

**Anlage zur Baubeschreibung****Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden**

Kategorie	Nr. Regelung	Bezeichnung	Ausgabe/ Fassung	Heraus- geber
TRStrab	EA	Technische Regeln für Straßenbahnen Elektrische Anlagen	2011	BMVBS (BMDV)
TRStrab	Trassierung	Technische Regeln für Straßenbahnen Trassierung von Bahnen	1993/2014	BMVI (BMDV)
UV	Vorschrift 3	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel	1979/1997	DGUV
UV	Vorschrift 77	Arbeiten im Bereich von Gleisen	1994/1997	DGUV
ZTV	Asphalt-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt	2007/2013	FGSV
ZTV	A-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen	2012	FGSV
ZTV	Baumpfleger	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflegearbeiten im Straßenbau	2017	FGSV
ZTV	Beton-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Beton	2007/2013	FGSV
ZTV	E-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau	2017	FGSV
ZTV	Ew-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau	2014	FGSV
ZTV	Fug-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen	2015	FGSV
ZTV	ING	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten	2022	BMDV
ZTV	La-Stb	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau	2018	FGSV
ZTV	M	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen	2013	FGSV
ZTV	Pflaster-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen	2020	FGSV
ZTV	SA	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen	2001	FGSV
ZTV	SoB-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau	2020	FGSV
ZTV	Verm-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau	2001	FGSV
ZTV	VZ	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen	2011	FGSV
TL	Absperrschranken	Technische Lieferbedingungen für Absperrschranken	1997	FGSV
TL	Absperrtafeln	Technische Lieferbedingungen für fahrbare Absperrtafeln	1997	FGSV
TL	Asphalt-StB	Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen	2007/2013	FGSV
TL	Aufstellvorrichtungen	Technische Lieferbedingungen für Aufstellvorrichtungen für Schilder und Verkehrseinrichtungen an Arbeitsstellen	1997	FGSV

Kategorie	Nr. Regelung	Bezeichnung	Ausgabe/ Fassung	Heraus- geber
TL	BE-StB	Technische Lieferbedingungen für Bitumenemulsionen	2015	FGSV
TL	Beton-StB	Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton	2007	FGSV
TL	Bitumen-StB	Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen	2007/2013	FGSV
TL	BuB E-StB	Technische Lieferbedingungen für Bodenmaterialien und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau	2020/2023	FGSV
TL	Fug-StB	Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen	2015	FGSV
TL	Geok E-StB	Technische Lieferbedingungen für Geokunststoffe im Erdbau des Straßenbaus	2019	FGSV
TL	Gestein-StB	Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau	2004/2018	FGSV
TL	Leitbaken	Technische Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken	1997	FGSV
TL	Leitelemente	Technische Lieferbedingungen für bauliche Leitelemente	1997	FGSV
TL	Leitkegel	Technische Lieferbedingungen für Leitkegel	1994	FGSV
TL	M	Technische Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien	2006	FGSV
TL	NBM-StB	Technische Lieferbedingungen für flüssige Beton-Nachbehandlungsmittel	2009	FGSV
TL	Pflaster-StB	Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen	2006/2015	FGSV
TL	SoB-StB	Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau	2020	FGSV
TL	transportable LSA	Technische Lieferbedingungen für transportable Lichtsignalanlagen	2022	FGSV
TL	Transportable Schutzeinrichtungen	Technische Lieferbedingungen für transportable Schutzeinrichtungen	1997	FGSV
TL	Warnbänder	Technische Lieferbedingungen für Warnbänder der Arbeitsstellen an Straßen	1997	FGSV
TL	Warnleuchten	Technische Lieferbedingungen für Warnleuchten	1991	FGSV
TLP	VZ	Technische Liefer- und Prüfbedingungen für vertikale Verkehrszeichen	2011	FGSV
Schrift	504	Schieneisolerstöße	2013	VDV
Schrift	505	Aufbau und Schutzmaßnahmen von Gleichrichter-Unterwerken von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen	2019	VDV
Schrift	506	Aufbau und Schutzmaßnahmen von elektrischen Energieanlagen in Betriebshöfen und Werkstätten von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen	2019	VDV
Schrift	507	Aufbau und Schutzmaßnahmen von elektrischen Energieanlagen an Strecken von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen	2019	VDV
Schrift	509	Einsatz von Fehlerstrom(FI)-Schutzschaltungen in elektrischen Energieanlagen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen	2008	VDV
Schrift	515	Kabel und Leitungen für die Stromversorgungsanlagen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen und Obus-Systemen	2019	VDV
Schrift	520	Kurzschluss- und Überlastschutz von Fahrstromanlagen für Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen	2015	VDV
Schrift	522	Erhöhung der Fahrleitungs-Nennspannung von DC 600 V auf DC 750 DC	2022	VDV
Schrift	525	Überspannungsschutz für Fahrstromversorgungsanlagen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen	2012	VDV
Schrift	530	Instandhaltung von Energieversorgungs-, Fahrleitungs- und Beleuchtungsanlagen	1990	VDV
Schrift	535	Planung und Bau von Beleuchtungsanlagen im Gleisbereich von Bahnen gemäß BOStrab	2010	VDV
Schrift	550	Oberleitungsanlagen für Straßen- und Stadtbahnen	2003	VDV
Schrift	551	Oberleitungsmaste, Mastgründungen und Wandanker	2017	VDV
Schrift	560	Elektrische Weichenheizungen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen	2013	

Kategorie	Nr. Regelung	Bezeichnung	Ausgabe/ Fassung	Heraus- geber
Schrift	570	Rahmen-Dienstanweisung für Arbeiten an und in der Nähe von unter Spannung stehenden Oberleitungsanlagen von Gleichstrom-Nahverkehrsbahnen	2011	VDV
Schrift	5003	Instandhaltungsarbeiten an Oberleitungsanlagen Positionsverzeichnis für die Durchführung der Instandhaltung im Oberleitungsnetz von Straßen- und Stadtbahnen	2004	VDV
Schrift	5004	Statik für Oberleitungsanlagen – Empfehlungen für das Aufstellen der statischen Berechnung für Oberleitungsanlagen im Nahverkehr	2011	VDV
Schrift	600	Oberbau-Richtlinien und -Zusatzrichtlinien für Bahnen im Geltungsbereich der BOStrab	1971/2018	VDV
Schrift	609	Oberbauschweißen bei Nahverkehrsunternehmen und nichtbundeseigenen Eisenbahnen	1999/2020	VDV
DA	TH 4	Dienstanweisung Straßenbahn Teilheft 4 Vorschriften für Arbeiten an den Betriebsanlagen	2006/2018	LVB
DA	TH 6	Dienstanweisung Straßenbahn Teilheft 6 Spurführungshandbuch für den Straßenbahnbetrieb nach BOStrab - Quermaßstabellen	2017/2018	LVB
KAA	1422	Qualitätssicherung beim Einbau von Gleiskonstruktionen	2016	LVB
TR	-	Ausführungs- und Montagerichtlinie - Merkblatt zur Bepflanzung in der Nähe von Gleisanlagen und Kabeltrassen der Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH	2008	LVB
TR	-	Richtlinie Schlussvermessung	2006	LVB
TR	-	Ausführungs- und Montagerichtlinie - Einmessen von Kabeltrassen	2007	LVB
TR	TR-02-01-01	Standardbauweisen Fahrleitung	2016-2024	LVB
TR	-	Ausführungs- und Montagerichtlinie - Fahrdrabtquerschnittsmessung	2006	LVB
TR	TR-02-02-01-01	Verlegung von Gleichspannungskabeln	2021	LVB
TR	TR-02-02-02-01	Verlegung von Mittelspannungskabeln	2021	LVB
TR	TR-02-02-03-01	Rückleitung und Rückleitungspunkte	2024	LVB
TR	TR-02-03-01-01	Kabelverteilerschrank	2021	LVB
TR	TR-02-03-01-02	Rückleitungsverteilerschrank	2021	LVB
TR	TR-02-03-01-03	Kombinierter Kabel- und Rückleitungsverteilerschrank	2021	LVB
TR	TR-02-04-01	Schutzmaßnahmen für Anlagen im Oberleitungsbereich	2022	LVB
TR	-	Technische Richtlinien Gleisanlagen GL 2 - Untergrund	2009	LVB
TR	-	Technische Richtlinien Gleisanlagen GL 3 - Unterbau	2009	LVB
TR	-	Technische Richtlinien Gleisanlagen GL 9 - Tiefenentwässerung, Sammelleitungen	2009	LVB
TR	-	Technische Richtlinien Bautechnische Anlagen Verkehrsgeländer	2008	LVB
TR	TR-04-12-01	Toleranzen beim Neubau von Bahnsteigkanten	2018	LVB
DIN EN	50 110	Betrieb von elektrischen Anlagen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	2014	DKE
DIN EN	50 119	Bahnanwendungen - Ortsfeste Anlagen – Oberleitungen für die elektrische Zugförderung (VDE 0115-601)	2021	DKE
DIN EN	50 121-1	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 1: Allgemeines (VDE 0115-121-1)	2017	DKE
DIN EN	50 121-2	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit – Teil 2: Störaussendungen des gesamten Bahnsystems in die Außenwelt (VDE 0115-121-2)	2017	DKE
DIN EN	50 121-5	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 5: Störaussendungen und Störfestigkeit von ortsfesten Anlagen und Einrichtungen der Bahnenergieversorgung (VDE 0115-121-5)	2017	DKE
DIN EN	50 122-1	Bahnanwendungen - Ortsfeste Anlagen - Elektrische Sicherheit, Erdung und Rückleitung - Teil 1: Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag (VDE 0115-3)	2023	DKE

Kategorie	Nr. Regelung	Bezeichnung	Ausgabe/ Fassung	Heraus- geber
DIN EN	50 122-2	Bahnanwendungen - Ortsfeste Anlagen - Elektrische Sicherheit, Erdung und Rückleitung - Teil 2: Schutzmaßnahmen gegen Streustromwirkungen durch Gleichstrombahnen (VDE 0115-4)	2023	DKE
DIN EN	50 122-3	Bahnanwendungen - Ortsfeste Anlagen - Elektrische Sicherheit, Erdung und Rückleitung (VDE 0115-5)	2023	DKE
DIN EN	50 149	Bahnanwendungen - Ortsfeste Anlagen - Elektrischer Zugbetrieb - Rillenfahrdrähte aus Kupfer und Kupferlegierung (VDE 0115-602)	2013	DKE
DIN EN	50 163	Bahnanwendungen - Speisespannungen von Bahnnetzen (VDE 0115-102)	2005	DKE
DIN EN	61000-1-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 1-2: Allgemeines - Verfahren zum Erreichen der funktionalen Sicherheit von elektrischen und elektronischen Systemen einschließlich Geräten und Einrichtungen im Hinblick auf elektromagnetische Phänomene(VDE 0839-1-2)	2016	DKE
DIN	VDE 0100-100	Errichten von Niederspannungsanlagen Teil 1: Allgemeine Grundsätze, Bestimmungen allgemeiner Merkmale, Begriffe (VDE 0100-100)	2021	DKE
DIN	VDE 0105-100	Betrieb von elektrischen Anlagen Teil 100: Allgemeine Festlegungen	2015	DKE
DIN	VDE 0115-1	Bahnanwendungen - Allgemeine Bau- und Schutzbestimmungen	2002	DKE

#### Abkürzungsverzeichnis

BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
DA	Dienstanweisung
DAfStb	Deutscher Ausschuss für Stahlbeton
DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DIN	Deutsches Institut für Normung
DKE	Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE
EN	Europäische Norm