DIN EN 859:2010-06 (D)

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Abrichthobelmaschinen mit Handvorschub; Deutsche Fassung EN 859:2007+A1:2009

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 8
3.1 Allgemeines ... 8
3.2 Begriffe ... 8
3.3 Benennungen ... 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 ... 16
5.2.3 Ingangsetzen ... 17
5.2.4 Normales Stillsetzen ... 18
5.2.5 Not-Aus ... 18
5.2.6 Fehler bei der Energieversorgung ... 19
5.2.7 Störung der Steuerkreise ... 19
5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen ... 20
5.3.1 Standfestigkeit ... 20
5.3.2 Gefährdung durch Bruch während des Betriebs ... 20
5.3.3 Gestaltung von Messerwellenträger und Messerwelle ... 20
5.3.4 Bremsen ... 20
5.3.5 Werkstück-Auflagen und Werkstück-Führungen ... 21
5.3.6 Verhinderung des Zugriffs auf bewegte Teile ... 25
5.3.7 Merkmale von trennenden Schutzeinrichtungen ... 30
5.3.8 Arbeitseinrichtungen mit Schutzfunktion ... 31
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art ... 32
5.4.1 Feuer ... 32
5.4.2 Lärm ... 32
5.4.3 Emission von Spänen und Staub ... 33
5.4.4 Elektrizität ... 34
5.4.5 Ergonomie und Handhabung ... 35
5.4.6 Pneumatik ... 35
5.4.7 Hydraulik ... 35
5.4.8 Elektromagnetische Verträglichkeit ... 35
5.4.9 Netztrennung (Hauptschalter) ... 36
5.4.10 Statische Elektrizität ... 36
5.4.11 Instandhaltung ... 37

6 Benutzerinformation ... 37
6.1 Allgemeines ... 37
6.2 Kennzeichnung ... 37
6.3 Betriebsanleitung ... 38

Anhang A (normativ) Prüfungen für Brückenschutzvorrichtungen für Abrichthobelmaschinen ... 41
A.1 Allgemeines ... 41
A.2 Druckprüfung ... 41

A.3 Stoßprüfung **41**
A.4 Festigkeitsprüfung **41**

Anhang B (normativ) **Prüfung der Festigkeit von Tischlippen** **43**
B.1 Allgemeines **43**
B.2 Werkstück **43**
B.3 Messungen **47**
B.4 Prüfung **49**
B.5 Ergebnis **50**

Anhang C (normativ) **Standsicherheitsprüfung für verschiebbare Maschinen** **51**

Anhang D (normativ) **Verfahren zur Prüfung der Aufprallfestigkeit von trennenden Schutzeinrichtungen** **52**
D.1 Allgemeines **52**
D.2 Prüfverfahren **52**
D.2.1 Einleitende Bemerkungen **52**
D.2.2 Prüfausrüstung **52**
D.2.3 Projektil für trennende Schutzeinrichtungen **52**
D.2.4 Muster **52**
D.2.5 Prüfung **53**
D.3 Ergebnisse **53**
D.4 Beurteilung **53**
D.5 Prüfbericht **53**
D.6 Prüfeinrichtung für die Prüfung der Aufprallfestigkeit **54**

Anhang E (informativ) **Verwendung sicherheitstechnisch bewährter Bauteile** **55**

Anhang F (normativ) **Verwendung von elektronischen Bauteilen** **56**
F.1 Allgemeines **56**
F.2 Gestaltung von SRECS **56**
F.2.1 Bauteile, Hardware **56**
F.2.2 Sicherheitsrelevante Software **57**

Anhang G (normativ) **Bremsenprüfungen** **59**
G.1 Bedingungen für alle Prüfungen **59**
G.2 Ungebremste Auslaufzeit **59**
G.3 Gebremste Auslaufzeit **59**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG** **60**

Anhang ZB (informativ) **A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG** **62**

Literaturhinweise **65**