



DIN EN 12779:2010-09 (D)

Sicherheit von Holzbearbeitungsmaschinen - Ortsfeste Absauganlagen für Holzstaub und Späne - Sicherheitstechnische Anforderungen und Leistungen; Deutsche Fassung EN 12779:2004+A1:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Terminologie und Symbole.....	9
3.1 Begriffe	9
3.2 Terminologie	12
3.3 Kurzzeichen und Einheiten	12
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 Allgemeines	15
5.2.2 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen.....	15
5.2.3 Anordnung und sonstige Anforderungen an Befehlseinrichtungen	16
5.2.4 Betriebsartenwahl	18
5.2.5 Drehzahländerung	18
5.2.6 Störung der Energieversorgung	18
5.2.7 Störung der Steuerkreise	19
5.3 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen	19
5.3.1 Stabilität der tragenden Teile	19
5.3.2 Bruchgefahr während des Betriebs.....	19
5.3.3 Gestaltung von Werkzeugträger und Werkzeug	19
5.3.4 Bremssysteme	19
5.3.5 Herausschleudern	20
5.3.6 Werkstückauflagen und Werkstückführungen.....	20
5.3.7 Verhinderung des Zugriffs auf bewegte Maschinenteile.....	20
5.3.8 Automatisierung und Mechanisierung.....	20
5.3.9 Spanneinrichtungen.....	20
5.3.10 Mehrstationen-Anlagen.....	20
5.3.11 Arbeitseinrichtungen mit Schutzfunktion.....	20
5.4 Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen nicht mechanischer Art.....	20
5.4.1 Feuer und Explosion	20
5.4.2 Lärm	35
5.4.3 Emission von Spänen, Staub und Gasen	39
5.5 Elektrizität	43
5.6 Ergonomie und Handhabung	44
5.6.1 Elektrische Befehlseinrichtungen	44
5.6.2 Mechanische Schaltgeräte	44
5.7 Beleuchtung.....	44
5.8 Pneumatik	44
5.9 Hydraulik	44
5.10 Vibration	45
5.11 Laser.....	45
5.12 Statische Elektrizität	45
5.13 Fehlerhafte Montage	45

5.14	Trennung von der Energiezufuhr	45
5.15	Instandhaltung	46
6	Benutzerinformation	46
6.1	Allgemeines	46
6.2	Warnung	46
6.2.1	Warneinrichtungen	46
6.2.2	Warnzeichen	46
6.3	Kennzeichnung	47
6.4	Betriebsanleitung	47
6.4.1	Allgemeines	47
6.4.2	Leistung	47
6.4.3	Explosionsschutz und Sicherungssysteme	48
6.4.4	Angaben zum Betrieb	49
6.4.5	Durchführen der Instandhaltung	49
6.4.6	Angabe der Lärmemission	50
Anhang A (informativ) Tabelle mit entsprechenden Begriffen in Englisch, Französisch und Deutsch		52
Anhang B (informativ) Zusammenhang zwischen Luftvolumenstrom, Absaugunterdruck, Luftgeschwindigkeit und Energieverbrauch		56
Anhang C (informativ) Überprüfung der Leistung		59
Anhang D (normativ) Lärminderung durch Konstruktionsmaßnahmen		60
D.1	Lärmquellen	60
D.2	Lärminderungsmaßnahmen	60
D.3	Aufprall von Spänen und Staub	61
Anhang E (informativ) Luftgeschwindigkeit und Konstruktion von Absaughauben		62
E.1	Erfassungsgeschwindigkeit und Konstruktion von Absaughauben	62
E.2	Luftgeschwindigkeit	62
Anhang ZA (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG		64
Anhang ZB (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG		65
Literaturhinweise		66