DIN EN ISO 11148-13:2019-07 (D)

Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen - Sicherheitsanforderungen - Teil 13: Eintreibgeräte (ISO 11148-13:2017); Deutsche Fassung EN ISO 11148-13:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Anhang ZA (normativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2006/42/EG ... 5

Vorwort ... 6

Einleitung ... 7

1 Anwendungsbereich ... 8

2 Normative Verweisungen ... 8

3 Begriffe ... 9
3.1 Allgemeine Begriffe ... 9
3.2 Begriffe bezogen auf Eintreibgeräte ... 10

4 Sicherheitsanforderungen und Maßnahmen ... 15
4.1 Allgemeines ... 15
4.2 Mechanische Sicherheit ... 15
4.2.1 Schutz gegen Spitzen und Kanten von Eintreibgegenständen ... 15
4.2.2 Schutz gegen unbeabsichtigtes Ausstoßen der Eintreibgegenstände ... 15
4.2.3 Schutz gegen den freien Flug von Eintreibgegenständen ... 16
4.2.4 Gestaltung des Werkstückkontakts ... 16
4.2.5 Zulässige Auslösesysteme ... 18
4.2.6 Festigkeit des Eintreibgerätes ... 19
4.2.7 Oberflächen, Ecken und Kanten ... 19
4.2.8 Stabilität ... 19
4.2.9 Gerätekonstruktion ... 20
4.2.10 Unbeabsichtigte Änderung des Auslösesystems ... 20
4.3 Elektrische Sicherheit ... 20
4.4 Thermische Sicherheit ... 20
4.4.1 Heiße Oberflächen ... 20
4.4.2 Kalte Oberflächen ... 20
4.5 Geräuschminderung ... 20
4.6 Mechanische Einwirkung (Schwingung / Rückstoß) ... 21
4.7 Erzeugte, benutzte oder verbrauchte Materialien und Substanzen ... 22
4.7.1 Rückstände von Magazinierstoffen ... 22
4.7.2 Abluft, Abgas und Schmierstoffe ... 22
4.8 Ergonomie ... 22
4.8.1 Masse und Kontrolle des Gerätes ... 22
4.8.2 Gestaltung des Handgriffs ... 22
4.9 Benutzerinformationen ... 23
4.9.1 Kennzeichnung des Gerätes ... 23
4.9.2 Betriebsanleitung des Gerätes ... 23
4.10 Feuer und Explosion ... 23
4.10.1 Gefährliche Energieversorgung für druckluftbetriebene Geräte ... 23
4.10.2 Entweichen entzündlicher Gase von gasbetriebenen Geräten und Gasbehältern ... 23
4.10.3 Bruch aufgrund hoher Temperaturen im Gerät ... 24

5 Überprüfung ... 24
5.1 Allgemeines ... 24

5.2 Schutz gegen mechanische Gefährdung 24
5.2.1 Schutz gegen Spitzen und Kanten von Eintreibgegenständen 24
5.2.2 Vermeidung ausgestoßener Eintreibgegenstände 24
5.2.3 Schutz vor freiem Flug der Eintreibgegenstände 25
5.2.4 Gestaltung des Werkstückkontakts 25
5.2.5 Auslösesysteme 26
5.2.6 Festigkeit des Eintreibgerätes 29
5.2.7 Oberflächen, Kanten und Ecken 29
5.2.8 Stabilität 29
5.2.9 Gerätekonstruktion 30
5.2.10 Unbeabsichtigte Änderung des Auslösesystems 30
5.3 Elektrische Sicherheit 30
5.4 Thermische Sicherheit 30
5.4.1 Heiße Oberflächen 30
5.4.2 Kalte Oberflächen 31
5.5 Geräusche 31
5.6 Mechanische Einwirkungen (Schwingung / Rückstoß) 31
5.7 Erzeugte, benutzte oder ausgestoßene Materialien und Substanzen 31
5.7.1 Rückstände von Magazinierstoffen 31
5.7.2 Abluft, Abgas und Schmierstoffe 31
5.8 Ergonomie 32
5.8.1 Masse und Kontrolle des Gerätes 32
5.8.2 Gestaltung des Handgriffs 32
5.9 Benutzerinformationen 32
5.9.1 Kennzeichnung des Gerätes 32
5.9.2 Betriebsanleitung des Gerätes 32
5.10 Feuer und Explosion 32
5.10.1 Gefährliche Energieversorgung für druckluftbetriebene Geräte 32
5.10.2 Entweichen entzündlicher Gase von gasbetriebenen Geräten und Gasbehältern 32
5.10.3 Bruchtest für Gasbehälter bei hoher Temperatur 34
5.11 Struktur der Überprüfung 35

6 Benutzerinformation 37
6.1 Kennzeichnung 37
6.2 Betriebsanleitung 38
6.2.1 Allgemeines 38
6.2.2 Benutzeranleitung 39
6.2.3 Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für druckluftbetriebene Geräte 43
6.2.4 Zusätzliche Sicherheitsanweisungen für gasbetriebene Geräte 44
6.2.5 Spezielle Sicherheitsanweisungen 45
6.3 Betriebsanleitungen 45
6.4 Daten 45
6.4.1 Allgemeines 45
6.4.2 Geräusche 45
6.4.3 Mechanische Einwirkung (Schwingung/Rückstoß) 46
6.5 Wartungsanleitungen 46

Anhang A (informativ) 47

Anhang B (informativ) Beispiel von Eintreibgeräten, die durch diesen Teil der ISO 11148 abgedeckt sind 50

Anhang C (normativ) Symbole für Aufkleber und Schilder 51

Anhang D (normativ) Warnungen und Bildzeichen für Aufkleber und Schilder für Geräte mit Kontaktauslösemöglichkeit 52

Anhang E (informativ) Information zur ergonomischen Gestaltung des Handgriffs 54

Literaturhinweise 55