DIN EN 1870-11:2014-02 (D)

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Kreissägemaschinen - Teil 11: Halbautomatische waagrecht schneidende Auslegerkreissägemaschinen mit einem Sägeaggregat (Radialsägen); Deutsche Fassung EN 1870-11:2013

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 10

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 12

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen 14
5.1 Allgemeines 14
5.2 Steuerung und Befehlseinrichtungen 14
5.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen 14
5.2.2 Anordnung von Stellteilen 15
5.2.3 Ingangsetzen 16
5.2.4 Normales Stillsetzen 16
5.2.5 Not-Halt 17
5.2.6 Mechanischer Vorschub 17
5.2.7 Fehler bei der Energieversorgung 18
5.2.8 Fehler bei den Steuerkreisen 18
5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen 18
5.3.1 Standsicherheit 18
5.3.2 Bruchgefahr während des Betriebs 18
5.3.3 Gestaltung von Werkzeugträger und Werkzeug 19
5.3.4 Bremsen 20
5.3.5 Einrichtungen, welche die Möglichkeit oder die Auswirkung des Wegschleuderns minimieren 21
5.3.6 Werkstückauflagen und Werkstückführungen 21
5.3.7 Verhinderung des Zugriffs auf bewegte Maschinenteile 22
5.3.8 Spanneinrichtungen 26
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art 26
5.4.1 Feuer 26
5.4.2 Lärm 27
5.4.3 Emission von Spänen und Staub 28
5.4.4 Elektrizität 29
5.4.5 Ergonomie und Handhabung 29
5.4.6 Pneumatik 30
5.4.7 Hydraulik 30
5.4.8 Elektromagnetische Verträglichkeit 30
5.4.9 Laser 30
5.4.10 Statische Elektrizität 30
5.4.11 Fehlerhafte Montage 30
5.4.12 Trennung von der Energiezufuhr 31
5.4.13 Instandhaltung 31

6 Benutzerinformation 31
6.1 Warneinrichtungen 31
6.2 Kennzeichnung 32
6.3 Betriebsanleitung 32

Anhang A (normativ) **Maßtoleranzen von Sägewellen** **36**

Anhang B (normativ) **Verfahren zur Prüfung der Aufprallfestigkeit von trennenden Schutzeinrichtungen** **37**
B.1 Allgemeines **37**
B.2 Prüfverfahren **37**
B.2.1 Einleitende Bemerkungen **37**
B.2.2 Prüfausrüstung **37**
B.2.3 Projektil für trennende Schutzeinrichtungen **37**
B.2.4 Muster **37**
B.2.5 Prüfung **38**
B.3 Ergebnisse **38**
B.4 Beurteilung **38**
B.5 Prüfbericht **38**
B.6 Prüfeinrichtung für die Prüfung der Aufprallfestigkeit **39**

Anhang C (normativ) **Bremsenprüfungen** **40**
C.1 Bedingungen für alle Prüfungen **40**
C.2 Prüfungen **40**
C.2.1 Hochlaufzeit **40**
C.2.2 Ungebremste Auslaufzeit **40**
C.2.3 Gebremste Auslaufzeit **40**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG** **41**

Literaturhinweise **42**