

# 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