E DIN EN 12463:2012-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2012-05-07

Nahrungsmittelmaschinen - Füllmaschinen und Vorsatzmaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche Fassung prEN 12463:2012

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6
1.1 Allgemeines 6
1.2 In dieser Norm behandelte Bauarten von Füllmaschinen und Vorsatzmaschinen 6
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 11

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 14
4.1 Allgemeines 14
4.2 Mechanische Gefährdungen 14
4.3 Elektrische Gefährdungen 20
4.4 Gefährdung durch Instabilität 20
4.5 Gefährdung durch Lärm 20
4.6 Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Prinzipien 20
4.7 Gefährdungen durch Vernachlässigung von Hygieneprinzipien 20

5 Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen 21
5.1 Allgemeines 21
5.2 Mechanische Gefährdungen 21
5.3 Füllmaschinen unterschieden nach Bauarten 22
5.4 Elektrische Gefährdungen 36
5.5 Gefährdung durch Instabilität 38
5.6 Lärmreduzierung 38
5.7 Ergonomische Anforderungen 38
5.8 Hygiene und Reinigung 39

6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen 42

7 Benutzerinformation 44
7.1 Allgemeines 44
7.2 Betriebsanleitung 45
7.3 Schulung des Bedieners 46
7.4 Kennzeichnung 47

Anhang A (normativ) **Regeln für die Geräuschmessung an Füllmaschinen und Vorsatzmaschinen (Verfahren der Genauigkeitsklasse 2)** 48
A.1 Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels 48
A.2 Installations- und Aufstellungsbedingungen 48
A.3 Betriebsbedingungen 48
A.4 Messung 48
A.5 Aufzuzeichnende Information 48
A.6 Anzugebende Informationen 49
A.7 Angabe und Überprüfung der Geräuschemissionswerte 49

Anhang B (normativ) **Gestaltungsgrundsätze, um die Reinigbarkeit von Füllmaschinen und Vorsatzmaschinen sicherzustellen** 50
B.1 Begriffe 50
B.2 Konstruktionswerkstoffe 51
B.3 Gestaltung 51

Anhang C (normativ) **Allgemeine Gefährdungen an Nahrungsmittelmaschinen und Anforderungen zu deren Verminderung an Füllmaschinen und Vorsatzmaschinen** **55**
C.1 Gefährdungen durch Schneiden **55**
C.2 Risiken durch Reinigung **55**
C.3 Äußere Einflüsse auf die elektrische Ausrüstung **55**
C.4 Gefährdungen durch Reinigungsmittel **55**
C.5 Gefährdung durch Nichtbenutzung von PSA **56**
C.6 Gefährdung durch Lärm **56**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG** **57**

Literaturhinweise **58**