

DIN EN 1870-17:2007-06 (D)

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Kreissägemaschinen - Teil 17: Handbetätigte waagrecht schneidende Auslegerkreissägemaschinen mit einem Sägeaggregat (handbetätigte Radialsägen); Deutsche Fassung EN 1870-17:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	4
0 Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Benennungen	8
3.1 Allgemeines	8
3.2 Begriffe	9
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	11
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	13
5.1 Allgemeines	13
5.2 Steuerungen und Befehlseinrichtungen.....	14
5.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen.....	14
5.2.2 Anordnung von Stellteilen.....	15
5.2.3 In-Gang-Setzen	15
5.2.4 Normales Stillsetzen	16
5.2.5 Störung der Energieversorgung	16
5.2.6 Störung der Steuerkreise	16
5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen	17
5.3.1 Standsicherheit.....	17
5.3.2 Bruchgefahr während des Betriebs.....	17
5.3.3 Gestaltung von Werkzeugträger und Werkzeug	18
5.3.4 Bremsen	20
5.3.5 Werkstückauflagen und Werkstückführungen.....	21
5.3.6 Verhinderung des Zugriffs auf bewegte Maschinenteile.....	22
5.3.7 Spanneinrichtungen.....	25
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art.....	26
5.4.1 Feuer.....	26
5.4.2 Lärm	26
5.4.3 Emission von Spänen und Staub	27
5.4.4 Elektrizität	28
5.4.5 Ergonomie und Handhabung	28
5.4.6 Pneumatik	29
5.4.7 Elektromagnetische Verträglichkeit	29
5.4.8 Laser.....	29
5.4.9 Statische Elektrizität	29
5.4.10 Fehlerhafte Montage	30
5.4.11 Trennung von der Energiezufuhr (Hauptschalter)	30
5.4.12 Instandhaltung.....	30
6 Benutzerinformation	30
6.1 Allgemeines	30
6.2 Kennzeichnung.....	31
6.3 Betriebsanleitung	32
Anhang A (normativ) Standsicherheitsprüfung für verschiebbare Maschinen	35
Anhang B (normativ) Maßtoleranzen von Sägewellen.....	36

Anhang C (normativ) Verfahren zur Prüfung der Aufprallfestigkeit von trennenden Schutzeinrichtungen	37
C.1 Allgemeines.....	37
C.2 Prüfverfahren	37
C.2.1 Einleitende Bemerkungen.....	37
C.2.2 Prüfausrüstung	37
C.2.3 Projektil für trennende Schutzeinrichtungen.....	37
C.2.4 Muster	38
C.2.5 Prüfverfahren	38
C.3 Ergebnisse.....	38
C.4 Beurteilung	38
C.5 Prüfbericht.....	38
C.6 Prüfeinrichtung für die Prüfung der Aufprallfestigkeit.....	39
Anhang D (informativ) Verwendung sicherheitstechnisch bewährter Bauteile.....	40
Anhang E (normativ) Bremsenprüfungen.....	41
E.1 Bedingungen für alle Prüfungen	41
E.2 Prüfungen	41
E.2.1 Ungebremste Auslaufzeit.....	41
E.2.2 Gebremste Auslaufzeit.....	41
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG	42
Literaturhinweise	44

Bilder

Bild 1 — Beispiel 1 für eine handbetätigte waagrecht schneidende Auslegerkreissägemaschine mit einem Sägeaggregat (handbetätigte Radialsäge)	9
Bild 2 — Beispiel 2 für eine handbetätigte waagrecht schneidende Auslegerkreissägemaschine mit einem Sägeaggregat (handbetätigte Radialsäge)	10
Bild 3 — Detail am Sägeblattflansch (Spannfläche).....	19
Bild 4 — Abmessungen der Werkstückauflage (Maschinentisch)	21
Bild 5 — Beispiel einer abweisenden Schutzeinrichtung auf der Rückseite.....	23
Bild 6 — Beispiel für eine Kombination von feststehenden und einstellbaren trennenden Schutzeinrichtungen in der Ruhestellung	24
Bild 7 — Beispiel einer trennenden Schutzeinrichtung auf der Vorderseite für den schneidenden Bereich des Sägeblattes	25
Bild A.1 — Standsicherheitsprüfung für verschiebbare Maschinen	35
Bild C.1 — Beispiel einer Einrichtung für die Prüfung der Aufprallfestigkeit	39

Tabellen

Tabelle 1 — Liste der signifikanten Gefährdungen.....	11
Tabelle 2 — Eigenschaften von trennenden Sägeblatt-Schutzeinrichtungen aus Leichtmetall-Legierung	17
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 98/37/EG	42