DIN EN 1034-1:2010-12 (D)

Sicherheit von Maschinen – Sicherheitstechnische Anforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung – Teil 1: Gemeinsame Anforderungen; Deutsche Fassung EN 1034-1:2000+A1:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 3

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 8
3.1 Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung 8
3.2 Papierverarbeitungsmaschinen 8
3.3 Maschinengruppe 8
3.4 Kriechgeschwindigkeit 8
3.5 laufende Maschine 8
3.6 Tippbetrieb 8
3.7 Einlaufstelle und Auflaufstelle 8
3.7.1 Einlaufstelle 8
3.7.2 Auflaufstelle 10
3.8 Papier 11
3.9 Papierausschuss 11
3.10 Umzäunung 11
3.11 Schutzstange 11

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 11

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen 14
5.1 Anforderungen an Schutzeinrichtungen 14
5.2 Schutzeinrichtungen an Kraftübertragungselementen 14
5.3 Vermeiden von Quetschgefahren 15
5.4 Gefährdungen durch Einziehen an Walzen, Zylindern, Rollen, Filzen und Sieben 15
5.4.1 Schutzmaßnahmen an Einlaufstellen 15
5.4.2 Schutzeinrichtungen an Auflaufstellen 16
5.4.3 Betriebsanleitung 16
5.5 Arbeitsplätze, Zugänge, Laufstege, Durchgänge 19
5.6 Anlaufwarneinrichtung 22
5.7 Not-Halt-Einrichtung 23
5.8 Energietrennung und Energieabbau, Sicherung gegen unerwarteten Anlauf 23
5.9 Einrichtungen zum Rüsten und Instandhalten, Schmierstellen 25
5.10 Geräte und Maßnahmen zum Reinigen und zum Entfernen von Papierausschuss 26
5.11 Kreismesser 26
5.12 Feststehende Messer (Abschlagmesser, Spitzenschneider, Wasserstrahlmesser) 26
5.13 Explosionsschutz 26
5.14 Steuerungen und Befehlsgeräte 27
5.15 Lärm 27
5.15.1 Lärmminderung 27
5.15.2 Geräuschangabe und Verification 28
5.16 Emission gefährlicher Stoffe 28

5.17 Heiße Oberflächen **29**
5.18 Integrierte Beleuchtung **29**
5.19 Brandgefahr **29**
5.20 Strahlung **29**
5.21 Lasereinrichtungen **29**
5.22 Ergonomie **29**
5.23 Elektrische Ausrüstung **29**
5.24 Hydraulische Ausrüstung **30**
5.25 Pneumatische Ausrüstung **30**
5.26 Pumpen **30**

6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen **30**

7 Benutzerinformationen **31**
7.1 Allgemeines **31**
7.2 Kennzeichnung **32**
7.3 Betriebsanleitung **32**

Anhang A (informativ) **Alphabetische dreisprachige Liste der Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung** **33**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG** **34**

Anhang ZB (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG** **35**

Literaturhinweise **36**