

## Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Begriffe .....	6
3 Sicherheitsanforderungen .....	6
3.1 Grundsätzliche Anforderungen.....	6
3.2 Allgemeine Anforderungen .....	6
3.3 Anforderungen für festverlegte Kabel und Leitungen.....	8
3.4 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	8
4 Brandeigenschaften.....	8
4.1 Allgemeines .....	8
4.2 Isolationserhalt im Brandfall .....	9
4.3 Verhalten im Brandfall .....	9
5 Grenzbedingungen .....	10
5.1 Spannung .....	10
5.2 Strombelastbarkeit.....	11
5.3 Thermische Einflüsse .....	12
5.4 Mechanische Beanspruchung .....	13
5.5 Verträglichkeit.....	15
5.6 Elektromechanische Beanspruchung.....	15
5.7 Behandlung der Kabel-/Leitungsenden .....	15
6 Bauartkennzeichen.....	15
7 Erst- und periodische Begutachtung .....	15
8 Elektrische Prüfung nach Verlegung .....	15
Anhang A (informativ) Empfohlene Strombelastbarkeit für Kabel und Leitungen für Schienenfahrzeuge.....	21
Anhang B (informativ) Empfohlene Kurzschlussstrombelastbarkeit für Kabel und Leitungen in Schienenfahrzeugen nach EN 50264.....	24
Literaturhinweise.....	25
Bild 1 – Definition des inneren Biegeradius.....	14
Tabelle 1 – Einadrige Kabel und Leitungen – Standard-Isolierwanddicke – EN 50264-2.....	16
Tabelle 2 – Einadrige Kabel und Leitungen – Einsatzbedingungen – Standard-Isolierwanddicke – EN 50264-2.....	16
Tabelle 3 – Mehr- und vieladrige Kabel und Leitungen – Standard-Isolierwanddicke – EN 50264-3.....	17
Tabelle 4 – Mehr- und vieladrige Kabel und Leitungen – Einsatzbedingungen – Standard- Isolierwanddicke – EN 50264-3.....	17
Tabelle 5 – Einadrige Kabel und Leitungen – Reduzierte Isolierwanddicke – EN 50306-2 und -3.....	18

	Seite
Tabelle 6 – Einadrige Kabel und Leitungen – Einsatzbedingungen – Reduzierte Isolierwanddicke – EN 50306-2 und -3.....	18
Tabelle 7 – Mehradrige Kabel und Leitungen (Paare, Dreier,Vierer) – Reduzierte Isolierwanddicke – EN 50306-3 .....	18
Tabelle 8 – Mehradrige Kabel und Leitungen (Paare, Dreier,Vierer) – Einsatzbedingungen – Reduzierte Isolierwanddicke – EN 50306-3 .....	19
Tabelle 9 – Mehr- und vieladrige und vielpaarige Kabel und Leitungen – Reduzierte Isolierwanddicke, Standard-Mantelwanddicke – EN 50306-4 .....	19
Tabelle 10 – Mehr- und vieladrige und vielpaarige Kabel und Leitungen – Einsatzbedingungen – Reduzierte Isolierwanddicke, Standard-Mantelwanddicke – EN 50306-4.....	20
Tabelle 11 – Spannungen für Kabel und Leitungen .....	20
Tabelle 12 – Kleinste zulässige Biegeradien .....	20
Tabelle A.1 – Bahnanwendungen – Kabel und Leitungen für Schienenfahrzeuge – Standard-Isolierwanddicke nach EN 50264 – Strombelastbarkeiten .....	22
Tabelle A.2 – Umrechnungsfaktoren für abweichende Umgebungstemperaturen.....	23
Tabelle A.3 – Korrekturfaktoren für andere zulässige Leitertemperaturen.....	23