

# DIN EN ISO 11148-4:2013-05 (D)

## Handgehaltene nicht elektrisch betriebene Maschinen - Sicherheitsanforderungen - Teil 4: Nicht drehende, schlagende Maschinen (ISO 11148-4:2012); Deutsche Fassung EN ISO 11148-4:2012

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
3.1 Allgemeine Begriffe .....	6
3.2 Begriffe zu nicht drehenden, schlagenden Maschinen .....	8
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen .....	8
4.1 Allgemeines .....	8
4.2 Mechanische Sicherheit .....	8
4.3 Thermische Sicherheit .....	9
4.4 Lärm .....	9
4.5 Schwingungen .....	10
4.6 Verarbeitete, verwendete oder abgegebene Materialien und Substanzen .....	10
4.7 Ergonomie und Gestaltung des Handgriffs .....	11
4.8 Befehlseinrichtung .....	11
5 Prüfverfahren .....	12
5.1 Allgemeine Bedingungen für Prüfungen .....	12
5.2 Lärm .....	12
5.3 Schwingungen .....	12
5.4 Unbeabsichtigtes In-Gang-Setzen .....	12
5.5 Ausführung der Maschine .....	12
5.6 Struktur des Prüfverfahrens für Sicherheitsanforderungen .....	13
6 Benutzerinformationen .....	13
6.1 Kennzeichnung, Symbole und schriftliche Warnhinweise .....	13
6.2 Betriebshandbuch .....	14
6.3 Betriebsanweisungen .....	19
6.4 Daten .....	20
6.5 Wartungsanweisungen .....	21
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen .....	22
Anhang B (informativ) Beispiele für die von dem vorliegenden Teil von ISO 11148 behandelten nicht drehenden, schlagenden Maschinen .....	24
Anhang C (normativ) Symbole für Aufschriften und Schilder .....	29
Anhang D (normativ) Zusätzliche Sicherheitsanforderungen in Bezug auf Verbrennungsmotoren .....	30
D.1 Allgemeines .....	30
D.2 Liste der Gefährdungen .....	30
D.3 Sicherheitsanforderungen und –maßnahmen .....	31
D.4 Benutzerinformationen .....	31
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG .....	34
Literaturhinweise .....	35