



# 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
<b>Anhang A (informativ) Tabelle mit entsprechenden Begriffen in Englisch, Französisch und Deutsch .....</b>		<b>52</b>
<b>Anhang B (informativ) Zusammenhang zwischen Luftvolumenstrom, Absaugunterdruck, Luftgeschwindigkeit und Energieverbrauch .....</b>		<b>56</b>
<b>Anhang C (informativ) Überprüfung der Leistung .....</b>		<b>59</b>
<b>Anhang D (normativ) Lärminderung durch Konstruktionsmaßnahmen .....</b>		<b>60</b>
D.1	Lärmquellen .....	60
D.2	Lärminderungsmaßnahmen .....	60
D.3	Aufprall von Spänen und Staub .....	61
<b>Anhang E (informativ) Luftgeschwindigkeit und Konstruktion von Absaughauben .....</b>		<b>62</b>
E.1	Erfassungsgeschwindigkeit und Konstruktion von Absaughauben .....	62
E.2	Luftgeschwindigkeit .....	62
<b>Anhang ZA (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG .....</b>		<b>64</b>
<b>Anhang ZB (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG .....</b>		<b>65</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>66</b>