## DIN EN 13534:2011-02 (D)

## Nahrungsmittelmaschinen - Pökelspritzmaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche Fassung EN 13534:2006+A1:2010

ınnaı	ιτ	Seite
Vorwo	ort	5
Einleit	ung	6
1	Anwendungsbereich	7
2	Normative Verweisungen	11
3	Begriffe	12
4	Liste der signifikanten Gefährdungen	13
4.1	Allgemeines	
4.2	Mechanische Gefährdungen	
4.2.1	Niederhalter und Nadelbalken	
4.2.2	Zu- und Abführeinrichtung	15
4.2.3	Antriebseinrichtungen	15
4.2.4	Maschinenteile, z. B. Schutzhauben	
4.2.5	Beschickungseinrichtung an Pökelspritzmaschinen	
4.3	Elektrische Gefährdungen	16
4.3.1	Direkter oder indirekter Kontakt mit aktiven Teilen	
4.3.2	Elektrische Bauteile ohne ausreichendes Sicherheitsniveau	
4.4	Gefährdung durch Instabilität	
4.5	Gefährdung durch Lärm	
4.6	Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Prinzipien	
4.7	Gefährdungen während der Wartung	
4.8	Gefährdungen durch Vernachlässigung von Hygieneprinzipien	
4.8.1	Mikrobielle Ursachen	
4.8.2	Chemische Ursachen	
4.8.3	Physikalische Ursachen	17
5	Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	17
5.1	Allgemeines	17
5.2	Mechanische Gefährdungen	17
5.2.2	Zuführseite	18
5.2.3	Abführseite	20
5.2.4	Bereich 3	
5.2.5	Bereich 4	
5.2.6	Bereich 5	
5.2.7	Bereich 6	
5.2.8	Bereich 7	
5.2.9	Bereich 8 bis 11	
5.3	Elektrische Gefährdungen	
5.3.1	Stopp-Funktion von Schaltgeräten	
5.3.2	Not-Aus-Einrichtung	
5.3.3	Schutz gegen Eindringen von Wasser	
5.3.4	EIN- und AUS-Befehlsschalter	
5.3.5	Sicherheitsanforderungen für die elektromagnetische Verträglichkeit	
5.4	Gefährdung durch Instabilität	
5.5	Lärmreduzierung	
5.6	Ergonomische Anforderungen	
5.7	Hygiene und Reinigung	
5.7.1	Lebensmittelbereich	
5.7.2	Spritzbereich	
5.7.3	Nicht-Lebensmittelbereich	28

5.7.4 5.7.5	Reinigung	_
6	Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	
7	Benutzerinformation	31
, 7.1	Betriebsanleitung	
7.2	Schulung des Operators	
7.3	Kennzeichnung	
Anhan	g A (normativ) Lärmtestcode für Pökelspritzmaschinen (Genauigkeitsklasse 2)	24
A.1	Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels	
A.2	Installations- und Aufstellungsbedingungen	
A.3	Betriebsbedingungen	
<b>A.4</b>	Messung	
A.5	Aufzuzeichnende Information	34
A.6	Anzugebende Informationen	
<b>A.7</b>	Angabe und Überprüfung der Geräuschemissionswerte	35
Anhan	g B (normativ) Gestaltungsgrundsätze, um die Reinigbarkeit von Pökelspritzmaschinen sicherzustellen	36
B.1	Begriffe	
B.2	Konstruktionswerkstoffe	
B.2.1	Werkstoffart	37
B.3	Gestaltung	
B.3.1	Lebensmittelbereich	
B.3.2	Spritzbereich	
B.3.3	Nicht-Lebensmittelbereich	
B.3.4	Auf dem Fußboden stehende Maschinen	40
	g C (normativ) Allgemeine Gefährdungen an Nahrungsmittelmaschinen und Anforderungen zu deren Verminderung an Pökelspritzmaschinen	42
C.1	Gefährdungen durch Stechen und Ritzen	
C.2	Risiken durch Reinigung	
C.3 C.4	Äußere Einflüsse auf die elektrische Ausrüstung	
C.4 C.5	Gefährdung durch Nichtbenutzung von PSAGefährdung durch Lärm	
-	g ZA (informativ) !Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG"	
Litorot		45
Bilder	urninweise	70
	— Aufbau einer Pökelspritzmaschine mit Nadelbalken, Niederhalter, Zu- und Abführeinrichtung	8
	Aufbau einer Pökelspritzmaschine mit Nadelbalken, Niederhalter, Zu- und Abführeinrichtung und ansportwagen	9
	Aufbau einer Pökelspritzmaschine mit Nadelbalken, Niederhalter, Zu- und Abführeinrichtung, ansportwagen und Beschickungseinrichtung	10
Bild 4 -	— Pökelspritzmaschine — Gefahrenbereiche	14
Bild 5 -	Pökelspritzmaschine mit Beschickungseinrichtung — Gefahrenbereiche	14
Bild 6 -	Pökelspritzmaschine Ein- und Auslaufseite — Sicherheitsabstände	19
	<ul> <li>Pökelspritzmaschine Ein- und Auslaufseite — Sicherheitsabstände Auslaufseite Transportwagen</li> </ul>	
Bild 8 -	Bewegliche Schutzhaube mit Spritzschutzlappen	20

Bild 9 — Feststenende Schutznaude mit Schaltielste, Lichtschranke	20
Bild 10 — Bodenwanne, Zu- und Abführeinrichtung, Förderrechen — Sicherheitsabstände	22
Bild 11 — EIN-/AUS-Befehlsschalter mit Abdeckhaube	26
Bild 12 — Hygienebereiche an Pökelspritzmaschinen	27
Bild B.1 — Glatte Oberflächen — Lebensmittelbereich	37
Bild B.2 — Winkel und Radien im Lebensmittelbereich	38
Bild B.3 — Winkel im Lebensmittelbereich	38
Bild B.4 — Zusammenstoßende Flächen im Lebensmittelbereich	39
Bild B.5 — Zulässige Verbindungselemente — Profilköpfe	40
Bild B.6 — Abmessungsbeispiele	41