

ZTV-ING

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten

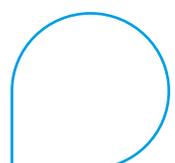
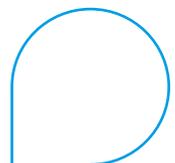
Teil 6: Bauwerksausstattung

Abschnitt 7: Fahrbahnübergänge aus Asphalt

Ausgabe 2022

A blue circular icon with a white border, containing the white text 'R 1'.

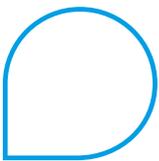
R 1



Inhaltsübersicht

1	Allgemeines	4	4.8	Abdeck-, Bord-, Schrammbordersatz-, Gesims- und Schiebeleche	15
1.1	Grundsätzliches	4	4.9	Einlagen und Trennlagen	16
1.2	Begriffsbestimmungen.....	4	5	Ausführung	16
2	Anwendung	6	5.1	Allgemeines.....	16
2.1	Anwendungsbereich.....	6	5.2	Herstellen der Fugenmulde.....	16
2.2	Objektbezogene Einflüsse	6	5.2.1	Herstellen der Fugenmulde in einem vorhandenen Fahrbahnbelag.....	16
3	Baugrundsätze	11	5.2.2	Herstellen der Fugenmulde in einem neuen Fahrbahnbelag	17
3.1	Allgemeines.....	11	5.3	Einbau des Fahrbahnübergangs.....	17
3.2	Aufbau der Fahrbahnübergangssysteme	11	6	Prüfungen	17
3.2.1	Allgemeines.....	11	6.1	Allgemeines.....	17
3.2.2	Besondere Regelungen für den Kappenbereich	12	6.2	Grundprüfung	17
3.2.3	Übergang vom Fahrbahnrand zur Kappe	12	6.3	Eigenüberwachung	18
3.2.4	Gesims	12	6.4	Baustoffeingangsprüfungen	18
3.3	An die Fugenflanke angrenzende Schichten	12	6.5	Kontrollprüfungen	18
3.4	Unterlage.....	12	6.6	Zusätzliche Kontrollprüfungen.....	18
3.5	Einbauten	13	7	Abrechnung	19
3.6	Oberflächenabschluss.....	13	8	Umgang mit Mängeln	19
3.7	Entwässerung	13	Anhang A: Zeichnerische Darstellungen	20	
4	Baustoffe und Baustoffgemische	15	Anhang B: Eigenüberwachung	22	
4.1	Allgemeines.....	15	B 1	Ermittlung der Temperatur der Tränkmasse und der Gesteins- körnungen der Muldenfüllung während der Aufbereitung.....	22
4.2	Gesteinskörnungen	15	B 2	Bestimmung der Verstaubung der Gesteinskörnungen der Muldenfüllung.....	22
4.2.1	Gesteinskörnungen für die Muldenfüllung.....	15	Anhang C: Formblätter	23	
4.2.2	Gesteinskörnungen für den Oberflächenabschluss.....	15	Anhang D: Art und Umfang sowie Anforderungen und Toleranzen der Baustoffeingangskontrolle	28	
4.3	Tränkmasse.....	15	Anhang E: Regelwerke	29	
4.4	Muldenfüllung.....	15			
4.5	Stoffe für die Behandlung der Betonoberfläche	15			
4.6	Unterfüllstoff für den Fugenspalt.....	15			
4.7	Baustoffe für die Abdeckung des Fugenspalt.....	15			

FGSV 782/7



FGSV
DER VERLAG

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

Wesselinger Str. 15-17 · 50999 Köln

Tel. 02236 3846-30

info@fgsv-verlag.de · www.fgsv-verlag.de

September 2022

ISBN 978-3-86446-344-0

TL BEL-FÜ

Technische Lieferbedingungen für die Baustoffe zur Herstellung von Fahrbahnübergängen aus Asphalt

TL/TP-ING – Teil 6, Abschnitt 7

Technische Lieferbedingungen und
Technische Prüfvorschriften für Ingenieurbauten

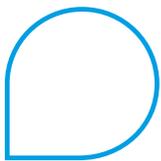
Ausgabe 2022

A blue circular icon with a white border, containing the white text 'R 1'. Below it are three identical white-outlined circular icons with a semi-circular cutout at the bottom, arranged vertically.

R 1

Inhaltsübersicht	Seite
1 Vorbemerkungen	4
2 Allgemeines	4
3 Begriffsbestimmungen	4
4 Anforderungen	4
4.1 Allgemeines.....	4
4.2 Lieferform und Verpackung.....	4
4.3 Angaben auf den Verpackungseinheiten	5
4.4 Anforderungen an die Baustoffe	5
4.5 Ausführungsanweisung.....	5
5 Grundprüfung, Übereinstimmungsnachweis	5
5.1 Allgemeines.....	5
5.2 Grundprüfung	5
5.3 Übereinstimmungsnachweis der Baustoffe und Baustoffsysteme	6
5.3.1 Allgemeines	6
5.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK).....	6
5.3.3 Fremdüberwachung.....	6
5.3.4 Zusammenstellung der geprüften Fahrbahnübergänge aus Asphalt	6
6 Tabellen	8
7 Muster der Ausführungsanweisung	16
Anhang A: Regelwerke	19

FGSV 780/2



FGSV
DER VERLAG

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

Wesselinger Str. 15-17 · 50999 Köln

Tel. 02236 3846-30

info@fgsv-verlag.de · www.fgsv-verlag.de

September 2022

ISBN 978-3-86446-342-6

TP BEL-FÜ

Technische Prüfvorschriften für Fahrbahnübergänge aus Asphalt

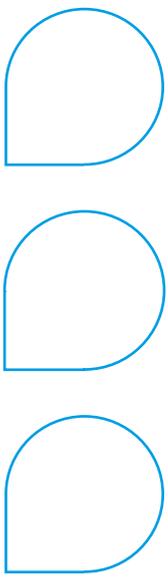
TL/TP-ING – Teil 6, Abschnitt 7

Technische Lieferbedingungen und
Technische Prüfvorschriften für Ingenieurbauten

Ausgabe 2022

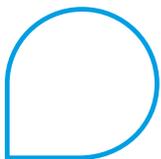
A blue circular icon with a white border, containing the white text 'R 1'.

R 1

Three identical empty icons stacked vertically, each consisting of a blue circular shape with a white border, identical in design to the 'R 1' icon above.

Inhaltsübersicht		Seite
1	Allgemeines	4
1.1	Vorbemerkung	4
1.2	Proben	4
1.3	Probenahme; Probenaufbereitung	4
1.4	Grundsätzliches zu den Prüfungen	4
2	Prüfungen an den Baustoffen, Baustoffgemischen und Bauteilen	4
2.1	Prüfungen an den Ausgangsstoffen	4
2.1.1	Allgemeines	4
2.1.2	Prüfungen am Voranstrich	4
2.1.2.1	Proben	4
2.1.2.2	Homogenität	4
2.1.2.3	Dichte	4
2.1.2.4	Viskosität	5
2.1.2.5	Alkalibeständigkeit	5
2.1.2.6	Verdunstungsverhalten der flüchtigen Anteile	5
2.1.2.7	Feststoffanteil	5
2.1.2.8	IR-Analyse (Analytischer Fingerprint) ..	5
2.1.2.9	Flammpunkt	5
2.1.3	Prüfungen an der Tränkmasse	5
2.1.3.1	Proben	5
2.1.3.2	Art und äußere Beschaffenheit	6
2.1.3.3	Zusammensetzung	6
2.1.3.3.1	Anteil an löslichem Bindemittel in der Tränkmasse	6
2.1.3.3.2	Anteil an anorganischen Füllstoffen in der Tränkmasse	6
2.1.3.3.3	Anteil an unlöslichen organischen Füllstoffen in der Tränkmasse	6
2.1.3.4	Dichte	7
2.1.3.5	Erweichungspunkt	7
2.1.3.6	Elastische Rückstellung bei 25 °C	7
2.1.3.7	Kraft-Duktilität bei 0 °C	7
2.1.3.8	Verteilung der Polymere in der Tränkmasse	7
2.1.3.9	Beständigkeit gegen Hitzeeinwirkung ...	7
2.1.3.10	Dynamische Viskosität; Viskositäts-Temperatur-Verlauf	7
2.1.3.11	Dynamisch-elastische Kennwerte und mechanische Zustandsänderungen in Abhängigkeit von der Temperatur	8
2.1.3.12	Molekulare Strukturanalyse/ Molekularer Fingerprint	9
2.1.3.13	Thermogravimetrie (Thermogravimetrische Analyse)	10
2.1.4	Prüfungen an den Gesteins- körnungen	10
2.1.4.1	Probenahme	10
2.1.4.2	Art der Gesteinskörnungen	11
2.1.4.3	Reinheit	11
2.1.4.4	Korngrößenverteilung	11
2.1.4.5	Rohdichte	11
2.1.4.6	Schüttdichte; Hohlraumgehalt der losen Schüttung	11
2.1.4.7	Kornform	11
2.1.4.8	Widerstand gegen Zertrümmerung	11
2.1.4.9	Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	11
2.1.4.10	Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel	11
2.1.5	Prüfungen am Abdeckstreifen	11
2.1.5.1	Art, Bezeichnung und Werkstoffnummer	11
2.1.5.2	Geometrische Gestaltung	11
2.1.6	Untersuchung von sonstigen Stoffen ..	11
2.2	Prüfungen am Asphalt der Muldenfüllung	11
2.2.1	Probenherstellung	11
2.2.2	Gesteinskörnungen/Tränkmasse- Verhältnis	12
2.2.3	Rohdichte, Raumdichte und Hohlraumgehalt	12
2.2.4	Spaltzugfestigkeit bei – 20 °C	12
2.2.5	Standfestigkeit der Muldenfüllung	13
3	Prüfung des Fahrbahn- übergangssystems	13
3.1	Allgemeines	13
3.2	Herstellung der Probekörper	14
3.3	Versuchsapparatur	15
3.4	Dehn-Stauch-Versuch bei periodisch veränderlicher Temperatur	15
3.4.1	Versuchsdurchführung	15
3.4.2	Auswertung	16
3.5	Schwingversuch	16
3.5.1	Versuchsdurchführung	16
3.5.2	Auswertung	17
3.6	Standfestigkeit des Fahrbahn- übergangssystems	17
Anhang A: Probenherstellung für die Prüfungen am Asphalt der Muldenfüllung		
Anhang B: Versuchseinrichtung für die Prüfung des Fahrbahnübergangs- systems		
Anhang C: Regelwerke		

FGSV 780/3



FGSV
DER VERLAG

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

Wesselinger Str. 15-17 · 50999 Köln

Tel. 02236 3846-30

info@fgsv-verlag.de · www.fgsv-verlag.de

September 2022

ISBN 978-3-86446-343-3