

# 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

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