

## Weiterführende Schriften, Veröffentlichungen, Gesetze und Referenznormen

(ohne Anspruch auf Vollständigkeit, maßgebend letztgültige Fassung)

- [01] MRL 2006/42/EG: Maschinenrichtlinie, ergänzend dazu: Verordnung (EU) 2023/1230: Neue Europäische Maschinenverordnung für das Inverkehrbringen von Maschinen ab dem 20.01.2027, ersetzt Europäische Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- [02] DIN EN ISO 13849-1: Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen, ergänzend dazu ISO 13849-1:2023 als neue Fassung
- [03] DIN EN 50122-1: Bahnanwendungen – Ortsfeste Anlagen – Elektrische Sicherheit, Erdung und Rückleitung
- [04] VDV-Schrift 260: DC-Ladeinfrastruktur für Elektrobusse
- [05] VDV-Schrift 261: Empfehlung zur Anbindung eines dispositiven Backends an einen Elektrobus
- [06] ISO/IEC 15118: Digitaler Kommunikationsstandard zwischen Elektrofahrzeug und Ladestation für das Gleich- und Wechselstromladen
- [07] DIN EN IEC 61851-1: Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen – Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge
- [08] DIN EN 61851-23 und -24: Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge
  - Teil 23: Gleichstromladestationen für Elektrofahrzeuge;
  - Teil 23-1: DC Charging with an automatic connection system
  - Teil 24: Digitale Kommunikation zur Steuerung des Gleichstromladevorgangs zwischen einer Gleichstromladestation für Elektrofahrzeuge und dem Elektrofahrzeug (IEC69/208/CD:2011)
- [09] IEC 61851-Reihe: Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen – Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge
- [10] DIN VDE 0701-702 ECE R100 Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte – Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte Regelung für batteriebetriebene eFahrzeuge
- [11] DIN EN 62196: Stecker, Steckdosen, Fahrzeugkupplungen und Fahrzeugstecker – Konduktives Laden von Elektrofahrzeugen
- [12] DIN EN 50163: Bahnanwendungen – Speisespannungen von Bahnnetzen
- [13] DIN EN 50178: Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln
- [14] DIN EN 60146-1 und -3: Halbleiter-Stromrichter
- [15] DIN EN 50272-3: Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen

- [16] DIN EN 62061: Sicherheit von Maschinen – Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Steuerungssysteme
- [16] DIN EN 61000-3 (DIN VDE 0838) - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- [17] DIN EN 61000-4-8: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-8
- [18] DIN EN 61000-6-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2 2019-11
- [19] DIN EN 61000-6-3: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)– Teil 6-3 2022-06
- [20] DIN EN 61000-6-4: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)– Teil 6-4 2020-09
- [21] DIN EN 60447: Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle, Kennzeichnung – Bedienungsgrundsätze
- [22] DIN EN 61310-1: Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen
  - -1; VDE 0113 Teil 101,
  - -2; VDE 0113 Teil 102,
  - -3; VDE 0113 Teil 103,
  - IEC 61310-1,
  - IEC 61310-2,
  - IEC 61310-3
- [23] EN ISO 13850: Sicherheit von Maschinen – Not-Halt-Gestaltungsleitsätze
- [24] EN 60529: Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code); (IEC 60529:1989 + A1
- [25] DIN EN 60068-2-1: Umgebungseinflüsse – Teil 2-1
- [26] DIN EN 60068-2-2: Umgebungseinflüsse – Teil 2-2
- [27] DIN EN 60068-2-5: Umgebungseinflüsse – Teil 2-5
- [28] DIN EN 60068-2-6: Umgebungseinflüsse – Teil 2-6
- [29] DIN EN 60068-2-11: Umweltprüfungen – Teil 2-11
- [30] DIN EN 60068-2-14: Umgebungseinflüsse – Teil 2-14
- [31] DIN EN 60068-2-27: Umgebungseinflüsse – Teil 2-27
- [32] DIN EN 60068-2-29: Umweltprüfungen – Teil 2-29
- [33] DIN EN 61140: Schutz gegen elektrischen Schlag 2016-11
- [34] DIN IEC/TS 60479-1: Wirkungen des elektrischen Stromes auf Mensch und Nutztiere
- [35] DIN VDE 0100-540: Errichten von Niederspannungsanlagen
- [36] DIN VDE 0100-410: Errichten von Niederspannungsanlagen
- [37] DIN VDE 0100-530: Errichten von Niederspannungsanlagen
- [38] DIN VDE 0100-600: Errichten von Niederspannungsanlagen
- [39] DIN VDE 0105-100: Betrieb von elektrischen Anlagen
- [40] IEC 60364-7-722: Errichten von Niederspannungsanlagen
- [41] DGUV Vorschrift 3: Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

- [42] DGUV Information 200-005: Qualifizierung für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen; Ausgabe 2021.8
- [43] IEC 62660 Teil 1 bis 4: Anforderungen an das Leistungsverhalten und die Sicherheit von Lithium-Ionen-Batterien in Elektrostraßenfahrzeugen
- [44] ISO 6469-1:2019-04: Anforderungen Elektrisch angetriebene Straßenfahrzeuge - Sicherheitsspezifikation
- [45] TAR MS (VDE-AR-N 4110)
- [46] TAR NS (VDE-AR-N 4100)
- [47] EZA am NS (VDE-AR-N 4105)
- [48] Verordnung (EU) 2024 /573: Regelungen zu Schaltanlagen mit fluorierten Treibhausgasen
- [49] VDE: Richtlinien des Verbandes der Elektrotechnik
- [50] DIN 1055-4: Lastannahmen für Bauten (z.B. Windlasten)
- [51] § 49 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) - „Anforderungen an Energieanlagen“
- [52] DIN EN 61439-1 (VDE 0660-600-1): 2019-04, Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
- [53] DIN SPEC 70121: Digitale Kommunikation zwischen einer Gleichstrom-Ladestation und einem Elektrofahrzeug zur Regelung der Gleichstromladung im Verbund-Ladesystem
- [54] TA-Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
- [55] BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
- [56] Fernwirktechnische Anbindung Kundenstationen\_V1.6: Anforderungen Netz Leipzig an Fernwirktechnik und Fernüberwachung
- [57] SAE-Interoperabilität IEC 60870-5-104\_NL: Anforderungen Netz Leipzig an Datenübertragung
- [58] Netz-Steuerbox\_Datenblatt\_V4.0: Anforderungen Netz Leipzig an Netz-Steuerbox