

**D Allgemeine Betriebserlaubnis**  
Im Fahrzeug mitzuführen!



**Kraftfahrt-Bundesamt**  
DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 90909\*08

Die Anhänger - Rangierhilfe, Typ Mover, dürfen auch zum Anbau an die in den beiliegenden Prüfunterlagen aufgeführten Anhänger unter den angegebenen Bedingungen feilgeboten werden.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten des DEKRA Automobil Test Center der DEKRA Automobil GmbH, Klettwitz, vom 01.03.2011 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 14.04.2011  
Im Auftrag

Mario Quade



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
1 Nachtragsgutachten Nr. 201125778



**Kraftfahrt-Bundesamt**  
DE-24932 Flensburg



**Kraftfahrt-Bundesamt**  
DE-24932 Flensburg

## ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung vom 28.09.1988 (BGBl I S. 1793)

Nummer der ABE: 90909\*08

Gerät: Anhänger - Rangierhilfe

Typ: Mover

Inhaber der ABE  
und Hersteller: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG  
DE-85640 Putzbrunn

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.

Nummer der ABE: 90909\*08

- Anlage -

**Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung**

**Nebenbestimmungen**

Die in der bisherigen Genehmigung enthaltenen Auflagen gelten auch für diesen Nachtrag.

**Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

**Gutachten Nr. 201125778**

zur Erteilung

- einer Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE)
- eines Nachtrages zur ABE-Nr. 90909

nach § 22 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in Verbindung mit § 20 StVZO

Fahrzeugteilart: Caravan - Rangierhilfe

Typ: Mover

Antragsteller: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG

1. Der genannte Fahrzeugteiletyp wird von der Firma Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Str. 12, 85640 Putzbrunn gefertigt.

2. Der Antragsteller ermöglicht aufgrund

- von technischen Fachkräften, Fertigungsanlagen und Kontrolleinrichtungen eine gleichmäßige, reihenweise Fertigung von eigener Fachkunde, von technischen Fachkräften und Kontrolleinrichtungen eine erlaubnisgerechte Auslieferung von gleichmäßig und reihenweise gefertigten

Teilen des in der Typbeschreibung festgelegten Fahrzeugteiletyps.

Die Eignung des Antragstellers konnte noch nicht beurteilt werden.

Tatsachen, die die Zuverlässigkeit des Antragstellers im Sinne des §22 StVZO in Frage stellen, sind

- hier nicht bekannt
- dem beigefügten Schreiben vom ... zu entnehmen.

3. Die beigefügte Typbeschreibung besteht aus Blatt 1 - 9 und ist

- mit den darin unter Nr. VII angegebenen Anlagen Bestandteil des Gutachtens.

4. Der Fahrzeugteiletyp entspricht der vollständigen Typbeschreibung und genügt den heute gültigen Bestimmungen

- der StVZO,
- der Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrmitteln im Personenverkehr (BOKraft),
- den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen heute gültigen Anweisungen und Richtlinien,
- den in der herangezogenen ABG und ABE für Fahrzeugteile ggf. enthaltenen Auflagen,
- bis auf die unter Nr. ... der Typbeschreibung beschriebene (n) Abweichung (en).

5. Der Erteilung

- einer ABE
- eines Nachtrages zur o.a. ABE

und der Genehmigung der aufgrund der unter Nr. ... der beigefügten Typbeschreibung beschriebenen Abweichung (n) ggf. erforderlichen Ausnahme (n)

bei Einhaltung der unter Nr. ... der beigefügten Typbeschreibung beschriebenen Auflage (n)

stehen technische Bedenken nicht entgegen.

Klettwitz, 01.03.2011

Dipl.-Ing. S. Hladik  
Fachgebietsverantwortlicher



DEKRA Automobil GmbH  
Automobil Test Center  
Sentfener Straße 30  
D-01998 Klettwitz

Technischer Dienst  
KBA-P 00006-95

Seite 1

Typbeschreibung zum Gutachten vom 08.11.2010:

**201125778**

zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE-Nr. 90909

Typ: Mover  
Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
85640 Putzbrunn

**I. Verwendungsbereich**

- Ausf. S: Einachsige Wohnwagen (Caravan) bis 1800 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, mechanisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. SE: Einachsige Wohnwagen (Caravan) bis 1800 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. TE: Zweiachsige Wohnwagen (Caravan) bis 2250 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. H SE: Einachsige Wohnwagen (Caravan) mit Fahrzeugrahmen der Fa. Hobby ab Bj. 09/2008 mit Montagevorbereitung für eine Winkelstütze, bis 1800 kg zulässiges Gesamtgewicht und mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. H TE: Zweiachsige Wohnwagen (Caravan) mit Fahrzeugrahmen der Fa. Hobby ab Bj. 09/2008 mit Montagevorbereitung für eine Winkelstütze, bis 2250 kg zulässiges Gesamtgewicht und mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. SR: Einachsige Wohnwagen (Caravan) bis 2000 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, mechanisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. SE R: Einachsige Wohnwagen (Caravan) bis 2000 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. TE R: Zweiachsige Wohnwagen (Caravan) bis 2250 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. H SE R: Einachsige Wohnwagen (Caravan) mit Fahrzeugrahmen der Fa. Hobby ab Bj. 09/2008 mit Montagevorbereitung für eine Winkelstütze, bis 2000 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. H TE R: Zweiachsige Wohnwagen (Caravan) mit Fahrzeugrahmen der Fa. Hobby ab Bj. 09/2008 mit Montagevorbereitung für eine Winkelstütze, bis 2250 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. RH1: Einachsige Wohnwagen (Caravan) bis 1800 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, mechanisches Anlegen der Antriebsrollen
- Ausf. TE R4: Zweiachsige Wohnwagen (Caravan) bis 3000 kg zulässiges Gesamtgewicht mit Stützrad, elektrisches Anlegen der Antriebsrollen

DEKRA Automobil GmbH  
Automobil Test Center  
Sentfener Straße 30  
D-01998 Klettwitz

Technischer Dienst  
KBA-P 00006-95

Seite 2

Typbeschreibung zum Gutachten vom 08.11.2010:

**201125778**

zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE-Nr. 90909

Typ: Mover  
Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
85640 Putzbrunn

Typbeschreibung zum Gutachten vom 08.11.2010:

**201125778**

zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE-Nr. 90909

Typ: Mover  
Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
85640 Putzbrunn

**TYPBESCHREIBUNG**

**Nr. 201125778**

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen

für das Teil / den Änderungsumfang : Caravan - Rangierhilfe  
vom Typ : Mover  
des Herstellers : Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG  
Wernher-von-Braun-Straße 12  
85640 Putzbrunn

**0. Hinweise für den Fahrzeughalter**

**Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Eine Abnahme der Änderung durch einen einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation ist nur bei Anbau an Fahrzeugen mit Flachrahmen (s. Pkt. I) erforderlich.

**Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:**

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind zu beachten.

**Mitführen von Dokumenten:**

Dieses Gutachten ist mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

**Berichtigung der Fahrzeugpapiere:**

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich.

**I.0 Änderungen**

Es wird geändert: Ausf. SR – Erweiterung Einsatzbereich

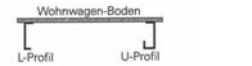
Es wird hinzugefügt: Ausf. TE R4

**Rahmen - Ausführungen (s.a. Gebrauchsanweisung):**

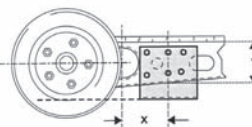
Einbaufall	Rahmenform im Befestigungspunkt *)	Rahmenabmessungen / Rahmenhöhe **)	Auflagen / erforderliches Sonderzubehör (s.a. Pkt. II)
1	L - bzw. U – Profil (Standardeinbau)	Rahmenhöhe ≥ 185 mm **)	---
2	L - bzw. U – Profil (mittl. Rahmenhöhe)	Rahmenhöhe 140 ... 185 mm	1 ... 3 Distanzplattensätze und Schrauben-Satz
3	L - bzw. U – Profil (kleine Rahmenhöhe)	Rahmenhöhe < 140 mm	Flachrahmen-Satz <b>Achtung:</b> Abnahme nach §19(3) StVZO erforderlich
4	AL-KO-III/AV Chassis	Rahmendicke < 2,8 mm	AL-KO Vario III / AV Montage
5	Chassis Eriba-Touring <math>\llcorner</math>- Profil (Querträger)	Rechteckprofil 40 x 60 mm	Anbausatz für Eriba-Touring
6	Fahrzeugrahmen der Fa. Hobby (nur Ausf. : H SE, H TE, H SE R, H TE R)		- ab Fertigungsdatum 09/2008 - nur mit zugeordneter Hobby-Winkelstütze (s. Gebrauchsanweisung)

Legende zur Tabelle Rahmen – Ausführungen:

\*) Rahmenformen (bei Einbaufall 1 - 3):



\*\*) Ermittlung der Rahmenhöhe (Y) gemessen an Stelle (X) [bei Ausf. TE R4 bezogen jeweils auf das Vorder- bzw. Hinterrad] [ X= 106 mm ]



\*\*\*\*) Rahmenabmessungen (Standardeinbau):



alle Maße in mm  
\* bei beladenem Fahrzeug

Typ: Mover  
 Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
 85640 Putzbrunn

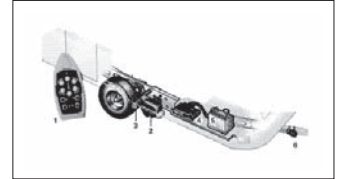
**II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges**

Typ : Mover  
 Ausführungen (s.a. Pkt. I) : > S  
 > SE  
 > TE  
 > H SE  
 > H TE  
 > SR  
 > SE R  
 > TE R  
 > H SE R  
 > H TE R  
 > RH1  
 > TE R4  
 Handelsbezeichnung : Ausf. S : Mover S  
 Ausf. SE : Mover SE  
 Ausf. TE : Mover TE  
 Ausf. H SE : Mover H SE  
 Ausf. H TE : Mover H TE  
 Ausf. SR : Mover SR  
 Ausf. SE R : Mover SE R  
 Ausf. TE R : Mover TE R  
 Ausf. H SE R : Mover H SE R  
 Ausf. H TE R : Mover H TE R  
 Ausf. RH1 : Mover RH1  
 Ausf. TE R4 : Mover TE R4  
 Kennzeichnung  
 Art : Klebeschild: dauerhaft gut lesbar;  
 nicht zerstörungsfrei ablösbar  
 Hersteller/Typ/Ausführung/Fabrik Nr./KBA-Nr.  
 Ort : Zwischen den Halblechen der Antriebseinheiten  
 (jeweils linke und rechte Fahrzeugseite – siehe auch  
 Zeichnung in der Gebrauchsanweisung)

Typ: Mover  
 Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
 85640 Putzbrunn

**Einbaubeispiel**

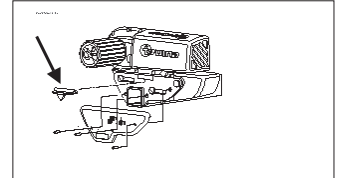
- 1) Fernbedienung
- 2) Antriebsmotor
- 3) Antriebsrolle
- 4) Elektronische Steuerung
- 5) Batterie
- 6) Sicherheitssteckdose



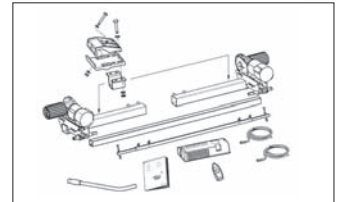
**Positionsanzeige**

Anzeige für die Lage der Antriebsrollen

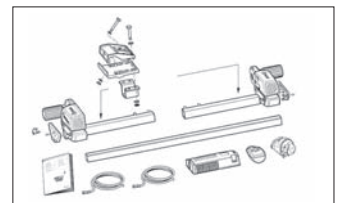
- A) angelegt
- B) abgeschwenkt



**Zubehör Standardeinbau mit Einseitenbedienung zum An- bzw. Abschwenken der Antriebsrollen**



**Zubehör Standardeinbau mit elektrischem An- bzw. Abschwenken der Antriebsrollen**



Typ: Mover  
 Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
 85640 Putzbrunn

Technische Daten / Beschreibung : Rangierhilfe-Nachrüstset für Ein- bzw. Zweiachsige Anhänger, bestehend aus jeweils einer bzw. zwei (Ausf. TE R4) schwenkbaren Antriebseinheit(en) für das linke und rechte Rad (Elektromotor/Getriebe/Antriebsrolle) auf die Laufflächen der Fahrzeugreifen wirkend; Die Abstützung der Antriebseinheiten erfolgt a) gegenseitig durch eine Querstrebe bzw. b) bei der Ausf. H .. durch eine Winkelstütze der Fa. Hobby; Die Steuerung der Antriebseinheit erfolgt mittels Batterie und Funkfernbedienung; Die Antriebseinheiten werden in der Standardausführung mechanisch bzw. in den Ausführungen E elektrisch an die Räder angeschwenkt.  
 Betriebsspannung : 12 V  
 Stromaufnahme : Ausf.:  
 > S, SE, TE, H SE, H TE, SR, RH1:  
 max. 120 A, durchschnittlich 20 A  
 > SE R, TE R, H SE R, H TE R:  
 max. 150 A, durchschnittlich 35 A  
 > TE R4:  
 max. 150 A, durchschnittlich 65 A  
 max. Fahrgeschwindigkeit : ca. 0,5 - 1 km/h (abhängig von Gewicht, Steigung und verwendeter Reifengröße)  
 max. Steigfähigkeit : Ausf.:  
 > S, SE, H SE, RH1:  
 25% bzw. 15% bei zGG 1200 bzw. 1800 kg  
 > SR:  
 25% bzw. 13% bei zGG 1200 bzw. 2000 kg  
 > SE R, H SE R:  
 25% bzw. 15% bei zGG 1200 bzw. 2000 kg  
 > TE, H TE, TE R, H TE R:  
 25% bzw. 10% bei zGG 1200 bzw. 2250 kg  
 > TE R4:  
 25% bzw. 10% bei zGG 1200 bzw. 3000 kg  
 Gewicht (ohne Batterie) : Ausf.:  
 > S : ca. 35 kg<sup>1)</sup>  
 > SR, RH1 : ca. 34 kg<sup>1)</sup>  
 > SE, TE, SE R, TE R : ca. 33 kg  
 > H SE, H TE, H SE R, H TE R : ca. 26 kg<sup>2)</sup>  
 > TE R4 : ca. 66 kg  
<sup>1)</sup> incl. Einseitenbedienung  
<sup>2)</sup> zzgl. Stütze Fa. Hobby (ca. 5 - 6 kg)

Typ: Mover  
 Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
 85640 Putzbrunn

Sonderzubehör:

Schrauben-Satz:  
 [Für Höhenausgleich mit  
 Distanzplatten, max. 45 mm  
 8 Schrauben DIN 933  
 M10x105 8.8 verzinkt]



Distanzplattensatz  
 [zum Ausgleich der Höhe von  
 max. 45 mm; bis zu 3 Platten  
 je Seite]



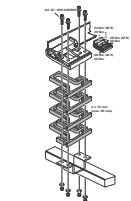
Flachrahmen-Satz  
 [zum Höhenausgleich bei Rahmen-  
 höhen unter 140 mm; Abnahme  
 nach §19(3) StVZO erforderlich]



AL-KO Vario III:  
 A) AV Montage Kit  
 [Verstärkung für Rahmen-  
 stärke unter 2,8 mm bzw.  
 AL-KO Vario III / AV Chassis  
 zwingend erforderlich]



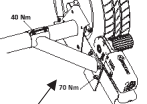
B) AV Distanzplattensatz  
 [zum Ausgleich der Höhe von  
 max. 60mm mit bis zu 4 Platten  
 je Seite]



Mover-Anbausatz für  
 Eriba-Touring  
 [zum Anbau an Wohnanhänger  
 der Baureihe Eriba]



Winkelstütze (Fa. Hobby)  
 [zum Anbau an Wohnanhänger  
 der Fa. Hobby ab Bj. 09/2008]



Typ: Mover  
Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
85640 Putzbrunn

### III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die Änderung wurde hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen Änderungen nicht geprüft.

### IV. Hinweise und Auflagen

Die Montage darf nur an Fahrzeugen entsprechend Pkt. I und entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers mit dem angegebenen Sonderzubehör erfolgen.

Eine Vorführung des Fahrzeuges zur Abnahme des Anbaus nach §19(3) StVZO ist nur bei Verwendung des Flachrahmen-Montagesatzes ist erforderlich.

Reparaturen sind nur nach den Anleitungen des Herstellers mit Originalzubehör / -ersatzteilen zulässig.

Die Befestigung ist fest und dauerhaft auszuführen. Am Fahrzeugrahmen darf weder gebohrt (mit Ausnahme unter Verwendung des Flachrahmen-Montagesatzes) noch geschweißt werden. Es dürfen keine Teile der Radaufhängung demontiert werden. Die vorgegebenen Anzugsmomente und Mindestabstände sind einzuhalten.

Nach dem Einbau ist eine Funktionsprüfung durchzuführen. Dabei ist insbesondere bei den Ausf. mit elektrischem Anschwenken der Antriebsrollen (E) auf die Funktion der Sicherheitssteckdose zu achten.

Der Mover darf nicht als Feststellbremse benutzt werden und ersetzt diese nicht. Die Antriebsrollen sind ausschließlich zum Zweck des kurzzeitigen Betriebes (Rangieren des Anhängers) an die Reifen anzulegen.

Die Einhaltung des zulässigen Gesamtgewichtes und der zulässige Stützlast ist zu beachten und ggf. durch Verlagerung bzw. Entnahme von Ausrüstungen zu gewährleisten.

Alle Räder und Reifen am Anhänger müssen von der selben Bauart und Größe sein.

Bei Erstinbetriebnahme und bei nachträglicher Verwendung anderer Reifendimensionen ist der vorgegebene Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen von 20 mm im belasteten Zustand und die Bodentfreiheit von min. 110 mm zu prüfen und ggf. zu korrigieren.

Beim Rangieren mit angelegten Antriebsrollen ist immer Blickkontakt mit dem Fahrzeug zu halten und auf ggf. vorhandene Hindernisse etc. zu achten.

Die in der Gebrauchsanweisung angeführten Sicherheitshinweise und Allgemeinen Hinweise sind bei Anbau und Einsatz strikt zu beachten.

### V. Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich.

Typ: Mover  
Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG  
85640 Putzbrunn

### VI. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüfgrundlagen:

§§ 30 und 30c StVZO

Richtlinie des Rates der EG Nr. 74/483/EWG idF 2007/15/EG (Außenkanten)

Richtlinie des Rates der EG Nr. 72/245/EWG idF 2009/19/EG (EMV)

Richtlinie des Rates der EG Nr. 89/336/EWG idF 2004/108/EG (CE-Konformität)

Richtlinie des Rates der EG Nr. 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Prüfergebnisse:

Der Anbau des Mover kann als dauerhaft und sicher angesehen werden, wenn entsprechend der mitzuliefernden Gebrauchsanweisung für Montage und Betrieb verfahren wird (s.a. Punkt VII. Anlagen).

Ein selbständiges Anlegen der Antriebsrollen während der Fahrt ist nicht möglich. Bei einem versehentlichen Einschalten der Antriebsrollen während der Fahrt ist eine Gefährdung ausgeschlossen.

### VII. Anlagen

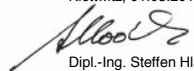
Anlage 1:	Gebrauchsanweisung Mover SR	12 Blatt
Anlage 2:	Gebrauchsanweisung Mover TE R4	12 Blatt
Anlage 3:	Strukturstückliste Mover TE R4	7 Blatt
Anlage 4:	Zeichnung 60030-71700	1 Blatt
Anlage 5:	Zeichnung 60030-92300	1 Blatt
Anlage 6:	Zeichnung 60030-94200	1 Blatt
Anlage 7:	Zeichnung 60030-05900	1 Blatt
Anlage 8:	Zeichnung 60030-05800	1 Blatt

### VIII. Schlussbestätigung

Die Rangierhilfe Mover des Herstellers TRUMA Gerätetechnik GmbH & Co. KG entspricht den vorstehenden Angaben und ist somit zum Anbau an die in Punkt I der Typbeschreibung genannten Fahrzeuge geeignet. Gegen die Erteilung eines Nachtrages zur Allgemeinen Betriebserlaubnis Nr. 90909 bestehen keine technischen Bedenken.

Die Typbeschreibung umfasst Seite 1 bis 9 und 5 Anlagen.

Klettwitz, 01.03.2011

  
Dipl.-Ing. Steffen Hladik  
Fachgebietsverantwortlicher

