



Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 20 06 65, 53135 Bonn

FUCHS Dorsten GmbH
Barbarastraße 50

46282 Dorsten

Bearbeitung: Eveline Schultz

Telefon: +49 (228) 9826-339

Telefax: +49 (228) 9826-9339

e-Mail: SchultzEv@eba.bund.de
Ref21@eba.bund.de

Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de

Datum: 14.03.2014

VMS-Nr.: 3311613

Geschäftszeichen (bitte im Schriftverkehr immer angeben)

21.21-21izbbü/017-2108#002 (006/14 ZzB)

Betreff: Verlängerung der Zulassung zur Betriebserprobung der GTP Dorsten
Namensänderung zum 01.02.2014 -aus B+F Dorsten wird FUCHS Dorsten

Bezug: Schreiben vom 03.02.2014

Anlagen: 0

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 03.02.2014 beantragen Sie die Verlängerung der Zulassung zur Betriebserprobung für Gleistragplatten (GTP) der Firma FUCHS Dorsten GmbH (ehemals B+F Dorsten) für Bahnübergänge der Haupt- und Nebenbahnen der Eisenbahn des Bundes (EdB) für Geschwindigkeiten der Eisenbahn bis 160 km/h.

Hierzu ergeht folgender

Bescheid

I. Zulassungsverlängerung

Die Zulassung zur Betriebserprobung Az.: 21izbbü/003-2101#005 (030/08) vom 09.02.2009 wird bis zum 28.02.2019 verlängert.

Hausanschrift:
Heinemannstraße 6, 53175 Bonn
Tel.-Nr. +49 (228) 9826-0
Fax-Nr. +49 (228) 9826-199

Überweisungen an Bundeskasse Trier
Deutsche Bundesbank, Filiale Saarbrücken
BLZ 590 000 00 Konto-Nr. 590 010 20
IBAN DE 81 5900 0000 0059 0010 20 BIC: MARKDEF1590

II. Nebenbestimmungen

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Gleistragplatten Dorsten mit den Bestimmungen dieser Zulassung zur Betriebserprobung muss mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers (Übereinstimmungsnachweis) erfolgen. Das Übereinstimmungszeichen gemäß Anlage 1 ist auf den Bauteilen oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen.

Die Zulassung besteht aus 4 Seiten, incl.1 Anlage.

III. Hinweise

1. Es wird auf folgende Passage aus dem Zulassungsgegenstand des Bescheides Az.: 21izbbü/003-2101#005 (030/08) vom 09.02.2009 besonders hingewiesen:
Die GTP mit einer Spurrille > 70mm dürfen nur in Bahnübergängen mit nicht öffentlichem Verkehr auf der Straße eingebaut werden. In Gleisen mit der Schienenform 60 E2 (alt: UIC 60), in Gleisen mit Gleisstromkreisen und in Gleisen mit linienförmiger Zugbeeinflussung (LZB) sowie im Bereich von Zungenvorrichtungen von Weichen dürfen die Gleistragplatten Dorsten nicht eingebaut werden.
2. Eine Verlängerung der befristeten Zulassung zur Betriebserprobung ist bei der Zulassungsstelle mindestens 6 Monate vor Ablauf der Geltungsdauer mit den einschlägigen Unterlagen und der Stellungnahme des Betreibers zu beantragen.

IV. Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

Begründung:

Das Eisenbahn-Bundesamt ist auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz – BEVVG) vom 27.12.1993 (BGBl. I Seite 2378, 2394, in der aktuellen Fassung) in Verbindung mit § 4 Abs. 5 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) vom 27.12.1993 (BGBl. I Seite 2378, 2396, 1994 I S. 2439, in der aktuellen Fassung) zuständig für die Erteilung von Baufreigaben, Zulassungen und Genehmigungen sowie die Abnahmen, Prüfungen und Überwachungen im Hinblick auf Errichtung, Änderung, Unterhaltung und Betrieb der Betriebsanlagen von Eisenbahnen des Bundes.

Die Zulassung zur Betriebserprobung wird verlängert, weil die Betriebserprobung einschl. der erforderlichen Dokumentationen für die GTP Dorsten bisher nicht abgeschlossen werden konnte. Im Übrigen wird auf die Begründung zum Bescheid Az.: 21izbbü/003-2101#005 (030/08) vom 09.02.2009 Bezug genommen.

Für die Antragsbearbeitung werden Kosten gemäß § 3 Abs. 4 Satz 1 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEVVG) i. V. m. der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV) vom 27.03.2008 (BGBl. I. S. 546) in der aktuellen Fassung erhoben.

Der Kostenbescheid ergeht mit gesonderter Post.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch eingelegt werden.

Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim:

Eisenbahn-Bundesamt
Heinemannstraße 6,
53175 Bonn

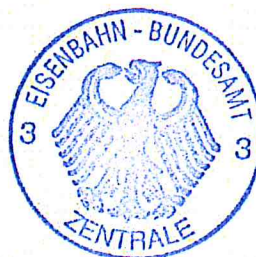
einzu legen.

Die Frist ist auch gewahrt, wenn der Widerspruch innerhalb des o.g. Zeitraums bei einer Außenstelle des Eisenbahn-Bundesamtes eingelegt wird.

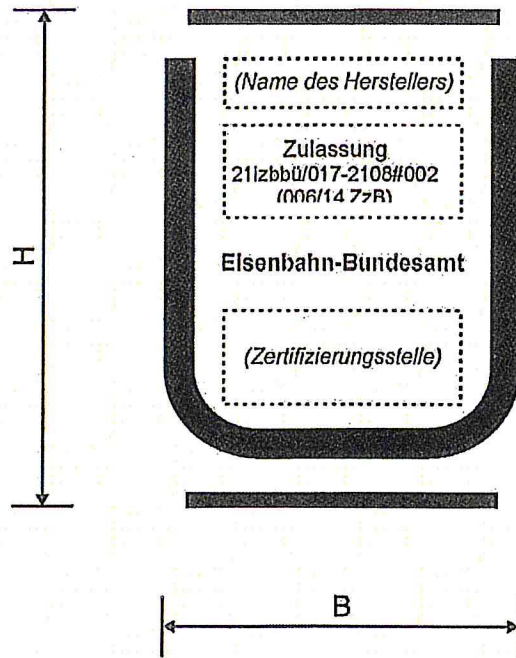
Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Wester



beglaubigt: *K. Pius, ROS'in*



Abmessungsverhältnis (Außenmaß):

$B:H = 0,75 (\geq 4,5\text{cm} : 6,0\text{cm})$



Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 28 61, 53018 Bonn

B + F Dorsten
Barbarastraße 50
46282 Dorsten

Bearbeitung: Eveline Schultz
Telefon: +49 (228) 9826-339
Telefax: +49 (228) 9826-9339
e-Mail: SchultzEv@eba.bund.de
Ref21@eba.bund.de
Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de
Datum: 09.02.2009
VMS-Nr.: 3112341

Geschäftszeichen (bitte im Schriftverkehr immer angeben)

21.21-21izbbü/003-2101#005

Betreff: 21.21 Izbbü 30/08, Zulassung zur Betriebserprobung Gleistragplatten (GTP) Dorsten
Bezug: Ihre Antragsschreiben auf Zulassung vom 02.02.2005, 21.06.2007, 18.08.2008 und 20.08.2008
Anlagen: Zum Bescheid:
1. ÜHP – Zeichen
2. Merkblatt zum Versetzen von Gleistragplatten Dorsten mit den Empfehlungen zur Ausbildung des Übergangs von Schottergleis auf GTP Dorsten
3. Bestückung von Gleistragplatten Dorsten bei Schienen 49 E5 oder 54 E4 in Gleisen mit Radien zwischen 100 m und 1.200 m
4. Detailzeichnungen für 49 E5 / 54 E4 mit Angabe der min. und max. Spurrillenbreiten,

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 02.02.2005, 21.06.2007 und 20.08.2008 beantragen Sie die Zulassung für Gleistragplatten für Bahnübergänge der Haupt- und Nebenbahnen der DB Netz AG für Geschwindigkeiten der Eisenbahn bis 160 km/h.

Hierzu ergeht folgender

Bescheid

- I. Ich erteile die Zulassung für den Einbau der Gleistragplatten Dorsten der Firma B+ F Dorsten GmbH mit den Abmessungen [mm] (LxBxH): 2600/2550 x 2400 x 320 und 2600/2550 x 2400 x 380 für die Schienenformen 49 E5 und 54 E4 für Bahnübergänge der Haupt- und

Hausanschrift:
Vorgebirgsstraße 49, 53119 Bonn
Tel.-Nr. +49 (228) 9826-0
Fax-Nr. +49 (228) 9826-199

Überweisungen an Bundeskasse Trier
Deutsche Bundesbank, Filiale Saarbrücken
BLZ 590 000 00 Konto-Nr. 590 010 20
IBAN DE 81 5900 0000 0059 0010 20 BIC: MARKDEF1590

Öff. Verkehrsmittel: Stadtbahnlinien 16, 18, 63, 68, Haltestelle Bonn-West: von dort ca. 5 Min durch die Ellerstraße

Formgebundene, fristwahrende oder sonstige rechtserhebliche Erklärungen sind ausschließlich auf dem Postweg einzureichen

Nebenbahnen der DB Netz AG für Geschwindigkeiten der Eisenbahn bis 160 km/h zur Betriebserprobung.

Die Zulassung zur Betriebserprobung ist bis zum 28.02.2014 befristet.

Die Gleistragplatten mit einer Spurrille > 70 mm dürfen nur in Bahnübergänge mit nicht öffentlichem Verkehr auf der Straße eingebaut werden.

In Gleisen mit der Schienenform 60 E2 (alt UIC 60), in Gleisen mit Gleisstromkreisen und in Gleisen mit linienförmiger Zugbeeinflussung (LZB) sowie im Bereich von Zungenvorrichtungen von Weichen dürfen die Gleistragplatten (GTP) B + F Dorsten nicht eingebaut werden.

Die Zulassung besteht aus 14 Seiten incl. 4 Anlagen.

Die vorgelegten Unterlagen sind inhaltlich Bestandteil dieser Zulassung.

- Statische Berechnungen und Prüfbericht für:
 1. GTP Dorsten 49 E5 und 54 E4 (LxBxH): 2600 / 2550 x 2400 x 320 (150) mm;
 2. GTP Dorsten 49 E5 und 54 E4 (LxBxH): 2600 / 2550 x 2400 x 385 (215) mm;
 3. Prüfbericht Nr. 1 (S070715) des EBA-Sachverständigen Prof. Dr.-Ing. U. Weyer vom 06.08.2008
- Konstruktionszeichnungen, Schal- und Bewehrungspläne vom Juli 2008
 - 32-80: GTP 2,60x2,40 $V_E \leq 80$ km/h
 - 32-160.1: GTP 2,60x2,40 $V_E \leq 160$ km/h
 - 32-160.2: GTP 2,60x2,40 $V_E \leq 160$ km/h
 - S-32-80: Schalplan GTP 2,60/2,55x2,40x33 $V_E \leq 80$ km/h
 - S-32-160: Schalplan GTP 2,60/2,55x2,40x33 $V_E \leq 160$ km/h
 - 38-80: GTP 2,60x2,40 $V_E \leq 80$ km/h
 - 38-160.1: GTP 2,60x2,40 $V_E \leq 160$ km/h
 - 38-160.2: GTP 2,60x2,40 $V_E \leq 160$ km/h
 - S-38-80: Schalplan GTP 2,60/2,55x2,40x38,5 $V_E \leq 80$ km/h
 - S-80-160: Schalplan GTP 2,60/2,55x2,40x38,5 $V_E \leq 160$ km/h
 - S01 – S06: Montageteile der Pos. S01-S03, Bestückung der Gleistragplatte, Detail Schienenkanal
- Nachweis der Griffigkeit durch die SCRIM Nordrhein GmbH & Co. KG Duisburg vom 30.04.2008
- Prüfzeugnis Nr. 06/07 auf Frost-Taumittelbeständigkeit vom 11.01.07
- Detailzeichnungen der GTP Dorsten zum Schienenkanal 49 E5 / 54 E4 mit der Spurrillebreite ≤ 70 mm und 81,5 mm
- Merkblatt zum Versetzen der Gleistragplatte Dorsten mit den Empfehlungen zur Ausbildung des Übergangs von Schottergleis auf GTP Dorsten

- Bestückung von Gleistragplatten Dorsten bei Schienen 49 E5 oder 54 E4 in Gleisen mit Radien zwischen 100 m und 1.200 m
- Bescheinigung zur Fremdüberwachung Güteschutz Beton Nordrhein-Westfalen Beton- und Fertigteilwerke E.V. gültig bis 04.08.2009.
- Bescheinigung/Messprotokoll zur Ermittlung des Isolationswiderstandes von in Gleistragplatten verlegten 30 m langen isolierten Schienen v. 14.10.2006
- Zertifikat für das Managementsystem nach DIN EN ISO 9001:2000

II. Diese Zulassung wird mit folgenden Nebenbestimmungen verbunden:

1. Die Ausführung der Gleistragplatten Dorsten darf nur nach den geprüften Unterlagen erfolgen. Hierbei sind Prüfeintragungen sowie der Prüfbericht Nr. 1 mit der Prüfnummer S070715 des Prof. Dr.-Ing. U. Weyer vom 06.08.2008 zu beachten.
2. Die B + F Dorsten GmbH muss die DIN 1045-4 einhalten. Die Ausführung der Gleistragplatten Dorsten für Bahnübergänge ist einer laufenden Gütesicherung nach DIN 18200 zu unterziehen. Die Eigenüberwachungsprüfungen dürfen in eigenen Labors und Prüfständen durchgeführt werden. Die werkseigene Produktionskontrolle ist durch eine anerkannte Überwachungsstelle zu überwachen und die Konformität der Fertigteile ist durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle zu belegen.
3. Beim Verlegen der Gleistragplatten ist besonderes Augenmerk auf eine sorgfältige Vorbereitung des Untergrundes zu richten. Insbesondere sind die Gleistragplatten ohne Hohlräume formschlüssig auf die Tragschicht aufzulegen.
4. Der Untergrund, auf dem die Gleistragplatte verlegt wird, muss einen E_{V2} -Wert von 120 MN/m² aufweisen. Bei einem hohen Anteil an Schwerverkehr muss der E_{V2} -Wert > 150 MN/m² betragen.
Die maximal errechnete Bodenpressung beträgt ca. 220 (Kantenpressung) bzw. 450 (mittlere Bodenpressung) kN/m² (GTP 32/38). Diese Annahmen sind für jeden Einzelfall durch den verantwortlichen Bauleiter oder einen staatlich anerkannten Sachverständigen für Grundbau zu überprüfen.
5. Für den Ermüdungsnachweis ist ein Mindestalter bei Erstbelastung von 28 Tagen ab dem Zeitpunkt der Betonage zu berücksichtigen und einzuhalten.

6. Für die Verlegung der Gleistragplatten Dorsten sind folgende Mindestwerte für die geforderte Gleislagequalität als Toleranzwerte einzuhalten:
 - Ebenheit der Gleistragplatte in der Rinne: Sollhöhe ± 2 mm
 - Richtung der beiden Rinnen: $\pm 1,5$ mm
 - Neigung der Schiene 1: 40 in der Rinne: auf 150 mm Länge $\pm 0,5$ mm.
7. Die im Bahnübergangsbereich eingebauten Schienen sollen mindestens 6 m (beidseits etwa 3 m Überstand) länger sein als die Bahnübergangsbreite. Die Mindestlänge der Schienen darf 10,00 m nicht unterschreiten.
8. Als Zwischenlage ist für den Einsatz ab einer Geschwindigkeit der Eisenbahn $V_E \geq 80$ km/h eine „elastische“ Zwischenlage einzusetzen, um die lastverteilende Wirkung der Schiene zu verbessern. Verwendet werden können hierfür die 7 mm dicken Zw 700 oder die 9 mm dicken Zw 900 aus dem Schotteroberbau für Betonschwellen mit den zugehörigen Befestigungskomponenten. Die Breite der Zwischenlagen muss den jeweiligen Schienenfußbreiten der verwendeten Schienen angepasst sein.
9. Als Dübel sind nur vom Betreiber der Bahn zugelassene, nach unten offene Dübel zu verwenden. Die Dübellöcher sind bis zur Montage gegen eindringendes Wasser und Schmutz abzudichten.
10. Es ist sicherzustellen, dass durch elastische Spurrillenfüllungen die Rinne so abgedichtet wird, dass Oberflächenwasser nicht in die Rinne eindringen kann und Schiene und Kleineisen vor übermäßiger Korrosion geschützt sind.
11. Beim Einbau der Gleistragplatten Dorsten in Bahnübergängen mit einer Breite von ≥ 10 m die mit elektrischer Oberleitung ausgerüstet sind, sind die Gleistragplatten zu erden.
12. Die Einbauorte sind dem Eisenbahn-Bundesamt mitzuteilen.
13. Die Verwendung der Gleistragplatten Dorsten in Bahnübergängen erfordert, unabhängig von der hoheitlich-rechtlichen Zulassung, eine Anwendererklärung des Betreibers der Bahn mit Festlegungen der Ausführungsbestimmungen.
14. Zwei und vier Jahre nach Einbau ist die Einhaltung der Schwellenwerte (> 55 SRT Einheiten) gemäß der DIN EN 13036-4 zur Bewertung der Fahrbahnoberflächen durch einen Pendelversuch vor Ort nachzuweisen. Das Ergebnis ist dem Eisenbahn-Bundesamt mitzuteilen.

15. Während der Betriebserprobung ist im Rahmen der Inspektionen durch den Anlagenverantwortlichen die Frist auf 3 Monate zu verkürzen (bei $V_E > 80$ km/h), hierbei ist die Lagestabilität der Gleistragplatten Dorsten zu prüfen, zu dokumentieren und dem Eisenbahn-Bundesamt zuzusenden.
16. Bauliche und sicherheitsrelevante Veränderungen sind dem Eisenbahn-Bundesamt vorab anzuzeigen. Das Eisenbahn-Bundesamt entscheidet dann über eventuell zusätzlich vorzulegende Unterlagen.

III. Vorbehalt:

Die Zulassung kann mit sofortiger Wirkung widerrufen werden, wenn ihren Nebenbestimmungen nicht entsprochen wird. Die Zulassung wird widerrufen, ergänzt oder geändert, wenn sich der Zulassungsgegenstand nicht bewährt, insbesondere dann, wenn neue technische Erkenntnisse dies begründen oder wenn die Griffigkeit nicht mehr den in II. 14. beschriebenen Anforderungen entspricht.

IV. Hinweise

1. Die Bestätigung der Übereinstimmung der Gleistragplatten Dorsten mit den Bestimmungen dieser Zulassung muss mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers (Übereinstimmungsnachweis) erfolgen. Das Übereinstimmungszeichen gemäß Anlage 1 ist auf den Bauteilen oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen.
2. Der Zulassungsbescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Eisenbahn-Bundesamtes.
3. Die Zulassung ersetzt nicht die ggf. erforderlichen planrechtlichen und bauaufsichtlichen Prüfungen.
4. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
5. Eine Verlängerung der befristeten Zulassung ist bei der Zulassungsstelle mindestens 6 Monate vor Ablauf der Geltungsdauer mit den einschlägigen Unterlagen und dem Ergebnis der Betriebserprobung zu beantragen.

- V. Diese Zulassung enthält keine Aussage über das Verhalten der Gleistragplatten Dorsten hinsichtlich der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BimSchV).
- VI. Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

Begründung:

Das Eisenbahn-Bundesamt ist auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes – Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz (BEVVG, vom 27.12.1993, BGBl. I. S. 2378, 2394), in der aktuellen Fassung, in Verbindung mit § 4 Abs. 2 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG, vom 27.12.1993, BGBl. I. S. 2396), in der aktuellen Fassung, zuständig für Baufreigaben, Abnahmen, Prüfungen, Zulassungen, Genehmigungen und Überwachungen für Errichtung, Änderung, Unterhaltung und Betrieb der Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes.

Die Zulassung zur Betriebserprobung mit einer Befristung von 5 Jahren für Gleistragplatten Dorsten kann unter Beachtung der Nebenbestimmungen erteilt werden.

Es wurde eine geprüfte statische Berechnung für den Bahnübergangsbelag vorgelegt, die Griffigkeit des Belages wurde nachgewiesen und der Konformitätsnachweis wurde vorgelegt.

Für den Einbau der Gleistragplatten Dorsten in Gleisen mit der Schienenform 60 E2 (alt UIC 60) wurde der statische Nachweis für die Gleistragplatten nicht erbracht und die Abmessungen des Schienenkanals sind für diese Schienenform nicht ausreichend bemessen.

Für die Verwendung der Zwischenlagen ist zusätzlich zu beachten, dass die Höhendifferenz OK Schiene – Höhe angrenzende Betonfahrbahn auch von der Wahl der Zwischenlage abhängt (wichtig bei Schneepflugeinsatz).

Für den Einsatz der Gleistragplatten Dorsten in Gleisen mit Gleisstromkreisen wurde ein Gutachten vorgelegt. Jedoch bezieht sich diese Bescheinigung/Messprotokoll auf den Isolationswiderstand von 30m-isolierten Schienen, zur Zulässigkeit der Gleistragplatten in Gleisen mit Gleisstromkreisen wird in diesem Gutachten keine Aussage gemacht. Ein Einbau der Gleistragplatten in Gleisen mit Gleisstromkreisen kann nicht zugelassen werden.

Für den Einsatz der Gleistragplatten Dorsten in Gleisen mit LZB-Kabel wurde die Überdeckung des Schutzrohres mit 40 mm Betonschicht nicht erreicht. Durch den Antragsteller wurde daraufhin auf den Einbau der Gleistragplatten Dorsten in Gleise mit LZB verzichtet.

Für den Einsatz der Gleistragplatten Dorsten in Bahnübergänge mit elektrischer Oberleitung ist der vom EBA zugelassene Erdungsanker Weitkowitz Typ WEB 1 NYY-0 95 mm² für die Verbindung der GTP vorgesehen. Als innere Erdung wird eine Ringleitung mit einem Durchmesser von 16 mm BSt 500 S eingebaut.

Die Spurrille mit einer Breite ≤ 70 mm entspricht dem Regelwerk und kann in alle BÜ mit öffentlichem Straßenverkehr eingebaut werden. Die Gleistragplatten mit einer Spurrille > 70 mm bis 81,5 mm dürfen nur in BÜ ohne öffentlichen Straßenverkehr eingebaut werden.

Die Befristung wurde vorgegeben, um eine Betriebserprobung für den Einsatz in Gleisen bis 160 km/h zu testen. Während dieser Betriebserprobung sind erweiterte Inspektionen in Bezug auf die Lagestabilität erforderlich. Im Rahmen der Befristung sollen bauliche und/oder sicherheitsrelevante Veränderungen der Gleistragplatten Dorsten sowie der jeweilige Stand der Technik und die möglichen Veränderungen des Regelwerkes in einer Verlängerung der Zulassung berücksichtigt werden.

Die Anordnung der Nebenbestimmungen ist zur Gewährleistung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes erforderlich.

Für die Antragsbearbeitung werden Kosten gemäß § 3 Abs. 4 Satz 1 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEVVG) i.V.m. der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV) vom 05.04.2001 (BGBl. I. S. 562) erhoben.

Der Kostenbescheid ergeht mit gesonderter Post.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch eingelegt werden.

Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim:

Eisenbahn-Bundesamt
Vorgebirgsstraße 49
53119 Bonn

einzu legen.

Die Frist ist auch gewahrt, wenn der Widerspruch innerhalb des o.g. Zeitraums bei einer Außenstelle des Eisenbahn-Bundesamtes eingelegt wird.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez. Wester



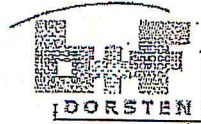
beglaubigt:

Schultz
Schultz



Abmessungsverhältnis (Außenmaß):

$B : H = 1 : 1,33 (\geq 4,5 \text{ cm} : 6 \text{ cm})$



Merkblatt zum Versetzen von Gleistragplatten auf verdichtetem Untergrund

1. Untergrund (bauseits)

Voraussetzung zum Versetzen von Gleistragplatten ist ein bauseits, nach den Regeln der Technik gut verdichteter Untergrund bzw. Unterbau.

Ist der Untergrund bzw. Unterbau nicht einwandfrei verdichtet, können nachträglich Setzungserscheinungen auftreten. Diese müssen ausgeschlossen werden, da ein Nachregulieren praktisch nur durch Neuverlegung möglich ist.

Nach der Verdichtung der oberen ca. 20 cm starken Schicht mit einem Rüttelgerät, z. B. mind. AT2000, ist ein EV2-Wert von $\geq 120 \text{ MN/m}^2$ bei einer Proctordichte von mind. 98 – 103 % bauseits nachzuweisen.

Zudem ist bauseits auf eine genügende Entwässerung zu achten.

Die Planumshöhe des Untergrundes bzw. Unterbaus für Gleistragplatten ist: OK Schiene abzgl. Höhe der Gleistragplatte und 3 cm Feinplanum

Die Planungshöhe des Untergrundes ist in den bauseits zu erstellenden Zeichnungen anzugeben.

Um die genaue Höhe sicherzustellen, sind unveränderbare Höhenmarkierungspunkte bauseits anzulegen. Höhenmarkierungspflöcke sind in ausreichender Menge ebenfalls bauseits zu setzen.

2. Feinplanum

Für die Erstellung des Feinplanums in einer Stärke von 3 cm wird Edelsplitt 2/5 mm verwendet.

Das Feinplanum wird mittels einer Alu-Latte über höhenausgerichtete Rohre, \varnothing ca. 30 mm, abgezogen.

OK Rohr entspricht UK Gleistragplatte.

Die Rohre sind entsprechend zu nivellieren und gegen Durchbiegen mit Holzkeilen im Abstand von max. 1,00 m zu sichern.

Die Höhen sind nach dem Abziehen nochmals zu prüfen.

Die Ebenheit des Feinplanums muss DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 2 entsprechen.

3. Versetzen

Das Versetzen von B + F Gleistragplatten erfolgt in der Regel nach einem Ausführungsplan. Hierfür ist ein entsprechendes Hebegerät (z. B. Autokran) erforderlich. Die Seillängen und Anschlagmittel sind den auftragsbegleitenden Zeichnungen zu entnehmen.

Es ist darauf zu achten, dass die Gleistragplatten waagrecht abgesetzt werden und die trapezförmige Platte (260/255 cm) wechselseitig zu versetzen ist (gemäß auftragsbegleitenden Zeichnungen). Die kurze Plattenseite ist seitlich durch eine Prägung gekennzeichnet.

Beim Versetzen in Radien sind die auftragsbegleitenden Zeichnungen zu beachten.

Das Feinplanum dient dazu, Toleranzen des Unterbaus auszugleichen. Das vollflächige Auflager ist durch geeignete Maßnahmen zu überprüfen.

4. Verfugen

Die Stöße sind, unabhängig von weitergehenden gesetzlichen Vorgaben oder Forderungen des Auftraggebers, vor dem Einlegen der Schiene gegen eindringendes Oberflächenwasser mit einer bitumenbetränkter Dichtschnur oder vergleichbar abzudichten.

Sofern nicht gesetzliche Bestimmungen (Auflagen) oder seitens des Auftraggebers weitergehende Anforderungen an die Verfügung gestellt werden, sind Fugengeometrie und Verfugungsmaterial den auftragsbegleitenden Zeichnungen zu entnehmen.



5. Schienenaufgabe

In Hinsicht auf die Schienenverlegung sind die Toleranzen der Gleistragplatte zu berücksichtigen und beidseitig auszugleichen!

- Ebenheit der Platte in der Rinne: Sollhöhe ± 2 mm
- Richtung der beiden Rinnen: $\pm 1,5$ mm
- Neigung der Schiene 1:40 in der Rinne; auf 150 mm Länge $\pm 0,5$ mm

Vor dem Auflegen der Schienen durch den Gleisbauer sind erforderliche Zwischenlagen einzulegen (gemäß auftragsbegleitenden Zeichnungen).

Die Schienen sind mit einem max. Drehmoment von 250 Nm zu verschrauben.

6. Übergang GTP zum Schotteroberbau

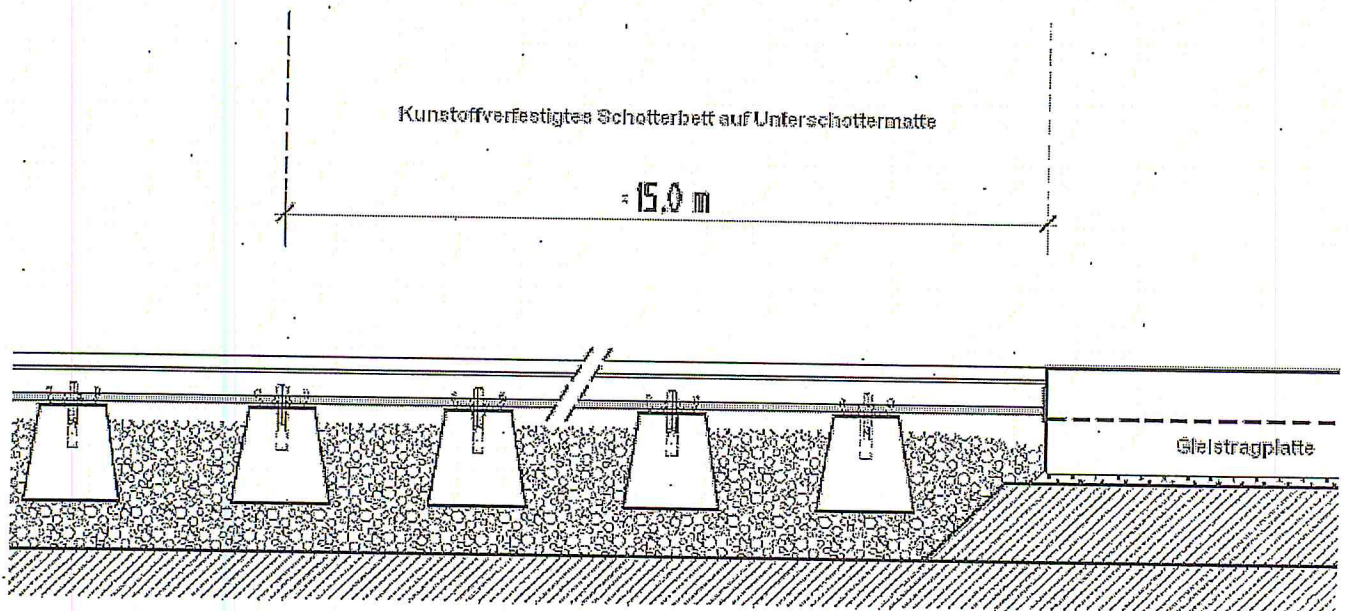
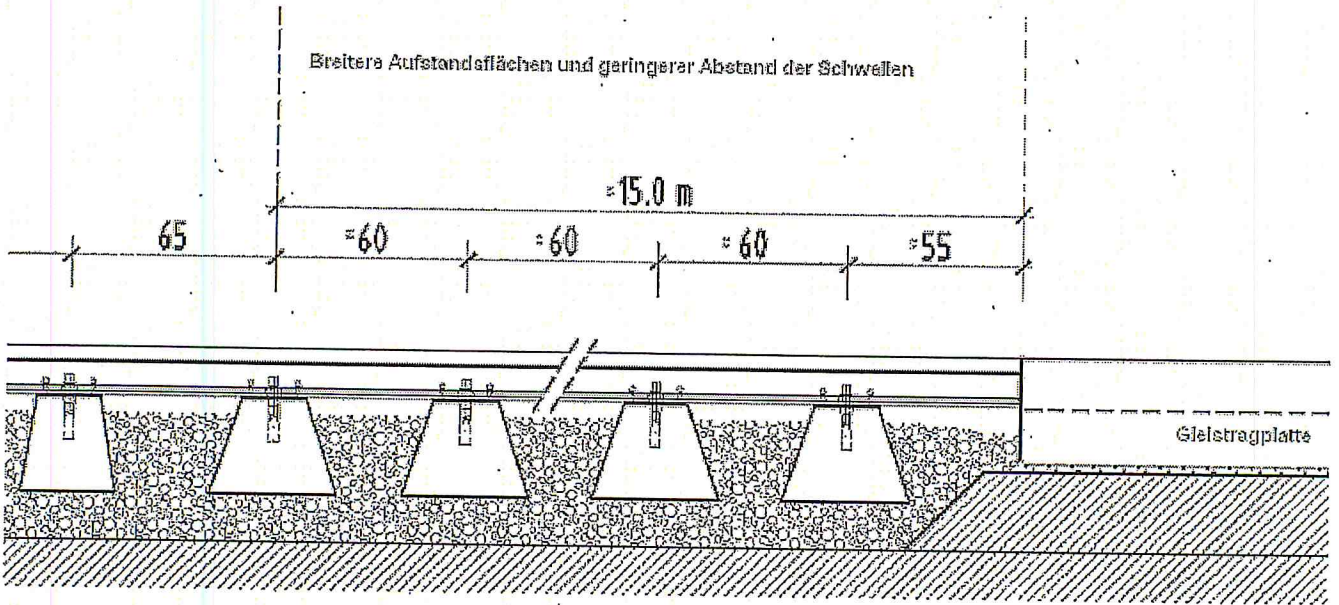
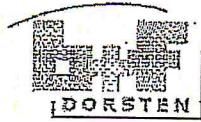
Zur Vermeidung der Federung bei der Überfahrt von der GTP auf den Schotterbau ist ca. 15 m vor und hinter dem GTP-Übergang der Gleiskörper entsprechend zu verfestigen.

Zum einen erreicht man dieses z.B. durch eine Schotterinjektion. Dies sind Harzsysteme auf Elastomer- und Duromerbasis für die Verfestigung von Gleisbettsschotter als Schutz gegen belastungsbedingte Bewegungen. Ein Anbieter dieser Harzsysteme ist z. B. MC-Bauchemie. Zum anderen kann dies durch breitere Gleisschwellen zur Erhöhung der Lastverteilung erfolgen. Die hierfür erforderlichen Materialien erhält man in einem Fachhandel.

Entsprechende Unterlagen sind diesem Merkblatt als Anlage beigelegt.

7. Gleisentwässerung

Beidseitig ist darauf zu achten, dass das ablaufende Oberflächenwasser aus den Schienenkanälen das Gleisbett nicht aufweicht. Daher ist für eine entsprechende Ableitung des Oberflächenwassers zu sorgen. Dies kann mittels einer beidseitig der GTP unterhalb der Schienen erstellten Estrichmulde oder V-Rinne, System ACO bzw. Birco-Rinne etc. erfolgen.



Bestückungen Gleistragplatten 260/255*240*32cm

Anordnungs- bzw. Bestückungsplan der B+F Gleistragplatten
für Schientypen S49 und S54
Plattenabmessungen: 260/255*240*32cm

Radius [m]	Plattenlängs- seiten L1/L2 [m]	Fugenbreite außen (a) [cm]	Fugenbreite innen (i) [cm]	Verlegeskizze	Anordnung der Winkelführungsplatten		
Gerade	2,60/2,55	1,0	1,0	<p>Radius 416,00m</p>	<p>14,5 14,5 14,5 14,5 (a) 14,5 14,5 14,5 14,5</p> <p>— Gleisachse —</p> <p>14,5 14,5 14,5 14,5 (ii) 14,5 14,5 14,5 14,5</p> <p>↑ R</p>		
1200	"	1,5	1,0				
1000	"	1,6	1,0				
800	"	1,8	1,0				
600	"	2,0	1,0				
500	"	2,2	1,0				
416	"	2,5	1,0				
375	"	1,0	4,3			<p>Radius 338,00m</p>	<p>14,5 12,0 12,0 14,5 (a) 14,5 17,0 17,0 14,5</p> <p>— Gleisachse —</p> <p>14,5 12,0 12,0 14,5 (ii) 14,5 17,0 17,0 14,5</p> <p>↑ R</p>
338	"	1,0	4,2				
300	"	1,0	3,9				
280	"	1,0	3,8				
260	"	1,0	3,6				
240	"	1,0	3,4				
220	"	1,0	3,2				
210	"	1,0	3,0				
200	"	1,0	2,9				
190	"	1,0	2,7	<p>Radius 150,00m</p>	<p>12,0 9,5 9,5 12,0 (a) 17,0 19,5 19,5 17,0</p> <p>— Gleisachse —</p> <p>17,0 14,5 14,5 17,0 (ii) 12,0 14,5 14,5 12,0</p> <p>↑ R</p>		
180	"	1,0	2,5				
170	"	1,0	2,3				
160	"	1,0	2,1				
150	"	1,0	1,8				
140	"	1,0	1,6				
130	"	1,0	1,2				
125	"	1,0	1,0				
120	"	1,1	1,0				
110	"	1,6	1,0			<p>Bei Spurerweiterung siehe Hinweis Radius 100,00m</p>	<p>12,0 7,0 7,0 12,0 (a) 17,0 22,0 22,0 17,0</p> <p>— Gleisachse —</p> <p>22,0 17,0 17,0 22,0 (ii) 7,0 12,0 12,0 7,0</p> <p>↑ R</p>
100	"	2,2	1,0				

Spurerweiterungen können durch Einbau anderer Winkelführungsplatten hergestellt werden

Bauherr. B + F Dorsten GmbH	11.07.08	KS			Maßstab: 1:1	Projekt-Nr./Kostenst.	
	Index	Datum	Gez.	Gepr.	Änderung	Auftrags-Nr. 1-121	21022
Bauvorhaben Bestückungen Gleistragplatten					B + F Dorsten GmbH Barbarastr. 50, 46282 Dorsten Telefon: 02362-926-151 Technisches Büro Telefon: 02362-926-310 Telefax: 02362-926-230		Zeichung-Nr. Ind. S04

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf sie weder vervielfältigt, noch Dritten zugänglich gemacht, noch anderweitig mißbräuchlich verwendet werden.

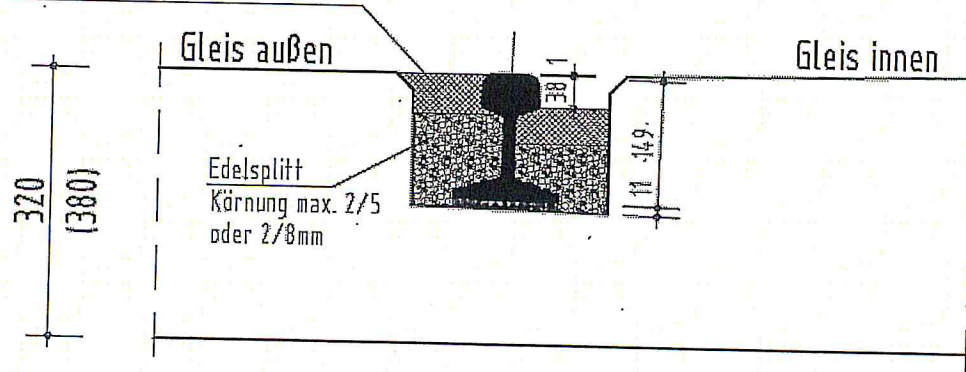
Detail Schienenkanal für S49

Schienenbefestigung mittels
EBA-zugelassenen Oberbaukomponenten

Anlage 4
z. Schreiben
21.21 Izbü 30/08

Schienenverguss, bitumhaltig entsprechend den
Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen
TL-Fug-StB 01 z.B. BIGUMA-BAB 20

84.3 67 81.5 70 Für nichtöffentlichen Verkehr auf der Straße
Für öffentlichen Verkehr auf der Straße



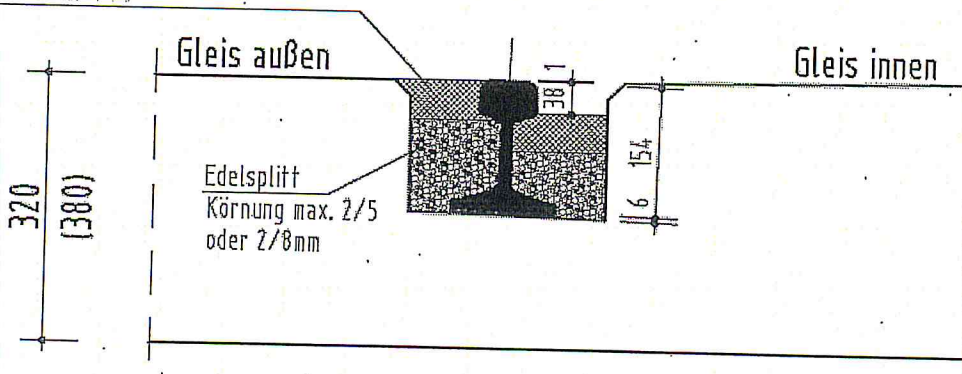
Bei Verwendung der Schiene S49 mit einer
Zwischenlage von 11mm liegt OK Schiene
1 mm über OK Gleistragplatte h=32cm (38cm)

Detail Schienenkanal für S54

Schienenbefestigung mittels
EBA-zugelassenen Oberbaukomponenten

Schienenverguss, bitumhaltig entsprechend den
Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen
TL-Fug-StB 01 z.B. BIGUMA-BAB 20

84.3 67 81.5 70 Für nichtöffentlichen Verkehr auf der Straße
Für öffentlichen Verkehr auf der Straße



Bei Verwendung der Schiene S54 mit einer
Zwischenlage von 6mm liegt OK Schiene
1 mm über OK Gleistragplatte h=32cm (38cm)

Alle Maße in mm!