DIN EN ISO 25119-1:2024-07 (D)

Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungs- und Entwicklungsleitsätze (ISO 25119-1:2018 + Amd 1:2020); Deutsche Fassung EN ISO 25119-1:2023 + A1:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 9

A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 A1 ... 10

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG ... 11

Vorwort ... 17

A1 Vorwort der Änderung 1 A1 ... 18

Einleitung ... 19

1 Anwendungsbereich ... 21

2 Normative Verweisungen ... 22

3 Begriffe ... 22

4 Abkürzungen ... 29

5 Qualitätsmanagementsystem ... 30

6 Management während des gesamten Sicherheitslebenszyklus ... 30
6.1 Ziele ... 30
6.2 Allgemeines ... 30
6.2.1 Einführung in das Konzept des Sicherheitslebenszyklus ... 30
6.2.2 Externe funktionale Sicherheitsmaßnahmen ... 30
6.3 Voraussetzungen ... 31
6.4 Anforderungen — Aktivitäten des funktionalen Sicherheitsmanagements über den gesamten Sicherheitslebenszyklus ... 33
6.4.1 Kultur der funktionalen Sicherheit ... 33
6.4.2 Ständige Verbesserung ... 33
6.4.3 Schulung und Qualifizierung ... 34
6.4.4 Zuweisung der Verantwortlichkeiten für die Sicherheit ... 34
6.4.5 Zuweisung der Aufgaben ... 34
6.4.6 Planung aller Sicherheitsmanagementaktivitäten während der Entwicklung ... 34
6.5 Arbeitsprodukte ... 36

7 Beurteilung der funktionalen Sicherheit ... 36
7.1 Ziele ... 36
7.2 Allgemeines ... 36
7.3 Voraussetzungen ... 37
7.4 Anforderungen ... 37
7.4.1 Hinweise für die Beurteilung der funktionalen Sicherheit ... 37
7.4.2 Verifizierung ... 37
7.5 Arbeitsprodukte ... 39

8 Funktionale Sicherheitsmanagementaktivitäten nach Produktionsanlauf (SOP) ... 40
8.1 Ziele ... 40
8.2 Allgemeines ... 40
8.3 Voraussetzungen ... 40
8.4 Anforderungen ... 40

8.4.1 Produktionsmanagement und Modifikationsverfahren ... 40
8.4.2 Aufgaben zur Vorbereitung und Durchführung der Fertigung und End-of-Line-Kontrollen ... 40
8.4.3 Aufgaben für den sicheren Betrieb, die Instandhaltung, die Instandsetzung und die Außerbetriebnahme der Maschine ... 40
8.5 Arbeitsprodukte ... 41

9 Plan für die Herstellung und Installation sicherheitsbezogener Systeme ... 41
9.1 Ziele ... 41
9.2 Allgemeines ... 41
9.3 Voraussetzungen ... 41
9.4 Anforderungen ... 41
9.4.1 Produktionsplan ... 41
9.4.2 Prüfplan ... 42
9.4.3 Produktion und Prüfung ... 42
9.4.4 Prozessfähigkeit ... 42
9.4.5 Dokumentation ... 42
9.4.6 Nichterfüllung ... 42
9.4.7 Rückverfolgbarkeit ... 42
9.4.8 Lager- und Transportbedingungen ... 43
9.4.9 Modifikation ... 43
9.5 Arbeitsprodukte ... 43

Anhang A (informativ) Beispiel für die Gliederung eines projektspezifischen Sicherheitsplans ... 44
A.1 Allgemeines ... 44
A.2 Änderungsprotokoll ... 44
A.3 Ziel des Gesamtprojekts ... 44
A.4 Terminplan ... 44
A.5 Projektorganisation ... 44
A.5.1 Projektteamorganisation ... 44
A.5.2 Projektteammitglieder ... 45
A.5.3 Sicherheitsmanagement ... 45

Literaturhinweise ... 47

Bilder

Bild 1 — Iterativer Prozess für die Gestaltung des SRP/CS ... 32

Bild 2 — Sicherheitslebenszyklus ... 33

Tabellen

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG ... 11

Tabelle ZA.2 — Anwendbare Normen, die die Konformitätsvermutung gemäß diesem Anhang ZA begründen ... 15

Tabelle 1 — Grad der Verifizierungsunabhängigkeit ... 39

Tabelle A.1 — Änderungsprotokoll ... 44

Tabelle A.2 — Projektteammitglieder ... 45

Tabelle A.3 — Aufgaben ... 45