


# DIN EN 1870-14:2010-06 (D)

## Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Kreissägemaschinen - Teil 14: Vertikalplattenkreissägemaschinen; Deutsche Fassung EN 1870-14:2007+A1:2009

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Vorwort .....  | 5     |
| Einleitung .....   | 7     |
| 1 Anwendungsbereich .....  | 8     |
| 2 Normative Verweisungen .....   | 8     |
| 3 Begriffe und Benennungen .....   | 11    |
| 4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....  | 17    |
| 5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen.....  | 19    |
| 5.1 Allgemeines .....  | 19    |
| 5.2 Steuerung und Befehlseinrichtungen .....   | 19    |
| 5.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen.....  | 19    |
| 5.2.2 Anordnung von Stellteilen.....   | 21    |
| 5.2.3 Ingangsetzen.....  | 21    |
| 5.2.4 Normales Stillsetzen .....   | 22    |
| 5.2.5 Not-Aus.....   | 23    |
| 5.2.6 Schnitzyklus bei Vertikalplattenkreissägemaschinen mit mechanischem Vorschub .....               | 24    |
| 5.2.7 Drehzahländerung .....   | 25    |
| 5.2.8 Störung der Energieversorgung .....  | 25    |
| 5.2.9 Störung der Steuerkreise .....   | 25    |
| 5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen .....   | 25    |
| 5.3.1 Standfestigkeit.....   | 25    |
| 5.3.2 Gefährdung durch Bruch während des Betriebs .....  | 26    |
| 5.3.3 Gestaltung von Werkzeugträger und Werkzeug .....   | 26    |
| 5.3.4 Bremsen .....  | 27    |
| 5.3.5 Einrichtungen, welche die Möglichkeit oder die Auswirkung des Wegschleuderns<br>minimieren ..... | 28    |
| 5.3.6 Werkstück-Auflagen und Werkstück-Führungen.....  | 34    |
| 5.3.7 Verhinderung des Zugriffs auf bewegte Maschinenteile.....  | 36    |
| 5.3.8 Sicherung der Antriebe.....  | 40    |
| 5.4 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art.....                                     | 40    |
| 5.4.1 Feuer.....   | 40    |
| 5.4.2 Lärm .....   | 40    |
| 5.4.3 Emission von Spänen und Staub .....  | 42    |
| 5.4.4 Elektrizität .....   | 42    |
| 5.4.5 Ergonomie und Handhabung .....   | 43    |
| 5.4.6 Pneumatik .....  | 44    |
| 5.4.7 Elektromagnetische Verträglichkeit .....   | 44    |
| 5.4.8 Statische Elektrizität .....   | 44    |
| 5.4.9 Fehlerhafte Montage .....  | 44    |
| 5.4.10 Netztrenneinrichtung (Hauptschalter).....   | 44    |
| 5.4.11 Instandhaltung.....   | 45    |
| 6 Benutzerinformation .....  | 45    |
| 6.1 Warneinrichtungen .....  | 45    |
| 6.2 Kennzeichnung.....   | 46    |
| 6.2.1 Kennzeichnung der Maschine.....  | 46    |
| 6.2.2 Kennzeichnung von Spaltkeilen und Druckschuhen .....   | 46    |
| 6.3 Betriebsanleitung .....  | 47    |
| Anhang A (informativ) Verwendung sicherheitstechnisch bewährter Bauteile .....                         | 50    |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Anhang B (normativ) Verfahren zur Prüfung der Aufprallfestigkeit von trennenden Schutzeinrichtungen .....</b>  | <b>51</b> |
| <b>B.1 Allgemeines .....</b>  | <b>51</b> |
| <b>B.2 Prüfverfahren .....</b>  | <b>51</b> |
| <b>B.2.1 Einleitende Bemerkungen.....</b>   | <b>51</b> |
| <b>B.2.2 Prüfausrüstung .....</b>   | <b>51</b> |
| <b>B.2.3 Projektil für trennende Schutzeinrichtungen.....</b>   | <b>51</b> |
| <b>B.2.4 Muster .....</b>   | <b>51</b> |
| <b>B.2.5 Prüfung .....</b>  | <b>52</b> |
| <b>B.3 Ergebnisse.....</b>  | <b>52</b> |
| <b>B.4 Beurteilung .....</b>  | <b>52</b> |
| <b>B.5 Prüfbericht.....</b>   | <b>52</b> |
| <b>B.6 Einrichtung für die Prüfung der Aufprallfestigkeit.....</b>  | <b>53</b> |
| <b>Anhang C (normativ) Maßtoleranzen von Sägewellen .....</b>   | <b>54</b> |
| <b>Anhang D (normativ) Festigkeitsprüfung der Spaltkeilhalterung .....</b>  | <b>55</b> |
| <b>Anhang E (normativ) Spaltkeilprüfung — Seitenstabilität .....</b>  | <b>57</b> |
| <b>Anhang F (normativ) Bremsenprüfungen.....</b>  | <b>58</b> |
| <b>F.1 Bedingungen für alle Prüfungen.....</b>  | <b>58</b> |
| <b>F.2 Prüfungen .....</b>  | <b>58</b> |
| <b>F.2.1 Ungebremste Auslaufzeit.....</b>   | <b>58</b> |
| <b>F.2.2 Gebremste Auslaufzeit.....</b>   | <b>58</b> |
| <b>Anhang G (normativ) Verwendung von elektronischen Bauteilen .....</b>  | <b>59</b> |
| <b>G.1 Allgemeines .....</b>  | <b>59</b> |
| <b>G.2 Gestaltung von SRECS .....</b>   | <b>59</b> |
| <b>G.2.1 Bauteile, Hardware.....</b>  | <b>59</b> |
| <b>G.2.2 Sicherheitsbezogene Software.....</b>  | <b>60</b> |
| <b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG .....</b>   | <b>62</b> |
| <b>Anhang ZB (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG .....</b> | <b>64</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>  | <b>67</b> |