

DIN EN ISO 4254-8

ICS 65.060.25

Ersatz für
DIN EN 14017:2009-12**Landmaschinen –
Sicherheit –
Teil 8: Mineraldüngerstreuer (ISO 4254-8:2018);
Deutsche Fassung EN ISO 4254-8:2018**

Agricultural machinery –
Safety –
Part 8: Solid fertilizer distributors (ISO 4254-8:2018);
German version EN ISO 4254-8:2018

Matériel agricole –
Sécurité –
Partie 8: Distributeurs d'engrais solides (ISO 4254-8:2018);
Version allemande EN ISO 4254-8:2018

Gesamtumfang 27 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der 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“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN ISO 4254-8:2018.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Ausschuss NA 060-16-02 „Bodenbearbeitung, Saat, Pflanzenpflege und -schutz“ der Normengruppe Landtechnik des DIN-Normenausschusses Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der interessierten Kreise waren 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.

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 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 14017:2009-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Überarbeitung der Ausgabe DIN EN 14017:2009 unter der Wiener Vereinbarung;
- b) Abgleich des gesamten Dokuments mit ISO 4254-1:2013;
- c) in 3.5 und 3.6: Ergänzung von Begriffen;
- d) in 4.5: deutlichere Unterscheidung zwischen Zugang zum Beladen mit und ohne Last;
- e) in 4.8: zusätzliche Anforderungen an das Abbauen der Streuelemente;
- f) in 4.10: zusätzliche Anforderungen an die Geräuschminderung;
- g) Anhang A: Abgleich der Liste der signifikanten Gefährdungen.

Frühere Ausgaben

DIN 11001-6: 1980-08, 1998-08

DIN EN 14017: 2006-01, 2009-07, 2009-12

Deutsche Fassung
Landmaschinen —
Sicherheit —
Teil 8: Mineraldüngerstreuer
(ISO 4254-8:2018)

Agricultural machinery —
Safety —
Part 8: Solid fertilizer distributors
(ISO 4254-8:2018)

Matériel agricole —
Sécurité —
Partie 8: Distributeurs d'engrais solides
(ISO 4254-8:2018)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 30. Juli 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Maschinen 2006/42/EG.....	4
Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Sicherheitsanforderungen, Risikominderungs- und Schutzmaßnahmen	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Standfestigkeit in abgestellter Position und beim Verschieben von Hand	10
4.2.1 Allgemeines.....	10
4.2.2 Angebaute Maschinen mit Transportrollen zum Verschieben von Hand im abgebauten Zustand	10
4.2.3 Maschinen mit einstellbaren Abstützeinrichtungen	10
4.3 Streuelemente	10
4.3.1 Schwenkbare und bewegliche Streuelemente.....	10
4.3.2 Streuscheiben und Pendelrohre.....	10
4.4 Schutz der Zuführung der Streuelemente	14
4.5 Beladen	15
4.5.1 Zugang der Bedienperson zur Beladungsstelle ohne Last.....	15
4.5.2 Zugang der Bedienperson zum Beladen von Hand mit Last.....	15
4.5.3 Andere Aufstiege	17
4.6 Überprüfen des Behälterinhaltes	17
4.7 Schutz gegen Düngerauswurf.....	18
4.8 Abnehmen der Streuelemente	18
4.9 Durchflussmengen-Kalibriersystem.....	18
4.10 Anbau und Freiraum	18
4.11 Geräusche	20
4.11.1 Geräuschreduzierung als Sicherheitsanforderung	20
5 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen, Risikominderungs- und Schutzmaßnahmen	20
6 Benutzerinformation	21
6.1 Betriebsanleitung.....	21
6.2 Kennzeichnung	22
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....	23
Literaturhinweise	25

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 4254-8:2018) wurde 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 forstwirtschaftliche Maschinen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2018, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2018 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN 14017:2005+A2:2009.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien 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, 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 4254-8:2018 wurde von CEN als EN ISO 4254-8:2018 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Anhang ZA (informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Maschinen 2006/42/EG

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines von der Europäischen Kommission erteilten Normungsauftrages „M/396“ erarbeitet, um ein freiwilliges Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) bereitzustellen.

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Sinne dieser Richtlinie in Bezug genommen worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZA.1 aufgeführten normativen Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereiches dieser Norm zur Vermutung der Konformität mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie und der zugehörigen EFTA Vorschriften.

**Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie
2006/42/EG**

Grundlegende Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser Europäischen Norm	Erläuterungen/Anmerkungen
Innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereiches sind alle relevanten grundlegenden Anforderungen mit Ausnahme der grundlegenden Anforderung 1.3.2 (Bruchrisiko beim Betrieb) behandelt.	Alle normativen Abschnitte	Hinsichtlich des Zusammenhangs der normativen Abschnitte dieser Norm zu signifikanten Gefährdungen/ relevanten grundlegenden Anforderungen der 2006/42/EG siehe informativen Anhang A „Liste der signifikanten Gefährdungen“ dieser Norm in Verbindung mit Anhang D „Beispiele für signifikante Gefährdungen, Gefährdungssituationen, Gefährdungsereignisse und deren Zusammenhang mit den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG“ von CEN Guide 414 (https://boss.cen.eu/ref/CEN_414.pdf) Die Übereinstimmung mit EN ISO 4254-8:2018 und den relevanten Anforderungen von EN ISO 4254-1:2013 ist für das Erlangen der Vermutungswirkung hinsichtlich der Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG erforderlich.

WARNHINWEIS 1 — Die Konformitätsvermutung bleibt nur bestehen, so lange die Fundstelle dieser Europäischen Norm in der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Liste erhalten bleibt. Anwender dieser Norm sollten regelmäßig die im Amtsblatt der Europäischen Union zuletzt veröffentlichte Liste einsehen.

WARNHINWEIS 2 — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Rechtsvorschriften der EU anwendbar sein.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO 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 staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) 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. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten 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 erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

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.

ISO 4254-8 wurde vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) in Zusammenarbeit mit ISO/TC 23, *Tractors and machinery for agriculture and forestry*, Subkomitee SC 3, *Safety and comfort*, entsprechend der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Abkommen) erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 4254-8:2009), die technisch überarbeitet wurde und die folgenden Änderungen beinhaltet:

- Überarbeitung der Ausgabe 2009 unter der Wiener Vereinbarung (komplettes Dokument);
- Abgleich mit ISO 4254-1:2013 (komplettes Dokument);
- Ergänzung von Begriffen und Definitionen (3.5, 3.6);
- deutlichere Unterscheidung zwischen Zugang zum Beladen mit und ohne Last (4.5);
- zusätzliche Anforderungen an das Abbauen der Streuelemente (4.8);
- zusätzliche Anforderungen an die Geräuschminderung (4.10);
- Abgleich der Liste der signifikanten Gefährdungen (Annex A);

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 4254 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

Einleitung

Dieses Dokument ist insbesondere für die folgenden Interessensgruppen von Bedeutung, die Marktteilnehmer mit Bezug zur Maschinensicherheit vertreten:

- Maschinenhersteller (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Gesundheits- und Sicherheitsorganisationen (Regulierungsbehörden, Organisationen des Unfallschutzes, Marktaufsicht usw.).

Andere Interessensgruppen können durch den Grad der Maschinensicherheit betroffen sein, der durch die oben genannten Anspruchsgruppen mit den Mitteln dieses Dokuments erreicht wurde:

- Maschinenanwender/Arbeitgeber (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Maschinenanwender/Arbeitgeber (z. B. Gewerkschaften, Organisationen für Personen mit besonderen Bedürfnissen);
- Dienstleister, z. B. für Instandhaltung (kleine, mittlere und große Unternehmen);
- Verbraucher (wenn die Maschine für die Anwendung durch Verbraucher vorgesehen ist)

Den oben genannten Anspruchsgruppen wurde die Möglichkeit gegeben, sich an der Ausarbeitung dieses Dokuments zu beteiligen.

Die betroffenen Maschinen und Systeme und das Ausmaß, in dem Gefährdungen, Gefährdungssituationen oder Gefährdungsereignisse erfasst sind, sind im Anwendungsbereich dieses Dokuments angegeben.

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

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

Wenn Bestimmungen 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.

Die Sicherheitsnormen im Bereich Maschinenbau gliedern sich in folgende Bereiche:

- Typ-A-Normen (Grundnormen) enthalten Grundbegriffe, Gestaltungsleitsätze und allgemeine Aspekte, die für alle Maschinen angewendet werden können;
- 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 für bestimmte Sicherheitsaspekte (z. B. Sicherheitsabstände, Oberflächentemperatur, Lärm);
 - Typ-B2-Normen für Schutzeinrichtungen (z. B. Zweihandschaltungen, Verriegelungseinrichtungen, druckempfindliche Schutzeinrichtungen, trennende Schutzeinrichtungen);
- Typ-C-Normen (Maschinensicherheitsnormen) behandeln detaillierte Sicherheitsanforderungen für eine bestimmte Maschine oder Gruppe von Maschinen.