

DIN EN ISO 4254-5

ICS 65.060.20

Ersatz für
DIN EN ISO 4254-5:2010-06**Landmaschinen –
Sicherheit –****Teil 5: Kraftbetriebene Bodenbearbeitungsgeräte (ISO 4254-5:2008);
Deutsche Fassung EN ISO 4254-5:2009 + AC:2011**Agricultural machinery –
Safety –Part 5: Power-driven soil-working machines (ISO 4254-5:2008);
German version EN ISO 4254-5:2009 + AC:2011Matériel agricole –
Sécurité –Partie 5: Machines de travail du sol à outils animés (ISO 4254-5:2008);
Version allemande EN ISO 4254-5:2009 + AC:2011

Gesamtumfang 27 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2010-06-01.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie 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 Land- und Forstmaschinen“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten Norm 2009 zur EN ISO 4254-5:2009.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Arbeitsausschuss NA 060-16-02 AA „Bodenbearbeitung, Saat, Pflanzenpflege und Pflanzenschutz“ der Normengruppe Landtechnik (NLA) im Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen. Vertreter der interessierten Kreise waren an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Norm konkretisiert einschlägige Anforderungen von Anhang I der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im 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 (so genannte Vermutungswirkung).

Die im Abschnitt 2 und den Literaturhinweisen zitierten Europäischen Normen sind als DIN-EN- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht. Für die zitierten Internationalen Normen und Publikationen, sofern sie nicht als DIN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

Änderungen

Gegenüber der DIN EN 708:2001-01 sind folgende Änderungen vorgenommen worden:

- a) Ergänzung eines Abschnittes für Geräusche (4.2);
- b) Überarbeitung der Anforderungen in Bezug auf den Schutz vor unbeabsichtigtem Berühren der kraftbetriebenen Werkzeuge (4.3);
- c) Ergänzung des Anhanges ZB
 - 1) Streichung von EN 1553:1999 „Landmaschinen — Selbstfahrende, angebaute, aufgesattelte und gezogene Landmaschinen — Gemeinsame Sicherheitsanforderungen“ und Ersatz durch EN ISO 4254-1: „Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: Generelle Anforderungen“ (ISO 4254-1:2008);
 - 2) Streichung der Anforderungen in Bezug auf den Schutz von bewegten Teilen der Kraftübertragung, die in EN 15811: „Landmaschinen — Schutzeinrichtungen für bewegte Teile der Kraftübertragung — Mit Werkzeug zu öffnende Schutzeinrichtungen“ (ISO/TS 28923) behandelt werden;
 - 3) Streichung der Anforderungen in Bezug auf Handhabung und Transport, die in EN ISO 4254-1: „Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: Generelle Anforderungen“ (ISO 4254-1:2008) behandelt werden;

- d) Aufnahme eines informativen Anhangs ZB über den Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Gegenüber der DIN EN ISO 4254-5:2010-06 sind folgende Korrekturen vorgenommen worden:

- e) Die Europäische Berichtigung EN ISO 4254-5:2009/AC:2011 wurde eingearbeitet;
- f) Korrekturen an der Tabelle A.1 vorgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 11001-6: 1980-08

DIN EN 708: 1996-05, 2001-01

DIN EN ISO 4254-5: 2010-06

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Landmaschinen —
Sicherheit —
Teil 5: Kraftbetriebene Bodenbearbeitungsgeräte
(ISO 4254-5:2008)

Agricultural machinery —
Safety —
Part 5: Power-driven soil-working machines
(ISO 4254-5:2008)

Matériel agricole —
Sécurité —
Partie 5: Machines de travail du sol à outils animés
(ISO 4254-5:2008)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. September 2009 angenommen.

Die Berichtigung tritt am 16. März 2011 in Kraft.

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	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Geräuschreduzierung (Entwicklungsphase)	6
4.3 Schutz gegen unbeabsichtigtes Berühren der Werkzeuge	6
4.4 Einstellung der Arbeitstiefe	12
4.4.1 Allgemein	12
4.4.2 Anordnung der Stellteile	12
4.4.3 Betätigung von Stellteilen	13
5 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	14
6 Benutzerinformationen	14
6.1 Betriebsanleitung	14
6.2 Sicherheits- und Betriebshinweise	15
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen	16
Anhang B (informativ) Beispiele von kraftbetriebenen Bodenbearbeitungsgeräten	22
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Internationalen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	23

Vorwort

[AC] Der Text von ISO 4254-5:2008 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 23 „Tractors and machinery for agriculture and forestry“, Arbeitsgruppe SC 3 „Safety and comfort“ erarbeitet und als EN ISO 4254-5:2009 vom Technischen Komitee CEN/TC 144 „Traktoren und land- und forstwirtschaftliche Maschinen“, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird, übernommen.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2010, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2010 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 wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der Richtlinie Maschinen 2006/42/EG. 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 bewegliche Kraftübertragungsteile — Mit Werkzeug zu öffnende Schutzeinrichtungen (ISO/TS 28923:2007 modifiziert)* vorgesehen.

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

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (EN 708:1996 und die Änderung EN 708/A1:2000), die technisch überarbeitet wurde.

Die folgenden wesentlichen Änderungen wurden vorgenommen:

- Streichung von EN 1553:1999, Landmaschinen — Selbstfahrende, angebaute, aufgesattelte und gezogene Landmaschinen — Gemeinsame Sicherheitsanforderungen und Ersatz durch EN ISO 4254-1:2009, Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: Generelle Anforderungen (ISO 4254-1:2008);
- Streichung der Anforderungen in Bezug auf den Schutz von bewegten Teilen der Kraftübertragung, die in EN 15811:2009, Landmaschinen — Schutzeinrichtungen für bewegte Teile der Kraftübertragung — Mit Werkzeug zu öffnende Schutzeinrichtungen“ (ISO/TS 28923:2007 modifiziert) behandelt werden;
- Streichung der Anforderungen in Bezug auf Handhabung und Transport, die in EN ISO 4254-1:2009, Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: Generelle Anforderungen (ISO 4254-1:2008) behandelt werden;
- Ergänzung eines Abschnittes für Geräusche (4.2);
- Überarbeitung der Anforderungen in Bezug auf den Schutz vor unbeabsichtigtem Berühren der kraftbetriebenen Werkzeuge (4.3);
- Ergänzung des Anhangs ZB.

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. **[AC]**

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 4254-5:2008 wurde vom CEN als EN ISO 4254-5:2009 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Die Sicherheitsnormen im Bereich Maschinenbau gliedern sich in folgende Bereiche:

- a) Typ A-Normen (Grundnormen) enthalten Grundbegriffe, Gestaltungsleitsätze und allgemeine Aspekte, die für alle Maschinen angewandt werden können;
- b) Typ B-Normen (Fachgrundnormen) behandeln einen oder mehrere Sicherheitsaspekte oder eine oder mehrere Arten von Schutzeinrichtungen, die bei einer Reihe von Maschinen angewendet werden können;
 - Typ B1-Normen behandeln bestimmte Sicherheitsaspekte (z. B. Sicherheitsabstände, Oberflächentemperatur, Geräusch);
 - Typ B2-Normen behandeln Schutzeinrichtungen (z. B. Zweihandschaltungen, Verriegelungen, Kontaktmatten, trennende Schutzeinrichtungen);
- c) Typ C-Normen (Maschinensicherheitsnormen) behandeln detaillierte Sicherheitsanforderungen für eine bestimmte Maschine oder Gruppe von Maschinen.

Dieser Teil von ISO 4254 ist eine Typ C-Norm entsprechend ISO 12100-1.

Wenn die in dieser Typ C-Norm festgelegten Anforderungen von Anforderungen in Typ A- oder Typ B-Normen abweichen, haben im Falle von Maschinen, die entsprechend den Festlegungen dieser Typ C konstruiert und gebaut wurden, die Anforderungen dieser Typ C-Norm Vorrang vor den Festlegungen in anderen Normen.

Die betroffenen Maschinen und die behandelten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse sind in dem Geltungsbereich dieses Teiles von ISO 4254 angegeben. Diese Gefährdungen sind spezifisch für kraftbetriebene Bodenbearbeitungsgeräte.

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

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 4254, der zusammen mit ISO 4254-1:2005 anzuwenden ist, enthält sicherheitstechnische Anforderungen und deren Überprüfung für die Gestaltung und Konstruktion von angebauten, aufgesattelten und gezogenen kraftbetriebenen Bodenbearbeitungsgeräten, die in der Landwirtschaft eingesetzt werden. Zusätzlich legt er fest, welche Informationen zum sicheren Umgang (einschließlich Restgefahren) vom Hersteller zur Verfügung zu stellen sind.

Dieser Teil von ISO 4254 behandelt signifikante Gefährdungen (wie in Anhang A angegeben), Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse, die für kraftbetriebene Bodenbearbeitungsgeräte, die bestimmungsgemäß und unter den vom Hersteller vorgesehenen Bedingungen eingesetzt werden, relevant sind (siehe Abschnitt 4).

Dieser Teil von ISO 4254 gilt nicht für:

- Spatenmaschinen;
- Maschinen mit Einrichtungen, die für die Bearbeitung zwischen zwei in der gleichen Reihe aufeinander folgende Pflanzen zurückgezogen werden können.

Dieser Teil von ISO 4254 gilt nicht für Gefährdungen der Umwelt oder die elektromagnetische Verträglichkeit. Er gilt nicht für Gefährdungen in Bezug auf bewegliche Teile der Kraftübertragung mit Ausnahme der Festigkeitsanforderungen für Schutzeinrichtungen und Abweisbügel und nicht für Gefährdungen, die bei Wartung oder Reparatur durch gewerbliches Servicepersonal auftreten können.

ANMERKUNG 1 Spezifische straßenverkehrstechnische Anforderungen werden in diesem Teil von ISO 4254-1 nicht berücksichtigt.

ANMERKUNG 2 Schwingungen werden bei angebauten, aufgesattelten und gezogenen Maschinen nicht als signifikante Gefährdung angesehen.

Dieser Teil von ISO 4254 gilt nicht für kraftbetriebene Bodenbearbeitungsgeräte, die vor dem Veröffentlichungsdatum hergestellt wurden

Wenn die in diesem Teil von ISO 4254 festgelegten Anforderungen von Anforderungen in ISO 4254-1 abweichen, haben die Anforderungen dieser Norm Vorrang vor den Festlegungen in ISO 4254-1.

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 4254-1:2008, *Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: generelle Anforderungen*

ISO 12100-1:2003, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe — Allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie*