DIN EN 12198-1:2008-11 (D)

Sicherheit von Maschinen - Bewertung und Verminderung des Risikos der von Maschinen emittierten Strahlung - Teil 1: Allgemeine Leitsätze; Deutsche Fassung EN 12198-1:2000+A1:2008

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Einteilung der Strahlenemissionen 7
4.1 Einteilung der Strahlung nach Frequenz und Wellenlänge 7
4.2 Eigenschaften der Strahlenemission 8

5 Allgemeines Verfahren 8

6 Risikobewertung 8
6.1 Allgemeines 8
6.2 Verfahren zur Risikobewertung 9

7 Anforderungen 10
7.1 Einteilung der Maschinen nach Strahlenemissionspegeln 10
7.2 Anforderungen an die Konstruktion 10

8 Schutzmaßnahmen für die Beseitigung oder Verminderung der von Strahlenemission ausgehenden Risiken 11
8.1 Leitsätze 11
8.2 Wahl der geeigneten Maßnahmen 12
8.3 Schutzmaßnahmen gegen sekundäre Gefährdungen 12

9 Verifizierung der Übereinstimmung mit den Anforderungen 12

10 Angaben zum Einsatz und zur Instandhaltung 12
10.1 Angaben zum Einsatz 12
10.2 Angaben zur Instandhaltung 13

11 Kennzeichnung 13

12 Signale und Warngeräte 14

Anhang A (normativ) **Lebendauerstufen einer Maschine** 16

Anhang B (normativ) **Wechselbeziehung zwischen dem Pegel und der Kategorie der Strahlenemission** 17
B.0 Abkürzungen und Begriffe 17
B.1 Ultraviolette und sichtbare Strahlung, im Bereich von 180 nm bis 400 nm 18
B.2 Sichtbare Strahlung im Bereich von 400 nm bis 700 nm 20
B.3 Sichtbare und infrarote Strahlung, Bereich von 700 nm bis 1 mm 22
B.4 Elektrische; magnetische und elektromagnetische Felder und Wellen (bis 300 GHz) 23

Anhang C (informativ) **Beispiele für Maßnahmen zur Beseitigung oder Verminderung der Strahleneinwirkung** 25
C.1 Beseitigung der Strahleneinwirkung 25
C.2 Verminderung der Strahleneinwirkung 25
C.3 Informationen zu den verbleibenden Risiken und andere Maßnahmen 26

Anhang ZA (informativ) **A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG A1** 27

Anhang ZB (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG** **28**