

# TL/TP-ING 6-2 / TP BEL-B 2

Technische Lieferbedingungen und  
Technische Prüfvorschriften für Ingenieurbauten

## TL/TP-ING

Teil 6: Bauwerksausstattung

**Abschnitt 2: Technische Prüfvorschriften  
für die Dichtungsschicht  
aus zwei Bitumen-Schweißbahnen  
zur Herstellung von  
Brückenbelägen auf Beton**

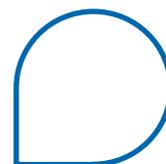
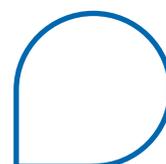
**TP BEL-B 2**

Ausgabe 2010  
Stand Januar 2022

Alle Bezeichnungen der Teile und Abschnitte der ZTV-ING  
und der TL/TP-ING wurden entsprechend der  
Neugliederung vom Januar 2022 redaktionell umgestellt.



R 1

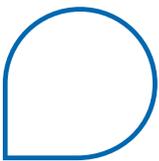


**Inhaltsübersicht**

	Seite		Seite
<b>1 Allgemeines</b> .....	4		
<b>2 Proben- und Materialkennzeichnung</b>	5		
2.1 Allgemeines .....	5	3.22 Erweichungspunkt nach Ring und Kugel (RuK) an der abgeschobenen Klebmasse unterhalb der Trägereinlage .....	10
2.2 Versiegelungen .....	5	3.23 Nadelpenetration an der abgeschobenen Klebmasse unterhalb der Trägereinlage .....	10
2.3 Bitumen-Schweißbahnen .....	5	3.24 Eigenschaften des rückgewonnenen Bindemittels .....	11
2.4 Schutz- und Deckschicht .....	5	3.25 Kaltbiegeverhalten – Kaltbiegetemperatur der Bahn .....	11
<b>3 Prüfungen an Bitumen-Schweißbahnen und Trägereinlagen</b> .....	5	<b>4 Prüfungen an den Verbundkörpern (Bauartprüfungen)</b> .....	11
3.1 Allgemeines .....	5	4.1 Allgemeines .....	11
3.2 Flächengewicht der Bahn .....	6	4.2 Herstellung der Verbundkörper .....	11
3.3 Flächengewicht Rohträgereinlage .....	6	4.2.1 Grundkörper .....	11
3.4 Flächengewichte der Trägereinlage, der Trennfolie nach Extraktion der Tränk-, Deck- oder Klebmasse .....	6	4.2.2 Versiegelung .....	12
3.5 Löslicher Bindemittelanteil der Klebmasse der Bahn .....	6	4.2.3 Dichtungsschicht aus Bitumen-Schweißbahnen .....	12
3.6 Art und Anteil der Polymere sowie Zusätze im Bitumen der Klebmasse ..	7	4.2.4 Schutzschicht .....	12
3.7 Verteilung der Polymere in der Klebmasse .....	7	4.3 Bearbeitung der Verbundkörper .....	12
3.8 Art der Füllstoffe der Klebmasse .....	7	4.4 Abreißfestigkeit der Dichtungsschicht	12
3.9 Füllstoffgehalt der Klebmasse .....	7	4.5 Abreißfestigkeit der Schutzschicht ....	13
3.10 Art und Eigenschaften der Trägereinlage (Rohträgereinlage) .....	7	4.6 Prüfung der Rissüberbrückung .....	14
3.11 Äußere Beschaffenheit der Bahn, Durchtränkung bzw. Einbettung der Trägereinlage und Art der Trennfolie ...	8	4.6.1 Dynamische Rissüberbrückung .....	14
3.12 Dicke der Bahn .....	8	4.6.2 Statische Rissüberbrückung .....	14
3.13 Dicke der Klebeschichten unterhalb und oberhalb der Trägereinlage .....	8	4.6.3 Ergebnisse und Bewertung .....	15
3.14 Rollenbreite der Bahn .....	9	4.7 Prüfung der Schubfestigkeit .....	15
3.15 Breite des Kleberandes .....	9	4.8 Prüfung auf Hohlstellen nach dem Einbau der Schweißbahnen .....	17
3.16 Kantenflucht der Bahn .....	9	4.9 Verklebungsprüfung .....	18
3.17 Bestimmung des Zug-Dehnungsverhaltens der Bahn .....	9	<b>5 Prüfungen beim Einbau des Belages</b> .....	18
3.18 Wasserdichtheit .....	9	5.1 Allgemeines .....	18
3.19 Veränderungen infolge Wasserlagerung	9	5.2 Abreißfestigkeit .....	18
3.20 Wärmestandfestigkeit der Bahn .....	10	5.3 Standfestigkeit der Dichtungsschicht beim Einbau der Splittmastixasphalt-Schutzschicht .....	18
3.21 Verarbeitbarkeit bei niedrigen Temperaturen .....	10		

	Seite
<b>6 Beanspruchungen</b> .....	19
6.1 Allgemeines .....	19
6.2 Hitzebeanspruchung .....	19
6.3 Wärmebeanspruchung .....	19
6.4 Temperaturwechsel- / Wasserbeanspruchung .....	19
<b>7 Normen und sonstige Technische Regelwerke</b> .....	21
7.1 Normen .....	21
7.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien	21
7.3 Technische Lieferbedingungen und Technische Prüfvorschriften .....	21
<b>Anhang A</b> Schema des Prüfungsablaufs, Diagramme .....	22
<b>Anhang B</b> Vergleichsbildreihe für die Verteilung der Polymere im Bitumen .....	29

**FGSV 784/3**



**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

**An die Neugliederung der TL/TP-ING  
redaktionell angepasst, März 2023  
ISBN 978-3-941790-60-5**