



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: 90853*05

Gerät: Anhänger - Rangierhilfe

Typ: Einachs-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.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 90853*05

Die Caravan - Rangierhilfen, Typ Einachs-Mover, dürfen auch zum Anbau an die in den beiliegenden Prüfunterlagen beschriebenen Anhänger unter den dort angegebenen Bedingungen feilgeboten werden.

Je nach der Rahmenform und den Gegebenheiten des auszurüstenden Anhängers ist das auf Blatt 2 des beiliegenden Nachtragsgutachten genannte Sonderzubehör zu verwenden.

An Anhängern mit Flachrahmen (Einbaufall 5) ist der vorschriftgemäße Zustand des Anhängers durch

einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen

Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen

Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)

auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum § 19 der StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Technischen Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr der DEKRA Automobil GmbH - Automobil Test Center - Klettwitz, vom 10.07.2007 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 02.08.2007

Im Auftrag

(Hansen)



Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
1 Nachtragsgutachten Nr. 200717890



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der ABE: 90853*05

- 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. 200717890

zur Erteilung

- einer Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE)
- eines Nachtrages zur ABE-Nr. 90853

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

Fahrzeugteileart: Caravan - Rangierhilfe

Typ: Einachs-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 - 6 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 Kraftfahrunternehmen 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, 10.07.2007
(Ort) (Datum)

Dipl.-Ing. S. Hladik
Fachgebietsverantwortlicher



Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 10.07.2007
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

TYPBESCHREIBUNG

Nr. 200717890

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßigem Ein- oder Anbau von Teilen

für das Teil /
den Änderungsumfang : Caravan - Rangierhilfe
vom Typ : Einachs-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 Prüfenieur 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: wahlweise Verwendung der Steuerungselektronik
(Mover S ww. AR2 Control)

Es wird hinzugefügt: Steuerungselektronik Mover S ww. AR2 Control

Typ: Einachs-Mover
 Antragsteller: TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn
 Typbeschreibung zum Gutachten vom 10.07.2007 zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

I. Verwendungsbereich

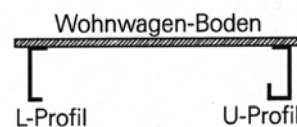
Einachsige Wohnwagen (Caravan) mit Stützrad bis 1700 kg zulässiges Gesamtgewicht und ohne (EURO Mover) bzw. mit (Caravan Mover) Stoßdämpfern.

Rahmen – Ausführungen (s.a. Montageanweisung):

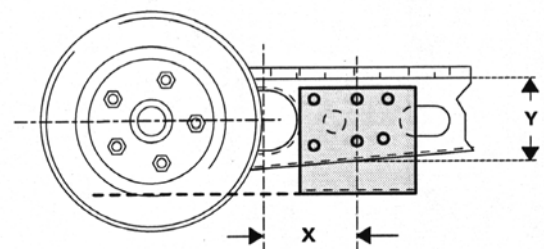
Einbaufall	Rahmenform im Befestigungspunkt *)	Rahmenabmessungen / Rahmenhöhe **)	Auflagen / erforderliches Sonderzubehör (s.a. Pkt. II)
1	L - Profil	Rahmenhöhe ≥ 185 mm ***)	---
2	U - Profil	Rahmenhöhe ≥ 185 mm	U-Profil-Rahmensatz
3	L - Profil	Rahmenhöhe 140 ... 185 mm	1 ... 3 Distanzplattensätze; Verlängerungs-U-Bügel Satz
4	U - Profil	Rahmenhöhe 140 ... 185 mm	U-Profil-Rahmensatz ; 1 ... 3 Distanzplattensätze; Verlängerungs-U-Bügel Satz
5	L - u. U - Profil	Rahmenhöhe < 140 mm	Flachrahmen-Montagesatz Achtung: Abnahme nach §19(3) StVZO erforderlich
6	L – Profil	Rahmendicke $< 2,8$ mm	AL-KO Vario III / AV Montage Kit
7	□ – Profil (Querträger)	Rechteckprofil 40 x 60 mm	Anbausatz für Eriba-Touring

Auflagen: Die Montage darf nur an Anhängerfahrzeugen mit den o.a. Abmessungen und entsprechend der Montageanleitung des Herstellers mit dem angegebenen Sonderzubehör erfolgen.

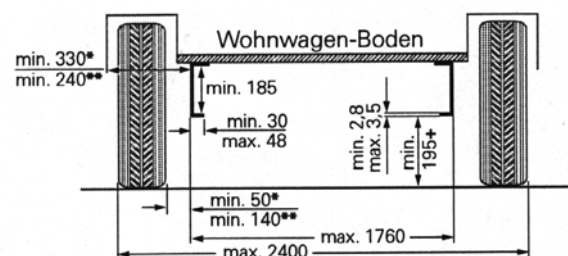
*) Rahmenformen (bei Einbaufall 1 – 6):



**) Ermittlung der Rahmenhöhe (Y) gemessen an Stelle (X):
 [EURO Mover X= 140 mm;
 Caravan Mover X= 0 mm]



***) Rahmenabmessungen:



Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 10.07.2007
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| Typ | : | Einachs-Mover |
| Ausführung | : | EM1: Euro Mover II – für Wohnwagen mit Stossdämpfer (mit Kettenantrieb)
EMM1: Euro Mover M1 – für Wohnwagen mit Stossdämpfer (mit Kettenantrieb und Softstart)
EM2: Caravan Mover II – für Wohnwagen ohne Stossdämpfer (ohne Kettenantrieb) |
| Handelsbezeichnung | : | EM1: Euro Mover II
EMM1: Euro Mover M1
EM2: Caravan Mover II |
| Kennzeichnung | | |
| Art | : | Klebeschild: dauerhaft gut lesbar;
nicht zerstörungsfrei ablösbar

Hersteller/Typ/Ausführung/Fabrik Nr./KBA-Nr. |
| Ort | : | Außenseite Trägerplatte (jeweils linke und rechte Fahrzeugseite) |
| Technische Daten / Beschreibung | : | Rangierhilfe-Nachrüstatz für Einachsige Anhänger, bestehend aus jeweils einer schwenkbaren Antriebseinheit für das linke und rechte Rad (Elektromotor/Getriebe/Antriebsrolle) auf die Laufflächen der Fahrzeugreifen wirkend, verbunden durch eine Querstrebe, Ansteuerung mittels Batterie und Funkfernbedienung. Die Antriebseinheiten werden in der Standardausführung einzeln an die Räder angeschwenkt. Mit Sonderzubehör Einseitenbedienung können sie auch gemeinsam angeschwenkt werden.
Es kann wahlweise die Steuerungselektronik Mover S bzw. AR2 Control zum Einsatz kommen. |
| Betriebsspannung | : | 12 V |
| Stromaufnahme | : | max. 120 A, durchschnittlich 30 A |
| max. Fahrgeschwindigkeit | : | ca. 1 km/h auf ebener Fahrbahn (abhängig von der verwendeten Reifengröße) |
| max. Steigfähigkeit | : | 25% bei zGG 1200 kg; 15% bei zGG 1700 kg |
| max. Reifenbreite | : | 205 mm |
| Gewicht (ohne Batterie) | : | EM1 und EMM1: ca. 30 kg
EM2: ca. 32 kg |

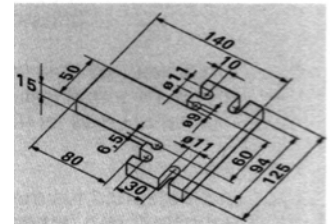
Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 10.07.2007
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

Sonderzubehör:

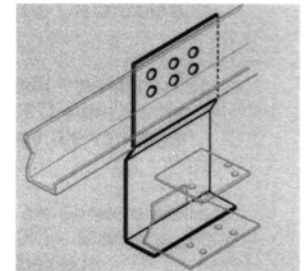
Verlängerungs-U-Bügel Satz:
[Für Rahmen mit L-Profil unter
185 mm]



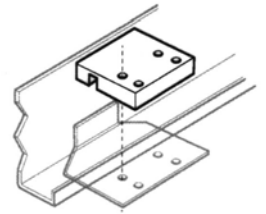
Distanzplattensatz
[zum Ausgleich der Höhe von
max. 45 mm; bis zu 3 Platten
je Seite]



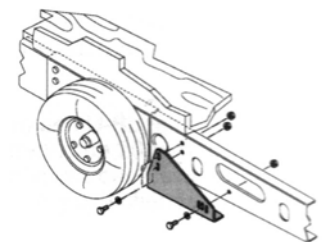
Flachrahmenmontagesatz
[zum Höhen ausgleich bei Rahmen-
höhen unter 140 mm; Abnahme
nach §19(3) StVZO erforderlich]



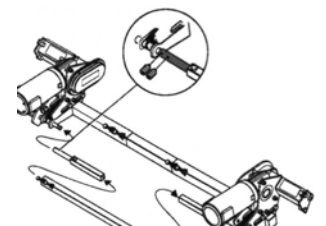
U-Profil Rahmensatz
[Für Rahmen mit U-Profil mit min.
185 mm Rahmenhöhe]



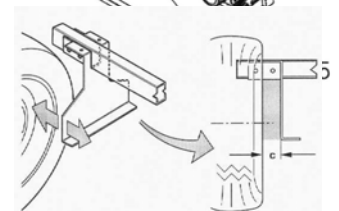
AL-KO Vario III / AV Montage Kit
[Verstärkung für Rahmen-
stärken unter 2,8 mm bzw.
AL-KO Vario III / AV Chassis
zwingend erforderlich]



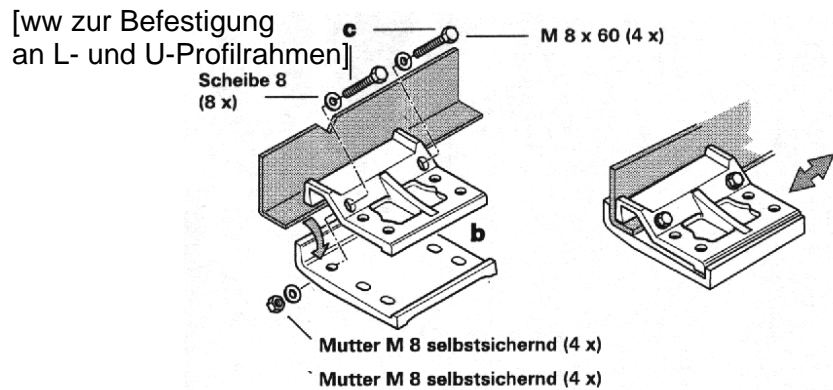
Einseitenbedienung
[zum gemeinsamen An-
schwenken der Antriebs-
einheiten]



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



Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 10.07.2007
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO



III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Änderung wurde hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen Änderungen nicht geprüft.

IV. Hinweise und Auflagen

Die Montage und Reparatur des Einachs-Mover darf nur nach den Anleitungen des Herstellers erfolgen.

Die Montage darf nur an Fahrzeugen entspr. Pkt. I erfolgen. Bei Verwendung des Flachrahmen-Montagesatzes ist eine Vorführung des Fahrzeuges zur Abnahme nach des Anbaus nach §19(3) StVZO erforderlich.

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

Nach dem Einbau ist eine Funktionsprüfung durchzuführen.

Der Einachs-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. Dabei ist die max. zulässige Reifenbreite von 205 mm zu beachten.

Bei nachträglicher Verwendung anderer Reifendimensionen ist der vorgegebene Abstand der Antriebsrollen zu den Reifen von 20 mm im belasteten Zustand nochmals 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.

Typ:	Einachs-Mover	Typbeschreibung zum Gutachten vom 10.07.2007
Antragsteller:	TRUMA-Gerätetechnik GmbH&Co.KG 85640 Putzbrunn	zur Erteilung eines Nachtrages zur ABE Nr. 90853 nach § 22 StVZO

V. Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist nicht erforderlich.

VI. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Prüfgrundlagen:

§§ 30 und 30c StVZO

Richtlinie des Rates der EG Nr. 74/483/EWG i.F. 87/354/EWG (Außenkanten)

Richtlinie des Rates der EG Nr. 95/5/EG (Funkgesetzrichtlinie)

Richtlinie des Rates der EG Nr. 98/37/EG (Maschinenrichtlinie)

Prüfergebnisse:

Der Anbau des Einachs-Mover kann als dauerhaft und sicher angesehen werden, wenn entsprechend der mitzuliefernden Montage- und Betriebsanleitung 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 (15 Seiten): Steuerungselektronik Mover S
- Anlage 2 (29 Seiten): Prüfbericht Steuerungselektronik Mover S
- Anlage 3 (6 Seiten): Fotoanlage Prüfung Steuerungselektronik Mover S
- Anlage 4 (1 Seiten): Herstellererklärung