E DIN EN ISO 4254-18:2026-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-03-27

Landmaschinen - Sicherheit - Teil 18: Ladewagen und Häckseltransportwagen (ISO/DIS 4254-18:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 4254-18:2026

Agricultural machinery - Safety - Part 18: Forage loader wagons and forage transport wagons (ISO/DIS 4254-18:2026); German and English version prEN ISO 4254-18:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG 8

Vorwort 11

Einleitung 12

1 Anwendungsbereich 13

2 Normative Verweisungen 13

3 Begriffe 14

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen/Risikominderungsmaßnahmen für alle Maschinen 16

4.1 Allgemeines 16

4.2 Stellteile 16

4.3 Standfestigkeit in der Parkposition 17

4.4 Gelenkdeichsel 17

4.5 Anforderungen an die Pick-up-Einrichtung 19

4.6 Anforderungen an das Kreiselmähwerk 22

4.6.1 Schutz gegen unbeabsichtigten Kontakt mit den Schneidwerkzeugen 22

4.6.2 Schutz gegen Wurfkörper, die nicht Teil der Maschine sind 23

4.6.3 Messerklingen 24

4.6.4 Gerätekupplung oder Trägerrahmen 24

4.6.5 Anhalten des Kreiselmähwerks beim Anheben vom Boden 24

4.7 Zuführelemente und Schneideinrichtungen 24

4.8 Kratzboden 26

4.8.1 Trennende Schutzeinrichtungen 26

4.8.2 Einstellung des Förderers 34

4.9 Andere Entlademittel 34

4.9.1 Allgemeines 34

4.9.2 Abschiebeeinrichtung 34

4.9.3 Beweglicher Boden 36

4.10 Zugang zum Laderaum 36

4.11 Andere Einstiegshilfen als der Zugang zum Laderaum 37

4.12 Entladung 37

4.12.1 Dosierwalzen 37

4.12.2 Querförderer 38

4.13 Entladeklappe 38

4.13.1 Allgemeines 38

4.13.2 Öffnen 38

4.13.3 Schließen 38

4.14 Laderaumerweiterung und Laderaumabdeckung 40

4.14.1 Allgemeines 40

4.14.2 Quetsch- und Scherstellen 40

4.14.3 Hydraulisch betriebene Laderaumerweiterung ... 41
4.14.4 Mechanisch betriebene Laderaumerweiterung ... 41
4.15 Mechanische Kraftübertragung ... 41
4.16 Vom Trägerfahrzeug entfernbarer Ladeaufbau ... 41

5 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen ... 41

6 Benutzerinformation ... 43
6.1 Betriebsanleitung ... 43
6.1.1 Allgemeines ... 43
6.1.2 Alle Maschinen ... 43
6.1.3 Abschiebewagen ... 44
6.1.4 Mähladewagen ... 45
6.2 Kennzeichnung ... 45
6.2.1 Allgemeines ... 45
6.2.2 Sicherheitszeichen ... 45
6.2.3 Hinweiszeichen ... 45
6.3 Warnungen und Anweisungen ... 45

Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen ... 47

Anhang B (informativ) Beispiele für Maschinen und Komponenten ... 56
B.1 Häckselladewagen ... 56
B.2 Mähladewagen ... 57
B.3 Häckseltransportwagen ... 57

Anhang C (normativ) Sicht ... 59
C.1 Allgemeines ... 59
C.2 Bereich 1 ... 59

Literaturhinweise ... 60

Bilder

Bild 1 — Gelenkdeichsel — Seitenansicht ... 18

Bild 2 — Gelenkdeichsel — Draufsicht ... 19

Bild 3 — Schutz der Pick-up-Einrichtung durch eine Kombination von Abweisbügeln ... 21

Bild 4 — Seitlicher Schutz der Pick-up-Einrichtung durch eine Kombination von Abweisbügeln und feststehenden trennenden Schutzeinrichtungen oder Teilen der Maschine ... 21

Bild 5 — Beispiel für den seitlichen Schutz der Pick-up-Einrichtung durch eine Kombination aus Abweisbügeln und seitlichen Führungsrädern ... 22

Bild 6 — Zielplattenkonfiguration bei gezogenen Mähladewagen ... 24

Bild 7 — Schutz der Zuführelemente ... 25

Bild 8 — Schutz der Bewegungsbahn des Förderers ... 27

Bild 9 — Schutz des Förderers unter dem Aufbau — Seitenansicht ... 28

Bild 10 — Schutz des Förderers an den Umlenkstellen, an denen keine Entladung erfolgt ... 30

Bild 11 — Schutz des Förderers an den Umlenkstellen, an denen eine Entladung erfolgt ... 31

Bild 12 — Schutz des Förderbands ohne Leisten an der Umlenkstelle, an der keine Entladung erfolgt, wenn direkter Zugriff möglich ist **32**

Bild 13 — Schutz bei direktem Zugriff auf die Umlenkstelle, an der eine Entladung erfolgt **34**

Bild 14 — Schutz der Abschiebeeinrichtung unter dem Aufbau **36**

Bild 15 — Öffnung zum Einstieg in kniender Körperhaltung **37**

Bild 16 — Entladeklappe **40**

Bild B.1 — Beispiel für einen Häckselladewagen **56**

Bild B.2 — Beispiel für einen Mähladewagen **57**

Bild B.3 — Beispiel für einen Häckseltransportwagen **58**

Bild C.1 — Überprüfung der direkten Sicht des Quetschbereichs der hinteren Entladeklappe **59**

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG **8**

Tabelle 1 — Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen **42**

Tabelle A.1 — Liste der signifikanten Gefährdungen in Verbindung mit Häckselladewagen und Häckseltransportwagen **47**