arbeitsausschuss NA 060-16-30 AA „Einzelthemen“ der Normengruppe Landtechnik des DIN-Normenausschusses Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der interessierten Kreise waren 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 Internationalen Normen sind, sofern diese gleichzeitig als Europäische Normen übernommen worden sind, als DIN EN ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

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

Landwirtschaftliche Maschinen und Traktoren — Sicherheit hochautomatisierter Maschinen (ISO/DIS 18497:2014)

Agricultural machinery and tractors — Safety of highly automated machinery (ISO/DIS 18497:2014)

ICS:

Deskriptoren:

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

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen/Maßnahmen zur Risikominderung.....	8
4.1 Maschinen-Warnungen und Alarme	8
4.1.1 Optische Alarme	8
4.1.2 Akustische Alarme.....	8
4.2 Betriebsartschalter der Maschine	9
4.2.1 Allgemeine Anforderungen.....	9
4.2.2 Beschriftung und Erkennung	9
4.2.3 Funktionsanforderungen	9
4.3 Hochautomatisierte Betriebsabläufe	9
4.3.1 Allgemeine Anforderungen.....	9
4.3.2 Automatisches Starten des Motors	9
4.3.3 Auslösung der automatisierten Bewegung	10
4.3.4 Behinderung der Maschinenbewegung.....	10
4.4 Betriebsstatus der Maschine — Allgemeine Anforderungen.....	10
4.5 An Bord der Maschine befindliche Person — Eingriffe	10
4.6 Ferngesteuertes Anhalten — automatisierte Funktion.....	11
4.6.1 Allgemeine Anforderungen.....	11
4.6.2 Funktionelle Anforderungen.....	11
4.6.3 Abschaltung zur Durchführung von Wartungsarbeiten	11
4.7 Handbediengerät.....	11
4.8 Betriebsgeschwindigkeiten — Maschine	11
4.9 Kommunikationssystem — Allgemeine Anforderungen	12
4.10 Anforderungen an die Lage — Allgemeines	12
4.11 Anforderungen an das Maschinenschutzsystem.....	12
4.12 Wahrnehmungssystem	12
5 Verifizierung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen/Maßnahmen zur Risikominderung.....	12
5.1 Integritätsprüfung der Leistung von Bauteilen	12
5.2 Anforderungen an die Maschinenleistungsprüfung — kontrollierte Prüfumgebung.....	13
5.3 Anforderungen an das Prüfhindernis	13
5.4 Anforderungen an die Maschinenleistungsprüfung — Feld	13
5.5 Anforderungen an das Schutzsystem der Maschine	14
6 Bedienungsanleitung	14
6.1 Nutzung öffentlicher Straßen	14
6.2 Wartung	14
6.3 Zusätzliche Informationen	14
Anhang A (informativ) Gefährdungen	15
A.1 Gefährdungen	15
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	16

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 18497:2014) 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 gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur 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 EU-Richtlinien.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 18497:2014 wurde vom CEN als prEN ISO 18497:2014 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Die Bedienung hochautomatisierter landwirtschaftlicher Maschinen ist eine Basistechnologie. Die Kunden profitieren von einer höheren Produktivität und einem größeren Bedienkomfort.

Der hochautomatisierte Betrieb stellt eine Abkehr von traditionellen Maschinenanwendungen im Landmaschinensektor und Sektor beweglicher Ausrüstungen dar, bei denen zur Durchführung der Arbeiten eine Bedienperson an Bord erforderlich ist. Der hochautomatisierte Betrieb macht eindeutige Sicherheitserwägungen erforderlich.

Ziel dieser Norm ist es, eine Leitlinie hinsichtlich der Sicherheit bei der Bedienung hochautomatisierter landwirtschaftlicher Maschinen zur Verfügung zu stellen.

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

Wenn Anforderungen dieser Typ-C-Norm von den Bestimmungen in Typ A-oder B-Normen abweichen, haben die Bestimmungen dieser Typ-C-Norm Vorrang gegenüber den Bestimmungen der anderen Normen für Maschinen, die nach den Bestimmungen dieser Typ-C-Norm konstruiert und gebaut worden sind.