E DIN EN ISO 11148-13:2026-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-05-08

Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen - Sicherheitsanforderungen - Teil 13: Eintreibgeräte (ISO/DIS 11148-13:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11148-13:2026

Hand-held non-electric power tools - Safety requirements - Part 13: Fastener driving tools (ISO/DIS 11148-13:2026); German and English version prEN ISO 11148-13:2026

Inhalt

Seite

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2023/1230 6

1 Anwendungsbereich 14

2 Normative Verweisungen 14

3 Begriffe 15

4 Sicherheitsanforderungen und Maßnahmen 21
4.1 Allgemeines 21
4.2 Mechanische Sicherheit 21
4.2.1 Schutz gegen Spitzen und Kanten von Eintreibgegenständen 21
4.2.2 Schutz gegen unbeabsichtigtes Ausstoßen der Eintreibgegenstände 21
4.2.3 Schutz gegen den freien Flug von Eintreibgegenständen 22
4.2.4 Gestaltung des Werkstückkontakts 23
4.2.5 Zulässige Auslösesysteme 24
4.2.6 Festigkeit des Eintreibgerätes 26
4.2.7 Oberflächen, Ecken und Kanten 26
4.2.8 Stabilität 26
4.2.9 Schlauchanschlussstücke 26
4.2.10 Unbeabsichtigte Änderung des Auslösesystems 27
4.3 Elektrische Sicherheit 27
4.4 Thermische Sicherheit 27
4.4.1 Heiße Oberflächen 27
4.4.2 Kalte Oberflächen 27
4.5 Geräuschminderung 27
4.6 Mechanische Einwirkung (Schwingung/Rückstoß) 28
4.7 Erzeugte, benutzte oder verbrauchte Materialien und Substanzen 29
4.7.1 Rückstände von Magazinierstoffen 29
4.7.2 Abluft, Abgas und Schmierstoffe 29
4.8 Ergonomie 29
4.8.1 Masse und Kontrolle des Eintreibgerätes 29
4.8.2 Gestaltung des Handgriffs 29
4.9 Benutzerinformationen 30
4.9.1 Kennzeichnung des Eintreibgerätes 30
4.9.2 Betriebsanleitung des Eintreibgerätes 30
4.10 Feuer und Explosion 30
4.10.1 Gefährliche Energieversorgung für druckluftbetriebene Eintreibgeräte 30
4.10.2 Entweichen entzündlicher Gase von gasbetriebenen Eintreibgeräten und Gasbehältern 30
4.10.3 Bruch aufgrund hoher Temperaturen im Gerät 30

5 Überprüfung 31
5.1 Allgemeines 31
5.2 Schutz gegen mechanische Gefährdungen 31
5.2.1 Schutz gegen Spitzen und Kanten von Eintreibgegenständen 31

5.2.2 Vermeidung unbeabsichtigt ausgestoßener Eintreibgegenstände ... 31
5.2.3 Schutz vor freiem Flug der Eintreibgegenstände ... 32
5.2.4 Gestaltung des Werkstückkontakts ... 32
5.2.5 Auslösesysteme ... 33
5.2.6 Festigkeit des Eintreibgerätes ... 37
5.2.7 Oberflächen, Kanten und Ecken ... 37
5.2.8 Stabilität ... 37
5.2.9 Schlauchverbindungen ... 38
5.2.10 Unbeabsichtigte Änderung des Auslösesystems ... 38
5.3 Elektrische Sicherheit ... 38
5.4 Thermische Sicherheit ... 38
5.4.1 Heiße Oberflächen ... 38
5.4.2 Kalte Oberflächen ... 38
5.5 Geräusche ... 39
5.6 Mechanische Einwirkungen (Schwingung / Rückstoß) ... 39
5.7 Erzeugte, benutzte oder ausgestoßene Materialien und Substanzen ... 39
5.7.1 Rückstände von Magazinierstoffen ... 39
5.7.2 Abluft, Abgas und Schmierstoffe ... 39
5.8 Ergonomie ... 39
5.8.1 Masse und Kontrolle des Gerätes ... 39
5.8.2 Gestaltung des Handgriffs ... 40
5.9 Benutzerinformationen ... 40
5.9.1 Kennzeichnung des Gerätes ... 40
5.9.2 Betriebsanleitung für das Eintreibgerät ... 40
5.10 Feuer und Explosion ... 40
5.10.1 Gefährliche Energieversorgung für druckluftbetriebene Geräte ... 40
5.10.2 Entweichen entzündlicher Gase von gasbetriebenen Eintreibgeräten und Gasbehältern ... 40
5.10.3 Bruchtest für Gasbehälter bei hoher Temperatur ... 42
5.11 Struktur der Überprüfung ... 43

6 Benutzerinformation ... 45
6.1 Kennzeichnung ... 45
6.2 Betriebsanleitung ... 46
6.2.1 Allgemeines ... 46
6.2.2 Sicherheitsregeln ... 47
6.2.3 Gefährdungen und Warnungen ... 50
6.2.4 Wartungsanleitungen ... 54

Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen ... 55

Anhang B (informativ) Beispiel von Eintreibgeräten, die durch ISO 11148-13 abgedeckt sind ... 58

Anhang C (normativ) Bildzeichen für Aufkleber und Schilder ... 59

Anhang D (normativ) Warnungen und Bildzeichen für Aufkleber und Schilder für Geräte mit Kontaktauslösemöglichkeit ... 60
D.1 Zusätzliche Bildzeichen, Kennzeichnungen und Warnungen für Eintreibgeräte mit Kontaktauslösemöglichkeit ... 60

Anhang E (informativ) Information zur ergonomischen Gestaltung des Handgriffs ... 62

Anhang F (informativ) Geräuschmessverfahren ... 63
F.1 Messaufstellung ... 63
F.1.1 Ziel der Messung und Bedingungen ... 63
F.1.2 Messvorbereitungen ... 63
F.2 Ermittlung des Emissions-Schalldruckpegels ... 64
F.2.1 Zu verwendende grundlegende Internationale Normen ... 64
F.2.2 Gestaltung des Arbeitsplatzes ... 64
F.2.3 Messverfahren ... 64
F.2.4 Messunsicherheit ... 65
F.3 Ermittlung des Schallleistungspegels ... 65

F.3.1 Zu verwendende grundlegende Internationale Normen 65
F.3.2 Messverfahren 65
F.3.3 Berechnung 66
F.3.4 Messunsicherheit 67
F.3.5 Aufzuzeichnende Information 67
F.3.6 Prüfbericht 69
F.4 Beispiel zur Erklärung der Geräuschemissionswerte 69

Anhang G (informativ) Bildzeichen für Aufkleber und Schilder für Geräte mit automatischer Rücksetzung 71
G.1 Zusätzliche Bildzeichen, Kennzeichnung für Geräte mit automatischer Rücksetzung 71