

E DIN EN 18143:2024-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-11-01

Nahrungsmittelmaschinen - Pizzateig-Ausrollmaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 18143:2024

Food processing machinery - Pizza dough sheeter machines - Safety and hygiene requirements; German and English version prEN 18143:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe und Beschreibungen	11
3.1 Begriffe	11
3.2 Beschreibung	12
3.2.1 Beschreibung der Maschine.....	12
3.2.2 Beschreibung des Prozesses.....	15
4 Schutzanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen.....	18
4.1 Allgemeines.....	18
4.2 Mechanische Gefährdungen.....	18
4.2.1 Allgemeine Anforderungen an Walzen.....	18
4.2.2 Bereich 1 – Gefährdung, zwischen den gegenläufigen Zufuhreinläufen für oberes Walzenpaar (Maschinen mit zwei Walzenpaaren) oder dem Walzenpaar (Maschinen mit einzeltem Walzenpaar) eingezogen und zerquetscht zu werden.....	19
4.2.3 Bereich 2 – Gefährdung, zwischen einer drehenden Walze und anderen Teilen eingezogen zu werden	23
4.2.4 Bereich 3 – Gefährdung, zwischen dem gegenläufigen unteren Walzenpaar (nur bei Maschinen mit zwei Walzenpaaren) eingezogen zu werden	25
4.2.5 Bereich 4 – Gefährdungen durch Einziehen, Scheren, Quetschen oder Erfassen durch das Übertragungssystem	26
4.2.6 Bereich 5 – Gefährdungen durch Quetschen, Scheren und Stoß aufgrund Standsicherheitsverlusts der Maschine	27
4.3 Elektrische Gefährdungen	28
4.3.1 Motorgehäuse	28
4.3.2 Elektrische Anforderungen an Stellteile.....	28
4.3.3 Elektrische Prüfungen	28
4.3.4 Einrichtung zur Trennung der Energieversorgung.....	28
4.3.5 Gefährdungen durch automatisches Anlaufen und/oder unerwartetes Anlaufen	29
4.3.6 Gefährdungen durch automatischen Anlauf und/oder unerwarteten Anlauf.....	29
4.4 Gefährdungen durch die Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze.....	29
4.5 Gefährdungen durch die Vernachlässigung hygienischer Grundsätze	31
4.5.1 Allgemeines.....	31
4.5.2 Nahrungsmittelbereich	31
4.5.3 Spritzbereich	32
4.5.4 Nicht-Nahrungsmittelbereich.....	32
5 Prüfung auf Übereinstimmung der Schutz- und Hygieneanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen.....	33
6 Benutzerinformationen.....	34
6.1 Allgemeines.....	34

6.2	Signale und Warnvorrichtungen	34
6.3	Betriebsanleitung.....	35
6.4	Kennzeichnung	37
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....		38
Anhang B (informativ) Beispiele für die Positionierung von Pizzateigausrollmaschinen		41
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/CE.....		42
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2023/1230		44
Literaturhinweise		47

Bilder

Bild 1	— Maschine mit einzeltem Walzenpaar	13
Bild 2	— Maschine mit doppelten, nicht parallelen Walzenpaaren	14
Bild 3	— Maschine mit doppelten, parallelen Walzenpaaren	15
Bild 4	— Verfahrensablauf bei einer Maschine mit doppelten, parallelen Walzenpaaren.....	16
Bild 5	— Verfahrensablauf bei einer Maschine mit doppelten, nicht parallelen Walzenpaaren.....	17
Bild 6	— Verfahrensablauf für das einzelne Walzenpaar	18
Bild 7	— Beschreibung der Rillen.....	19
Bild 8	— Maße der Öffnung für den Einlauf des Klumpens.....	20
Bild 9	— Einlauföffnung mit druckempfindlicher Stange.....	22
Bild 10	— Beispiele feststehender trennender Distanzschutzeinrichtungen zum Verhindern/Einschränken des Zugangs zum Gefährdungsbereich 2.....	24
Bild 11	— Beispiele feststehender trennender Distanzschutzeinrichtungen zum Verhindern/Einschränken des Zugangs zum Gefährdungsbereich 3.....	26
Bild 12	— Beispiel für Bedingungen für die Standsicherheitsprüfung	27
Bild 13	— Arbeitsstellung	29
Bild 14	— Höhe des Rands der Einlauföffnung für Klumpen.....	31
Bild 15	— Beispiele für Hygienebereiche	33
Bild 16	— Warnzeichen	35
Bild A.1	— Gefährdungsbereiche.....	40
Bild B.1	— Positionierung einer Maschine mit einzeltem Walzenpaar	41
Bild B.2	— Positionierung einer Maschine mit doppelten Walzenpaaren.....	41

Tabellen

Tabelle 1 — Maße der Öffnung für den Einlauf des Klumpens	19
Tabelle 2 — Maße der Öffnung für den Einlauf des Klumpens mit Auslösevorrichtung	22
Tabelle 3 — Maße der Öffnung für den Einlauf des zuvor geebneten Klumpens.....	25
Tabelle 2 — Überprüfungsverfahren	33
Tabelle A.1 — Liste der signifikanten Gefährdungen.....	38
Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der 2006/42/EC	42
Tabelle ZB.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230	44