DIN EN 1034-1:2021-08 (D)

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung - Teil 1: Gemeinsame Anforderungen; Deutsche Fassung EN 1034-1:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 10

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 14

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen 14
5.1 Allgemeine Anforderungen und Anforderungen an Schutzeinrichtungen 14
5.2 Schutzeinrichtungen an Kraftübertragungselementen 15
5.3 Quetschgefahren 16
5.4 Gefährdungen durch Einziehen an Walzen, Zylindern, Rollen, Filzen und Sieben oder durch Fangen an Rollenstirnseiten 16
5.4.1 Allgemeine Anforderungen 16
5.4.2 Schutzmaßnahmen an Einlaufstellen 16
5.4.3 Schutzeinrichtungen an Auflaufstellen 17
5.4.4 Schutzmaßnahmen an Fangstellen an Stirnseiten von Rollen 20
5.5 Arbeitsplätze, Zugangstreppen, Laufstege, Durchgänge 22
5.6 Anlaufwarneinrichtung 25
5.7 Not-Halt-Einrichtung 26
5.8 Energietrennung und Energieabbau, Sicherung gegen unerwarteten Anlauf 26
5.9 Einrichtungen zum Rüsten und Instandhalten, Schmierstellen 28
5.10 Geräte und Maßnahmen zum Reinigen und zum Entfernen von Papierausschuss 29
5.11 Kreismesser 29
5.12 Feststehende Messer (Abschlagmesser, Spitzenschneider, Wasserstrahlmesser) 29
5.13 Explosionsschutz 29
5.14 Steuerungen und Befehlsgeräte 30
5.15 Lärm 31
5.15.1 Lärmminderung 31
5.15.2 Messung und Angabe der Geräuschemission 31
5.16 Emission gefährlicher Stoffe 32
5.17 Heiße Oberflächen 32
5.18 Integrierte Beleuchtung 32
5.19 Brandgefahr 32
5.20 Durch Messgeräte verursachte Strahlung 32
5.21 Lasereinrichtungen 32
5.22 Ergonomie 32
5.23 Elektrische Ausrüstung 33
5.24 Hydraulische Ausrüstung 33
5.25 Pneumatische Ausrüstung 33
5.26 Pumpen 33

6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen 33

7 Benutzerinformationen 34
7.1 Allgemeines 34
7.2 Kennzeichnung 34
7.3 Betriebsanleitung 35
7.4 Verkaufsliteratur 36
Anhang A (informativ) Alphabetische dreisprachige Liste der Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung 37
Anhang B (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen 39
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG 42
Literaturhinweise 45