

Leistungsverzeichnis
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2027_BS-TBZB **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen**
LV: 2026-00045_05 **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen.....	2
1.1.	Zweiblockschwellen TB/ZB 1450 NV-1 Ri53.....	2
1.2.	Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 K-W 49E1.....	6
1.3.	Betonschwellen TBS 1450 W 60R1.....	8
	Zusammenstellung.....	9

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2027_BS-TBZB Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen
LV: 2026-00045_05 Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
----	-----------------------	----------	--------------------------	-------------------------

1. Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen

Die Oberflächen der metallischen Bauteile (Skl, Ss und Uls) der Schienenbefestigungssysteme müssen mit einer galvanischen Zink-Nickel-Beschichtung und einer abschließenden Versiegelung gegen Korrosion geschützt werden.

Die Beschichtung muss den dynamischen und mechanischen Beanspruchungen durch eine hohe Haftzugfestigkeit und der Funktion einer kathodischen Fernwirkung gerecht werden.

1.1. Zweiblockschwellen TB/ZB 1450 NV-1 Ri53

Die Schwellen sind Systembestandteil der Festen Fahrbahn Rheda City, Bauart DVB AG (Aufbau entsprechend DVB-Betriebsvorschrift Nr. T4-414, Anlage 6 Blatt 60_S_A und Blatt 60_H2_A).

Zum Eignungsnachweis der Schwellen ist ein Prüfbericht zum Nachweis der Gebrauchstauglichkeit entsprechend Punkt 4 „Gebrauchstauglichkeitsnachweis für Zweiblockschwellen für das System Feste Fahrbahn Rheda City, Bauart DVB AG“ vorzulegen.

1.1.10. Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 NV-1 Ri53-10

Zweiblockschwelle für die Oberbauform Feste Fahrbahn Rheda City, Bauart DVB AG

- Spurweite 1450 mm - Messebene 10 mm unter GFT
- für Schienen Ri53-10, Auflagerlänge jeweils 207 mm
- max. Geschwindigkeit 60 km/h
- min. Radius 20 m
- Neigung im Schienenaufleger 1:unendlich
- Lastenzug Straßenbahn entsprechend DVB-Dienstanweisung Nr. 09.DA_00_405/1 „Belastungsannahmen aus Straßenbahnbetrieb bei der Berechnung von Brücken, Stützmauern und vergleichbaren Bauwerken“
- Zweiblockschwelle nach DIN EN 13230
- Länge 2014 mm, Höhe incl. Gitterträger 180 mm
- Betongüte C50/60 nach DIN EN 206-1
- incl. 4 Kunststoffschraubdübel Sdü S6
- werksseitig vormontiert mit:
 - 4 Stück Winkelführungsplatten Wfp NV-1
 - 4 Stück Isolierclip Iso Skl NV-1 SF
 - 4 Stück Spannklemmen Iso Skl NV-1
 - 4 Stück Schwellenschrauben Ss 35a mit Unterlegscheibe

Uls 7

- ohne Spindeln zur Höhenjustierung
- Schwellenkennzeichnung mindestens mit Spurweite, Herstellungsdatum, Werkszeichen, Formnummer
- incl. Übergabe der Prüfnachweise und Herstellungsdaten

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2027_BS-TBZB **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen**
LV: 2026-00045_05 **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
----	-----------------------	----------	--------------------------	-------------------------

Leitprodukt: Firma RAILONE GmbH oder gleichwertiger Art

Bei Abweichungen vom Leitprodukt sind mit dem Angebot
 Zeichnungsunterlagen einzureichen.

3.112,000 St

1.1.20. Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 NV-1 Sp Ri53-10

Zweiblockschwelle für die Oberbauform Feste Fahrbahn
 Rheda City, Bauart DVB AG

- Spurweite 1450 mm - Messebene 10 mm unter GFT
- für Schienen Ri53-10, Auflagerlänge jeweils 207 mm
- max. Geschwindigkeit 60 km/h
- min. Radius 20 m
- Neigung im Schienenaufleger 1:unendlich
- Lastenzug Straßenbahn entsprechend DVB-Dienstanweisung
 Nr. 09.DA_00_405/1 „Belastungsannahmen aus
 Straßenbahnbetrieb bei der Berechnung von Brücken,
 Stützmauern und vergleichbaren Bauwerken“
- Zweiblockschwelle nach DIN EN 13230
- Länge 2014 mm, Höhe incl. Gitterträger 180 mm
- Betongüte C50/60 nach DIN EN 206-1
- incl. 4 Kunststoffschraubdübel Sdü S6
- werksseitig vormontiert mit:
 - 4 Stück Winkelführungsplatten Wfp NV-1
 - 4 Stück Isolierclip Iso Skl NV-1 SF
 - 4 Stück Spannklemmen Iso Skl NV-1
 - 4 Stück Schwellenschrauben Ss 35a mit Unterlegscheibe
- Uls 7
- mit Spindeln zur Höhenjustierung,
 incl. aller Zubehörteile für die Spindelung
 (2 Höhenausgleichsspindeln M20 x 290 mm,
 2 Aufstandsplatten Ø 170 mm)
- Schwellenkennzeichnung mindestens mit Spurweite,
 Herstelldatum, Werkszeichen, Formnummer
- incl. Übergabe der Prüfnachweise und Herstellungsdaten

Leitprodukt: Firma RAILONE GmbH oder gleichwertiger Art

Bei Abweichungen vom Leitprodukt sind mit dem Angebot
 Zeichnungsunterlagen einzureichen.

1.069,000 St

1.1.30. Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 NV-1 Ri53-10 R

Zweiblockswellen für die Oberbauform Rheda City, Bauart
 DVB AG

- Spurweite 1450 mm - Messebene 10mm unter GFT
- Schienenprofil Ri53-10
- Schwellenabstand 75 cm Streckengleis / 100 cm
 Haltestelle
- Max. Geschwindigkeit 60 km/h

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2027_BS-TBZB **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen**
LV: 2026-00045_05 **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	- Min. Radius 20m - Neigung im Schienenaufleger 1:unendlich - Lastenzug Straßenbahn entsprechend DVB-Dienstanweisung 9.DA_00_405/1 „Belastungsannahmen aus Straßenbahnbetrieb bei der Berechnung von Brücken, Stützmauern und vergleichbaren Bauwerken“ - Ohne Spindel zur Höhenjustierung - Zweiblockschwelle nach DIN EN 13230 incl. Übergabe der Prüfnachweise und Herstellungsdaten - erhöhte Form, Länge 2014 mm, Höhe incl. Gitterträger 280 mm - Betongüte C50/60 nach DIN EN 206-1 - Schwellenkennzeichnung mindestens mit Spurweite, Herstelldatum, Werkszeichen, Formnummer - Werksseitig vormontiert mit - Winkelführungsplatte Wfp NV-1 - Spannklemme Iso Skl NV-1, Schwellenschraube Ss 35a mit Unterlegscheibe Uls7, - Isolierclip IsoSkl NV-1 SF - „Kleineisen zur Schienenbefestigung auf den Schwellen“ Leitprodukt: Firma RAILONE GmbH oder gleichwertiger Art Bei Abweichungen vom Leitprodukt sind mit dem Angebot Zeichnungsunterlagen einzureichen.	121,000 St		

- 1.1.40. Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 NV-1 Sp Ri53-10 R**
 Zweiblockschwellen für die Oberbauform Rheda City, Bauart DVB AG
- Spurweite 1450 mm - Messebene 10mm unter GFT
 - Schienenprofil Ri53-10
 - Schwellenabstand 75 cm Streckengleis / 100 cm Haltestelle
 - Max. Geschwindigkeit 60 km/h
 - Min. Radius 20m
 - Neigung im Schienenaufleger 1:unendlich
 - Lastenzug Straßenbahn entsprechend DVB-Dienstanweisung 9.DA_00_405/1 „Belastungsannahmen aus Straßenbahnbetrieb bei der Berechnung von Brücken, Stützmauern und vergleichbaren Bauwerken“
 - Mit Spindel zur Höhenjustierung incl. aller Zubehöerteile für Spindelung (Höhenausgleichsspindel M20 x 385 mm, Aufstandsblech 150 x 150 mm mit Senkloch)
 - Zweiblockschwelle nach DIN EN 13230 incl. Übergabe der Prüfnachweise und Herstellungsdaten
 - erhöhte Form, Länge 2014 mm, Höhe incl. Gitterträger 280 mm
 - Betongüte C50/60 nach DIN EN 206-1
 - Schwellenkennzeichnung mindestens mit Spurweite, Herstelldatum, Werkszeichen, Formnummer
 - Werksseitig vormontiert mit

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2027_BS-TBZB **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen**
LV: 2026-00045_05 **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	- Winkelführungsplatte Wfp NV-1 - Spannklemme Iso Skl NV-1, Schwellenschraube Ss 35a mit Unterlegscheibe Uls7, - Isolierclip IsoSkl NV-1 SF „Kleineisen zur Schienenbefestigung auf den Schwellen“ Leitprodukt: Firma RAILONE GmbH oder gleichwertiger Art Bei Abweichungen vom Leitprodukt sind mit dem Angebot Zeichnungsunterlagen einzureichen.	41,000 St	.....	.....
	Summe 1.1. Zweiblockschwellen TB/ZB 1450 ..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2027_BS-TBZB **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen**
LV: 2026-00045_05 **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
----	-----------------------	----------	--------------------------	-------------------------

1.2. Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 K-W 49E1

1.2.10. Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 K-W 49E1 R

Zweiblockschwellen für die Oberbauform Rheda City,
 Bauart DVB AG
 Spurweite 1450 mm - Messebene 10mm unter GFT
 Schienenprofil Vignolschiene 49 E1
 Schwellenabstand 75 cm Streckengleis / Haltestelle
 Max. Geschwindigkeit 60 km/h
 Min. Radius 75m
 Neigung im Schienenaufleger 1:40
 Lastenzug Straßenbahn entsprechend DVB-
 Dienstanweisung 9.DA_00_405/1 „Belastungsannahmen
 aus Straßenbahnbetrieb bei der Berechnung von
 Brücken, Stützmauern und vergleichbaren Bauwerken“
 Ohne Spindel zur Höhenjustierung
 Zweiblockschwelle nach DIN EN 13230 incl. Übergabe
 der Prüfnachweise und Herstellungsdaten
 Länge 2014 mm, Höhe incl. Gitterträger 280 mm
 Betongüte C50/60 nach DIN EN 206-1
 Schwellenkennzeichnung mindestens mit Spurweite,
 Herstelldatum, Werkszeichen, Formnummer
 Werksseitig vormontiert mit:
 - 4 Winkelführungsplatten Wfp 14K (12)
 - 4 Spannklemme SKL 14 Nirotec
 - 4 Schwellenschrauben Ss 35 + Unterlegscheiben Uls 7
 verzinkt
 - 4 Isolierclip
 „Kleineisen zur Schienenbefestigung auf den Schwellen“

 Leitprodukt: Firma RAILONE GmbH oder gleichwertiger Art

 Bei Abweichungen vom Leitprodukt sind mit dem Angebot
 Zeichnungsunterlagen einzureichen.

523,000 St

1.2.20. Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 K-W Sp 49E1 R

Zweiblockschwellen für die Oberbauform Rheda City,
 Bauart DVB AG
 Spurweite 1450 mm - Messebene 10mm unter GFT
 Schienenprofil Vignolschiene 49 E1
 Schwellenabstand 75 cm Streckengleis / Haltestelle
 Max. Geschwindigkeit 60 km/h
 Min. Radius 75m
 Neigung im Schienenaufleger 1:40
 Lastenzug Straßenbahn entsprechend DVB-
 Dienstanweisung 9.DA_00_405/1 „Belastungsannahmen
 aus Straßenbahnbetrieb bei der Berechnung von
 Brücken, Stützmauern und vergleichbaren Bauwerken“
 Mit Spindel zur Höhenjustierung incl. aller Zubehörteile für

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2027_BS-TBZB **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen**
LV: 2026-00045_05 **Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
	Spindelung Zweiblockschwelle nach DIN EN 13230 incl. Übergabe der Prüfnachweise und Herstellungsdaten Länge 2014 mm, Höhe incl. Gitterträger 280 mm Betongüte C50/60 nach DIN EN 206-1 Schwellenkennzeichnung mindestens mit Spurweite, Herstelldatum, Werkszeichen, Formnummer Werksseitig vormontiert mit: - 4 Winkelführungsplatten Wfp 14K (12) - 4 Spannklemme SKL 14 Nirotec - 4 Schwellenschrauben Ss 35 + Unterlegscheiben Uls 7 verzinkt - 4 Isolierclip „Kleineisen zur Schienenbefestigung auf den Schwellen“ Leitprodukt: Firma RAILONE GmbH oder gleichwertiger Art Bei Abweichungen vom Leitprodukt sind mit dem Angebot Zeichnungsunterlagen einzureichen.	176,000 St	.....	.....
Summe 1.2.	Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 ..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 2027_BS-TBZB Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen
 LV: 2026-00045_05 Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EURO	Gesamtbetrag in EURO
1.3.	Betonschwellen TBS 1450 W 60R1			
1.3.10.	Betonschwelle TBS 1450 W 60R1 Betonschwelle TBS 1450 W 60R1, Länge 2,20 m - Spurweite 1450 mm - Messebene 10 mm unter GFT - für Schienen 60R1, Auflagerlänge jeweils 160 mm - max. Geschwindigkeit 60 km/h - min. Radius 20 m - Neigung im Schienenaufleger 1:unendlich - Lastenzug Straßenbahn entsprechend DVB-Dienstanweisung Nr. 09.DA_00_405/1 "Belastungsannahmen aus Straßenbahnbetrieb bei der Berechnung von Brücken, Stützmauern und vergleichbaren Bauwerken" - Betongüte C50/60 nach DIN EN 206-1 - incl. 4 Kunststoffschraubdübel Sdü 25 - mit komplett vormontierter W-Befestigung, bestehend aus: - 4 Stück Keil-Winkelführungsplatten K-Wfp 14 - 4 Stück Spannklemmen Skl 14 - 4 Stück Schwellenschrauben Ss 35 mit Unterlegscheibe Uls 7 - Schwellenkennzeichnung mindestens mit Spurweite, Herstelldatum, Werkszeichen, Formnummer - incl. Übergabe der Prüfnachweise und Herstellungsdaten Leitprodukt: Firma RAILONE GmbH oder gleichwertiger Art Bei Abweichungen vom Leitprodukt sind mit dem Angebot Zeichnungsunterlagen einzureichen.			
		594,000 St	.....	.....
Summe 1.3.	Betonschwellen TBS 1450 W 60R1			.....
Summe 1.	Lieferung von Beton- und Zweibl..			.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 2027_BS-TBZB Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen
LV: 2026-00045_05 Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EURO
1.	Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen	
1.1.	Zweiblockschwellen TB/ZB 1450 NV-1 Ri53	.....
1.2.	Zweiblockschwelle TB/ZB 1450 K-W 49E1	.....
1.3.	Betonschwellen TBS 1450 W 60R1	.....
Summe 1. Lieferung von Beton- und Zweibl..		.....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: 2027_BS-TBZB Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen
LV: 2026-00045_05 Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen Camp..

Ordnungszahl Kurztext		Betrag in EURO
LV	2026-00045_05	
1.	Lieferung von Beton- und Zweiblockschwellen	.....
Summe LV 2026-00045_05 Lieferung von Bet..		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EURO
in Höhe von 19,00 %		 EURO
		 EURO

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 10

_____	_____	_____
(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)