

E DIN EN 13378:2016-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-04-01

Maschinen zur Teigwarenherstellung - Pressen zur Teigwarenherstellung -
Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche und Englische Fassung prEN
13378:2016

Pasta processing plants - Pasta presses - Safety and hygiene requirements; German
and English version prEN 13378:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Beschreibungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Beschreibungen	9
3.2.1 Kontinuierliche automatische Presse zur Teigwarenherstellung.....	9
3.2.2 Dosiereinheit	10
3.2.3 Vormischereinheit	11
3.2.4 Mischereinheit	12
3.2.5 Verdichtungseinheit.....	13
3.2.6 Ausformereinheit	14
4 Liste der wesentlichen Gefährdungen	14
4.1 Allgemeines	14
4.2 Mechanische Gefährdungen.....	15
4.2.1 Allgemeines.....	15
4.2.2 Bewegliche Teile.....	15
4.2.3 Mobile Teile.....	15
4.2.4 Herausschleudern von Teilen	15
4.2.5 Herausspritzen von Flüssigkeiten (Gefährdung durch Herausspritzen von Flüssigkeit)	16
4.2.6 Gefährdungen durch unerwartetem Anlauf der Maschine oder Versagen der Noteinrichtungen	16
4.3 Elektrische Gefährdungen	17
4.4 Thermische Gefährdungen.....	17
4.5 Gefährdungen durch Lärm	17
4.6 Gefährdungen durch Rutschen, Stolpern und Hinfallen.....	17
4.7 Gefährdungen aufgrund Vernachlässigung hygienischer Prinzipien.....	17
4.8 Gefährdungen, die durch Vernachlässigung ergonomischer Prinzipien entstehen	18
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	18
5.1 Allgemeines	18
5.2 Schutzmaßnahmen gegen mechanische Gefährdungen	18
5.2.1 Allgemeines.....	18
5.2.2 Bewegliche Teile.....	18
5.2.3 Mobile Teile.....	18
5.2.4 Herausschleudern von Teilen	19
5.2.5 Herausspritzen von Flüssigkeit	19
5.2.6 Unerwarteter Anlauf	19
5.3 Elektrische Gefährdungen	21
5.3.1 Allgemeines.....	21

5.3.2	Schutz gegen elektrischen Schlag	21
5.3.3	Schutzarten	22
5.3.4	Kabelauswahl und Farben.....	22
5.3.5	Sicherheitsanforderungen hinsichtlich elektromagnetischer Phänomene.....	22
5.4	Thermische Gefährdungen.....	22
5.5	Lärmreduzierung	22
5.6	Schutzmaßnahmen gegen Rutschen, Stolpern und Stürzen.....	23
5.7	Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen aufgrund der Vernachlässigung hygienischer Prinzipien	23
5.7.1	Allgemeines.....	23
5.7.2	Lebensmittelbereich	23
5.7.3	Spritzbereich	23
5.7.4	Nicht-Lebensmittelbereich	23
5.8	Ergonomische Konstruktionsgrundsätze.....	23
6	Verifizierung der Sicherheitsanforderungen- und/oder -maßnahmen.....	24
7	Benutzerinformation	24
7.1	Technische Informationen	24
7.2	Anzeigen.....	25
7.2.1	Allgemeines.....	25
7.2.2	Warnhinweise in Bezug auf Restgefährdungen	25
7.3	Kennzeichnung	26
Anhang A (normativ) Gestaltungsgrundsätze, um die Reinigbarkeit von Maschinen sicherzustellen.....		
A.1	Begriffe	27
A.2	Konstruktionswerkstoffe	27
A.2.1	Werkstoffart	27
A.3	Gestaltung.....	28
A.3.1	Verbindungen zwischen innen liegenden Oberflächen	28
A.3.2	Oberflächenverbindungen und Überlappungen	30
A.3.3	Verbindungselemente	33
A.3.4	Auf dem Boden stehende Maschinen	34
A.3.5	Lüftungsöffnungen.....	35
A.3.6	Gelenke.....	35
A.3.7	Schaltpult.....	36
Anhang B (normativ) Geräuschmessnorm –Genauigkeitsklasse 2 oder 3		
B.1	Begriffe	37
B.2	Installations- und Aufstellungsbedingungen	37
B.3	Betriebsbedingungen.....	37
B.4	Messungen	37
B.5	Bestimmung des Emission-Schalldruckpegels	38
B.6	Die Bestimmung des Schalleistungspegels.....	38
B.7	Messungenauigkeiten	38
B.8	Information, die protokolliert werden muss	39
B.9	Informationen, die aufgeführt werden müssen	39
B.10	Angabe und Überprüfung der Geräuschemissionswerte	39
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG.....		
Literaturhinweise		42