

# 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**

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