DIN EN 1114-3:2010-01 (D)

Kunststoff- und Gummimaschinen - Extruder und Extrusionsanlagen - Teil 3: Sicherheitsanforderungen für Abzüge; Deutsche Fassung EN 1114-3:2001+A1:2008

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe ... 10

4 Liste der signifikanten Gefährdungen ... 10
4.1 Mechanische Gefährdungen ... 10
4.2 Gefährdungen durch elektrische Energie ... 22
4.3 Gefährdungen durch die hydraulische und pneumatische Ausrüstung ... 22
4.4 Gefährdungen durch Versagen sicherheitsbezogener Teile von Steuerungen ... 22
4.5 Thermische Gefährdungen ... 22
4.6 Gefährdungen durch Lärm ... 22
4.7 Gefährdungen durch Instabilität ... 22

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen ... 23
5.1 Mechanische Gefährdungen ... 23
5.1.1 Allgemeines ... 23
5.1.2 Einzugsbereich ... 23
5.1.3 Bereich der Fördereinrichtung ... 24
5.1.4 Bereich des Antriebs und der Kraftübertragung ... 24
5.1.5 Entnahmebereich ... 24
5.1.6 Anfahren und Einrichtarbeiten an der Maschine innerhalb von Gefahrbereichen ... 24
5.1.7 Räder zum Bewegen der Maschine bei Standortwechsel ... 25
5.1.8 Herabfallen/Unkontrolliertes Absinken durch Schwerkraft ... 26
5.2 Gefährdungen durch elektrische Energie ... 26
5.2.1 Elektrischer Schlag oder Verbrennungen durch direktes oder indirektes Berühren spannungsführender Teile ... 26
5.2.2 Gefährdungen durch elektrostatische Entladungen ... 28
5.3 Gefährdungen durch die hydraulische und pneumatische Ausrüstung ... 28
5.4 Gefährdungen durch Versagen sicherheitsbezogener Teile von Steuerungen ... 28
5.5 Thermische Gefährdungen ... 28
5.6 Gefährdungen durch Lärm ... 28
5.6.1 Lärmreduzierung an der Quelle durch Konstruktion ... 28
5.6.2 Bestimmung von Schallemissionswerten ... 29
5.6.3 Angabe der Geräuschemisionswerte ... 29
5.7 Gefährdungen durch Instabilität ... 29

6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen ... 30

7 Benutzerinformation ... 32
7.1 Mindestkennzeichnung auf der Maschine ... 32
7.2 Betriebsanleitung ... 33

Anhang ZA (informativ) A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG ... 35

Anhang ZB (informativ) A1 Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG ... 36

Literaturhinweise ... 37