

# DIN EN 415-9:2010-02 (D)

## Sicherheit von Verpackungsmaschinen - Teil 9: Verfahren zur Geräuschmessung bei Verpackungsmaschinen, Verpackungslinien und Hilfseinrichtungen - Genauigkeitsklassen 2 und 3; Deutsche Fassung EN 415-9:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Beschreibung der zu prüfenden Maschine.....	8
5 Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels .....	8
5.1 Messung des Schalldruckpegels am Arbeitsplatz.....	8
5.2 Fremdgeräuschkorrektur $K_1$ .....	8
5.3 Punktbezogene Umgebungskorrektur $K_3$ .....	9
6 Bestimmung des Schalleistungspegels.....	9
6.1 Allgemeines Verfahren.....	9
6.2 Alternatives Verfahren für sehr große Maschinen.....	9
7 Montage- und Aufstellungsbedingungen .....	9
8 Betriebsbedingungen.....	9
9 Messunsicherheit .....	10
10 Informationen, die aufgezeichnet werden müssen .....	11
11 Informationen, über die berichtet werden muss .....	11
12 Angabe und Überprüfung von Geräuschemissionswerten .....	12
Anhang A (normativ) Auswahl der geeigneten Norm für die Messung des Schalldruckpegels am Arbeitsplatz .....	13
Anhang B (normativ) Berechnung der punktbezogenen Umgebungskorrektur $K_3$ .....	18
B.1 Fremdgeräuschkorrektur $K_1$ .....	18
B.2 Punktbezogene Umgebungskorrektur $K_3$ (EN ISO 11202) .....	18
B.3 Punktbezogener Umgebungskorrekturfaktor $K_3$ (EN ISO 11204).....	20
Anhang C (normativ) Auswahl der geeigneten Norm für die Messung des Schalleistungspegels .....	22
Anhang D (informativ) Angaben zu der zu prüfenden Maschine und Umgebungsbedingungen.....	27
Anhang E (informativ) Bericht zur Geräuschmessung .....	29
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG.....	33
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG.....	34
Literaturhinweise.....	35