DIN EN 1612:2019-12 (D)

Kunststoff- und Gummimaschinen - Reaktionsgießmaschinen und -anlagen - Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung EN 1612:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 8

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen ... 11
4.1 Allgemeines ... 11
4.2 Startfunktion ... 11
4.3 Stoppfunktion ... 11
4.4 Wiederanlauffunktion ... 12
4.5 Sicherheitsbezogene Teile des Steuerungssystems ... 12
4.6 Gefährdungen durch Quetschen/Stoßen durch bewegliche Teile und/oder Einrichtungen ... 12
4.6.1 Antrieb und Kraftübertragung ... 12
4.6.2 Formgebungseinrichtung und Produktformungs- und Transporteinrichtung ... 12
4.6.3 Betriebsart Einrichten ... 13
4.6.4 Betriebsart Reinigen ... 13
4.6.5 Mischkopf ... 13
4.6.6 Werkzeugtransporteinrichtung ... 13
4.7 Gefährdungen durch Instabilität ... 14
4.8 Gefährdungen durch Herumschlagen von Schlauchleitungen ... 14
4.9 Gefährdungen durch Herausspritzen von Flüssigkeiten ... 15
4.10 Gefährdungen durch Überdruck ... 15
4.11 Gefährdungen durch Fehlfunktion der hydraulischen und pneumatischen Systeme ... 15
4.12 Verbrennungsgefahren durch erhöhte Temperaturen ... 15
4.13 Gefährdungen durch Kontakt mit den Komponenten oder durch Einatmen von gesundheitsgefährdenden Gasen ... 16
4.14 Gefährdungen durch Kontaktreaktionen infolge unsachgemäßer Befestigung von Schlauchleitungen ... 16
4.15 Gefährdungen durch Vernachlässigen ergonomischer Prinzipien ... 16
4.16 Elektrische Gefährdungen ... 16
4.16.1 Schutze gegen direktes Berühren ... 16
4.16.2 Schutz gegen indirektes Berühren ... 16
4.16.3 Schutz gegen Eindringen von Feststoffen und Flüssigkeiten ... 16
4.17 Not-Halt ... 16
4.18 Gefährdungen durch Lärm ... 17
4.18.1 Lärmminderung an der Quelle durch die Konstruktion ... 17
4.18.2 Lärmminderung durch Schutzmaßnahmen ... 17

5 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen ... 17

6 Benutzerinformation ... 20
6.1 Allgemeines ... 20
6.2 Kennzeichnung ... 20
6.3 Betriebsanleitung ... 21

Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen **22**

Anhang B (normativ) Lärmmessung und -erklärung **24**
B.1 Einleitung **24**
B.2 Bestimmung des A-bewerteten Emissionsschalldruckpegels am Arbeitsplatz **24**
B.2.1 Grundnormen und Messverfahren **24**
B.2.2 Messunsicherheit **25**
B.3 Bestimmung des A-bewerteten Schallleistungspegels **25**
B.3.1 Allgemeines **25**
B.3.2 Grundnormen und Messverfahren **25**
B.3.3 Messunsicherheit **25**
B.4 Aufstellungs- und Betriebsbedingungen **26**
B.5 Aufzuzeichnende und zu dokumentierende Informationen **26**
B.5.1 Allgemeines **26**
B.5.2 Allgemeine Angaben **26**
B.5.3 Aufstellungs- und Betriebsbedingungen **26**
B.5.4 Normen **26**
B.5.5 Lärmangaben **26**
B.6 Angabe und Verifizierung der Lärmemissionswerte **27**

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2006/42/EG **29**

Literaturhinweise **32**