

DIN EN ISO 4254-1:2016-09 (D)

Landmaschinen - Sicherheit - Teil 1: Generelle Anforderungen (ISO 4254-1:2013); Deutsche Fassung EN ISO 4254-1:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	9
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen für alle Maschinen.....	11
4.1 Grundsätze, Gestaltungsleitsätze	11
4.2 Schutz vor beweglichen Teilen, die Teil des Arbeitsprozesses sind	11
4.3 Geräusche	12
4.4 Schwingungen.....	12
4.5 Stellteile.....	12
4.6 Automatikbetrieb.....	13
4.7 Bedienerplatz	13
4.7.1 Aufstiege.....	13
4.7.2 Plattformen	15
4.7.3 Sitz der Bedienungsperson	17
4.8 Aufstiege zu anderen Plätzen als dem Bedienerplatz	17
4.8.1 Allgemeines	17
4.8.2 Platz zum Stehen.....	17
4.8.3 Aufstiege.....	17
4.9 Klappbare Bauteile	19
4.10 Festigkeitsanforderungen für Schutzeinrichtungen und Abweibügel.....	19
4.11 Abstützungen für Service- und Wartungsarbeiten.....	19
4.11.1 Allgemeines	19
4.11.2 Mechanische Abstützeinrichtungen	20
4.11.3 Hydraulische Absperrinrichtungen	20
4.12 Elektrische Ausrüstung	20
4.13 Hydraulikbauteile und -verbindungen	20
4.14 Druckluftanlagen.....	21
4.15 Betriebsflüssigkeiten	21
4.16 Handbetrieb einzelner Aggregate.....	21
4.17 Service und Wartung von Maschinenteilen	21
4.18 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	21
4.19 Nothalt-Einrichtungen	21
4.20 Sicherheitsrelevante Teile von Steuerungen	22
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen für selbstfahrende Maschinen mit Fahrerplatz.....	22
5.1 Bedienerplatz	22
5.1.1 Zugang zum Sitz der Bedienungsperson.....	22
5.1.2 Sitz der Bedienungsperson	22
5.1.3 Antrieb und Lenkung	22
5.1.4 Quetsch- und Scherstellen	24
5.1.5 Notausgang.....	24
5.1.6 Brennrate der Kabineninnenausstattung	25
5.1.7 Sichtfeld.....	25

5.1.8	Anlassen und Abstellen des Motors	25
5.2	Bewegen der Maschine	26
5.2.1	Zugvorrichtungen	26
5.2.2	Bewegliche Einrichtungen.....	26
5.2.3	Benutzung von Hebevorrichtungen	26
5.3	Elektrik.....	26
5.4	Kraftstofftank	26
5.5	Heiße Oberflächen	27
5.6	Abgase.....	27
5.7	Umstürzen und Umkippen	27
6	Sicherheitsanforderungen für angebaute, aufgesattelte und gezogene Maschinen.....	27
6.1	Stellteile.....	27
6.2	Standfestigkeit	27
6.2.1	Allgemeines.....	27
6.2.2	Angebaute und aufgesattelte Maschinen.....	28
6.2.3	Gezogene Maschinen mit einer Stützlast an der Zugdeichsel > 500 N	28
6.3	Verbindungseinrichtungen zum Ziehen	28
6.4	Mechanische Kraftübertragung zwischen selbstfahrenden Maschinen/Traktoren und angetriebenen Maschinen	29
6.4.1	Allgemeines.....	29
6.4.2	Stationärer Betrieb.....	29
6.5	Hydraulische, pneumatische und elektrische Verbindungen mit einer selbstfahrenden Maschine oder einem Zugfahrzeug.....	29
7	Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und Schutzmaßnahmen.....	31
8	Benutzerinformationen	31
8.1	Allgemeines.....	31
8.2	Betriebsanleitung.....	31
8.3	Warnhinweise und Instruktionshinweise.....	33
8.4	Kennzeichnung	33
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....		34
Anhang B (normativ) Methode zur Geräuschemessung (Grad 2).....		39
B.1	Anwendungsbereich.....	39
B.2	Bestimmung des Emissionsschalldruckpegels am Bedienerplatz	39
B.3	Bestimmung des Schalleistungspegels	40
B.4	Einrichtungs- und Aufbaubedingungen	40
B.5	Betriebsbedingungen.....	40
B.6	Messunsicherheiten	41
B.7	Aufzuzeichnende und im Bericht anzugebende Informationen	41
B.8	Datenbogen und Musterbericht.....	42
Anhang C (normativ) Festigkeitsprüfung		43
C.1	Schutzeinrichtungen	43
C.1.1	Prüfausrüstung	43
C.1.2	Prüfverfahren	44
C.1.3	Gültigkeit der Prüfung.....	44
C.2	Abweisbügel.....	44
C.2.1	Prüfausrüstung	44
C.2.2	Prüfverfahren	45
C.2.3	Gültigkeit der Prüfung.....	45
Anhang D (informativ)		46
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG.....		48
Literaturhinweise		49