

DIN EN 415-1:2014-10 (D)

Sicherheit von Verpackungsmaschinen - Teil 1: Terminologie und Klassifikation von Verpackungsmaschinen und zugehörigen Ausrüstungen; Deutsche Fassung EN 415-1:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
3.1 Füllmaschinen	7
3.1.1 volumetrische Füllmaschinen.....	7
3.1.2 Füllstands-Füllmaschinen	8
3.1.4 Wäge-Füllmaschinen.....	8
3.2 Verschließmaschinen.....	9
3.2.1 Maschinen zum Verschließen ohne Verschließmittel.....	9
3.2.2 Verschließmaschinen zum Verschließen mit Verschließmittel	10
3.2.3 Verschließmaschinen, die Verschließhilfsmittel verwenden	11
3.3 Etikettier-, Dekorier- und Codiermaschinen	12
3.3.1 Etikettiermaschinen	12
3.3.2 Dekoriermaschinen	13
3.3.3 Codiermaschinen	14
3.4 Reinigungs-, Sterilisier-, Kühl- und Trocknungsmaschinen.....	14
3.4.1 Reinigungsmaschinen	14
3.4.2 Sterilisiermaschinen	15
3.4.3 Pasteurisierungsmaschinen	15
3.4.4 Kühl-, Erwärmungs- und Trocknungsmaschinen	16
3.5 Füll- und Verschließmaschinen	16
3.5.1 Füll- und Verschließmaschinen für formstabile Behälter	16
3.5.2 Füll- und Verschließmaschinen für flexible Packmittel.....	17
3.6 Inspektionsmaschinen.....	17
3.6.1 Inspektionsmaschinen für Produkte	17
3.6.2 Inspektionsmaschinen für Packungen.....	18
3.7 Behälter- und Komponenten-Handhabungsmaschinen.....	19
3.7.1 Ausrichtmaschinen	19
3.7.2 Verteilmaschinen.....	19
3.8 Form-, Füll- und Verschließmaschinen	20
3.8.1 Beutelform-, -füll- und -verschließmaschine	20
3.8.2 Siegelrandbeutelform-, -füll- und verschließmaschinen	21
3.8.3 Tiefziehform-, -füll- und -verschließmaschinen	22
3.9 Faltschachtelaufricht- und -verschließmaschinen, Kartoniermaschinen	22
3.9.1 Faltschachtelaufrichtmaschinen	22
3.9.2 Faltschachtelverschließmaschinen.....	22
3.9.3 Faltschachtelform-, -füll- und -verschließmaschinen	23
3.10 Einschlagmaschinen.....	24
3.10.1 Teil-Einschlagmaschinen	24
3.10.2 Volleinschlagmaschinen ohne Verschließen	24
3.10.3 Volleinschlagmaschinen mit Verschließen	25
3.10.5 Schrumpfeinrichtungen.....	26
3.11 Sammelpack- oder Umverpackungsmaschinen	26
3.11.1 Sammelpackungs-Aufrichtmaschinen	26
3.11.2 Sammelpackungsbe- und -entlademaschinen	26
3.11.3 Sammelpackungs-Verschließmaschinen.....	27

3.11.4	Sammelpackform-, -füll- und -verschleißmaschinen	27
3.11.5	Sammelpackungs-Handhabungsmaschinen	28
3.12	Palettierer, Depalettierer und Zusatzausrüstung	28
3.12.1	Palettierer	28
3.12.2	Depalettierer	29
3.12.3	Zusatzausrüstung für Palettierer und Depalettierer.....	30
3.13	Paletteneinschlagmaschinen	30
3.13.1	Paletten-Stretchfolieneinschlagmaschinen	30
3.13.2	Paletten-Schrumpffolien-Einschlagmaschine	31
3.14	Umreifungsmaschinen	32
3.15	In dieser Norm und anderen Teilen von EN 415 verwendete Begriffe	32
Anhang A (informativ) Sicherheitsanforderungen an Verpackungsmaschinen		41
Anhang B (informativ) Benennungen von Verpackungsmaschinen in English, Französisch, Deutsch, und Italienisch		48
Anhang C (informativ) Neue Maschinendefinitionen		65
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG		66