DIN EN 12779:2016-03 (D)

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Ortsfeste Absauganlagen für Holzstaub und Späne - Sicherheitstechnische Anforderungen; Deutsche Fassung EN 12779:2015

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe, Terminologie, Symbole und Einheiten ... 8
3.1 Begriffe und Definitionen ... 8
3.2 Terminologie ... 11
3.3 Symbole und Einheiten ... 11

4 Liste der signifikanten Gefährdungen ... 12

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen ... 13
5.1 Allgemeines ... 13
5.2 Steuerungen ... 14
5.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen ... 14
5.2.2 Not-Halt ... 14
5.2.3 Ausfall der Energieversorgung ... 14
5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen ... 14
5.3.1 Stabilität der tragenden Teile ... 14
5.3.2 Scheren, Quetschen, Einziehen ... 15
5.3.3 Zugang zur Maschine ... 16
5.3.4 Pneumatik ... 16
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Brände und Explosionen ... 16
5.4.1 Gefährdungen durch Brände und Explosionen ... 16
5.4.2 Brandschutz und Brandvermeidung ... 18
5.4.3 Explosionen ... 19
5.5 Schutzmaßnahmen gegen Lärm ... 26
5.6 Schutzmaßnahmen gegen die Emissionen gefährlicher Werkstoffe und Substanzen ... 26
5.6.1 Staubemissionen ... 26
5.6.2 Leistungsanforderungen ... 27
5.6.3 Leistungs-Anzeige ... 28
5.6.4 Rückeintrag von Staub ... 28
5.7 Schutzmaßnahmen gegen elektrische Gefährdung ... 29
5.8 Zusätzliche Anforderungen für Silos ... 30
5.8.1 Anforderungen für die Auslegung und Konstruktion ... 30
5.8.2 Austragssystem ... 30
5.8.3 Öffnungen für Silos ... 31

6 Benutzerinformation ... 34
6.1 Allgemeines ... 34
6.2 Kennzeichnung ... 34
6.3 Betriebsanleitung ... 34
6.3.1 Allgemeines ... 34
6.3.2 Angaben über die Installation ... 35
6.3.3 Angaben über den Betrieb ... 36
6.3.4 Angaben über die Instandhaltung ... 36

6.3.5 Information bezüglich Silos 37
6.3.6 Brandbekämpfung 37
6.3.7 Angaben zum Lärm 38

Anhang A (informativ) Beispiele für Absauganlagen 39
A.1 Erklärungen zu den Bildern 39
A.2 Schnittstelle zu den Holzbearbeitungsmaschinen 45

Anhang B (informativ) Tabelle mit entsprechenden Begriffen in Englisch, Französisch und Deutsch 46

Anhang C (informativ) Zoneneinteilung von explosionsgefährdeten Bereichen (entsprechend Richtlinie 1999/92/EG) 49

Anhang D (informativ) Lärmminderung durch konstruktive Maßnahmen 51
D.1 Lärmquellen 51
D.2 Maßnahmen zur Verminderung des Lärms 51
D.3 Einfluss von Staub und Spänen 52

Anhang E (normativ) Silos mit einer Grundfläche bis 45 m² 53

Anhang F (informativ) Messung des Reststaubgehalts 56

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG 57

Literaturhinweise 60