DIN 33893-2:1997-11 (D)

Staubemission technischer Arbeitsmittel – Bewertung der Emission luftgetragener Gefahrstoffe – Teil 2: Konzentrationsparameter des luftverunreinigenden Stoffes; stationär betriebene Holzbearbeitungsmaschinen

Inhalt

Seite

Vorwort 2

1 Anwendungsbereich 2

2 Normative Verweisungen 3

3 Definitionen 3

4 Prinzip 3

5 Verfahren 3
5.1 Meßumgebung 3
5.1.1 Absauganlage 3
5.1.2 Anschluß der Absauganlage 3
5.1.3 Einstellung der Luftgeschwindigkeit 3
5.1.4 Ermittlung der mittleren Luftgeschwindigkeit 3
5.2 Anordnung der Meßpunkte 3
5.3 Betrieb der Maschine 3
5.3.1 Allgemeines 3
5.3.2 Werkstoffe, Werkstücke 3
5.3.3 Maschineneinstellbedingungen 4
5.4 Durchführung 4
5.4.1 Anzahl der Messungen, Meßzeit 4
5.4.2 Zerspannungszeit 4
5.4.3 Behandlung der Filter 4

6 Maschinen- und werkstoffspezifische Festlegungen 4

7 Angabe der Ergebnisse 4

8 Prüfbericht 4

Anhang A (normativ) maschinen- und werkstoffspezifische Festlegungen zur Bestimmung des Konzentrationsparameters für Bandsägemaschinen 5
Tabelle A.1: Tischbandsägemaschinen mit Rollendurchmesser < 500 mm 5
Tabelle A.2: Tischbandsägemaschinen mit Rollendurchmesser > 500 mm 7
Tabelle A.3: Tischbandsägemaschine, hier: Sonderzubehör Profil/Kantenschleifeinrichtung 8

Anhang B (normativ) Maschinen- und werkstoffspezifische Festlegungen zur Bestimmung des Konzentrationsparameters für Kreissägemaschinen 9
Tabelle B.1: Tischkreissägemaschinen für Tischler, Formatkreissägemaschinen, Tischkreissägeeinheiten von kombinierten Maschinen 9
Tabelle B.2: Formatkreissägemaschinen mit Postformingaggregat 11
Tabelle B.3: Gehrungskappkreissägemaschine mit Handvorschub, Zugsägen mit Drehachse des Sägeblattes oberhalb der Werkstückauflage mit Handvorschub 12
Tabelle B.4: Parallelschwingkreissägemaschinen, Auslegerkreissägemaschinen 13
Tabelle B.5: Untertischkappkreissägemaschinen mit oder ohne Niederhalter 14
Tabelle B.6: Doppelabkürzkreissägemaschinen 15
Tabelle B.7: Plattenkreissägemaschine mit Druckbalken (horizontal) 16
Tabelle B.8: Massivholz-Längskreissägemaschine 17

Tabelle B.9: Mehrblattleistenkreissägemaschinen mit einer oder zwei Sägewellen 18

Anhang C (normativ) **maschinen- und werkstoffspezifische Festlegungen zur Bestimmung des Konzentrationsparameters für Hobelmaschinen 19**
Tabelle C.1: Abrichthobelmaschinen mit Leistungsbegrenzung, Abrichteinheiten von kombinierten Maschinen mit Leistungsbegrenzung 19
Tabelle C.2: Abrichthobelmaschinen ohne Leistungsbegrenzung, Abrichteinheiten von kombinierten Maschinen ohne Leistungsbegrenzung 21
Tabelle C.3: Dickenhobelmaschinen mit Leistungsbegrenzung, Dickenhobeleinheiten von kombinierten Maschinen mit Leistungsbegrenzung 23
Tabelle C.4: Dickenhobelmaschinen ohne Leistungsbegrenzung, Dickenhobeleinheiten von kombinierten Maschinen ohne Leistungsbegrenzung 25
Tabelle C.5: Hobel- und Fräsmaschinen für mehrseitige Bearbeitung in leichter Ausführung ohne und mit Universalspindel 27
Tabelle C.6: Hobel- und Fräsmaschinen für mehrseitige Bearbeitung in mittelschwerer Ausführung, Spindelzahl beliebig 29

Anhang D (normativ) **maschinen- und werkstoffspezifische Festlegungen zur Bestimmung des Konzentrationsparameters für Fräsmaschinen 30**
Tabelle D.1: Einspindelige Tischfräsmaschinen, Tischfräseinheiten von kombinierten Maschinen 30
Tabelle D.2: Einspindelige Tischfräsmaschinen mit Bogenfräsrichtung, Tischfräseinheiten von kombinierten Maschinen 32
Tabelle D.3: Einspindelige Tischfräsmaschinen mit Schiebetisch und Schlitzwerkzeugverdeckung, Tischfräseinheiten von kombinierten Maschinen mit Schiebetisch und Schlitzwerkzeugverdeckung 33
Tabelle D.4: Zapfenschneid- und Schlitzmaschinen (einseitig) mit Handvorschub für Zimmereiabbundarbeiten 34
Tabelle D.5: Zapfenschneid- und Schlitzmaschinen (einseitig) 36
Tabelle D.6: Kopierfräsmaschinen mit Modellsteuerung des Werkzeug mit automatischer Drehbewegung des Werkstückes 37
Tabelle D.7: Fräsmaschinen für die Längsbearbeitung von Fensterhölzern — Hubspindelfräsmaschinen — Mehrspindelfräsmaschinen — Umfälzmaschinen 38
Tabelle D.8: Bearbeitungszentrum (Winkelmaschine) für die Holzfensterherstellung 39

Anhang E (normativ) **Maschinen- und werkstoff- spezifische Festlegungen zur Bestimmung des Konzentrationsparameters für Bohr- und Stemmaschinen 40**
Tabelle E.1: Universalbohrmaschinen — Dübeleinreihenlochbohren — Beschlagbohren — Honzontalbohren — Einzellochbohren — Nuten 40
Tabelle E.2: Beschlagbohr- und Einpreßmaschine für Topfscharniere 42
Tabelle E.3: Dübel-Reihenlochbohrmaschine mit manueller Werkstückaufgabe 43
Tabelle E.4: Rahmendübelbohrmaschine mit manueller Werkstückaufgabe 44
Tabelle E.5: Ecklager- und Olivenbohrmaschine für die Fensterfertigung 45
Tabelle E.6: Astlochausflickautomat 46
Tabelle E.7: Langlochfräsmaschinen mit einer Spindel, Langlochfräsmaschinen von kombinierten Maschinen 47
Tabelle E.8: Stemmaschinen mit Schwingmeißelwerkzeug — mit einem Meißel 48
Tabelle E.9: NC-Bohrmaschinen für Stationärbearbeitung mit oder ohne Zusatzaggregate 49

Anhang F (normativ) **Maschinen- und werkstoffspezifische Festlegungen zur Bestimmung des Konzentrationsparameters für Drehmaschinen 51**
Tabelle F.1: Langdrehmaschinen mit Handdrechselausrüstung 51
Tabelle F.2: Langdrehmaschinen (nicht automatisch) mit Kopierdreheinrichtung 53

Anhang G (normativ) **Maschinen- und werkstoffspezifische Festlegungen zur Bestimmung des Konzentrationsparameters für Schleifmaschinen 55**
Tabelle G.1 Bandschleifmaschinen mit Schiebetisch 55
Tabelle G.2: Kantenschleifmaschinen 57
Tabelle G.3: Ein- oder mehrstufige Kanten- und Profilschleifmaschinen mit mechanischem Werkstückvorschub 59

Anhang H (informativ) **Erläuterungen 61**