DIN EN ISO 4254-12

ICS 65.060.50

Ersatz für
DIN EN ISO 4254-12:2012-10

Landmaschinen – Sicherheit – Teil 12: Kreiselmähwerke und Schlegelmäher (ISO 4254-12:2012 + Amd 1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 4254-12:2012 + A1:2017

Agricultural machinery –
Safety –
Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers (ISO 4254-12:2012 + Amd 1:2017);
German version EN ISO 4254-12:2012 + A1:2017

Matériel agricole –
Sécurité –
Partie 12: Faucheuses rotatives à disques, faucheuses rotatives à tambours et faucheuses-broyeuses (ISO 4254-12:2012 + Amd 1:2017);
Version allemande EN ISO 4254-12:2012 + A1:2017

Gesamtumfang 38 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

© DIN Deutsches Institut für Normung e. V. · Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Berlin, gestattet.
Alleinverkauf der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

Preisgruppe 16
www.din.de
www.beuth.de

Documents
Document Sharing Hub
2689861

Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Diese Norm beinhaltet die Deutsche Fassung des vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN ISO 4254-12:2012 + A1:2017.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Ausschuss NA 060-16-04 AA „Erntemaschinen“ im Fachbereich „Landtechnik“ des DIN-Normenausschusses Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Kreiselmähwerken und Schlegelmähern sowie der Berufsgenossenschaften waren an der Erarbeitung beteiligt.

Dieses Dokument enthält die Änderung A1, angenommen von CEN.

Der Beginn und das Ende von neuem oder geändertem Text werden durch die Markierungen A1 A1 angezeigt.

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.

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

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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 4254-12:2012-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Abschnitt 2: Die Verweisung auf ISO 5718:2002 wurde aktualisiert;

b) 5.6, 2. Absatz: Die Formulierung des zweiten Listenelementes wurde präzisiert;

c) 5.7: Die Verweisung auf ISO 5718:2002 wurde aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 745: 1942-10, 1999-08, 2010-01
DIN EN ISO 4254-12: 2012-10
DIN 11001-3:1980-08, 1998-01

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN ISO 4254-12

Juni 2012

+ A1

Juni 2017

ICS 65.060.50

Ersatz für EN 745:1999+A1:2009

Deutsche Fassung

Landmaschinen — Sicherheit — Teil 12: Kreiselmähwerke und Schlegelmäher (ISO 4254-12:2012 + Amd 1:2017)

Agricultural machinery — Safety — Part 12: Rotary disc and drum mowers and flail mowers (ISO 4254-12:2012 + Amd 1:2017)

Matériel agricole — Sécurité — Partie 12: Faucheuses rotatives à disques, faucheuses rotatives à tambours et faucheuses-broyeuses (ISO 4254-12:2012 + Amd 1:2017)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 23. Juni 2012 angenommen.

Die Änderung A1 modifiziert die Europäische Norm EN ISO 4254-12:2012. Sie wurde vom CEN am 26. Mai 2017 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, 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

© 2017 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN ISO 4254-12:2012 + A1:2017 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

Inhalt

Seite

Vorwort von EN ISO 4254-12:2012 ... 3

A1 Europäisches Vorwort der Änderung A1 ... 4

Vorwort ... 5

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe ... 8

4 Liste der signifikanten Gefährdungen ... 9

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen ... 11
5.1 Allgemeines ... 11
5.2 Schutz gegen unbeabsichtigte Berührung mit den Schneidwerkzeugen ... 12
5.2.1 Allgemeines ... 12
5.2.2 Besondere Anforderungen an seitlich versetzte Mähwerke mit vertikalen Achsen, angebracht am Heck-Drei-Punkt-Anbau des Traktors ... 19
5.3 Schutz gegen Wurfkörper, die nicht Teil der Maschine sind ... 19
5.4 Schutz bei Handhabung und Transport ... 20
5.5 Zusätzliche Sicherheitsanforderungen an Aufbereitungseinrichtungen zum Anbau an oder als integrierter Bestandteil von Kreiselmähwerken ... 20
5.5.1 Allgemeines ... 20
5.5.2 Kreiselmähwerke mit integriertem Aufbereiter ... 20
5.5.3 Anbauaufbereiter ... 26
5.5.4 Frontmähwerk mit Aufbereiter ... 26
5.6 Stellteile für Einstellungen ... 26
5.7 Messerklingen ... 26
5.8 Freilauf(kupplung) ... 26
5.9 Gerätekupplung oder Trägerrahmen ... 26

6 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen ... 27
6.1 Allgemeines ... 27
6.2 Wurfkörperprüfung ... 27
6.3 Prüfung von Schutztüchern ... 27

7 Benutzerinformation ... 27
7.1 Betriebsanleitung ... 27
7.2 Kennzeichnung ... 28
7.2.1 Allgemeines ... 28
7.2.2 Instruktionshinweise ... 28
7.2.3 Warnhinweise ... 28

Anhang A (informativ) Abbildungen von Mähwerken ... 29
A.1 Abbildungen von in diesem Teil von ISO 4254 behandelten Mähwerken ... 29
A.2 Beispiele von Mähwerken, die in diesem Teil von ISO 4254 nicht behandelt werden ... 32

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie (2006/42/EG) ... 35

Literaturhinweise ... 36

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

Vorwort von EN ISO 4254-12:2012

Dieses Dokument (EN ISO 4254-12:2012) 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.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 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 745:1999+A1:2009.

Es ist für die Verwendung in Verbindung mit EN ISO 4254-1:2009, *Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: Generelle Anforderungen (ISO 4254-1:2008)*, und EN 15811:2009, *Landmaschinen — Schutzeinrichtungen für bewegte Teile der Kraftübertragung — Mit Werkzeug zu öffnende Schutzeinrichtungen (ISO/TS 28923:2007 modifiziert)* vorgesehen.

Diese zweite Ausgabe streicht und ersetzt die erste Ausgabe (EN 745:1999+A1:2009), die technisch überarbeitet wurde.

Die folgenden wesentlichen Änderungen wurden vorgenommen:

— Anforderungen an den und eine Erweiterung des Anwendungsbereiches, um Scheibenmähwerke, Trommelmähwerke und Schlegelmäher mit waagerechter Achse zu erfassen;

— Anforderungen an den Schutz gegen unbeabsichtigten Kontakt mit den Schneidwerkzeugen, mit neuen und zusätzlichen Prüfkriterien;

— Anforderungen an Wurfkörperprüfungen, einschließlich zwei neuer Teile einer überarbeiteten Norm (ISO 17101) mit erhöhten Kriterien für Kreiselmähwerke und Schlegelmäher.

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-Richtlinie(n).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n) siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments 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, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 4254-12:2012 wurde vom CEN als EN ISO 4254-12:2012 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

A1 Europäisches Vorwort der Änderung A1

Dieses Dokument (EN ISO 4254-12:2012+A1:2017) 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 von AFNOR gehalten wird.

Diese Änderung zur Europäischen Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2017 und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] ist/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.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil von EN ISO 4254-12:2012 ist.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 4254-12:2012/Amd 1:2017 wurde von CEN als EN ISO 4254-12:2012/A1:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt. A1

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen, sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 23 „*Tractors and machinery for agriculture and forestry*“, Unterkomitee SC 7 „*Equipment for harvesting and conservation*“, erarbeitet.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

Einleitung

Der Aufbau von Sicherheitsnormen im Bereich von Maschinen ist wie folgt:

a) Typ A-Normen (Sicherheitsgrundnormen) enthalten Grundbegriffe, Gestaltungsleitsätze und allgemeine Aspekte, die für alle Maschinen gelten.

b) Typ B-Normen (Sicherheitsgruppennormen) behandeln einen oder mehrere Sicherheitsaspekt(e) oder eine oder mehrere Art(en) von sicherheitsbedingten Einrichtungen, die für eine ganze Reihe von Maschinen verwendet werden können:

   — Typ B1-Normen beziehen sich auf spezielle Sicherheitsaspekte (z. B. Sicherheitsabstände, Oberflächentemperatur, Geräusche);

   — Typ B2-Normen beziehen sich auf sicherheitsbedingte Einrichtungen (z. B. Zweihandschaltungen, Verriegelungen, Kontaktmatten, trennende Schutzeinrichtungen);

c) Typ C-Normen (Maschinensicherheitsnormen) enthalten detaillierte Sicherheitsanforderungen für eine bestimmte Maschine oder Gruppen von Maschinen.

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

Auf die betreffenden Maschinen und den Umfang, in dem die Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse behandelt werden, wird im Anwendungsbereich dieses Teils von ISO 4254 hingewiesen. Diese Gefährdungen sind spezifisch für Scheiben- und Trommelmähwerke (Kreiselmähwerke) für die Ernte von Futterpflanzen und für Schlegelmäher mit horizontaler Achse, die nur in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen und die angebaut, aufgesattelt, gezogen oder selbstfahrend sind.

Signifikante Gefährdungen, die auf alle (selbstfahrenden, angebauten, aufgesattelten und gezogenen) Landmaschinen gemeinsam zutreffen, werden in ISO 4254-1 behandelt.

Wenn Bestimmungen dieser Typ C-Norm von den Bestimmungen in Typ A- oder Typ 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 konzipiert und gebaut wurden.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 4254, sofern gemeinsam mit ISO 4254-1 angewendet, legt die sicherheitstechnischen Anforderungen und deren Überprüfung hinsichtlich der Gestaltung und konstruktiven Ausführung von Scheiben- und Trommelmähwerke (Kreiselmähwerke) für die Ernte von Futterpflanzen und für Schlegelmäher mit horizontaler Achse, die nur in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen, die nur in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen und die angebaut, aufgesattelt, gezogen oder selbstfahrend sind, fest. Sie beschreibt Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Gefährdungen, die sich aus der bestimmungsgemäßen Verwendung und der vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendung dieser Maschinen im Rahmen des normalen Betriebes und der Wartung durch eine Person (Bedienungsperson) ergeben. Außerdem legt sie die Art von Informationen über sichere Arbeitsbedingungen fest, die vom Hersteller zur Verfügung zu stellen sind.

Enthalten sind Schlegelmäher mit horizontaler Achse, die lediglich zu Wartungszwecken auf der Rückseite geöffnet werden können.

Dieser Teil von ISO 4254 gilt auch für Mähwerke, die mit einer Aufbereitungseinrichtung ausgestattet sind.

Dieser Teil von ISO 4254 gilt nur für Mähwerke, die in Bodennähe arbeiten; Beispiele dafür sind A.1 zu entnehmen.

Wenn sich Anforderungen dieses Teils von ISO 4254 von denen unterscheiden, die in ISO 4254-1 festgelegt sind, haben die Anforderungen dieses Teils von ISO 4254 Vorrang gegenüber den Anforderungen von ISO 4254-1 für Maschinen, die nach den Anforderungen dieses Teils von ISO 4254 konzipiert und gebaut worden sind.

Dieser Teil von ISO 4254 zusammen mit ISO 4254-1 angewendet behandelt alle signifikanten Gefährdungen (wie in Tabelle 1 aufgelistet), Gefährdungssituationen und –ereignisse (mit der Ausnahme von Geräuschen und Schwingungen), die für Kreiselmähwerke und Schlegelmäher relevant sind, wenn sie bestimmungsgemäß und unter den Bedingungen der Fehlanwendung, die vom Hersteller vernünftigerweise vorhersehbar sind, angewendet werden (siehe Abschnitt 4).

Sie gilt nicht für (siehe Beispiele in A.2)

— Schlegelmähwerke, deren hinterer Teil für bestimmte Feldarbeiten geöffnet werden kann;

— Mähwerke mit Gelenkarm;

— Mähwerke mit einer oder mehreren vertikalen Achsen, die zum Mulchen vorgesehen sind;

— mitgängergeführte Motormäher;

— Rasenmäher;

— Zwischenreihenmäher;

— Maschinen, die speziell für den Straßenbetriebsdienst ausgelegt sind.

Dieser Teil von ISO 4254 behandelt nicht Umweltgefährdungen, Straßenverkehrssicherheit und Gefährdungen im Zusammenhang mit bewegten Teilen der Kraftübertragung. Er behandelt nicht Gefährdungen hinsichtlich Wartung oder Reparaturen, die von professionellem Servicepersonal durchzuführen sind.

ANMERKUNG Besondere Anforderungen in Bezug auf Straßenverkehrsvorschriften werden in diesem Teil von ISO 4254 nicht berücksichtigt.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

Dieser Teil von ISO 4254 gilt nicht für Maschinen, die vor dem Datum der Veröffentlichung dieses Dokuments hergestellt wurden.

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).

ISO 3600:1996, *Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Operator's manuals — Content and presentation*

ISO 4254-1:2008, *Agricultural machinery — Safety — Part 1: General requirements*

〚A1〛 ISO 5718:2013, *Harvesting equipment — Blades for agricultural rotary mowers — Requirements* 〈A1〉

ISO 11684:1995, *Tractors, machinery for agricultural and forestry, powered lawn and garden equipment — Safety signs and hazard pictorials — General principles*

ISO 12100:2010, *Safety of machinery — General principles for design — Risk assessment and risk reduction*

ISO 13857:2008, *Safety of machinery — Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs*

ISO 14982:1998, *Agricultural and forestry machinery — Electromagnetic compatibility — Test methods and acceptance criteria*

ISO 17101-1:—[3)], *Agricultural machinery — Thrown-object test and acceptance criteria — Part 1: Rotary mowers*

ISO 17101-2:—[3)] *Agricultural machinery — Thrown-object test and acceptance criteria — Part 2: Flail mowers*

ISO 17103:2009, *Agricultural machinery — Rotary disc mowers, rotary drum mowers and flail mowers — Test methods and acceptance criteria for protective skirts*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 12100, ISO 4254-1 und die folgenden Begriffe.

ANMERKUNG Zu Abbildungen von Mähwerken und Geräteteilen siehe A.1.

3.1
Kreiselmähwerk
Mähwerk, bei dem ein oder mehrere um eine senkrechte Achse drehende Funktionskomponenten das Erntegut ohne zu Mulchen scherend abschneiden

3.1.1
Scheibenmähwerk
Kreiselmähwerk (3.1), bei dem der Antrieb unterhalb der Schneidwerkzeugebene liegt

3.1.2
Trommelmähwerk
Kreiselmähwerk (3.1), bei dem der Antrieb oberhalb der Schneidwerkzeugebene liegt

---

3) Wird veröffentlicht. (Überarbeitung der ISO 17101:2004)

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

3.1.3
Schnitthöhe
⟨Scheiben- und Trommelmähwerke⟩, Abstand vom Boden zur Schnittkante des Schneidwerkzeugs, wenn sich das Schneidwerkzeug in vorderster Stellung auf der Umlaufbahn befindet

3.2
Schlegelmäher
Mähwerk mit einer Vielzahl an frei schwingenden, sich um eine waagerechte Achse drehenden Schneidwerkzeugen, die das Erntegut schlagend abschneiden und mit denselben Arbeitswerkzeugen mulchen

3.3
Aufbereitungseinrichtung
mechanische Einrichtung, die die Beschleunigung der Trocknung des Ernteguts ermöglicht

ANMERKUNG Beispiele für die Beschleunigung der Trocknung des Ernteguts sind Quetschen, Aufschlagen, Aufreiben und Laminierung.

3.3.1
Walzenaufbereiter
Aufbereitungseinrichtung (3.3), bei der der Trocknungprozess des Ernteguts durch das Hindurchführen des Ernteguts zwischen mindestens zwei Walzen verbessert wird

3.3.2
Zinkenaufbereiter
Aufbereitungseinrichtung (3.3), bei der der Trocknungprozess des Ernteguts durch Verwenden von Zinken oder Speichen zum Abreiben der Wachsschicht vom Erntegut oder Biegen der Stiele verbessert wird

3.4
Mulchen
Vorgang zum Häckseln des Ernteguts und Liegenlassen des Materials auf dem Boden zur natürlichen Zersetzung

3.5
Schutztuch
an der Maschine zum Schutz vor Wurfkörpern angebrachte Schürze

4 Liste der signifikanten Gefährdungen

Tabelle 1 legt die im vorliegenden Teil von ISO 4254 behandelten signifikanten Gefährdungen, signifikanten Gefährdungssituationen und signifikanten Gefährdungsereignisse fest, die durch eine Risikobeurteilung als signifikant für diese Maschinenart erkannt wurden und zu deren Beseitigung oder Reduzierung besondere Maßnahmen des Konstrukteurs oder Herstellers erforderlich sind.

Es wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, zu überprüfen, ob die in diesem Teil von ISO 4254 festgelegten Sicherheitsanforderungen für jede an einer bestimmten Maschine vorhandene signifikante Gefährdung gelten und zu bestätigen, dass die Risikobeurteilung vollständig ist.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02

Tabelle 1 — Liste der signifikanten Gefährdungen von Kreiselmähwerken und Schlegelmähern

Nr.[a]	Gefährdung	Gefährdungssituation und -ereignis	Abschnitt/Unterabschnitt von ISO 4254-1:2008	Abschnitt/Unter-abschnitt von diesem Teil von ISO 4254
A.1 Mechanische Gefährdungen				
A.1.1	Gefährdung durch Quetschen	Personen im Gefahrenbereich; Ankopplungsbereich von Maschinen	4.4.3; 4.5.1.1.2; 4.5.1.2.5; 4.5.2; 4.5.2.2; 4.6; 4.7; 4.8; 4.14.1; 4.14.3; 4.14.5; 4.14.6; 5.1.2.3; 5.1.3.2; 5.1.4; 5.1.8; 5.2; 6.1; 6.2; 6.2.2; 6.2.3; 6.3; 6.4	5.1; 5.4; 5.5; 5.6; 7.1; 7.2
A.1.2	Gefährdung durch Scheren	Betriebsbereich von rotierenden/oszillierenden Werkzeugen; Sich bewegende Bauteile; Schwenkbereich von Maschinen und Maschinenteilen	4.4.3; 4.5.1.1.2; 4.5.1.2.5; 4.5.2; 4.5.2.2; 4.6; 4.7; 4.8; 4.14.1; 4.14.3; 4.14.5; 4.14.6; 5.1.2.3; 5.1.3.2; 5.1.4; 5.1.8; 5.2; 6.1; 6.2; 6.2.2; 6.2.3; 6.3; 6.4	5.1; 5.2; 5.5; 5.6; 5.7; 7.1; 7.2
A.1.3	Gefährdung durch Schneiden oder Abschneiden/-trennen	Betriebsbereich von Schneidemaschinen	4.7	5.2; 5.3; 5.5; 5.6; 5.7; 5.8; 5.9
A.1.4	Gefährdung durch Erfassen oder Aufwickeln	Betriebsbereich von rotierenden Maschinen; Rotierende oder oszillierende Maschinenteile	4.7; 5.1.8; 6.4	5.1; 5.2; 5.5; 5.6; 7.1
A.1.5	Gefährdung durch Einziehen oder Fangen	Betriebsbereich von rotierenden Maschinen; Rotierende oder oszillierende Maschinenteile	4.7; 5.1.8; 6.4	5.4; 5.5; 5.8; 5.9; 7.1; 7.2
A.1.6	Gefährdung durch Stoß	Betriebsbereich von rotierenden Maschinen;	4.5.1.2.5; 4.14.5; 4.14.6; 5.1.3.1	5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 5.6; 7.1; 7.2
A.1.10	Auswurf von Teilen		4.7; 4.8	5.3; 5.5; 5.7; 7.1; 7.2
A.6	**Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze bei der Gestaltung von Maschinen**			
A.6.1	Ungesunde Körperhaltung oder besondere Anstrengung	Manuelle Steuerung der Maschine	4.4; 4.4.5; 4.5; 4.6; 4.14.2; 4.14.4; 5.1.1; 5.1.2.1; 5.1.3; 5.1.5.2	5.4; 6.1
A.6.6	Menschliches Fehlverhalten	Bedienbereich der Maschinen	4.4; 8.1; 8.2	7.1; 7.2
A.8	**Unerwarteter Anlauf, unerwartetes Durchdrehen/Überdrehen**			
A.8.1	Ausfall / Störung des Steuerungssystems		4.4; 6.1	–
A.11	**Ausfall der Energieversorgung**	Bedienbereich der Maschinen; Anlass- und Abstelleinrichtungen	4.8; 4.8.2; 4.9; 5.1.8; 6.1.1; 6.5 4.4; 5.1.8; 6.1	5.4; 5.5; 5.6

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 4254-12:2018-02