DIN EN 860:2012-09 (D)

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Dickenhobelmaschinen für einseitige Bearbeitung; Deutsche Fassung EN 860:2007+A2:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 8
3.1 Allgemeines 8
3.2 Definitionen 8
3.3 Benennungen 11

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 12

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen 14
5.1 Allgemeines 14
5.2 Steuerung und Befehlseinrichtungen 14
5.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen 14
5.2.2 Anordnung von Stellteilen 15
5.2.3 Ingangsetzen 15
5.2.4 Normales Stillsetzen 16
5.2.5 A2 Not-Halt A2 16
5.2.6 Fehler bei der Energieversorgung 17
5.2.7 Fehler der Steuerkreise 17
5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen 18
5.3.1 Standsicherheit 18
5.3.2 Gefährdung durch Bruch während des Betriebs 18
5.3.3 Gestaltung der Messerwelle 18
5.3.4 Bremsen 18
5.3.5 Einrichtungen, welche die Möglichkeit oder die Auswirkung des Wegschleuderns minimieren 20
5.3.6 Werkstück-Auflagen und Werkstück-Führungen 21
5.3.7 Verhinderung des Zugriffs auf bewegte Maschinenteile 21
5.3.8 Eigenschaften von trennenden A2 Schutzeinrichtungen für die Messerwelle A2 22
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art 23
5.4.1 Feuer 23
5.4.2 Lärm 23
5.4.3 Emission von Spänen und Staub 24
5.4.4 Elektrizität 25
5.4.5 Ergonomie und Handhabung 26
5.4.6 Pneumatik 26
5.4.7 Hydraulik 27
5.4.8 Elektromagnetische Verträglichkeit 27
5.4.9 Netz-Trenneinrichtung (Hauptschalter) 27
5.4.10 Statische Elektrizität 28
5.4.11 Instandhaltung 28

6 Benutzerinformation 28
6.1 Allgemeines 28
6.2 Kennzeichnung 28
6.3 Betriebsanleitung 29

Anhang A (normativ) **Rückschlagprüfung** **33**

Anhang B (normativ) **Standsicherheitsprüfung für verschiebbare Maschinen** **34**

Anhang C (normativ) **Verfahren zur Prüfung der Aufprallfestigkeit von trennenden Schutzeinrichtungen** **35**
C.1 Allgemeines **35**
C.2 Prüfverfahren **35**
C.2.1 Einleitende Bemerkungen **35**
C.2.2 Prüfausrüstung **35**
C.2.3 Projektil für trennende Schutzeinrichtungen **35**
C.2.4 Muster **35**
C.2.5 Durchführung **36**
C.3 Ergebnisse **36**
C.4 Beurteilung **36**
C.5 Prüfbericht **36**
C.6 Prüfeinrichtung für die Prüfung der Aufprallfestigkeit **37**

Anhang D (normativ) **Bremsenprüfungen** **40**
D.1 Bedingungen für alle Prüfungen **40**
D.2 Ungebremste Auslaufzeit **40**
D.3 Gebremste Auslaufzeit **40**

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

Literaturhinweise **45**