

Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 28 61, 53018 Bonn

INVATEC GmbH & Co. KG
Dieselstraße 2
74589 Satteldorf

Geschäftszeichen
2152 lbzb (21/99)

Telefon:
0 89 / 5 48 56 - 274
Fax:
0 89 / 5 48 56 - 203
e Mail:
EichhornJ@munchen.eba.bund400.de
Bearbeitung durch:
Eichhorn
Datum
18.10.99

Antrag auf Typzulassung für das INVATEC-Aufständerungssystem, Größe I

Anlagen:

1. Typzugelassene Unterlagen
2. Muster-Übereinstimmungszeichen

Sehr geehrte Damen und Herren,
mit Schreiben vom 15.04.99 - rmü-sbr - beantragten Sie die Typzulassung für das INVATEC-Aufständerungssystem, Größe I.

Hierzu ergeht folgender

Bescheid:

Ich erteile die Typzulassung für das INVATEC-Aufständerungssystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) der Größe I.

Hausanschrift:
Vorgebirgsstraße 49
53118 Bonn

Telefon:
(02 28)
98 26 - 0

Telefax:
(02 28)
98 26 - 1 99

Konten der Bundeskasse Bonn:
Landeszentralbank Bonn (BLZ 380 000 00) Nr. 38 001 060
Postbank Köln (BLZ 370 100 50) Nr. 11 900-505

Öffentliche Verkehrsmittel: Stadtbahnlinien: 16, 18, 63, 68 Halbestelle Bonn-West (von dort ca. 5 Minuten Fußweg durch die Ellerstraße).

1. Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereiche

1.1. Zulassungsgegenstand

Werksmäßig hergestelltes Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK) der Größe I mit Abdeckung.

Abmessungen: 250x 250 x 6000 mm, Länge der GfK-Elemente = Stützenabstand

Nutzbarer Querschnitt: 21 900 mm²

Die freitragenden GfK-Elemente werden über Auflagerkonstruktionen durch HEB (IPB) 100 Träger im Boden verankert.

Die GfK-Abdeckung wird durch Bohrschrauben gesichert.

1.2. Anwendungsbereich

1.2.1 Das Aufständersystem dient als Tragesystem für Signal-, Kommunikations oder Stromkabel im Bereich von Eisenbahnanlagen.

1.2.2 Die Mindesteinbindetiefe der Stützen ist abhängig von den Windlasten, Druck/Sog und der Lage der OK-Kabelkanal zu OK-Schiene. Die zugehörigen Bodenwerte sind dem Prüfbericht zu entnehmen. Die maximale freie Kraglänge über OK-Gelände beträgt 0,55 m.

Mindesteinbindetiefe der Stützen	OK-Kabelkanal zu OK-Schiene	Höhe über Gelände nach DIN 1055
0,98 m	≤ 0,00 m ü. SO	0 - 8,0 m
1,23 m	± 0,00 m ≤ + 0,30 m ü. SO	0 - 8,0 m
1,38 m	> + 0,30 m ü. SO	0 - 8,0 m

Das Aufständersystem darf nur außerhalb des Sicherheitsraumes eingebaut werden. Der Mindestabstand des Kabelkanals zur Gleismitte ist in Abhängigkeit von der Streckengeschwindigkeit nach DS 804 Anlage 28 und nach DB AG Richtlinie (Modul) 800.0130 Abschn. 6 der zu ermitteln.

1.3. Zulassungsunterlagen

Folgende vom Antragsteller vorgelegte Unterlagen und Prüfberichte sind Bestandteil dieses Bescheides. Sie sind zu beachten und gelten, soweit in diesen Nebenbestimmungen nichts anderes oder ergänzendes bestimmt wird:

1.3.1 Lastenheft "Test und Freigabe von Kunststoffkabelkanälen" Version 98.05-01 der Fa. Mannesmann Arcor AG & Co, Eschborn

1.3.2 Typgeprüfter Standsicherheitsnachweis Seite 1 - 30 vom 24.06.99
Aufsteller: Ing.-Büro H.J. Raddatz, Hallerstraße 8, 74564 Crailsheim

1.3.3 Konstruktionszeichnungen

Titel	Bauteil	Zeichnungs-Nr.
Kabelkanal Größe - 1	Gesamt-Konstruktion	99 03 25 - 1
Kabelkanal Größe - 1	Unterer Teil	99 03 25 - 2
Kabelkanal Größe - 1	Oberer Teil - Deckel	99 03 25 - 3
Auflagekonstruktion	Gesamtansicht	99 03 25 - 4
Auflagekonstruktion	Obere Platte	99 03 25 - 5
Auflagekonstruktion	Verbindungswinkel	99 03 25 - 6
Auflagekonstruktion	Stütze HEB 100	99 03 25 - 7

1.3.4 Datenblätter

- Technische Lieferbedingungen für Aufständersprofil (mechanische Werte), Produkt Code 7/1-2/6000 der TED Composite GmbH, April 1999
- Technisches Datenblatt Nr. 9905-7/1-2/A der TED Composite GmbH, April 1999

1.3.5 Prüfbericht Nr. 458 1064 der LGA Nürnberg vom 01.07.98 - EMA-pe

Messung des Oberflächenwiderstandes, Durchschlagsfestigkeits- und Brandschutzprüfung
Überwachungsvertrag der LGA Nürnberg vom 27.10.98

1.3.6 Prüfbericht Nr. 229699/P01 vom 11.08.99 - 229699.P01.do - über die Prüfung der bautechnischen Nachweise des Prüfenieur für Baustatik, Dipl.-Ing. K. Doblies, Augustenstraße 115, 80798 München

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

2. Werkstoffe

- Kabelkanal: Polyester mit unidirektionaler E-Glasmatten-Gewebeeinlage (ca Gew. 55 %)
- Stützen HEB 100: S235JRG2 (RS1 37-2).

4. Nebenbestimmungen

Die Typzulassung ist mit folgenden **Nebenbestimmungen** verbunden:

- 4.1 Die Typzulassung darf nur vollständig verwendet werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der zulassenden Stelle.
- 4.2 Die Typzulassung wird vorbehaltlich und widerruflich erteilt. Der Vorbehalt gilt hier der Erfüllung der Anforderung an den Brandschutz nach den noch zu erstellenden Prüfspezifikationen.

- 4.3 Die Bestimmungen der Typzulassung können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 4.4 Das Eisenbahn-Bundesamt ist berechtigt, im Herstellwerk, Händlerlager, auf der Baustelle oder am Einbauort zu prüfen oder prüfen zu lassen, ob die Bestimmungen der Typzulassung eingehalten werden.
- 4.5 Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser Typzulassung muß für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers (Übereinstimmungsnachweis) auf der Grundlage einer **werkseigenen Produktionskontrolle**, einer **Erstprüfung** des Bauprodukts durch den Hersteller und einer regelmäßigen Fremdüberwachung erfolgen.
- 4.6 Im Rahmen der Erstprüfung sind auch die der Zulassung zugrunde liegenden Materialkennwerte durch eine anerkannte Prüfstelle zu bestätigen.

Der zulassenden Stelle des Eisenbahn-Bundesamtes ist unaufgefordert eine Kopie der Ergebnisse der Erstprüfung und der Übereinstimmungserklärung zur Kenntnis zu geben.

- 4.7 Das Übereinstimmungszeichen ist auf dem Bauprodukt oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen (Anlage).
- 4.8 Das Herstellwerk hat eine werkseigene Produktionskontrolle (WPK) nach DIN 18 200 einzurichten und durchzuführen. 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 entsprechen.
- Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Sie müssen folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
 - Art der Kontrolle und Prüfungen
 - Datum der Herstellung und Prüfung des Bauprodukts und der Ausgangsmaterialien
 - Ergebnis der Kontrolle/Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
 - Unterschrift des Verantwortlichen für die Produktionskontrolle

Die Aufzeichnungen sind der fremdüberwachenden Stelle und dem Eisenbahn-Bundesamt auf Verlangen vorzulegen.

- 4.9 Alle Bauteile sind dauerhaft mit der Werkstoffangabe zu versehen.

5. Zulassungsfrist

Die Typzulassung ist befristet bis 30.09.2004. Eine Verlängerung ist mindestens 6 Monate vor Ablauf der Zulassungsfrist zu beantragen.

6. Kosten

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin. Der Kostenbescheid ergeht gesondert.

7. Hinweise

- Auf der Grundlage der Typzulassung können vom jeweiligen Besteller/Betreiber weitere Anforderungen und Nachweise gefordert werden.
- Die Typzulassung ersetzt weder die für die Durchführung einer Baumaßnahme erforderliche Entscheidung nach § 18 AEG, noch die bauaufsichtliche Prüfung der Ausführungsunterlagen durch das Eisenbahn-Bundesamt
- Die Typzulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Begründung

Das Eisenbahn-Bundesamt ist auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Eisenbahn-Verkehrsverwaltung des Bundes (BEVerkVwG) vom 27.12.1993 (BGBl I S. 2394) in Verbindung mit § 4 Abs. 2 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2396), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.08.1998 (BGBl I S. 2521) zuständig für Baufreigaben, Abnahmen, Prüfungen, Zulassungen, Genehmigungen und Überwachungen von Betriebsanlagen im Bereich von Eisenbahnen des Bundes.

Die Typzulassung wurde erforderlich, da es sich hier um ein bislang nicht geregeltes Bauprodukt handelt, welches in der gleichen Ausführung an mehreren Stellen errichtet werden soll.

Für diesen Bescheid werden Kosten gemäß § 3 Abs. 6 Satz 1 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEVerkVwG) erhoben. Der Kostenbescheid ergeht gesondert.

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei dem

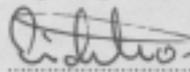
Eisenbahn-Bundesamt
Vorgebirgsstraße 49
53119 Bonn

einzu legen.

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

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
gez. Kuchenbecker

Beglaubigt


..... TRAR



Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 28 61, 53018 Bonn

INVATEC GmbH & Co. KG
Leonhard-Weiss-Straße 2
74589 Satteldorf -

Geschäftszeichen
21.52 lbzb (015/01)

Telefon:
0 89 / 5 48 56 - 274
Fax:
0 89 / 5 48 56 - 203
e Mail:
Eichhorn.J@eba.bund.de
Bearbeitung durch:
Eichhorn

Datum
17.06.2002

Antrag auf Typzulassung für aufgeständerten GfK-Kabelkanal Vario Top Gr. 1a

Bearbeitungskennzeichen: EBA/21AZ2/1015/2

Anlagen:

- 1 Prüfbericht
- 1 Montageanleitung
- 2 Standsicherheitsnachweise
- 7 Zeichnungen
- 1 Übereinstimmungskennzeichen des EBA

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 08.06.2001 - rmü/sb - beantragten Sie die Typzulassung für den aufgeständerten GfK-Kabelkanal Vario Top Gr. 1a.

Hierzu ergeht folgender

Hausanschrift:
Vorgebirgsstraße 49
53119 Bonn

Telefon:
(02 28)
98 26 - 0

Telefax:
(02 28)
98 26 - 1 99

Konten der Bundeskasse Bonn:
Landeszentralbank Bonn (BLZ 380 000 00) Nr. 38 001 060
Postbank Köln (BLZ 370 100 50) Nr. 11 900-505
Öffentliche Verkehrsmittel: Stadtbahnlinien: 16, 18, 63, 68 Haltestelle Bonn-West (von dort 5 Minuten Fußweg durch die Eikerstraße).

Bescheid

- I. Ich erteile die Typzulassung für den GfK-Kabelkanal Vario Top Gr. 1a für die aufgeständerte Leitungsverlegung.

Die Gründung der Stützen ist identisch mit dem mit Bescheid vom 18.10.1999 - 21.52 lbzb (21/99) typzugelassenen INVATEC-Aufständersystem Größe I, der Bescheid gilt mit.

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

Die Typzulassung ist befristet bis 30.06.2007.

Der Zulassungsbescheid besteht aus 6 Seiten und 5 Anlagen.

II Zulassungsgegenstand, Anwendungsbereiche und Werkstoffe

1. Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Typzulassung ist der werksmäßig hergestellte, pultrudierte GfK-Kabelkanal Vario Top Gr. 1a (U-Profile) mit Abdeckung. Die GfK-Elemente - Einfeldträgerkonstruktion - werden über die Auflagerkonstruktionen, bestehend aus Stahlwinkel und -auflagerplatte, über Schraubverbindungen am Stahlpfosten HEB 100 im Boden verankert.

Abmessungen der GfK-Elemente: 110/200 x 170 x 6000 mm, Stützenabstand = 6000 mm.

Die Abdeckung (GfK), L = 6000 mm, wird durch Verschlusslaschen gesichert.

Die Hilfskonstruktion für den Montagezustand ist nicht Gegenstand der Typzulassung.

2. Anwendungsbereich

Das Aufständersystem dient als Tragsystem für Signal-, Kommunikations- oder Stromkabel im Bereich von Eisenbahnanlagen.

Die maximale freie Kraglänge über OK-Gelände beträgt 0,55 m. Die Mindesteinbindetiefe der Stützen - ohne Auftrieb - ist abhängig von der Lage der OK-Kabelkanal zu OK-Schiene und den Bodenkennwerten.

Die Verankerung der Stützen im Baugrund ist identisch mit dem mit Bescheid vom 18.10.1999 - 21.52 lbzb (21/99) - typzugelassenen INVATEC-Aufständersystem Größe I. Die zugehörigen Bodenwerte sind dem Prüfbericht Nr. 229 699 P 1 zu entnehmen.

Mindesteinbindetiefe der Stützen	OK-Kabelkanal zu OK-Schiene	Höhe über Gelände nach DIN 1055
0,98 m	≤ 0,00 m ü. SO	0 - 8,0 m
1,23 m	± 0,00 m ≤ + 0,30 m ü. SO	0 - 8,0 m
1,38 m	> + 0,30 m ü. SO	0 - 8,0 m

3. Werkstoffe:

- Kabelkanal: GfK (glasfaserverstärktes Polyesterharz mit Zuschlagsstoffen) nach Materialangaben (Anlage) und Prüfbericht
- Stützen und Auflagerkonstruktion: S235JRG2, feuerverzinkt
- Schrauben-Güte für Auflagerkonstruktion 8.8, verzinkt

III Unterlagen

Folgende Unterlagen und Prüfberichte sind Bestandteil dieses Bescheides. Sie sind zu beachten und gelten, soweit in diesen Nebenbestimmungen nichts anderes oder Ergänzendes bestimmt wird.

1. Standsicherheitsnachweise

Typgeprüfte statische Berechnungen

Titel		Seiten	Datum
Statischer Nachweis für Kabelkanäle für die DB (Größe 1a)		1 - 5, 5.1, 6 - 7, 7.1 - 7.2, 8 - 16, 16.1, 17	13.04.2001 ^{*)}
Stabilitäts- und Verformungsnachweise für das GfK Profil eines Kabelkanals	Bericht Nr. 1	- Seiten 1 - 8 - Anhang 1 (Bild 1 - 7) - Anhang 2 (Bild 1 - 6) - Anhang 1 (Bild 1 - 4)	14.01.2002 ^{**)}

Ersteller:

^{*)} Ing.-Büro H.J. Raddatz, Hallerstraße 8, 74564 Crailsheim

^{**)} Landesgewerbeanstalt Bayern (LGA), Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

2. Konstruktionszeichnungen

Titel/Bauteil	Zeichnungs-Nr./Blatt
Kabelkanal - Größe 1a - Gesamt-Konstruktion	1/7
Kabelkanal - Größe 1a - Unterer Teil	2/7
Kabelkanal - Größe 1a - Oberer Teil	3/7
Auflagerkonstruktion - Gesamtansicht	4/7
Auflagerkonstruktion - Obere Platte	5/7
Auflagerkonstruktion - Verbindungswinkel	6/7
Auflagerkonstruktion - Stütze IPE 100	7/7

Ersteller: INVATEC GmbH & Co. KG, Leonhard-Weiss-Straße 2, 74589 Satteldorf

3. Prüfbericht Nr. 399 601/03 vom 22.03.2002 - 399601.PB03 - über die Prüfung der bautechnischen Nachweise des Prüfenieur für Baustatik, Dipl.-Ing. K. Doblies, Karlstraße 48, 80333 München.
4. Prüfbericht Nr. 458 1064 vom 01.07.98 über
 - Ermittlung des Oberflächenwiderstandes
 - Prüfung der Durchschlagsspannung
 - Brandschutzprüfung derLGA, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
5. „Lastenheft Kabelkanäle aus Kunststoff“ Version 00.03-1, Stand 14.03.01 der Fa. Mannesmann Arcor AG & Co, 85760 Eschborn.
6. Montageanleitung für das INVATEC Aufständersystem Vario Top Größe 1a vom 07.05.2002

IV. 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 gleichgestellten zugehörigen Unterlagen (III) zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass diese Unterlagen an der Verwendungsstelle vorliegen müssen.
2. Die Montageanleitung des Zulassungsinhabers/Herstellers muss an der Verwendungsstelle vorliegen und ist nach der Abnahme der Baumaßnahme dem Betreiber zu übergeben.
3. **Ergänzungen zu den Auflagen des Prüfberichts Abs. 7:**

Bei geöffnetem Kabelkanal kann auf den Einbau der Hilfskonstruktion nach Zeichnung Nr. 02 05 21 – 1, Blatt 1, im Montagezustand verzichtet werden, wenn die zulässige Durchbiegung von $l/100$ (≈ 60 mm) nicht erreicht oder überschritten wird.

Auf den Kabelkanaldeckeln ist in übersichtlichen Abständen, dauerhaft sichtbar, ein entsprechender Hinweis anzubringen.
4. **Das Aufständersystem darf nur außerhalb des Sicherheitsraumes - nach EBO - eingebaut werden.** Der Mindestabstand des Kabelkanals zur Gleismitte ist in Abhängigkeit von der Streckengeschwindigkeit nach Richtlinie 800.0130 Anhang 3 der DB AG zu ermitteln.
5. Der Kabelkanal darf nicht im Tunnel verwendet werden.
6. Werden beim Einbau niedrigere als der Typzulassung zugrundeliegende Bodenkennwerte angetroffen, so ist die Verankerung im Boden im Einzelfall nachzuweisen.

7. Die Güteüberwachung sowie Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser Typzulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers nach DIN 18 200 (Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte) auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Bauprodukts durch den Hersteller erfolgen. Das Übereinstimmungszeichen des Eisenbahn-Bundesamtes ist auf dem Bauprodukt oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen (Anlage).

Im Rahmen der Erstprüfung sind auch die der Typzulassung zugrunde liegenden Materialkennwerte durch eine anerkannte Prüfstelle zu bestätigen.

Die Aufzeichnungen sind der fremdüberwachenden Stelle und dem Eisenbahn-Bundesamt auf Verlangen vorzulegen.

Der zulassenden Stelle des Eisenbahn-Bundesamtes ist unaufgefordert eine Kopie der Ergebnisse der Erstprüfung und der Übereinstimmungserklärung zur Kenntnis zu geben.

8. Die Typzulassung wird vorbehaltlich des Bestehens der Brandprüfung nach noch zu erstellenden Prüfspezifikationen, welche die derzeit gültigen Anforderungen nach Abs. 6, Version 00.03-1, des Lastenheftes für Kabelkanäle Mannesmann Arcor AG & Co ersetzen, erteilt.

V. Hinweise

1. Die Typzulassung ersetzt weder die für die Durchführung einer Baumaßnahme erforderliche Entscheidung nach § 18 AEG noch die bauaufsichtliche Prüfung der Ausführungsunterlagen durch das Eisenbahn-Bundesamt.
2. Die Typzulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
3. Das Eisenbahn-Bundesamt ist berechtigt, im Herstellwerk, Händlerlager, auf der Baustelle oder am Einbauort zu prüfen oder prüfen zu lassen, ob die Bestimmungen der Typzulassung eingehalten werden.
4. Die Typzulassung darf nur vollständig verwendet werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der zulassenden Stelle.
5. Auf der Grundlage der Typzulassung können vom jeweiligen Besteller/Betreiber weitere Anforderungen und Nachweise gefordert werden.
6. Eine Verlängerung ist mindestens 6 Monate vor Ablauf der Zulassungsfrist zu beantragen.

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. Kosten

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin. Der Kostenbescheid ergeht gesondert.

Begründung

Das Eisenbahn-Bundesamt ist auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Eisenbahn-Verkehrsverwaltung des Bundes (BEVerkVwG, vom 27.12.93 BGBl. I S. 2394) in Verbindung mit § 4 Abs. 2 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) vom 27.12.93 (BGBl. I S. 2396), zuletzt geändert durch Siebente Zuständigkeitsanpassungs-Verordnung vom 29.10.2001 (BGBl. I S. 2785), zuständig für Baufreigaben, Abnahmen, Prüfungen und Zulassungen von Betriebsanlagen im Bereich von Eisenbahnen des Bundes.

Die Typzulassung wurde erforderlich, da es sich hier um ein nicht allgemein bauaufsichtlich zugelassenes Bauprodukt handelt, durch dessen Verwendung die öffentliche Sicherheit betroffen ist. Sie konnte erteilt werden, da der Zulassungsgegenstand den bauaufsichtlichen Vorschriften entspricht und mit den Anordnungen in den Nebenbestimmungen der öffentlichen Sicherheit und der Sicherheit des Eisenbahnverkehrs genügt.

Für diesen Bescheid werden Kosten gemäß § 3 Abs. 6 des BEVerkVwG erhoben.

Rechtsbehelfsbelehrung

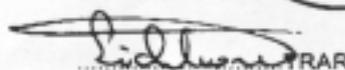
Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch eingelegt werden.

Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei dem 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:


.....RAR



Eisenbahn-Bundesamt



Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 28 51, 53918 Bonn

INNOTEC GmbH & Co. KG
Dieselstraße 2
74589 Satteldorf

Bearbeitungskennzeichen
1221/11101/21AZ2/0025/9
Bei Zahlungen und Schrift-
verkehr bitte immer angeben

Geschäftszeichen/Bearbeitung
21.52 lbzb (25/98) / Eichhorn

Tel. (0 89) 5 48 66
274

Fax (0 89) 5 48 66-
203

Datum
26.04.99

Antrag auf Typzulassung für das INNOTEC-Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK)

Anlagen:

1. Typzugelassene Unterlagen
2. Kostenbescheid

Sehr geehrte Damen und Herren,
mit Schreiben vom 13.03.98 - rmü-nh - beantragten Sie die Typzulassung für das INNOTEC-Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK).

Hierzu ergeht folgender

Bescheid:

Ich erteile die Typzulassung für das INNOTEC-Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) der Größe II.

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

Überweisungen an Bundeskasse Bonn
Konto-Nr. 38 001 060 Landeszentralbank Bonn (BLZ 380 000 00)
Konto-Nr. 11 900-505 Postbank Köln (BLZ 370 100 00)

1. **Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereiche**

1.1. Zulassungsgegenstand

Werksmäßig hergestelltes Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) mit Abdeckung der Größe II.

1.2. Anwendungsbereich

In Abhängigkeit von der Streckengeschwindigkeit sind die Mindestabstände des Kabelkanals zur Gleismitte nach Modul 800.2001 Abschn. 3 (3) der DB AG einzuhalten. Die Mindesteinbindetiefe der Stützen beträgt 1,55 m.

2. **Typ**

INNOTEC-Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), Größe II. Abmessungen: 256x 250 x 6000 mm.

3. **Werkstoffe**

Kabelkanal: Polyester mit unidirektionaler E-Glasmatten-Gewebeeinlage (ca. Gew. 55 %)
Pfosten: HEB (IPB) 100 S235JRG2 (RSt 37-2).

4. **Zulässige Veränderbarkeit**

keine

5. **Nebenbestimmungen**

Die Typzulassung ist mit folgenden **Nebenbestimmungen** verbunden.

5.1 **Allgemeine Nebenbestimmungen**

5.1 Die Typzulassung ersetzt weder die für die Durchführung einer Baumaßnahme erforderliche Entscheidung nach § 18 AEG, noch die bauaufsichtliche Prüfung der Ausführungsunterlagen durch das Eisenbahn-Bundesamt.

5.2 Die Typzulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

5.3 Die Typzulassung darf nur vollständig verwendet werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der zulassenden Stelle.

5.4 Die Typzulassung wird **vorbehaltlich** und widerruflich erteilt. Der Vorbehalt gilt hier der Erfüllung der Anforderung an den Brandschutz nach den noch zu erstellenden Prüfspezifikationen.

Die Bestimmungen der Typzulassung können nachträglich ergänzt oder geändert werden, insbesondere wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

5.5 Das Eisenbahn-Bundesamt ist berechtigt, im Herstellwerk, Händlerlager, auf der Baustelle oder am Einbauort zu prüfen oder prüfen zu lassen, ob die Bestimmungen der Typzulassung eingehalten werden.

5.6 Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser Typzulassung muß für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers (Übereinstimmungsnachweis) auf der Grundlage einer **werkseigenen Produktionskontrolle**, einer **Erstprüfung** des Bauprodukts durch den Hersteller und einer regelmäßigen Fremdüberwachung erfolgen.

Im Rahmen der Erstprüfung sind auch die der Zulassung zugrunde liegenden Materialkennwerte durch eine anerkannte Prüfstelle zu bestätigen (s. Pkt. 5.9).

Der zulassenden Stelle des Eisenbahn-Bundesamtes ist unaufgefordert eine Kopie der Ergebnisse der Erstprüfung und der Übereinstimmungserklärung zur Kenntnis zu geben.

5.7 Das Übereinstimmungszeichen ist auf dem Bauprodukt oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Lieferschein anzubringen.

5.8 Das Herstellerwerk hat eine werkseigene Produktionskontrolle (WPK) einzurichten und durchzuführen. 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 entsprechen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und mindestens 5 Jahre aufzubewahren. Sie müssen folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle und Prüfungen
- Datum der Herstellung und Prüfung des Bauprodukts und der Ausgangsmaterialien
- Ergebnis der Kontrolle/Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des Verantwortlichen für die Produktionskontrolle

Die Aufzeichnungen sind der fremdüberwachenden Stelle und dem Eisenbahn-Bundesamt auf Verlangen vorzulegen.

5.9 Folgende vom Antragsteller vorgelegte Unterlagen und Prüfberichte sind Bestandteil dieses Bescheides. Sie sind zu beachten und gelten, soweit in diesen Nebenbestimmungen nichts anderes oder ergänzendes bestimmt wird:

- Lastenheft "Test und Freigabe von Kunststoffkabelkanäle" Version 98.05-01 der Fa. Mannesmann Arcor AG & Co, Eschborn

- Typeprüfer Standsicherheitsnachweis vom 23.01.99
Aufsteller: Ing-Büro H.J. Raddatz, Hallerstraße 8, 74564 Crailsheim
- Zeichnungen
Aufsteller: Technisches Büro Jaworski, 74235 Erlenbach

Titel	Bauteil	Zeichnungs-Nr.
Kabelkanal - 2	Unterer Teil	98 03 11-1
Kabelkanal - 2	Oberer Teil - Deckel	98 03 12 - 1
Kabelkanal - 2	Gesamt-Konstruktion	98 03 13/1
Kabelkanal - 2	Auflagekonstruktion	98 03 15 - 1
Auflagekonstruktion (komplett)	Seitenansicht	99 01 316 -1
Auflagekonstruktion (komplett)	Draufsicht	99 01 316 -2
Auflagekonstruktion (Winkel)		99 01 316 -3
Kabelkanal - 2	Schnitt A - A	99 01 322 -1

- Datenblätter
 - Mechanische Werte GFK-Profile (Polyester)
 - Technische Werte GFK-Profile (Polyester)
 - Datenblatt (mechanische Werte) der Fa. Profil-Technologie GmbH vom 26.09.98
 - Bestätigung der Werte siehe Punkt 5.6
 - Prüfbericht Nr. 458 1064 der LGA Nürnberg vom 01.07.98 - EMA-pe
Messung des Oberflächenwiderstandes, Durchschlagsfestigkeits- und Brandschutzprüfung
- 5.10 Bericht Nr. 199698/3 vom 02.02.99 - 199698.P03.do - über die Prüfung der bautechnischen Nachweise des Prüfenieur für Baustatik, Dipl.-Ing. K. Doblies, Augustenstraße 115, 80798 München
- 5.11 Alle Bauteile sind mit der Werkstoffangabe (dauerhaft) zu versehen.
- 5.12 Die Prüfeinträge in den Unterlagen und die Genehmigungsvermerke sind Bestandteil dieses Bescheides und sind in die Ausführungsunterlagen zu übernehmen. Die Prüfbemerkungen und die Auflagen der Prüfberichte sind zu beachten.
- 6. Zulassungsfrist**
Die Typzulassung ist befristet bis 31.03.2004. Eine Verlängerung ist mindestens 6 Monate vor Ablauf der Zulassungsfrist zu beantragen.
- 7. Hinweise**
Auf der Grundlage der Typzulassung können vom jeweiligen Besteller/Betreiber weitere Anforderungen und Nachweise gefordert werden.

Begründung

Das Eisenbahn-Bundesamt ist auf Grund des § 3 des Gesetzes über die Eisenbahn-Verkehrsverwaltung des Bundes (BEVerkVwG) vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2394) in Verbindung mit § 4 Abs. 2 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) vom 27.12.1993 (BGBl. I S. 2396), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.08.1998 (BGBl. I S. 2521) zuständig für Baufreigaben, Abnahmen, Prüfungen, Zulassungen, Genehmigungen und Überwachungen von Betriebsanlagen im Bereich von Eisenbahnen des Bundes.

Die Typzulassung wurde erforderlich, da es sich hier um ein bislang nicht geregeltes Bauprodukt handelt.

Für diesen Bescheid werden Kosten gemäß § 3 Abs. 6 Satz 1 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEVerkVwG) erhoben. Der Kostenbescheid ergeht gesondert.

Rechtsbehelfsbelehrung

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

Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei dem

Eisenbahn-Bundesamt
Vorgebirgsstraße 49
53119 Bonn

einzulegen.

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

Hinweis:

Die Kostenfestsetzung kann mit dem Sachentscheid zusammen oder selbständig angefochten werden; der Widerspruch gegen die Sachentscheidung erstreckt sich auch auf die Kostenfestsetzung.

Der Widerspruch gegen die Kostenfestsetzung hat keine aufschiebende Wirkung, er entbindet nicht von der Verpflichtung zur Zahlung.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

J. J. J.



Eisenbahn-Bundesamt



Eisenbahn-Bundesamt, Postfach 28 61, 53018 Bonn

INVATEC GmbH & Co. KG

Rötstraße 4

74589 Satteldorf -

Geschäftszeichen
21.51 lbzb (25/98)



Telefon:
0 89 / 5 48 56 - 551
Fax:
0 89 / 5 48 56 - 599
E Mail:
EichhornJ@eba.bund.de
Bearbeitung durch:
Eichhorn

Datum
16.02.2004

Antrag auf Verlängerung der Typzulassung vom 26.04.99 – 21.52 lbzb (25/98) für das INNOTEK-Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) der Größe II.

Ihr Schreiben vom 29.10.2003 – RMÜ/lf -

Sehr geehrter Herr Münch,

bezugnehmend auf Ihr o. g. Schreiben teile ich Ihnen mit, dass die Typzulassung für Ihr o.g. aufgeständerte Kabelführungssystem nicht mehr verlängert wird. Die Verwendungsregelung liegt nunmehr allein beim Betreiber.

Begründung:

Für Anlagen, die bauordnungsrechtlich eine untergeordnete Bedeutung haben, d.h. wenn keine Lasten aus dem Eisenbahnverkehr auf sie einwirken und/oder die öffentliche Sicherheit und Ordnung nicht gefährdet ist, werden vom Eisenbahn-Bundesamt keine Zulassung oder Zustimmung im Einzelfall mehr erteilt. Diese Bauprodukte werden in die Liste E C der Eisenbahnspezifischen Bauregelliste aufgenommen.

Hausanschrift: Vorgebirgsstraße 49, 53119 Bonn
Telefon: (02 28) 98 28 - 0
Telefax: (02 28) 98 28 - 1 99
Konten der Bundeskasse Bonn: Deutsche Bundesbank Filiale Bonn (BLZ 380 000 00) Nr. 38 001 060
Postbank Köln (BLZ 370 100 50) Nr. 11 900-505
Öffentliche Verkehrsmittel: Stadtbahnlinien: 10, 18, 63, 68 Haltestelle Bonn-West (von dort 5 Minuten Fußweg durch die Ellenstraße).

U:\Eichhorn\RWORZ\Zul-ZIEV\Kabelkanal04_01_Innotek Verlang Typzul 25-98 100204.doc



DB Netz AG
Deutsche Bahn Gruppe

NTS 3. Br Da
Ruf-Nr. 962/5944
Fax-Nr. 962/2689

**Serien-Freigabe für Komponenten „INNOTEC-/ INVATEC-Aufständersystem“
(Ifd.Nr. NTS 3 Br 03/00)**

**Nachstehend aufgeführte Komponenten der Firma INVATEC GmbH & Co. KG
werden zum Einsatz bei der DB Netz AG freigegeben:**

Bezeichnung	Firmen-Sachnummer	Materialnummer
INVATEC-Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) der Größe I	keine	
INNOTEC-Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) der Größe II	keine	

Bemerkungen (Verwendungszweck, Bestimmungsort, Ersatz für, usw.):

Siehe Bescheide des EBA (Typzulassungen) vom 26.04.99 – 21.52 Ibbz (25/98) / Eichhorn und vom 18.10.99 – 2152 Ibbz (21/99):

Alle in den o.a. Bescheiden des EBA enthaltenen Bestimmungen gelten uneingeschränkt auch für diese Freigaben. Da die EBA-Bescheide vorbehaltlich und widerruflich erteilt wurden, gilt dies auch für die Freigaben. Da die Typzulassungen vom EBA vorerst bis 31.03.2004 bzw. bis 30.09.2004 befristet wurden, gilt diese Befristung auch für die Freigaben. Bei Verlängerung der Typzulassungen durch das EBA gilt die Verlängerung automatisch auch für die Freigaben.

Freigabe



Datum: 18.10.01

Status: Labortest erfolgreich
Feldtest erfolgreich
Typfreigabe

Bezeichnung:

Erdverlegter Kunststoff-Kabelkanal Vario-Tec+, Größe 1 und 2	
Aufgestellter Kabelkanal aus GfK der Größe I und II mit Abdeckung.	INVATEC-Aufständersystem mit integriertem Kabelkanal, Größe I und II

Verwendungszweck:

Aufnahme und Führung von TK-Außenkabel in aufgestellter und erdverlegter Bauweise in unwegsamem Gelände.

Bemerkung:

Die Freigabe des erdverlegten Kunststoff-Kabelkanals Vario-Tec+ des Typs Größe 1 und 2 erfolgt auf Basis der Typenzulassung des Eisenbahnbundesamtes mit der Zulassungsnummer 1221/11101/21AZ2/0024/8 und 1221/11101/21AZ2/0045/8.

Die Freigabe des aufgestellten Kabelkanals erfolgt auf Basis der Typenzulassung des Eisenbahnbundesamtes mit der Zulassungsnummer 2152Ibzb (21/99) und 2152Ibzb (25/98) für das Aufständersystem aus glasfaserverstärktem Kunststoff des Typs „INVATEC-Aufständersystem“.

Das Originaldokument wird in der Abteilung TNE archiviert. Der Abdruck an die Arcor Abteilungen erfolgt per e-mail.

Abdruck an -Zentrale: TN, RG, FMP
-Regionen: TR, FRM

Firma: INVATEC GmbH & Co.KG
Dieselstraße 2
74589 Satteldorf

Eschborn, 18.10.01


K. Becker, TNE
G. Ranaudo, TNE



Telematik

Abt.: D.KES 3
Ruf: (069) 265-48559
Intern: 955-48559

Serienfreigabe für Material der Telekommunikationstechnik

Freigabentr.: SF D.KES3 04/01

Für den Einsatz bei der DB AG werden freigegeben:

Bezeichnung	Nummer
Aufgeständerte Kabelkanäle Vario Top Größe 1, 1a und 2	Firma INVATEC

TK-Anlagen mit Sicherheitsaufgaben gemäß EBA-Vorschriften: ja nein

Bemerkungen (Verwendungszweck, Bestimmungsort, Ersatz für, usw.):

Bei schwierigen bzw. unwegsamen Geländebedingungen dienen die aufgeständerten Kabelkanäle zur Aufnahme und Führung von Signal-, Fernmelde- und Starkstromaußenkabeln bei der DB AG.

Die Freigabe der aufgeständerten Kabelkanäle erfolgt auf Basis der EBA-Typzulassungen (inkl. Nebenbestimmungen) mit den Zulassungsnummern 2152 Ibbz (21/99), 2152 Ibbz (25/98) und 2152 Ibbz (015/01). Ergänzend zu den vorgenannten Zulassungen wurde das Kanalsystem technisch weiterentwickelt. Die erreichten Entwicklungsstände sind in der Produktdokumentation beschrieben. Die Freigabe ist unbefristet und ortsunabhängig.

Eine fachgerechte Planung auf Grundlage der BAU-STE, der Produktdokumentation Fa. INVATEC, der EBA-Typzulassungen und dem gültigen Regelwerk der DB AG ist erforderlich. Bei dem Aufbau der aufgeständerten Kabelkanäle ist die Montageanleitung zwingend zu beachten. Bei der Planung, dem Aufbau und der Abnahme ist auf Basis der oben genannten Unterlagen eine intensive Qualitätsüberwachung durchzuführen.

Bestandteil dieser Freigabe ist die Produktdokumentation der Firma INVATEC (Dateiname: DOKU_1_INVATEC_AUFG_KABELK.pdf) mit Stand vom 11.06.2002 und die auf Seite 2 aufgelisteten Zeichnungen.

Hersteller: Firma INVATEC, 74589 Satteldorf

Kopie: DB Netz, DB ProjektBau

Eschborn, 29.04.2004

Schinkel

(Freigabeverantwortliche)


Hotmann



Telematik
Freigabennr.: SF D.KES3 04/01

Liste der freigegebenen Zeichnungen:

Nr.	Zeichnungsname	Zeich.-Nr.	Jahr	Bemerkungen
1	Auflagekonstruktion Gesamtansicht	02 07 10-1	2002	Explosionsz. Größe 1
2	Auflagekonstruktion Gesamtansicht	02 07 10-2	2002	Explosionsz. Größe 1a
3	Auflagekonstruktion Gesamtansicht	02 07 10-3	2002	Explosionsz. Größe 2
4	Kabelkanal Größe 1	02 07 10-4	1999	Gesamtkonstruktion
5	Kabelkanal Größe 1 Unterer Teil	02 07 10-7	1999	Kabelkanal
6	Kabelkanal Größe 1 Oberer Teil	02 07 10-8	1999	Deckel
7	Kabelkanal Größe 1a	02 07 10-5	2002	Gesamtkonstruktion
8	Kabelkanal Größe 1a Unterer Teil	02 07 10-9	2001	Kabelkanal
9	Kabelkanal Größe 1a Oberer Teil	02 07 10-10	2001	Deckel
10	Kabelkanal Größe 2	02 07 10-6	2002	Gesamtkonstruktion
11	Kabelkanal Größe 2 Unterer Teil	02 07 10-11	1998	Kabelkanal
12	Kabelkanal Größe 2 Oberer Teil	02 07 10-12	1998	Deckel
13	Auflagekonstruktion Obere Platte Größe 1 und 2	02 07 10-13	1999	
14	Auflagekonstruktion Verbindungswinkel	02 07 10-15	1999	
15	Auflagekonstruktion Stütze IPE-HEB 100	02 07 10-16	1999	
16	Auflagekonstruktion Obere Platte Größe 1a	02 07 10-14	2001	
17	Auflagekonstruktion Scharnierwinkel	02 07 10-20	2001	
18	Auflagekonstruktion Obere Platte für Scharnierwinkel	02 07 10-22	1999	
19	Verschluss Größe 1 galv. verz.	02 07 10-17	2000	Deckelverschluss
20	Verschluss Größe 1a galv. verz.	02 07 10-18	2000	Deckelverschluss
21	Verschluss Größe 2 galv. verz.	02 07 10-19	2000	Deckelverschluss
22	Rohrstützen Größe 1	02 07 10-21	2001	
23	Rohrstützen Größe 2	02 07 10-23	2001	