



Eisenbahn-Bundesamt

**Zentrale**

**Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 28 61, 53018 Bonn**

**BBL**

Bahnbau Lüneburg GmbH  
Zeppelinstraße 21

21337 Lüneburg

Geschäftszeichen (**bitte im Schriftverkehr immer angeben**)

21.52 lbzb (035/04)

Bearbeitung: M. Fiedler

Telefon: 089 / 54856 - 552

Telefax: 089 / 54856 - 9 552

089 / 54856 - 599

e-Mail: fiedlerm@eba.bund.de

Ref21@eba.bund.de

Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de

Datum: 31.01.2005

VMS-Nummer

310 18 36

### **Typzulassung für den Signalfußadapter „System BBL“**

Ihr Schreiben – So – vom 01.09.2004

#### Anlagen:

Anlage 1: Übereinstimmungskennzeichen des EBA

Anlage 2: Antragsunterlagen (2. Ausfertigung)

Sehr geehrte Damen und Herren,

Mit dem oben genannten Schreiben beantragten Sie die Typzulassung für den Signalfußadapter „System BBL“.

Hierzu ergeht folgender

Hausanschrift:  
Vorgebirgsstraße 49, 53119 Bonn  
Tel.-Nr. +49 (02 28) 98 26-0  
Fax-Nr. +49 (02 28) 98 26-1 99

Überweisungen an Bundeskasse Trier – Außenstelle Bonn  
Deutsche Bundesbank Filiale Bonn (BLZ 380 000 00) Konto-Nr. 38 001 060  
IBAN: DE 91 3800 0000 0038 0010 60 BIC: MARKDEF1380

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

## Bescheid

- I. Ich erteile die Typzulassung für den Signalfußadapter „System BBL“ für den mehrfachen Einsatz an Strecken der Eisenbahnen des Bundes.

Die Prüfeinträge in den Unterlagen und die Genehmigungsvermerke sind Bestandteile dieses Bescheides. Sie sind in die Ausführungsunterlagen zu übernehmen. Die Prüfbemerkungen und die Auflagen der Prüfberichte sind zu beachten.

Die Typzulassung ist bis zum 31.01.2010 befristet. Sie umfasst 7 Seiten und 2 Anlagen.

II. Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereiche

1. Zulassungsgegenstand

Der Signalfußadapter „System BBL“ ist eine geschweißte und feuerverzinkte Stahlkonstruktion bestehend aus einem Mantelrohr, einer Kopfplatte und acht Auflagerknotenblechen. In der Kopfplatte der großen Bauform sind vier Durchgangslöcher zur Aufnahme einer Bolzenverbindung M24 vorgesehen. Der Signalfußadapter wird auf dem Rammrohr mit acht Schrauben befestigt.

2. Anwendungsbereich und Verwendungsbeschränkungen

Der Signalfußadapter „System BBL“ stellt eine Alternative zu den bisher ausgeführten Rammfahlfundamenten mit Kopfteil (Beton) und Betonfundamenten dar. Voraussetzung für den Einsatz ist der Nachweis der Standsicherheit des Rammrohres bzw. des Betonfundaments.

Der Anwendungsbereich erstreckt sich auf alle Haupt-, Haupt-/Sperr- und Vorsignale mit und ohne Zusatzanzeiger gemäß der Richtlinie 804 (Lastannahmen), den Zeichnungen S 8000.5.4 und S 8000.3.5, sowie auf entsprechende mechanische Signale.

Anwendungsfälle außerhalb der Richtlinie 804 sind nicht Gegenstand dieser Typzulassung. Weiterhin ist der Signalfußadapter für Sonderkonstruktionen auf Brücken verwendbar.

3. Werkstoffe

- Stahl: S235 JRG2
- Verbindungsmittel: Festigkeitsklasse 10.9

### III. Unterlagen

Folgende vom Antragssteller vorgelegte Unterlagen und Prüfberichte sind Bestandteile dieses Bescheides. Sie sind zu beachten und gelten, soweit unter IV. Nebenbestimmungen nichts anderes oder Ergänzendes geregelt wird.

- [1] Prüfbericht Nr. P 04/064-2  
aufgestellt am 11.01.2005 durch Dr.-Ing. Weber (Seiten 1 bis 3)
- [2] Statische Berechnung  
aufgestellt am 03.12.2004 durch Dipl.-Ing. Preß (Seiten 1 bis 129)
- [3] Einbauanweisung  
aufgestellt durch BBL, Bahnbau Lüneburg GmbH (3 Seiten)
- [4] Zeichnungen  
aufgestellt durch BBL, Bahnbau Lüneburg GmbH

Plan	Inhalt	Nr.	Datum
Einzelteilplan	Rohr Ansichten, Schnitte	02a	10.01.2005
Einzelteilplan	Laserbleche Ansichten, Schnitte	03	18.09.2004
Ausführungsplan	Halter Übersicht, Ansichten, Schnitte	06b	11.01.2005

### IV. Regelwerke und Vorschriften

Folgende Technische Baubestimmungen bzw. anerkannte Regeln der Technik liegen dem Bescheid zugrunde.

- [1] Richtlinie 804 – Eisenbahnbrücken (und sonstige Ingenieurbauwerke) planen, bauen, instand halten
- [2] Modul 804.4101 – Eisenbahnbrücken; Zusätzliche Anforderungen für Stahlbrücken
- [3] Modul 804.8001 ff – Inspektion von Ingenieurbauwerken
- [4] Modul 997.0204 – Oberleitungsanlagen; Bahnerdung planen
- [5] DIN 18200:2000-05 – Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte
- [6] DIN 18800-7:2002-09 – Stahlbauten; Ausführung und Herstellerqualifikation
- [7] DIN EN 50122-1:1997-12 – Bahnanwendungen; Ortsfeste Anlagen; Schutzmaßnahmen in bezug auf elektrische Sicherheit und Erdung (VDE 0115 Teil 3)
- [8] DIN EN ISO 5817:2003-12 – Schweißen; Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweißen) – Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten
- [9] BAU – Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau sowie maschinentechnische Anlagen

## V. Nebenbestimmungen

Die Typzulassung ist mit folgenden Nebenbestimmungen verbunden:

1. Hersteller und Vertreiber der Zulassungsgegenstände haben unbeschadet weitergehender Regelungen dem Verwender der Zulassungsgegenstände eine Kopie der Typzulassung mit den zugehörigen technischen Unterlagen zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass diese Unterlagen an der Verwendungsstelle vorliegen müssen.
2. Die Gründung der Rammpfähle ist nicht Gegenstand der Typzulassung.
3. Die Systembeschreibung, die Transportanweisung und die Einbauhinweise des Herstellers sind Bestandteil der Ausführungsunterlagen. Sie sind zu beachten und müssen an der Verwendungsstelle aufliegen.
4. Auf elektrifizierten Strecken befindet sich das Signal gemäß EN 50122-1, Abschnitt 3.3.8 in Verbindung mit dem Modul 997.0204, Abschnitt 1, im Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich und ist somit bahnzuerden.
5. Über das Erfordernis einer Blitzschutzanlage entscheidet der Betreiber der Anlage. Wenn er eine Blitzschutzanlage für erforderlich erachtet, ist eine entsprechende Erdungsanlage (blitzstromtauglich, Bahnerde ist dafür nicht geeignet) in Verbindung mit dem Signalmast zu errichten. Die Ableiteinrichtung ist dann induktivitätsarm mit der Blitzschutz-Erdungsanlage zu verbinden. Es ist ein Blitzschutzpotentialausgleich zur Bahnerde herzustellen.
6. Werkstoffe und Abmessungen  
Es gelten die in den mitgeltenden technischen Unterlagen aufgeführten Baustoffe und Abmessungen. Für die verwendeten Baustähle gelten die BN 918 002 der Deutschen Bahn AG in Verbindung mit dem Modul 804.4101 (44). Die Konformität der verwendeten Baustähle ist durch Abnahmeprüfzeugnisse gemäß BN 918 002 in Verbindung mit der DIN EN 10204 (Abnahmeprüfzeugnis 3.1.C oder alternativ 3.1.B mit dem Nachweis eines wirksamen Qualitätsmanagementsystems) nachzuweisen.
7. Schweißen
  - (1) Der Hersteller oder der Betrieb, der Schweißarbeiten an der Stahlkonstruktion der Arbeitsbühnen ausführt, muss hierfür im Besitz des Großen Eignungsnachweises nach DIN 18800-7:2002-09, Klasse D, sein.
  - (2) Für die Schweißnahtgüten gelten die Kriterien des Moduls 804.4101 in Verbindung mit der DIN EN ISO 5817.

## 8. Herstellung und Gütesicherung

### (1) Fertigung

Die für die Fertigung erforderlichen Abmessungen müssen der Typenberechnung und den zugehörigen Zeichnungen entsprechen.

### (2) Güteüberwachung

Die Güteüberwachung – Eigen- und Fremdüberwachung – ist nach DIN 18200 in Verbindung mit der DIN 18800 Teil 7 Abschnitt 13 für jedes Herstellwerk durchzuführen.

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser Typzulassung und den technischen Regelwerken hat mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle, einer Erstprüfung des Bauprodukts durch eine anerkannte Zertifizierungsstelle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung zu erfolgen.

Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser Typzulassung, den entsprechenden Normen und technischen Regelwerken sowie den Güteanforderungen Deutschen Bahn AG entsprechen.

Die Aufzeichnungen sind für die Dauer der Nutzung, jedoch mindestens 5 Jahre aufzubewahren und dem Eisenbahn-Bundesamt sowie der fremdüberwachenden Stelle auf Verlangen vorzulegen.

Der zulassenden Stelle des Eisenbahn-Bundesamtes sind auf Verlangen Kopien der Ergebnisse der Erstprüfung sowie der Übereinstimmungserklärung zur Kenntnis zu geben.

### (3) Kennzeichnung

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen des Eisenbahn-Bundesamtes nach Anlage 1 unter Hinweis auf den Verwendungszweck gekennzeichnet werden, wenn er entsprechend dem Zertifikat gemäß DIN 18200 sichergestellt hat, dass das von ihm hergestellte Bauprodukt der Typzulassung entspricht. Das U-EBA-Zeichen ist auf dem Bauprodukt oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein anzubringen.

Außerdem muss der Zulassungsgegenstand mit dem Herstellungsdatum versehen und so gekennzeichnet sein, dass jederzeit eine eindeutige Zuordnung zu den Prüfprotokollen möglich ist.

## 9. Maßgebende Bestimmungen und Rechenannahmen

- (1) Für die Bemessung gelten die in den Standsicherheitsnachweisen und Prüfberichten aufgeführten maßgebenden Vorschriften, Bestimmungen sowie Rechen- und Lastannahmen.
- (2) Für die Inspektionen gilt das Modul 804.8001 ff – Inspektion von Ingenieurbauwerken.
- (3) Für die Bauaufsicht gilt die Verwaltungsvorschrift über die Bauaufsicht im Ingenieurbau, Oberbau und Hochbau sowie maschinentechnische Anlagen (BAU).

## VI. Vorbehalt

Die Typzulassung kann widerrufen werden, wenn die Bestimmungen des Bescheides nicht eingehalten werden. Die Bestimmungen der Typzulassung können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## VII. Hinweise

1. Die Typzulassung ersetzt nicht die für die Durchführung der Baumaßnahme erforderliche Entscheidung nach § 18 AEG noch die bauaufsichtliche Prüfung der Ausführungsunterlagen.
2. Die Typzulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
3. Die Typzulassung befreit die Bauaufsichtsbehörde (Außenstelle des Eisenbahn-Bundesamtes) von der Verpflichtung, die Brauchbarkeit des Zulassungsgegenstandes für den Verwendungszweck zu prüfen. Die Bauaufsichtsbehörde hat jedoch bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes die Einhaltung der Bestimmungen dieses Typzulassungsbescheides zu überwachen.
4. Der Typzulassungsbescheid darf nur vollständig mit den dazugehörigen technischen Unterlagen vervielfältigt werden. Auszugsweise Veröffentlichungen bedürfen der Zustimmung der zulassenden Stelle des Eisenbahn-Bundesamtes.
5. Das Eisenbahn-Bundesamt und die von ihm beauftragten Stellen sind berechtigt, im Herstellwerk, im Händlerlager oder auf der Baustelle zu prüfen oder prüfen zu lassen, ob die Auflagen dieses Typzulassungsbescheides eingehalten worden sind.
6. Die Typzulassung berücksichtigt den derzeitigen Stand der technischen Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung eines Zulassungsgegenstandes ist mit der Erteilung der Zulassung nicht verbunden.
7. Weitere Anforderungen können auch aus der Einstufung des Bauteils (Heft- oder Buchbauwerk) erwachsen. Die erforderliche Inspizierbarkeit ergibt sich nach dem gültigen Regelwerk.
8. Eine Verlängerung ist mindestens 6 Monate vor Ablauf der Zulassungsfrist zu beantragen.

### VIII. Kosten

Die Kosten des Verfahrens trägt der Antragsteller. Der Kostenbescheid ergeht gesondert.

#### Begründung

Das Eisenbahn-Bundesamt ist aufgrund des § 3 des Gesetzes über die Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz (Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz – BEVVG) vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2378, 2394) in Verbindung mit § 4 Absatz 2 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2396), beide zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften hinsichtlich der Regelung der Interoperabilität des transeuropäischen Eisenbahnsystems vom 27.12.2004 (BGBl. I S. 3833), zuständig für Baufreigaben, Abnahmen, Prüfungen, Zulassungen, Genehmigungen und Überwachungen für Errichtung, Änderung, Unterhaltung und Betrieb der Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes.

Die Typzulassung wurde erforderlich, da der Zulassungsgegenstand in derselben Ausführung an mehreren Stellen verwendet werden soll und durch dessen Einbau und Verwendung die öffentliche Sicherheit und die Sicherheit von Betriebsanlagen betroffen ist.

Sie konnte erteilt werden, da mit der Einhaltung der Nebenbestimmungen die öffentliche Sicherheit und die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs gewahrt werden.

Für diesen Bescheid werden Kosten gemäß § 3 Absatz 4 S. 1 BEVVG in Verbindung mit der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV vom 05.04.2001 BGBl. I, Seite 562) erhoben.

#### 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, einzulegen.

Die Frist wird auch durch Einlegung des Widerspruchs bei einer Außenstelle des Eisenbahn-Bundesamtes gewahrt.

Mit freundlichen Grüßen

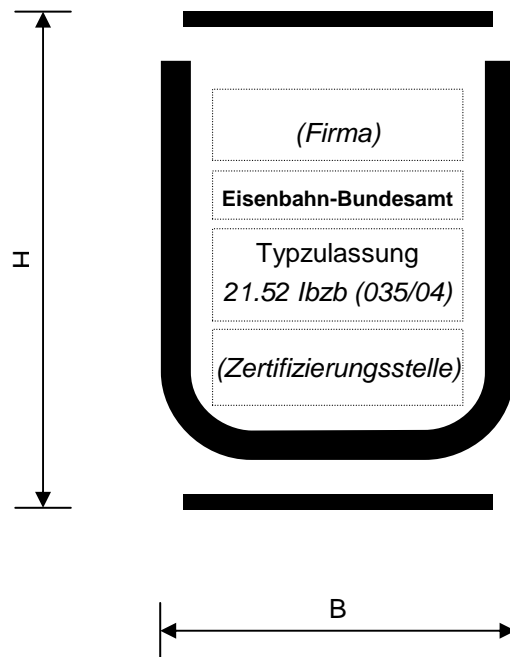
Im Auftrag

gez.: Kuchenbecker



beglaubigt:  TRAng

Übereinstimmungskennzeichen des Eisenbahn-Bundesamtes



Abmessungsverhältnis (Außenmaß): B:H = 0,75 ( $\geq$  4,5cm : 6,0 cm)