DIN EN 13023:2010-08 (D)

Geräuschmessverfahren für Druck- und Papierverarbeitungs-, Papierherstellungs- und Ausrüstungsmaschinen - Genauigkeitsklassen 2 und 3; Deutsche Fassung EN 13023:2003+A1:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Beschreibung der Maschinenart 7

5 Bestimmung der Emissions-Schalldruckpegel 7

6 Bestimmung des Schallleistungspegels 8
6.1 Allgemein gültiges Verfahren 8
6.2 Alternatives Verfahren für große Maschinen 8

7 Aufstellungs- und Befestigungsbedingungen 8

8 Betriebsbedingungen 8

9 Messunsicherheit 9

10 Angaben im Messbericht 9

11 Ergebnisbericht 9

12 Angabe und Nachprüfung der Geräuschemissionswerte 10

Anhang A (normativ) **Maschinen zur Rohstoffverarbeitung** 11

Anhang B (normativ) **Maschinen zur Holzschlifferzeugung** 12

Anhang C (normativ) **Maschinen zur Zellstofferzeugung** 13

Anhang D (normativ) **Maschinen zur Papierstoffaufbereitung** 14
D.1 Zerfaserer 14
D.2 Stofflöser (Pulper) 14
D.3 Mahlmaschine (Refiner) 15
D.4 Zentrifugalreiniger (Hydrozyklon) 15
D.5 Vibrationsortierer 16
D.6 Drucksortierer 16
D.7 Bütte 16

Anhang E (normativ) **Papier-, Karton- und Entwässerungsmaschinen** 17

Anhang F (normativ) **Ausrüstungs- und Veredelungsmaschinen** 18
F.1 Rollenschneidemaschine, Umroller 18
F.2 Sortierquerschneider, Querschneider 19
F.3 Kalander 19
F.4 Streichmaschine 20
F.5 Feuchtmaschine (Konditioniermaschine) 20
F.6 Einriesmaschine (Formatpackmaschine) 20
F.7 Rollenpackmaschine 20

Anhang G (normativ) **Maschinen zur Herstellung von Druckformen** 21

Anhang H (normativ) **Druckmaschinen** 22
H.1 Andruckmaschinen 22
H.1.1 Offset-Andruckmaschinen 22
H.1.2 Rollen-Andruckmaschinen für Tief- und Flexodruck 22
H.2 Bogendruckmaschinen 23
H.2.1 Tiegeldruckautomaten 23
H.2.2 Bogenrotationsdruckmaschinen 23
H.2.3 Bogen-Siebdruckmaschinen 23
H.3 Hülsenbedruckmaschinen 24
H.4 Rollenrotationsdruckmaschinen 24
H.4.1 Rollenrotationsdruckmaschinen aller Druckverfahren 24
H.4.2 Endlosformular-Druckmaschinen 25
H.4.3 Etikettendruck- und -stanzmaschinen kombiniert 25

Anhang J (normativ) **Papierverarbeitungsmaschinen** 26
J.1 Bündelpressen, Bündelmaschinen 26
J.2 Biege- und Falzmaschinen 27
J.2.1 Biege-, Rill- und Ritzmaschinen 27
J.2.2 Bogenfalzmaschinen 28
J.2.3 Faltmaschinen für Hygieneartikel (von Rolle arbeitend) 29
J.3 Verbinde- und Komplettiermaschinen 30
J.3.1 Heft-, Eckenverbinde- und Einsetzmaschinen 30
J.3.2 Zusammentrag-, Zusammenführ- und Einsteckmaschinen 31
J.4 Klebemaschinen und -anlagen 32
J.4.1 Klebemaschinen, -anlagen und Hilfsmaschinen für Papierverarbeitung 32
J.4.2 Klebemaschinen, -anlagen und Hilfsmaschinen für Kartonverarbeitung 33
J.4.3 Klebemaschinen, -anlagen und Hilfsmaschine für Buchherstellung 34
J.5 Tüten-, Sack-, Beutel- und Briefumschlagmaschinen für Papier und Folie 36
J.6 Pressen 37
J.6.1 Pressen für Buchherstellung 37
J.6.2 Verformungspressen für Papier, Pappe und Folie 38
J.7 Schneidemaschinen 39
J.7.1 Bogenschneidemaschine 39
J.7.2 Rotationsquerschneider 39
J.7.3 Toilettenpapier-, Küchenrollen-Wickelmaschinen 40
J.7.4 Schneidemaschinen für Buchherstellung und Papier-, Kartonagen- und Folienverarbeitung 41
J.8 Stanzen 42
J.8.1 Stanzmaschinen für Buchherstellung 42
J.8.2 Stanzmaschinen der Papier- und Pappeverarbeitung 43
J.9 Beschichtungs-, Veredelungsmaschinen und Durchlauftrockenanlagen für Papier, Pappe und Folie 48
J.9.1 Beschichtungs- und Veredelungsmaschinen 48
J.9.2 Durchlauftrockenanlagen für Papier, Pappe und Folie 49
J.10 Wellpappenanlagen 50
J.11 Hilfsmaschinen 51
J.11.1 Stapelbearbeitungsmaschinen 51
J.11.2 Hülsenbe- und -verarbeitungsmaschinen 52
J.11.3 Rütteltische 53
J.11.4 Stegesteckmaschinen 53
J.11.5 Rückenfräsmaschinen 53
J.11.6 Papierbohrmaschinen 53
J.12 Fertigungsmaschinen und -anlagen für den Schul- und Bürobedarf (Liniermaschinen) 54
J.13 Zerreißmaschinen (Shredder) für Papier und Pappe 54

Anhang ZA (informativ) **A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG** 55

Anhang ZB (informativ) A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG 56

Literaturhinweise 57