

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013

**Gültig ab: 14.12.2023**

Ausstellungsdatum: 16.01.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**TÜV SÜD Product Service GmbH  
Ridlerstraße 65, 80339 München**

Mit dem Standort

**TÜV SÜD Product Service GmbH  
Zertifizierungsstelle für Produkte CRT MUC  
Ridlerstraße 65, 80339 München**

Die Zertifizierungsstelle erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17065:2013, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Die Zertifizierungsstelle erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17065 sind in einer für Zertifizierungsstellen relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Zertifizierungen von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen in den Bereichen:

**Spielzeug, Gasverbrauchseinrichtungen, elektrische Betriebsmittel, Haushalts-, Büro- bzw. Laborgeräte, Sport-, Freizeit-, und Spielplatzgeräte, Gerüste, Leitern, Tritte  
Werkzeuge und KFZ-Zubehör, Persönliche Schutzausrüstungen, Maschinen und Sicherheitsbauteile,  
Möbel gemäß Richtlinien und Verordnungen des Europäischen Parlaments einschließlich ihrer  
betreffenden Anhänge und TÜV SÜD interne Zertifizierungsprogramme zur Konformitätsbewertung  
im freiwilligen Bereich.**

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

## Inhaltsverzeichnis

1	Konformitätsbewertung für Spielzeug gemäß Artikel 20 (Modul B, EG-Baumusterprüfung) der Richtlinie 2009/48/EG.....	3
2	Konformitätsbewertung gemäß § 20 Produktsicherheitsgesetz (Zuerkennung des GS-Zeichens) ...	4
3	Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich zur Kennzeichnung von Produkten mit dem „TÜV SÜD Mark“ Rev. 7, 24.06.2022 .....	7
3.1	Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich für nachfolgende aufgeführten Verbraucherprodukte .....	7
3.2	Funktionale Sicherheit von Produkten .....	8
4	Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich gemäß dem ENEC / ENEC+ Scheme Zertifizierungsprogramm Rev. 6, 11.05.2022 (Anforderungen von European Testing Inspection Certification System (ETICS)) .....	10
5	Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich gemäß dem IECEE/CB Scheme Zertifizierungsprogramm Rev. 6, 01.06.2022 (Anforderungen des CB Schemes von IEC System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components (IECEE)) .....	10
6	Konformitätsbewertung im Bereich Funktionale Sicherheit für Industrie- und Bahnanwendungen gemäß dem Zertifizierungsprogramm Rev. 7, 12.05.2022 .....	10
6.1	Funktionale Sicherheit für Industrieanwendungen .....	10
6.2	Funktionale Sicherheit für Bahnanwendungen .....	11
7	Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich gemäß dem Zertifizierungsprogramm für Alarmempfangsstellen Rev. 7, 11.05.2022 .....	13

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01**

**1 Konformitätsbewertung für Spielzeug gemäß Artikel 20 (Modul B, EG-Baumusterprüfung) der Richtlinie 2009/48/EG**

Für nachfolgend genannte Produktbereiche:

- Begehbare Spielzeug
- Bewegungsspielzeug
- Geschoßspielzeug
- Lehrspielzeug (ohne Chemie)
- Lehrspielzeug (mit Chemie)
- Modellspielzeug
- Puppen- und Textilspielzeug
- Sandspielzeug mit Sandkästen
- Schreib-, Mal- und Formspielzeug
- Spielzeug mit elektrischem Antrieb; Nennspannung bis 24 Volt
- Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch (Innen- und Außenbereich)
- Spielzeug zum Verkleiden
- Sportspielzeug
- Unterhaltungsspielzeug
- Wasserspielzeug
- Spielzeug für Kinder bis zum Alter von 36 Monaten

*Die Zertifizierungsstelle erfüllt die Anforderungen nach § 13 des Produktsicherheitsgesetzes, der 2. ProdSV und der Richtlinie 2009/48/EG, insbesondere des Artikels 26.*

## **2 Konformitätsbewertung gemäß § 20 Produktsicherheitsgesetz (Zuerkennung des GS-Zeichens)**

für nachfolgend genannte Produktbereiche:

- allgemeine elektrische Betriebsmittel sowie allgemeine elektrische Betriebsmittel mit Erhitzung oder Strahlung sowie Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte mit elektrischen Anschlüssen, elektrische und nicht elektrische Produkte mit Nahrungsmittelkontakt
- elektrische und nicht elektrische Produkte mit Nahrungsmittelkontakt
- Leuchten/Leuchtmittel
- Netzgeräte
- Stromerzeuger/ -speicher/ -wandler
- Stromverteiler
- Audio-, Video und ähnliche elektronische Produkte sowie Zubehör
- Einrichtungen der Informationstechnik mit und ohne Ergonomie von Bildschirmgeräten sowie Mechanische Büroprodukte
- Elektrische Laborgeräte, elektrische Mess- und Prüfgeräte, Regelgeräte, Sicherheitsschränke
- Lasereinrichtungen
- Fahrräder und Zubehör (auch Kindersitze für Fahrräder)
- Spielzeug außerhalb der Spielzeug-Richtlinie
- Transportmittel für Kinder auf Rädern sowie Artikel für Säuglinge und Kleinkinder
- Wasserfahrzeuge außerhalb der Sportbooterichtlinie
- Sport- und Freizeit-Produkte
- Kindergesicherte Feuerzeuge
- Gerüste, Leitern, Tritte
- nicht energetisch betriebenes Werkzeug (auch Reinigungsgeräte)
- Möbel
- Handbetriebene und teilweise handbetriebene Flurförderzeuge ohne Personenbeförderung und Einkaufswagen
- Kraftfahrzeugzubehör (auch Ladebrücken, Fahrzeug-Nothämmer, vibrationsmindernde Sitze) (elektrisch und nicht elektrisch)
- Lagereinrichtungen
- Halterungen, Befestigungen und Abdeckungen
- Outdoorprodukte (auch Fahnenmast, Hunderolleine, Wäschespinnne, Gewächshäuser)
- Mechanische Haushaltsprodukte (auch Dusch- und Wannensitze sowie Duschtrennwände)
- Abfallbehälter
- Verkaufseinrichtungen
- Wohnwagen und Wohnmobile
- Schulranzen, Koffer und Taschen
- Verbrauchseinrichtungen außerhalb der Gasverbrauchseinrichtungsverordnung, befeuert mit Gasen, flüssigen und festen Brennstoffen
- Rettungsprodukte und Schutzausrüstungen außerhalb der PSA-Richtlinie
- energetisch betriebene Werkzeuge (elektrisch und nicht elektrisch)
- Produkte zur Gartenarbeit
- Industrieroboter, Sicherheitsbauteile, Steuerungen

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01**

- Hebeeinrichtungen, Winden, Zuggeräte und auch Anschlagmittel
- Geräte zur Fahrzeuginstandhaltung, -wartung und -reinigung
- Produkte zur Luftbehandlung
- Reinigungsmaschinen
- handgeführte Schneefräsen und -schleudern
- Begehbare Spielzeug
- Bewegungsspielzeug
- Geschoßspielzeug
- Lehrspielzeug (ohne Chemie)
- Lehrspielzeug (mit Chemie)
- Modellspielzeug und funktionelles Spielzeug
- Puppen- und Textilspielzeug
- Sandspielzeug mit Sandkästen
- Schreib-, Mal- und Formspielzeug
- Spielzeug mit elektrischem Antrieb; Nennspannung bis 24 Volt
- Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch (Innen- und Außenbereich)
- Spielzeug zum Verkleiden
- Sportspielzeug
- Unterhaltungsspielzeug
- Wasserspielzeug
- Spielzeug für Kinder bis zum Alter von 36 Monaten
- Maschinen im Bereich der chemischen Industrie sowie zur Be- und Verarbeitung von Gummi und Kunststoffen
- Geräte und Maschinen für die Druck- und Papierindustrie
- Elektrische Betriebsmittel im Bereich der Hochspannung
- Maschinen für die Elektro- und Elektronikbranche
- Geräte und Maschinen für den Hochbau
- Geräte und Maschinen für die Holzindustrie
- Geräte und Maschinen für Land- und Forstwirtschaft sowie Gartenbau
- Geräte und Maschinen für die Nahrungsmittelbranche
- Geräte und Maschinen für die Metallbranche
- Geräte und Maschinen für Steine- und Erdenbranche
- Geräte und Maschinen für Textil- und Lederindustrie
- Geräte und Maschinen für den Tiefbau und Straßenbau
- Geräte und Maschinen für Transport und Lagerung sowie für die Ver- und Entsorgungsbranche
- Geräte und Maschinen für die Verpackungsindustrie
- Auftriebsmittel
- Brust- und Leistenschutz
- Augenschutzausrüstungen
- Gesichtsschutz
- Fuß- und Beinausrutschschutz
- Genereller Körperschutz (Kleidung)
- Hand- und Armschutzausrüstungen

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01**

- Kopfschutzausrüstungen
- Kreissägen sowie Einblatt- und Mehrblattkreissägen zum Bearbeiten von Holz und von Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften oder zum Bearbeiten von Fleisch und von Stoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften
- Abrichthobelmaschine mit Handvorschub für die Holzbearbeitung
- Hobelmaschinen für einseitige Bearbeitung von Holz, mit eingebauter maschineller Vorschubeinrichtung und Handbeschickung und/oder Handentnahme
- Bandsägen mit Handbeschickung und/oder Handentnahme zur Bearbeitung von Holz und von Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften oder von Fleisch und von Stoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften
- Kombinationen von Maschinen für die Bearbeitung von Holz und von Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften
- Mehrspindel-Zapfenfräsmaschinen mit Handvorschub für die Holzbearbeitung
- Senkrechte Tischfräsmaschinen mit Handvorschub für die Bearbeitung von Holz und von Werkstoffen mit ähnlichen physikalischen Eigenschaften
- Handkettensägen für die Holzbearbeitung
- Pressen, einschließlich Biegepressen, für die Kaltbearbeitung von Metall mit Handbeschickung und/oder Handentnahme, deren beim Arbeitsvorgang bewegliche Teile einen Hub von mehr als 6 mm und eine Geschwindigkeit von mehr als 30 mm/s haben können
- Kunststoffspritzgieß- und -Formpressmaschinen mit Handbeschickung oder Handentnahme
- Gummispritzgieß- und -Formpressmaschinen mit Handbeschickung oder Handentnahme
- Hausmüllsammelwagen für manuelle Beschickung mit Pressvorrichtung
- Hebebühnen für Fahrzeuge
- Maschinen zum Heben von Personen oder von Personen und Gütern, bei denen die Gefährdung eines Absturzes aus einer Höhe von mehr als 3 m besteht
- Schutzeinrichtungen zur Personendetektion
- Kraftbetriebene, bewegliche trennende Schutzeinrichtungen mit Verriegelung für Maschinen
- Logikeinheiten für Sicherheitsfunktionen

*Die Zertifizierungsstelle erfüllt die Anforderungen nach §22 des Produktsicherheitsgesetzes.*

### **3 Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich zur Kennzeichnung von Produkten mit dem „TÜV SÜD Mark“ Rev. 7, 24.06.2022**

#### **3.1 Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich für nachfolgende aufgeführten Verbraucherprodukte**

Konformitätsbewertung gemäß den im TÜV SÜD Mark Zertifizierungsprogramm beschriebenen Vorgaben zur Zuerkennung eines Zertifikats, das die Verwendung eines TÜV SÜD Marks erlaubt. Dieses Zertifizierungsprogramm ist für folgende Produkte anwendbar:

- Leitern, Tritte und Bodentreppen
- Arbeitsbühnen sowie Arbeits- und Schutzgerüste
- Vorgefertigte Zubehörteile für Dacheindeckungen
- Lager- und Transporteinrichtungen sowie Regalsysteme
- Fahrbare und stationäre Abfallsammelbehälter
- Einkaufswagen und Zubehöreinrichtungen
- Hebe-, Lade- und Fördereinrichtungen sowie Flurförderfahrzeuge und -geräte
- Schadstoffprüfungen bei Materialien von Produkten, z.B. AfPS GS 2014:01 PAK
- Produkte zum Säubern von Oberflächen oder Entfernen von Kratzern
- Möbel
- Abzüge sowie Rauchabzüge für Labore
- Sanitärarmaturen und Zubehör, z.B. Brauseschläuche oder Mischer
- Sanitärausstattungsgegenstände, z.B. Whirlwannen, Duschtrennungen und Duschkabinen
- Garten- und Forstgeräte sowie Land- und Forstmaschinen
- Boote und Zubehör, z.B. Aufblasbare Boote, Paddel oder Ruder
- Spielzeug
- Sitze und Tragetaschen für Säuglinge und Kleinkinder, z.B. Tragetaschen und Ständer
- Artikel für Säuglinge und Kleinkinder, z.B. Schnuller, Schnullerhalter, Besteck und Geschirr
- Transportmittel für Säuglinge und Kleinkinder, z.B. Kindertragen, Kinderwagen oder Kindersitze für Fahrräder
- Flüssiggasgeräte und Zubehör; z.B. Grillgeräte, Gasschweiß- oder Gaslötgeräte
- Persönliche Schutzausrüstung
- Freizeit- und Campingartikel sowie Markisen, Pavillons und Vorzelte
- Feuerzeuge sowie Geräte, feste Brennstoffe und Anzündhilfen zum Grillen
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden
- Erstellen von technischen Dokumentationen
- Autozubehör, z.B. Schneeketten, Dach- und Hecklastträger oder Ladungssicherungseinrichtungen
- Sportequipment
- Fahrräder und Zubehör
- Stromerzeuger, -speicher, -wandler und unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme
- Werkzeuge und Maschinen
- Akkumulatoren und Batterien sowie Transformatoren und Netzgeräte

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01

- Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen
- Mechanische und elektrische Haushalts- und Gartenwerkzeuge und Geräte für ähnliche Zwecke
- Ortsfeste Schalter, Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen
- Zubehörprodukte zum Einbau in Gebäuden und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen
- Ortsveränderliche Stecker, Steckdosen und Steckvorrichtungen
- Elektrisches Zubehör wie Kabeltrommeln, Adapter und Kabelverlängerungen
- Elektrische Antriebssysteme für Maschinen
- Schalter für elektrische Geräte
- Automatische Türsysteme
- Industrieroboter und Robotikgeräte
- Mobile Industrieroboter
- Verbraucher-, Körperpflege-, Service-, Bildungs- und Assistenzroboter
- Leuchten und Leuchtmittel
- Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte sowie Geräteschalter
- Anlagen und Geräte mit Lasereinrichtungen (MISC)
- Einrichtungen der Informationstechnik
- Audio-, Video- und ähnliche elektronische Produkte sowie Zubehör
- Eingangsanlagen, Absperrrichtungen und Kassensperren
- Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
- Geräte mit Lebensmittelkontakt gemäß NSF/ANSI2:2014, NSF/ANSI4:2016 und NSF/ANSI7:2009

### 3.2 Funktionale Sicherheit von Produkten

Konformitätsbewertung von elektrischen und mechanischen Produkten, die Komponenten der funktionalen Sicherheit enthalten gemäß der internen Arbeitsanweisung ID: 109920 „Safety-related Control Systems SCS (Functional Safety)“ der TÜV SÜD Product Service vom 24.04.2020. Diese Konformitätsbewertung ist für folgende Produkte anwendbar:

- Arbeitsbühnen sowie Arbeits- und Schutzgerüste
- Lager- und Transporteinrichtungen sowie Regalsysteme
- Fahrbare und stationäre Abfallsammelbehälter
- Hebe-, Lade- und Fördereinrichtungen sowie Flurförderfahrzeuge und -geräte
- Möbel
- Abzüge sowie Rauchabzüge für Labore
- Whirlwannen und Duschtrennungen
- Garten- und Forstgeräte sowie Land- und Forstmaschinen
- Kinderwagen
- Flüssiggasgeräte und Zubehör; z.B. Grillgeräte, Gasschweiß- oder Gaslötgeräte
- Markisen
- Sportequipment
- Fahrräder und Zubehör
- Stromerzeuger, -speicher, -wandler und unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01

- Werkzeuge und Maschinen
- Akkumulatoren und Batterien sowie Transformatoren und Netzgeräte
- Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen
- Mechanische und elektrische Haushalts- und Gartenwerkzeuge und Geräte für ähnliche Zwecke
- Zubehörprodukte zum Einbau in Gebäuden und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen
- Automatische Türsysteme
- Industrieroboter und Robotikgeräte
- Mobile Industrieroboter
- Verbraucher-, Körperpflege-, Service-, Bildungs- und Assistenzroboter
- Leuchten und Leuchtmittel
- Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte sowie Geräteschalter
- Anlagen und Geräte mit Lasereinrichtungen
- Einrichtungen der Informationstechnik
- Audio-, Video- und ähnliche elektronische Produkte sowie Zubehör
- Eingangsanlagen, Absperranlagen und Kassensperren

Die interne Arbeitsanweisung ID: 109920 vom 24.02.2020 wurde erstellt unter Berücksichtigung und auf Basis der folgenden Normen beziehungsweise deren relevante Abschnitte:

EN 60335-1:2019	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 60730-1:2020	Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen PEC (Programmable safety related Electronic Circuit) Leitfaden (IEC-Ausgabe: 61/2586D/INF) (Elektrische Geräte)
EN ISO 13849-1:2015	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
EN ISO 13849-2:2012	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 2: Validierung
EN 62061:2017	Sicherheit von Maschinen - Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Steuerungssysteme
IEC/EN 61508-1:2010	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
IEC/EN 61508-2:2010	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 2: Anforderungen an sicherheitsbezogene elektrische/elektronische/programmierbare elektronische Systeme
IEC/EN 61508-3:2010	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 3: Anforderungen an Software

## **Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01**

### **4 Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich gemäß dem ENEC / ENEC+ Scheme Zertifizierungsprogramm Rev. 6, 11.05.2022 (Anforderungen von European Testing Inspection Certification System (ETICS))**

Konformitätsbewertung gemäß ENEC 302 „Rules of Procedure for the ENEC Certification Scheme operating within the ECS“ und zugehörige Dokumente für folgende Produkte:

- Household and similar equipment (HOUS)
- Information Technology Audio Video (ITAV)
- Lighting (LITE)
- EPRS des ENEC+ Scheme

### **5 Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich gemäß dem IECEE/CB Scheme Zertifizierungsprogramm Rev. 6, 01.06.2022 (Anforderungen des CB Schemes von IEC System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components (IECEE))**

Konformitätsbewertung gemäß IECEE 02 „Rules of Procedure – CB Scheme“ und zugehörige Dokumente für folgende Produktkategorien:

- Cables and Cords (CABL)
- Switches for appliances and automatic controls for electrical household appliances (CONT)
- Energy Efficiency (E3)
- Electrical Vehicle (ELVH)
- Household and similar equipment (HOUS)
- Industrial Automation (INDA)
- Installation accessories and connection devices (INST)
- Information Technology Audio Video (ITAV)
- Lighting (LITE)
- Measurement, Control and Laboratory equipment (MEAS)
- Miscellaneous (MISC)
- IT and office equipment (OFF)
- Low voltage, high power switching equipment (POW)
- Safety transformers and similar equipment (SAFE)
- Portable tools (TOOL)
- Electronics, entertainment (TRON)

### **6 Konformitätsbewertung im Bereich Funktionale Sicherheit für Industrie- und Bahnanwendungen gemäß dem Zertifizierungsprogramm Rev. 7, 12.05.2022**

#### **6.1 Funktionale Sicherheit für Industrieranwendungen**

- Aktuatoren
- Betriebssysteme

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01

- Controller
- Entwicklungswerkzeuge
- Halbleiter
- Kommunikationsprotokolle
- Programmierbare Steuer- und Kontrolleinheiten
- Sensoren
- Mechanische Sensoren/Aktuatoren

Auf der Basis folgender Normen:

DIN EN 61508-1            Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener  
VDE 0803-1 2011-02    elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer  
Systeme - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61508-1:2010);  
Deutsche Fassung EN 61508-1:2010

DIN EN 61508-2            Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener  
VDE 0803 – 2 2011-02    elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer  
Systeme - Teil 2: Anforderungen an sicherheitsbezogene  
elektrische/elektronische/programmierbare elektronische Systeme

DIN EN 61508-3            Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener  
VDE 0803–3 2011-02    elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer  
Systeme - Teil 3: Anforderungen an Software

### 6.2 Funktionale Sicherheit für Bahnanwendungen

- Schienenfahrzeuge für Leittechnik und fahrzeugseitige Zugsicherung
- feste Installationen für Signaltechnik und Einrichtungen für Zug und/oder Fahrwegsicherung

auf der Basis folgender Normen:

DIN EN 50126-1            Bahnanwendungen - Spezifikation und Nachweis der  
VDE 0115-103-1            Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Instandhaltbarkeit, Sicherheit  
2018-10                        (RAMS) Teil 1: Generischer RAMS – Prozess

DIN EN 50126-2            Bahnanwendungen - Spezifikation und Nachweis der  
VDE 0115-103-2            Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit, Instandhaltbarkeit und  
2018-10                        Sicherheit (RAMS) Teil 2: Systembezogene Sicherheitsmethodik

DIN EN 50128                Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik,  
VDE 0831-128                Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Software für  
2012-03                        Eisenbahnsteuerungs- und Überwachungssysteme

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01**

DIN EN 50128 Berichtigung 1 2014-09 VDE 0831-128 Berichtigung 1 2014-09	Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik, Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Software für Eisenbahnsteuerungs- und Überwachungssysteme
DIN EN 50129:2003-12	Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik, Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Sicherheitsrelevante elektronische Systeme für Signaltechnik
EN 50129:2018-11 VDE 0831-129:2017-07 IEC 62280:2014-02	Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik, Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Sicherheitsrelevante elektronische Systeme für Signaltechnik
DIN EN 50159:2011-04 VDE 0831-159:2011-04	Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik, Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Sicherheitsrelevante Kommunikation in Übertragungssystemen
IEC 62278:2002-09	Railway applications - Specification and demonstration of reliability, availability, maintainability and safety (RAMS)
IEC 62279:2015-06	Railway applications - Communication, signaling and processing systems - Software for railway control and protection systems
IEC 62425:2007-09	Railway applications - Communication, signaling and processing systems - Safety related electronic systems for signaling
IEC 62280:2014-02	Railway applications - Communication, signaling and processing systems - Safety related communication in transmission systems
DIN EN 50657 VDE 0831-657 2017-11	Bahnanwendungen – Anwendungen für Schienenfahrzeuge – Software auf Schienenfahrzeuge
DIN EN 50155 VDE 0115-200 2018-05	Bahnanwendungen - Elektronische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen
EN 50121-3-2 2016-11/A1:2019	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 3-2: Bahnfahrzeuge – Geräte

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-ZE-11321-01-01**

**7 Konformitätsbewertung im freiwilligen Bereich gemäß dem Zertifizierungsprogramm für Alarmempfangsstellen Rev. 7, 11.05.2022**

Auf der Basis folgender Normen:

DIN EN 50518 VDE 0830-5-6 2020-02	Alarmempfangsstelle
DIN EN 50518-1 VDE 0830-5-6-1 2014-10	Alarmempfangsstelle - Teil 1: Örtliche und bauliche Anforderungen
DIN EN 50518-2 + AC VDE 0830-5-6-2 Berichtigung 2014-10	Alarmempfangsstelle - Teil 2: Technische Anforderungen
DIN EN 50518-3 VDE 0830-5-6-3 2014-10	Alarmempfangsstelle - Teil 3: Abläufe und Anforderungen an den Betrieb

**Verwendete Abkürzungen:**

AS	Australian Standard
C10/11	Synergrid-Regel
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
ETICS	European Testing Inspection Certification System
G83/G59	British Standards
GS	Geprüfte Sicherheit
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
IECEE	IEC System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components
ISO	Internationale Organisation für Normung
ITC	QM-Dokument der TÜV SÜD Product Service GmbH
NA	Netz- und Anlagen
SAE	Society of Automotive Engineers
V2G	Vehicle to Grid
V2H	Vehicle to Home
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.