DIN EN 13309:2010-12 (D)

Baumaschinen - Elektromagnetische Verträglichkeit von Maschinen mit internem elektrischen Bordnetz; Deutsche Fassung EN 13309:2010

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 8

4 Anforderungen ... 10
4.1 Allgemeine Anforderungen ... 10
4.2 Vorschriften zur breitbandigen elektromagnetischen Störaussendung von Baumaschinen ... 11
4.3 Vorschriften zur schmalbandigen elektromagnetischen Störaussendung von Baumaschinen ... 12
4.4 Vorschriften zur Störfestigkeit von Baumaschinen gegenüber elektromagnetischen Feldern ... 12
4.5 Vorschriften zur breitbandigen elektromagnetischen Störaussendung von EUBs ... 13
4.6 Vorschriften zur schmalbandigen elektromagnetischen Störaussendung von EUBs ... 13
4.7 Vorschriften zur Störfestigkeit von EUBs gegenüber elektromagnetischen Feldern ... 13
4.8 Elektrostatische Entladung (ESD) ... 14
4.9 Leitungsgeführte Störungen ... 15

5 Ausnahmen ... 17

6 Prüfbericht ... 17

Anhang A (normativ) **Bezugsgrenzwerte** ... 19

Anhang B (normativ) **Verfahren zur Messung von gestrahlten breitbandigen elektromagnetischen Störungen aus Baumaschinen** ... 26

Anhang C (normativ) **Verfahren zur Messung von gestrahlten schmalbandigen elektromagnetischen Störungen aus Baumaschinen** ... 31

Anhang D (normativ) **Verfahren zur Messung von gestrahlten breitbandigen elektromagnetischen Störungen aus elektrischen/elektronischen Unterbaugruppen** ... 34

Anhang E (normativ) **Verfahren zur Messung von gestrahlten schmalbandigen elektromagnetischen Störungen aus elektrischen/elektronischen Unterbaugruppen** ... 40

Anhang F (informativ) **Anleitung zur Prüflingsauswahl** ... 43

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2004/108/E** ... 44

Literaturhinweise ... 45

Bilder

Bild A.1 — Breitband-Bezugsgrenzwerte für Baumaschinen bei einer Messentfernung zwischen Baumaschine und Antenne von 10 m ... 19

Bild A.2 — Breitband-Bezugsgrenzwerte für Baumaschinen bei einer Messentfernung zwischen Baumaschine und Antenne von 3 m ... 20

Bild A.3 — Schmalband-Bezugsgrenzwerte für Baumaschinen bei einer Messentfernung zwischen Baumaschine und Antenne von 10 m 21

Bild A.4 — Schmalband-Bezugsgrenzwerte für Baumaschinen bei einer Messentfernung zwischen Baumaschine und Antenne von 3 m 22

Bild A.5 — Breitband-Bezugsgrenzwerte für EUBs 23

Bild A.6 — Schmalband-Bezugsgrenzwerte für EUBs 24

Bild A.7 — Methode zur Bestimmung der Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich gestrahlter Störaussendung 25

Bild B.1 — Baumaschinen – Prüfgelände 29

Bild B.2 — Orientierung der Antenne in Bezug zur Baumaschine 30

Bild D.1 — Abgrenzung EUB-Prüfgelände 37

Bild D.2 — Prüfanordnung für breitbandig gestrahlte elektromagnetische Störaussendungen aus EUBs – Übersichtsskizze (Allgemeiner Übersichtsplan) 38

Bild D.3 — Längsschnitt der Prüfanordnung für breitbandig gestrahlte elektromagnetische Störaussendungen aus EUBs 39

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfimpulse in 12-V- und 24-V-Bordnetzen 15

Tabelle 2 — Anwendbarkeit der Prüfimpulse 16

Tabelle 3 — Funktionsstatus 16