DIN EN 17677:2025-01 (D)

Nahrungsmittelmaschinen - Dressiermaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche Fassung EN 17677:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 10

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen 14
4.1 Allgemeines 14
4.2 Mechanische Gefährdungen 15
4.2.1 Zone 1: Zugang zu den Dosierwalzen durch den Trichter 15
4.2.2 Zone 2: Zugang zum Raum zwischen der Portioniereinheit und dem Tisch 18
4.2.3 Zone 3: Zugang zum Raum zwischen dem Schneidedraht und den unteren hervorstehenden Teilen (d. h. Tüllen) der Portioniereinheit 30
4.2.4 Zone 4: Raum zwischen den unteren Teilen des sich absenkenden Tisch und den darunter liegenden Teilen 30
4.2.5 Zone 5: Gefährdungen durch Stoß durch das Herunterfallen der Backbleche 30
4.2.6 Zone 6: Einzugsstellen des Backblech-Förderers 31
4.2.7 Zone 7: Antriebsvorrichtungen 31
4.2.8 Verlust der Standfestigkeit 31
4.3 Elektrische Gefährdungen 32
4.4 Unerwarteter Anlauf 32
4.5 Trennung von den Energiequellen 33
4.6 Hygieneanforderungen 33
4.6.1 Allgemeines 33
4.6.2 Lebensmittelbereich 33
4.6.3 Spritzbereich 33
4.6.4 Nicht-Lebensmittelbereich 34
4.7 Gefährdungen der Ergonomie 36
4.7.1 Gefährdungen der Ergonomie aufgrund der Befüllung des Teigs und des Beladens/Entladens der Backbleche 36
4.7.2 Gefährdungen der Ergonomie aufgrund der Position der Steuereinrichtungen 37

5 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/ Risikominderungsmaßnahmen 37

6 Hinweise für die Benutzung 39
6.1 Allgemeines 39
6.2 Graphische Symbole und Warnhinweise 39
6.3 Betriebsanleitung 39
6.4 Kennzeichnung 43

Anhang A (normativ) Beschreibung 44
A.1 Beschreibung der Maschine 44
A.2 Beschreibung des Arbeitszyklus 46

Anhang B (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen 47

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG 50

Literaturhinweise **53**

Bilder

Bild 1 — Beispiel einer Dressiermaschine **13**

Bild 2 — Position, die der Bediener üblicherweise einnimmt **15**

Bild 3 — Beispiel einer Dressiermaschine mit Schwanenhalstrichter **17**

Bild 4 — Tischführungen **20**

Bild 5 — Abnehmbare verriegelte trennende Schutzeinrichtung **21**

Bild 6 — Bewegliche trennende Schutzeinrichtung, die als Auslösevorrichtung agiert **23**

Bild 7 — AOPD **25**

Bild 8 — Einstrahl-Lichtschranke mit zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen **29**

Bild 9 — Schutzmaßnahmen für die Einzugsstelle **31**

Bild 10 — Bedingungen für die Prüfung der Standfestigkeit **32**

Bild 11 — Beispiel für Hygienebereiche **36**

Bild 12 — Beispiel für ein Warnzeichen **39**

Bild A.1 — Beispiel einer Dressiermaschine **45**

Bild B.1 — Gefährdungszonen einer Dressiermaschine **49**

Tabellen

Tabelle 1 — Abmessungen der abnehmbaren verriegelten trennenden Schutzeinrichtung (mm) **21**

Tabelle 2 — Abmessungen der beweglichen verriegelten trennenden Schutzeinrichtung (mm) **23**

Tabelle 3 — Sicherheitsabstand bei Verwendung einer AOPD (mm) **24**

Tabelle 4 — Abstände der verriegelten trennenden Schutzeinrichtung oder der als Auslösevorrichtung agierenden verriegelten trennenden Schutzeinrichtung in Verbindung mit einer Einstrahl-Lichtschranke (mm) **29**

Tabelle 5 — Liste der Verifizierungen **37**

Tabelle B.1 — Liste signifikanter Gefährdungen **47**

Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG **50**