

# DIN EN 12463:2015-02 (D)

## Nahrungsmittelmaschinen - Füllmaschinen und Vorsatzmaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche Fassung EN 12463:2014

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
1.1 Allgemeines .....	6
1.2 In dieser Norm behandelte Bauarten von Füllmaschinen und Vorsatzmaschinen .....	8
1.2.1 Füllmaschinen mit Zylinder mit Kolben .....	8
1.2.2 Füllmaschinen mit Einfülltrichter mit oder ohne Beschickungseinrichtung .....	8
1.2.3 Vorsatzmaschinen für Füllmaschinen.....	9
1.3 Kombinationen von Füllmaschinen und Vorsatzmaschinen, Einrichtungen/Modulen und auswechselbarer Ausrüstung .....	12
1.3.1 Definition .....	12
1.3.2 Beispiele für Kombinationen.....	12
2 Normative Verweisungen .....	14
3 Begriffe .....	15
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	17
5 Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen .....	22
5.1 Allgemeines .....	22
5.2 Mechanische Gefährdungen — Allgemeines .....	22
5.2.1 Allgemeines .....	22
5.2.2 Verriegelung von trennenden Schutzeinrichtungen.....	22
5.2.3 Gefährdungen durch Schneiden.....	22
5.2.4 EIN-/AUS-Befehlsschalter.....	22
5.3 Mechanische Gefährdungen unterschieden nach Bauarten .....	23
5.3.1 Füllmaschine mit Zylinder mit Kolben .....	23
5.3.2 Füllmaschinen mit Einfülltrichter .....	24
5.3.3 Beschickungseinrichtungen .....	30
5.3.4 Vorsatzmaschinen.....	32
5.3.5 Antriebseinrichtung — Bereich 22 .....	38
5.3.6 Maschinenteile — Bereich 23.....	38
5.4 Elektrische Gefährdungen.....	38
5.4.1 Allgemeines .....	38
5.4.2 NOT-AUS-Einrichtung.....	38
5.4.3 Schutz gegen Eindringen von Wasser .....	38
5.4.4 Sicherheitsanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Phänomene.....	39
5.5 Gefährdung durch Verlust der Standsicherheit .....	40
5.5.1 Maßnahmen zum Erreichen der Standsicherheit.....	40
5.6 Lärmreduzierung .....	40
5.7 Ergonomische Anforderungen .....	40
5.8 Hygiene und Reinigung .....	41
5.8.1 Allgemeines .....	41
5.8.2 Füllmaschinen .....	41
5.8.3 Vorsatzmaschinen.....	43
5.8.4 Oberflächenbeschaffenheit .....	44
5.8.5 Reinigung .....	44
5.8.6 Gefährdungen durch Schneiden.....	44
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen .....	44

<b>7</b>	<b>Benutzerinformation.....</b>	<b>46</b>
7.1	Allgemeines.....	46
7.2	Betriebsanleitung.....	46
7.3	Kennzeichnung .....	49
7.3.1	Kennzeichnung von Maschinen .....	49
7.3.2	Kennzeichnung von Einrichtungen oder Modulen.....	49
7.3.3	Kennzeichnung von auswechselbarer Ausrüstung .....	50
7.4	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	50
<b>Anhang A (normativ) Regeln für die Geräuschmessung an Füllmaschinen und</b>		
	<b>Vorsatzmaschinen (Verfahren der Genauigkeitsklasse 2) .....</b>	<b>51</b>
A.1	Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels.....	51
A.2	Installations- und Aufstellungsbedingungen .....	51
A.3	Betriebsbedingungen .....	51
A.4	Messung .....	51
A.5	Aufzuzeichnende Information .....	52
A.6	Anzugebende Informationen .....	52
A.7	Angabe und Überprüfung der Geräuschemissionswerte.....	52
<b>Anhang B (normativ) Gestaltungsgrundsätze, um die Reinigbarkeit von Füllmaschinen und</b>		
	<b>Vorsatzmaschinen sicherzustellen .....</b>	<b>53</b>
B.1	Begriffe .....	53
B.1.1	Allgemeines .....	53
B.2	Konstruktionswerkstoffe .....	54
B.2.1	Allgemeines .....	54
B.2.2	Werkstoffart.....	54
B.3	Gestaltung .....	54
B.3.1	Allgemeines .....	54
B.3.2	Lebensmittelbereich .....	54
B.3.3	Spritzbereich .....	56
B.3.4	Nicht-Lebensmittelbereich.....	58
B.3.5	Auf dem Fußboden stehende Maschinen — Bewegliche Maschinen .....	58
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den</b>		
	<b>grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) .....</b>	<b>59</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>60</b>