E DIN EN 13954-2:2022-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-10-21

Nahrungsmittelmaschinen - Brotschneidemaschinen - Teil 2: Sicherheits- und Hygieneanforderungen für Selbstbedienungs-Brotschneidemaschinen; Deutsche und Englische Fassung prEN 13954-2:2022

Food processing machinery - Bread slicers - Part 2: Safety and hygiene requirements for self-service bread slicers; German and English version prEN 13954-2:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe und Beschreibung 8
3.1 Begriffe 8
3.2 Beschreibung 9
3.2.1 Selbstbedienungsmaschinen vom Typ 1 9
3.2.2 Selbstbedienungsmaschinen vom Typ 2 10

4 Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder -maßnahmen 12
4.1 Allgemeines 12
4.2 Mechanische Gefährdungen 12
4.2.1 Mechanische Gefährdungen bei Maschinen vom Typ 1 12
4.2.2 Mechanische Gefährdungen bei Maschinen vom Typ 2 20
4.3 Elektrische Gefährdungen 33
4.3.1 Allgemeines 33
4.3.2 Sicherheitsanforderungen in Verbindung mit elektromagnetischen Phänomenen 33
4.3.3 Schutz gegen elektrischen Schlag 33
4.3.4 Nothalt 33
4.3.5 Motorgehäuse 33
4.3.6 Andere elektrische Anforderungen an Maschinen vom Typ 2 33
4.4 Hygieneanforderungen 33
4.4.1 Allgemeines 33
4.4.2 Lebensmittelbereich 34
4.4.3 Spritzbereich 34
4.4.4 Nicht-Lebensmittelbereich 34
4.4.5 Reinigbarkeit 35
4.5 Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze 35
4.6 Geräuschreduzierung 35

5 Überprüfung der Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder -maßnahmen 36

6 Benutzerinformation 40
6.1 Betriebsanleitung und Warnschilder an der Maschine 40
6.2 Kennzeichnung 43
6.3 Kurzanleitung für den Kunden von Selbstbedienungsmaschinen 43

Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen 44

Anhang B (normativ) Geräuschmessverfahren für Brotschneidemaschinen (Genauigkeitsklasse 2) 50
B.1 Begriffe 50
B.2 Anschluss- und Aufstellungsbedingungen 50

B.3 Betriebsbedingungen ... **50**
B.4 Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels ... **50**
B.5 Ermittlung des Schallleistungspegels ... **51**
B.6 Messungenauigkeiten ... **51**
B.7 Information, die protokolliert werden muss ... **51**
B.8 Information, die berichtet werden muss ... **51**
B.9 Angabe und Überprüfung der Geräuschemissionswerte ... **51**

Anhang C (normativ) Gestaltungsgrundsätze, um die Reinigbarkeit von Brotschneidemaschinen sicherzustellen ... **53**
C.1 Begriffe ... **53**
C.2 Konstruktionswerkstoffe ... **53**
C.2.1 Werkstoffarten ... **53**
C.2.2 Oberflächenbeschaffenheit ... **53**
C.3 Gestaltung ... **54**
C.3.1 Verbindungen zwischen innen liegenden Oberflächen ... **54**
C.3.2 Oberflächenverbindungen und Überlappungen ... **59**
C.3.3 Verbindungselemente ... **63**
C.3.4 Füße, Träger und Sockel zur Reinigung unterhalb der Maschinen ... **64**
C.3.5 Lüftungsöffnungen ... **69**
C.3.6 Gelenke ... **70**
C.3.7 Schalttafel ... **70**

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den abzudeckenden grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG ... **72**

Literaturhinweise ... **74**