

DIN 5648:2024-09 (D)

Städtische Schienenbahnen (Urban Rail) - Anforderungen an elektrotechnische und maschinentechnische Anlagen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Anforderungen an Energieversorgungsanlagen der technischen Bauwerks- und Streckenausrüstung.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Planung.....	10
4.2.1 Anschlussleistung.....	10
4.2.2 Energieeinspeisung	10
4.2.3 Blitzschutz und Erdung	11
4.3 Bau und Errichtung.....	11
4.3.1 Allgemeines.....	11
4.3.2 Störlichtbogen und Druckfestigkeit.....	11
4.3.3 Batterieräume	11
4.3.4 Elektrische Anlage für Sicherheitszwecke (Sicherheitsstromversorgung).....	12
4.3.5 Niederspannungsanlagen.....	12
4.3.6 Zusätzliche Festlegungen für Kabel, Leitungen und Rohre in unterirdischen Anlagen	12
4.3.7 Schutzmaßnahmen	13
4.4 Prüfung der Energieversorgungsanlagen zur Inbetriebnahme	14
4.4.1 Allgemeines.....	14
4.4.2 Sichtprüfungen.....	14
4.4.3 Funktionsprüfungen.....	14
4.4.4 Messungen	14
4.5 Instandhaltung.....	14
5 Anforderungen an elektrische Bahnenergieversorgungssysteme.....	15
5.1 Unterwerke, Schaltstellen, deren Verbindungsleitungen, Rückleitungen und Speisekabel ...	15
5.1.1 Allgemeine Anforderungen.....	15
5.1.2 Besondere Anforderungen.....	15
5.1.3 Rückleitungen	15
5.2 Fahrleitungsanlagen.....	16
5.2.1 Allgemeine Anforderungen.....	16
5.2.2 Besondere Anforderungen.....	16
6 Anforderungen an Beleuchtungsanlagen	16
6.1 Allgemeines.....	16
6.2 Planung.....	17
6.2.1 Allgemeines.....	17
6.2.2 Anforderungen an die Beleuchtung	17
6.2.3 Sicherheitsbeleuchtung.....	18
6.2.4 Schutzmaßnahmen von Beleuchtungsanlagen.....	19
6.3 Prüfung der Beleuchtungsanlagen	19
6.3.1 Allgemeines.....	19
6.3.2 Sichtprüfungen.....	19

6.3.3	Funktionsprüfungen	20
6.3.4	Messungen	20
6.4	Instandhaltung.....	20
7	Maschinentechnische Anlagen.....	21
7.1	Allgemeines.....	21
7.2	Anforderungen an Aufzüge in unterirdischen Haltestellen	21
7.3	Anforderungen an Fahrtreppen/Fahrsteige	21
7.4	Anforderungen an kraftbetätigte Tore/Notausgangstore in unterirdischen Haltestellen	21
7.5	Anforderungen an Rohrleitungen.....	22
7.6	Anforderungen an Pumpen und Hebeanlagen.....	22
7.7	Anforderungen an Sperranlagen und Hochwasserschutzschleusen	22
7.8	Anforderungen an Befahranlagen und Krananlagen	22
7.9	Anforderungen an selbsttätige Rauchschürzen	22
7.10	Funktionale Sicherheit	22
7.11	Prüfung maschinentechnischer Anlagen.....	23
Anhang A (normativ) Grenzwerttabelle für Beleuchtung.....		24
A.1	Allgemeines.....	24
Literaturhinweise		28

Tabellen

Tabelle A.1 — Grenzwerte für die Beleuchtung von Neuanlagen	25
-------------------------------------------------------------------	----