DIN EN ISO 18497-1:2025-04 (D)

Landmaschinen und Traktoren - Sicherheit von teilautomatisierten, halbautonomen und autonomen Maschinen - Teil 1: Gestaltungsleitsätze und Vokabular für Maschinen (ISO 18497-1:2024); Deutsche Fassung EN ISO 18497-1:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG 9

Vorwort 16

Einleitung 17

1 Anwendungsbereich 18

2 Normative Verweisungen 19

3 Begriffe 20

4 Sicherheitstechnische Anforderungen und Schutz- oder Risikominderungsmaßnahmen 26
4.1 Allgemeines 26
4.2 Gestaltungsgrundsätze 27
4.2.1 Allgemeines 27
4.2.2 Anwesenheit des Bedieners 27
4.2.3 Anlauf 28
4.2.4 Zustände, Betriebsarten und Arbeitsschritte 28
4.2.5 Sichtbare Anzeige 29
4.2.6 Akustische Anzeige 29
4.2.7 Hindernis-Vermeidungs-System 30
4.2.8 Betriebsbereich (teilautomatisiert, halbautonom und autonom) 31
4.2.9 Überwachung 31
4.2.10 Störungen und Ausfälle 31
4.3 Optische und akustische Alarme 32
4.3.1 Allgemeines 32
4.3.2 Optischer Alarm (halbautonom und autonom) 33
4.3.3 Akustischer Alarm (halbautonom und autonom) 35
4.4 Kennzeichnung und Identifikation 35
4.5 Benutzerinformationen 35

Literaturhinweise 37

Bilder

Bild 1 — Für Funktions- und Betriebsartkombinationen verwendete Begriffe 20

Bild 2 — Beispielhaftes Zustandsflussdiagramm 24

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG 9

Tabelle ZA.2 — Anwendbare Normen, die die in diesem Anhang ZA beschriebene Konformitätsvermutung begründen 13