

DIN EN 1870-11:2010-06 (D)

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Kreissägemaschinen - Teil 11: Halbautomatische und automatische waagrecht schneidende Auslegerkreissägemaschinen mit einem Sägeaggregat (Radialsägen); Deutsche Fassung EN 1870-11:2003+A1:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	10
3.1 Allgemeines	10
3.2 Begriffe	10
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	12
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Steuerung und Befehlseinrichtungen	15
5.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen.....	15
5.2.2 Anordnung von Stellteilen.....	17
5.2.3 Ingangsetzen.....	18
5.2.4 Normales Stillsetzen	19
5.2.5 Not-Aus.....	19
5.2.6 Mechanischer Vorschub.....	20
5.2.7 Betriebsarten-Wahl.....	20
5.2.8 Störung der Energieversorgung	20
5.2.9 Störung der Steuerkreise	21
5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen	21
5.3.1 Standfestigkeit.....	21
5.3.2 Bruchgefahr während des Betriebs.....	21
5.3.3 Gestaltung von Werkzeugträger und Werkzeug	22
5.3.4 Bremsen	23
5.3.5 Einrichtungen, welche die Möglichkeit oder die Auswirkung des Wegschleuderns minimieren	25
5.3.6 Werkstückauflagen und Werkstückführungen.....	25
5.3.7 Verhinderung des Zugriffs auf bewegte Maschinenteile.....	26
5.3.8 Spanneinrichtungen.....	30
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art.....	30
5.4.1 Feuer.....	30
5.4.2 Lärm	30
5.4.3 Emission von Spänen und Staub	31
5.4.4 Elektrizität	32
5.4.5 Ergonomie und Handhabung	32
5.4.6 Pneumatik	33
5.4.7 Hydraulik	33
5.4.8  Elektromagnetische Verträglichkeit 	33
5.4.9 Laser	33
5.4.10 Statische Elektrizität	33
5.4.11 Fehlerhafte Montage	34
5.4.12 Trennung von der Energiezufuhr.....	34
5.4.13 Instandhaltung.....	34
6 Benutzerinformation	35

6.1	Warneinrichtungen	35
6.2	Kennzeichnung	35
6.3	Betriebsanleitung	36
Anhang A (informativ)	Beispiele von sicherheitsrelevanten Steuerkreisen mit elektronischen Bauteilen	39
Anhang B (normativ)	Maßtoleranzen von Sägewellen	42
Anhang ZA (informativ)	☒ Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG	44
Anhang ZB (informativ)	☒ Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG	45
Literaturhinweise	46