DIN EN 1870-4:2012-06 (D)

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Kreissägemaschinen - Teil 4: Mehrblattkreissägemaschinen für Längsschnitt mit Handbeschickung und/oder Handentnahme; Deutsche Fassung EN 1870-4:2012

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe und Definitionen ... 9
3.1 Allgemeines ... 9
3.2 Begriffe ... 10

4 Liste der signifikanten Gefährdungen ... 13

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen ... 16
5.1 Allgemeines ... 16
5.2 Steuerung und Befehlseinrichtungen ... 16
5.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen ... 16
5.2.2 Anordnung von Stellteilen ... 19
5.2.3 Ingangsetzen ... 19
5.2.4 Normales Stillsetzen ... 20
5.2.5 Not-Halt ... 20
5.2.6 Betriebsartenwahl ... 21
5.2.7 Kraftbetätigte Verstellungen ... 23
5.2.8 Mechanischer Vorschub ... 24
5.2.9 Steuerung der Vorschubgeschwindigkeit ... 24
5.2.10 Fehler in der Energieversorgung ... 24
5.2.11 Störung der Steuerkreise ... 24
5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen ... 25
5.3.1 Standsicherheit ... 25
5.3.2 Gefährdung durch Bruch während des Betriebs ... 25
5.3.3 Gestaltung von Werkzeugträger und Werkzeug ... 25
5.3.4 Bremsen ... 26
5.3.5 Einrichtungen, welche die Möglichkeit oder die Auswirkung des Wegschleuderns minimieren ... 27
5.3.6 Werkstück-Auflagen und Werkstück-Führungen ... 45
5.3.7 Verhinderung des Zugriffs auf bewegte Maschinenteile ... 45
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art ... 47
5.4.1 Feuer ... 47
5.4.2 Lärm ... 47
5.4.3 Emission von Spänen und Staub ... 48
5.4.4 Elektrizität ... 49
5.4.5 Ergonomie und Handhabung ... 49
5.4.6 Pneumatik ... 50
5.4.7 Hydraulik ... 50
5.4.8 Elektromagnetische Verträglichkeit ... 50
5.4.9 Laser ... 50
5.4.10 Statische Elektrizität ... 51
5.4.11 Fehlerhafte Montage ... 51
5.4.12 Netztrenneinrichtung (Hauptschalter) ... 51
5.4.13 Instandhaltung ... 51

6 Benutzerinformation ... 52

6.1 Allgemeines ... **52**
6.2 Kennzeichnung ... **52**
6.3 Betriebsanleitung ... **53**

Anhang A (normativ) **Maßtoleranzen von Sägespindeln** ... **57**

Anhang B (normativ) **Bremsenprüfungen** ... **58**
B.1 Bedingungen für alle Prüfungen ... **58**
B.2 Prüfungen ... **58**
B.2.1 Ungebremste Auslaufzeit ... **58**
B.2.2 Gebremste Auslaufzeit ... **58**

Anhang C (normativ) **Typ-Prüfung von Splitterfangeinrichtungen** ... **59**
C.1 Allgemeines ... **59**
C.2 Prüfverfahren ... **59**
C.2.1 Einleitende Bemerkungen ... **59**
C.2.2 Prüfausrüstung ... **59**
C.2.3 Prüfwerkstück, Werkzeuge, Einrichtung ... **61**
C.2.4 Durchführung der Prüfung ... **62**
C.3 Prüfergebnis ... **63**
C.4 Prüfbericht ... **63**

Anhang D (normativ) **Verfahren zur Prüfung der Aufprallfestigkeit von trennenden Schutzeinrichtungen** ... **64**
D.1 Allgemeines ... **64**
D.2 Prüfverfahren ... **64**
D.2.1 Einleitende Bemerkungen ... **64**
D.2.2 Prüfausrüstung ... **64**
D.2.3 Projektil für trennende Schutzeinrichtungen ... **64**
D.2.4 Muster ... **65**
D.2.5 Prüfverfahren ... **65**
D.3 Ergebnisse ... **65**
D.4 Beurteilung ... **65**
D.5 Prüfbericht ... **66**
D.6 Prüfeinrichtung für die Prüfung der Aufprallfestigkeit ... **66**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG** ... **67**

Literaturhinweise ... **70**