

DIN EN 1114-1:2012-01 (D)

Kunststoff- und Gummimaschinen - Extruder und Extrusionsanlagen - Teil 1: Sicherheitsanforderungen für Extruder; Deutsche Fassung EN 1114-1:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Mechanische Gefährdungen	10
4.3 Gefährdungen durch elektrische Energie.....	10
4.4 Thermische Gefährdungen.....	11
4.5 Gefährdungen durch Lärm	11
4.6 Gefährdungen durch Materialien und Arbeitsstoffe, die von der Maschine verarbeitet, verwendet und/oder ausgestoßen werden	11
4.7 Gefährdungen durch Feuer	11
4.8 Gefährdungen durch Herabfallen von hochgelegenen Plätzen.....	11
4.9 Gefährdungen durch ungünstige Ergonomie	11
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Mechanische Gefährdungen	11
5.2.1 Antrieb und Kraftübertragung.....	11
5.2.2 Schneckenschaft	11
5.2.3 Öffnungen im Extrudergehäuse.....	12
5.2.4 Beschickungssystem	12
5.2.5 Überdruckabsicherung	13
5.2.6 Siebwechsler.....	14
5.2.7 Schmelzepumpe/Zahnradpumpe	14
5.2.8 Schmelzeleitungen und -adapter	14
5.2.9 Statischer Mischer.....	14
5.2.10 Extrudierkopf	15
5.2.11 Kraftbetätigtes horizontales Bewegen der ganzen Maschine oder Teile davon.....	15
5.3 Elektrische Energie	16
5.3.1 Allgemeines	16
5.3.2 Netz-Trenneinrichtung	16
5.3.3 Schutz gegen direktes Berühren	16
5.3.4 Schutz gegen indirektes Berühren	16
5.3.5 Elektrostatische Vorgänge	16
5.4 Thermische Gefährdungen.....	16
5.4.1 Heiße Maschinenteile	16
5.4.2 Heiße extrudierte Produkte, heiße Gase und heiße Flüssigkeiten	16
5.5 Lärm	16
5.5.1 Allgemeines	16
5.5.2 Lärmreduzierung an der Quelle durch Konstruktion.....	17
5.5.3 Informationen in Verbindung mit Gefährdungen durch Lärm	17
5.6 Werk- und Arbeitsstoffe, die von der Maschine verarbeitet, verwendet und/oder ausgestoßen werden.....	17
5.7 Gefährdungen durch Feuer	17
5.8 Hochgelegene Arbeitsplätze	17
5.9 Ergonomie	18

5.10	Not-Halt	18
6	Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	18
7	Benutzerinformationen	19
7.1	Mindestkennzeichnung auf der Maschine	19
7.2	Betriebsanleitung.....	20
	Anhang A (normativ) Anleitung für die Geräuschmessung	22
A.1	Einleitung.....	22
A.2	Ermittlung des A-bewerteten Emissionsschalldruckpegels am Arbeitsplatz	22
A.3	Ermittlung des A-bewerteten Schalleistungspegels.....	23
A.4	Aufstellungs- und Betriebsbedingungen	23
A.5	Angaben im Messbericht und im Ergebnisbericht.....	23
A.5.1	Allgemeines.....	23
A.5.2	Allgemeine Angaben	23
A.5.3	Aufstellungs- und Betriebsbedingungen	24
A.5.4	Normen	24
A.5.5	Akustische Daten.....	24
A.6	Angabe und Überprüfung der Geräuschmissionswerte.....	24
	Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	25
	Literaturhinweise	26