

DIN EN 13885:2006-02 (D)

Nahrungsmittelmaschinen - Clipmaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche Fassung EN 13885:2005

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
1.1 Diese Norm gilt für Clipmaschinen.....	6
1.2 Diese Norm umfasst folgende Bauarten von Maschinen:.....	6
1.3 Beschreibung.....	8
1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Mechanische Gefährdungen	12
4.3 Elektrische Gefährdungen.....	16
4.4 Pneumatische Gefährdungen	16
4.5 Gefährdung durch Instabilität	16
4.6 Gefährdung durch Lärm	16
4.7 Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Prinzipien	16
4.8 Gefährdungen durch Vernachlässigung von Hygieneprinzipien	16
5 Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	17
5.1 Allgemeines	17
5.2 Mechanische Gefährdungen	17
5.3 Elektrische Gefährdungen.....	25
5.4 Pneumatische Gefährdungen	27
5.5 Gefährdung durch Instabilität	28
5.6 Lärmreduzierung	28
5.7 Ergonomische Anforderungen	28
5.8 Hygiene und Reinigung	28
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheits- und Hygieneforderungen und/oder –Schutzmaßnahmen	30
7 Benutzerinformation	31
7.1 Allgemeines	31
7.2 Betriebsanleitung	31
7.3 Schulung des Operators.....	33
7.4 Kennzeichnung.....	33
Anhang A (normativ) Lärmtestcode für Clipmaschinen (Genauigkeitsgrad 2)	34
Anhang B (normativ) Gestaltungsgrundsätze, um die Reinigbarkeit von Clipmaschinen sicherzustellen.....	36
Anhang C (normativ) Allgemeine Gefährdungen an Nahrungsmittelmaschinen und Anforderungen zu deren Verminderung an Clipmaschinen	42
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 98/37/EG	44
Literaturhinweise.....	45

Bilder

Bild 1 — Maschine mit Verdrängung durch feste Clipführung	7
Bild 2 — Maschine mit Verdrängung durch bewegliche Clipführung	7
Bild 3 — Maschine mit Spreizverdränger	8
Bild 4 — Spreizverdränger – Detail	8
Bild 5 — Clipmaschine mit fester Clipführung	12
Bild 6 — Clipmaschine mit beweglicher Clipführung	13
Bild 7 — Standmaschine – Gefahrenbereiche	14
Bild 8 — An- oder eingebaute Maschine	15
Bild 9 — Tischmaschine mit feststehender Clipführung.....	18
Bild 10 — Schnitt A/A	18
Bild 11 — Schnitt A/A mit feststehender Schutzleiste.....	19
Bild 12a — Clipmaschine mit beweglicher Clipführung — Verdränger offen	20
Bild 12b — Clipmaschine mit beweglicher Clipführung – Verdränger geschlossen.....	20
Bild 12 — Clipmaschine mit beweglicher Clipführung, zwei verschiedene Verdrängerstellungen.....	20
Bild 13 — Ein- und Auslaufseite an Clipmaschinen mit Schutzstäben.....	22
Bild 14 — Ein- und Auslaufseite an Clipmaschinen mit Schutzhaube.....	23
Bild 15 — Lage der Bedienelemente.....	24
Bild 16 — EIN-/AUS-Befehlsschalter mit Abdeckhaube	26
Bild 17 — Hygienebereiche.....	29
Bild B.1 — Glatte Oberflächen – Lebensmittelbereich	36
Bild B.2 — Winkel und Radien im Lebensmittelbereich	37
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 — Laufrollen – Abmessungsbeispiele	41

Tabellen

Tabelle 1	23
Tabelle 2 — Testmethoden	31