



Eisenbahn-Bundesamt

Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 20 05 65, 53135 Bonn

A. RAWIE GmbH & Co. KG
Dornierstraße 11

49090 Osnabrück

Geschäftszeichen (bitte im Schriftverkehr immer angeben)

21.60-21izbo/024-2101#050-(555/19-Zul)

Betreff: Antrag auf Zulassung der Gleisverstärkung Typ GV24BE

Bezug: Ihr Antrag vom 03.09.2019 – Hr. Engeler

Anlagen: -

Zentrale

Eing. 05. März 2020						
GL	Ost	Bu	EK	P	S	BL
AV	V	EDV	BR			

Bearbeitung: Dr.-Ing. Franz Haban

Telefon: +49 89 54856- 561

Telefax: +49 89 54856- 599

E-Mail: HabanF@eba.bund.de
Ref21@eba.bund.de

Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de

Datum: 21.02.2020

VMS-Nummer 3427035

2

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren o. a. Antrag, mit dem Sie die Zulassung der Gleisverstärkung Typ GV24BE beantragen, ergeht folgender

Bescheid:

I. Ich erteile die Zulassung der Gleisverstärkung Typ GV24BE für die Eisenbahnen des Bundes

Die Zulassung ist befristet bis Ablauf des 28.02.2025.

Dieser Bescheid besteht aus 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden..

Hausanschrift:
Heinemannstraße 6, 53175 Bonn
Tel.-Nr. +49 (02 28) 98 26-0
Fax-Nr. +49 (02 28) 98 26-1 99
De-Mail: poststelle@eba-bund.de-mail.de

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. Der Zulassung liegen die nachfolgenden Unterlagen zugrunde. Sie sind Bestandteil der Zulassung und zu beachten, soweit die Nebenbestimmungen nichts Gegenteiliges regeln:

- Unterlagen der Firma RAWIE:
 - Erläuterungsbericht 28.08.14;
 - Einbauanleitung für Gleisverstärkung GV24BE-FL vom 27.08.2019;
 - Wartungs- und Instandhaltungsanleitung für Gleisverstärkung Typ GV24BE vom 06.03.2017;
- Bautechnische Prüfungen von Prof. Dr.-Ing. Weyer:
 - Prüfbericht Nr. 10, Prüfnummer S130911, „Gleisverstärkung Typ GV24BE“ vom 26.03.2018;
 - Prüfbericht Nr. 9, Prüfnummer S130911, „Gleisverstärkung Typ GV24BE“ vom 29.06.2016;
 - Prüfbericht Nr. 8, Prüfnummer S130911, „2-Loch Klemmplatte Typ Rawie KL-2-100“ vom 34.03.2016;
- Statische Berechnungen der Firma Rawie:
 - Ergänzung Nr. 2 zur Statischen Berechnung S96 „Gleisverstärkung Typ GV24BE“ der Fa. Rawie vom 30.03.2017.
 - Ergänzung Nr. 1 zur Statischen Berechnung S96 „Gleisverstärkung Typ GV24BE“ der Fa. Rawie vom 03.06.2016.
 - S96 Rev. 1, „Gleisverstärkung Typ GV24BE“ der Fa. Rawie vom 12.03.2016;
 - S112 „2-Loch Klemmplatte Typ Rawie KL-2-100“ vom 21.01.2016;
- Mitgeltendes Regelwerk der DB Netz AG:
 - Technische Mitteilung TM 4-2018-10019 I.NPS 3: Freigabe Gleisverstärkung Typ GV24 der Fa. Rawie vom 08.06.2018;
 - Technische Mitteilung TM 1-2017-10519 I.NPS 3 Ergänzung/Korrektur der Ril 800.0113, DB Netz AG, I.NPS 332, vom 24.07.2018;
 - Technische Mitteilung TM 2012-1672 I.NVT 3 Einzelfreigabe einer Mitteilung an die Hersteller von Bremsprellböcken, DB Netz AG, I.NVT 332, vom 21.12.2012;
 - DS 800.01 Abs. 47-52 „Gleisabschlüsse“ der DB Netz AG;
 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) für Gleisabschlüsse, DB-Dokumentennr. 17-P-0000-I.NPS332Bk-Isrp-019, vom 15.12.2017;
- Zeichnungen:

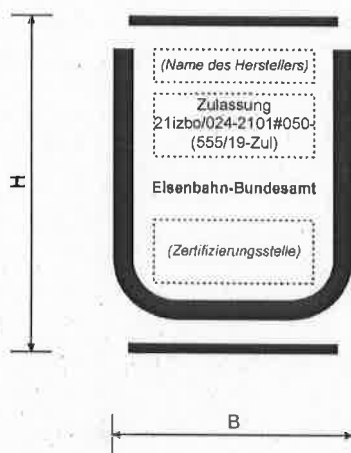
Nummer	Bezeichnung	Schiene	Neigung	Zusatzschiene	Bedarfsstoß	Datum
55-026-001 b	GV24BE – A	49E1	1:∞	ja	nein	03.06.2016
55-026-001 c	GV24BE – A	49E1	1:∞	ja	ja	08.03.2018
55-026-002 b	GV24BE – N	49E1	1:∞	nein	nein	03.06.2016
55-026-002 c	GV24BE – N	49E1	1:∞	nein	ja	08.03.2018
55-026-003 b	GV24BE – A	49E1	1:20	ja	nein	20.06.2016
55-026-003 c	GV24BE – A	49E1	1:20	ja	ja	08.03.2018
55-026-004 a	GV24BE – N	49E1	1:20	nein	nein	20.06.2016
55-026-004 b	GV24BE – N	49E1	1:20	nein	ja	08.03.2018
55-026-005 a	GV24BE – A	49E1	1:40	ja	nein	20.06.2016
55-026-005 b	GV24BE – A	49E1	1:40	ja	ja	08.03.2018
55-026-006 a	GV24BE – N	49E1	1:40	nein	nein	20.06.2016

55-026-006 b	GV24BE – N	49E1	1:40	nein	ja	08.03.2018
55-026-007 a	GV24BE – A	54E3	1:∞	ja	nein	20.06.2016
55-026-007 b	GV24BE – A	54E3	1:∞	ja	ja	08.03.2018
55-026-008 a	GV24BE – N	54E3	1:∞	nein	nein	14.06.2016
55-026-008 b	GV24BE – N	54E3	1:∞	nein	ja	08.03.2018
55-026-009 a	GV24BE – A	54E3	1:20	ja	nein	20.06.2016
55-026-009 b	GV24BE – A	54E3	1:20	ja	ja	08.03.2018
55-026-010 a	GV24BE – N	54E3	1:20	nein	nein	20.06.2016
55-026-010 b	GV24BE – N	54E3	1:20	nein	ja	08.03.2016
55-026-011 a	GV24BE – A	54E3	1:40	ja	nein	20.06.2016
55-026-011 b	GV24BE – A	54E3	1:40	ja	ja	08.03.2018
55-026-012 a	GV24BE – N	54E3	1:40	nein	nein	20.06.2016
55-026-012 c	GV24BE – N	54E3	1:40	nein	ja	08.03.2018
55-026-013 a	GV24BE – A	60E2	1:∞	ja	nein	20.06.2016
55-026-013 b	GV24BE – A	60E2	1:∞	ja	ja	08.03.2018
55-026-014 a	GV24BE – N	60E2	1:∞	nein	nein	20.06.2016
55-026-014 b	GV24BE – N	60E2	1:∞	nein	ja	08.03.2018
55-026-015 a	GV24BE – A	60E2	1:20	ja	nein	20.06.2016
55-026-015 b	GV24BE – A	60E2	1:20	ja	ja	08.03.2018
55-026-016 a	GV24BE – N	60E2	1:20	nein	nein	20.06.2016
55-026-016 b	GV24BE – N	60E2	1:20	nein	ja	08.03.2016
55-026-017 a	GV24BE – A	60E2	1:40	ja	nein	20.06.2016
55-026-017 b	GV24BE – A	60E2	1:40	ja	ja	08.03.2018
55-026-018 a	GV24BE – N	60E2	1:40	nein	nein	20.06.2016
55-026-018 b	GV24BE – N	60E2	1:40	nein	ja	08.03.2016
55-026-101 b	Längsträger	49E5/54E4				03.06.2016
55-026-103 b	Querträger B	49E5/54E4	1:∞	ja		03.06.2016
55-026-104 a	Querträger A	49E5/54E4	1:∞	nein		06.06.2016
55-026-109	Längsträger	60E2				20.06.2016
55-026-110	Querträger B	60E2	1:∞	ja		21.06.2016
55-026-112	Querträger A	60E2	1:∞	nein		21.06.2016
55-026-116 a	Querträger B	49E5/54E4	1:20	ja		20.06.2016
55-026-117	Querträger B	49E5/54E4	1:40	ja		20.06.2016
55-026-118	Querträger A	49E5/54E4	1:20	nein		20.06.2016
55-026-119	Querträger A	49E5/54E4	1:40	nein		20.06.2016
55-026-122	Querträger B	60E2	1:20	ja		20.06.2016
55-026-123	Querträger B	60E2	1:40	ja		20.06.2016
55-026-124	Querträger A	60E2	1:20	nein		21.06.2016
55-026-125	Querträger A	60E2	1:40	nein		20.06.2016
55-026-202 a	Bremsschiene 49 E1 (S49) x 18580	49E5		ja		20.06.2016
55-026-220	Bremsschiene 54 E3 (S54) x 18580	54E4		ja		21.06.2016
55-026-222	Bremsschiene UIC60 x 18580	60E2		ja		21.06.2016
56-016-100	Klemmplatte Typ RAWIE KL -2-100 M24					01.03.2016
56-017-100	Klemmplatte Typ RAWIE KL -2-100 M27					01.03.2016

III. Die Zulassung wird mit folgenden Nebenbestimmungen verbunden:

1. Diese Zulassung ist gültig für die Gleisverstärkung Typ GV24Be mit einer maximalen Anzahl von 24 Bremsselementen. Die tatsächlich erforderliche Anzahl der Bremsselemente, die Länge der Gleisverstärkung, die verwendeten Führungsklauen, die Puffervariante, die Gründung des Bremsprellbocks oder sonstige Ausführungsbestimmungen sind in Abhängigkeit des Einsatzortes und der betrieblichen Randbedingungen vom Eisenbahninfrastrukturunternehmen festzulegen.
2. Bauliche und sicherheitsrelevante Veränderungen der GV24BE sind dem Eisenbahn-Bundesamt vorab anzuzeigen. Bei einem sicherheitsrelevanten Ausfall oder Versagen ist das Eisenbahn-Bundesamt unverzüglich zu verständigen. Das Eisenbahn-Bundesamt entscheidet dann über das weitere Vorgehen.
3. Eine Kopie der Zulassung mit den zugehörigen technischen Unterlagen ist dem Bauherrn vor Beginn der Baumaßnahme zur Verfügung zu stellen. Es ist sicherzustellen, dass eine Kopie der Zulassung mit den zugehörigen technischen Unterlagen auf der Baustelle und während des Betriebs bei den örtlich zuständigen Stellen vorliegt.
4. Die Gleisverstärkung GV24BE-FL darf nur bei vom Eisenbahn-Bundesamt zugelassenen und vom Eisenbahninfrastrukturunternehmen freigegebenen Bremsprellböcken mit maximal 24 Bremsselementen verwendet werden.
5. Bei Schweißprozessen muss der Hersteller oder der Betrieb, der spezielle Prozesse nach DIN EN 1090-2 an den Bremsprellböcken ausführt, mindestens für die Ausführungsklasse EXC2 nach DIN EN 1090-2 zertifiziert sein.
6. Die Elemente der Gleisverstärkung müssen korrosionsgeschützt sein.
7. Die Schienen in der Gleisverstärkung dürfen weder lackiert noch eingefettet sein und dürfen keine starken Verschmutzungen oder erheblichen Rost aufweisen.
8. Im Bereich der Gleisverstärkung dürfen keine geschraubten Schienenstöße und Isolierstöße vorhanden sein. Schweißstöße müssen eben abgeschliffen werden.
9. Die Kennzeichnung der Gleisverstärkung ist in Absprache mit dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen auszuführen.
10. Die Einhaltung des Bremsweges gemäß Dimensionierung muss ständig gewährleistet sein. Die festgelegten Standorte der Bremsprellböcke sind dauerhaft zu markieren und ggfs. nach einem Aufprall wiederherzustellen.
11. Die gesamte Konstruktion ist nach einem Anprall zu kontrollieren. Ist eine Beschädigung einzelner Bauteile nicht auszuschließen, sind die entsprechenden Bauteile auszutauschen.
12. Die Gleisverstärkung ist prinzipiell im geraden Gleis einzubauen. Ein Einsatz in Gleisbögen ist im Einzelfall gesondert zu betrachten und unter Berücksichtigung der Gleisparameter nachzuweisen.
13. Für die Rückstromführung, Bahnerdung und den Potentialausgleich sind die Bestimmungen der Richtlinienfamilie 997.02 der DB AG maßgebend. Die Vorgaben in den Normen, insbesondere die der DIN EN 50122-1, müssen eingehalten werden.

14. Die erforderlichen elektro- und sicherungstechnischen Maßnahmen sind mit dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen abzustimmen.
15. Die Bauteile der Gleisverstärkung müssen einer laufenden Güteüberwachung nach DIN 18200 unterzogen werden. Die Eigenüberwachungsprüfungen dürfen in eigenen Labors und Prüfständen durchgeführt werden. Die Fremdüberwachung ist von einer anerkannten Stelle durchzuführen. Die Anforderungen sowie Art, Umfang und Häufigkeit der im Rahmen von Eigen- und Fremdüberwachung durchzuführenden Prüfungen sind in den maßgebenden Normen festgelegt.
16. Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bremsprellböcke mit den Bestimmungen dieser Zulassung muss mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers (Übereinstimmungsnachweis) nach folgendem Muster erfolgen:



Abmessungsverhältnis

(Außenmaß):

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

17. Das oben dargestellte Übereinstimmungszeichen ist auf dem Bremsprellbock oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen.

IV. Vorbehalt:

Die Zulassung kann mit sofortiger Wirkung widerrufen werden, wenn ihren Nebenbestimmungen nicht entsprochen wird. Die Zulassung wird widerrufen, ergänzt oder geändert, wenn sich die Bremsprellböcke nicht bewähren, insbesondere dann, wenn Schäden auftreten, die auf die Verwendung dieser Bremsprellböcke zurückzuführen sind oder wenn neue technische Erkenntnisse dies begründen.

V. Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin.

VI. Hinweise:

1. Die Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
2. Eine Verlängerung der Zulassung ist bei der Zulassungsstelle mindestens 6 Monate vor Ablauf der Geltungsdauer mit den einschlägigen Unterlagen zu beantragen.

3. Das Eisenbahninfrastrukturunternehmen regelt in eigener Zuständigkeit, welche Bauarten des Oberbaus verwendet werden. Bei der Zulassung durch das Eisenbahn-Bundesamt stehen vor allem sicherheitstechnische Aspekte im Vordergrund. Der Anwender kann zusätzliche, nicht zulassungsrelevante, Kriterien vor einem Einsatz im Betriebsgleis fordern. Es wird deshalb empfohlen, sich frühzeitig mit den zuständigen Stellen der Betreiberbahn in Verbindung zu setzen und unabhängig von der öffentlich/rechtlichen Zulassung eine Anwendererklärung mit Festlegung der Ausführungsbestimmungen einzuholen.
4. Für Einsätze im Bereich des übergeordneten Netzes, das gemäß § 2 b AEG Teil des einheitlichen europäischen Eisenbahnraumes ist, wird auf die Anwendung der Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) i.V.m. der Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung (EIGV) hingewiesen

Begründung:

Das Eisenbahn-Bundesamt ist gemäß § 26 Abs. 1 der Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung (EIGV) i.V.m. § 5 Abs.1, Abs. 1a Nr. 1 und Abs. 1e Nr. 1 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) zuständig für die Zulassungen von Bauprodukten und die Anwendung von Bauarten, soweit die Bauprodukte und Bauarten bei einer Eisenbahn im Zuständigkeitsbereich des Eisenbahn-Bundesamts verwendet werden.

Bremsprellböcke dienen als Gleisabschluss und sollen im Fall eines Anpralls verschoben werden, um die Anprallenergie vollständig abzubauen. Bei einer größeren notwendigen Bremsarbeit kann es notwendig werden, unter dem Gleis eine Gleisverstärkung anzuordnen, um die Abhebung des Gleises im Anprallfall zu beschränken.

Die GV24 kann für alle gängigen Schienenformen und Schienenneigungen verwendet werden. Die Bremsselemente können sowohl auf den Fahrschienen als auch auf zusätzlichen Bremsschienen (Zusatzschienen) angeordnet werden. Die GV24BE besteht aus Querträgern IPB 200, die die Gleisschwelle ersetzen, und Längsträgern HEB 300, auf denen die Fahrschienen befestigt sind. Über die Querträger wird die erforderliche Schienenneigung erzeugt. Außerdem sind hier die Befestigungen für erforderliche Zusatzbremsschienen vorgesehen.

Die GV24BE ist für eine maximale Anzahl von 24 Bremsselementen geeignet. Diese Gleisverstärkung wurde bereits mit Bescheid 21.61-21izbo/021-2101#046-(527/16-Zul) vom 09.12.2016 in Kombination mit dem Bremsprellbock Typ 12 ZEB der Firma Rawie für eine maximale Bremsweglänge von 12 m zugelassen, woraus sich eine maximale Länge der Gleisverstärkung von 18 m ergab.

Aufgrund von weiteren Einsatzmöglichkeiten wurde die GV24BE weiterentwickelt und kann jetzt für eine Bremsweglänge von 15 m verwendet werden. Die Gesamtlänge der Gleisverstärkung kann jetzt bis zu 25 m betragen. Dazu wird die Gleisverstärkung über einen Flanschstoß zweigeteilt. Projektspezifisch kann weiterhin die Gleisverstärkung über einen bis zu 18 m langen Längsträger ausgebildet werden. Falls ein längerer Bremsweg benötigt wird, können 2

Längsträger gestoßen werden. Dann beträgt der vordere Teil 12,72 m und über einen Flanschstoß wird der zweite hintere Teil angeschlossen.

Auf der Grundlage des derzeitigen Erkenntnisstandes kann die Zulassung erteilt werden, weil

- die bautechnische Prüfung von Prof. Dr.-Ing. Weyer gezeigt hat, dass aus statisch-konstruktiver Sicht keine Bedenken gegen die Bremsprellböcke bestehen,
- seit der Zulassung mit Bescheid 21.61-21izbo/021-2101#046-(527/16-Zul) vom 09.12.2016 keine sicherheitsrelevanten Änderungen an den Bremsprellböcken vorgenommen wurden
- und aus der Verwendung in Gleisen der DB AG keine Erkenntnisse vorliegen, die gegen eine Zulassung sprechen.

Bei sachgerechter Ausführung und Qualitätsüberwachung bestehen keine technischen und sicherheitsrelevanten Bedenken gegen den Einsatz in Betriebsgleisen der Eisenbahnen des Bundes.

Die Zulassung ist auf längstens 5 Jahre befristet gemäß § 26 Abs. 6 EIGV.

Die Anordnung der Nebenbestimmungen ist erforderlich, damit die gleiche Sicherheit gemäß § 26 Abs. 3 EIGV i.V.m. § 2 Abs. 1 und 2 EBO gewährleistet wird.

Für die Antragsbearbeitung werden Kosten gemäß § 3 Abs. 4 Satz 1 (BEVVG) in Verbindung mit der Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen der Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEGebV) 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 bei der Zentrale des Eisenbahn-Bundesamts, Heinemannstr. 6, 53175 Bonn, oder bei einer der Außenstellen dieser Behörde einzulegen.

Der Widerspruch kann auch auf elektronischem Weg durch De-Mail in der Sendevariante mit bestätigter Anmeldung nach dem De-Mail-Gesetz erhoben werden. Die De-Mail-Adresse lautet: poststelle@eba-bund.de-mail.de

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

gez.: Dollowski



beglaubigt