



## E W G - T Y P G E N E H M I G U N G S B O G E N

### EEC TYPE - APPROVAL CERTIFICATE

Benachrichtigung über die:

- Typgenehmigung

für einen Typ einer Verbindungseinrichtung gemäß der Richtlinie (94/20/EG)

Communication concerning the:

- type-approval,

of a type of a component with regard to Directive (94/20/EC)

Genehmigungsnummer: **e1\*94/20\*0891\*00**

Type-approval number:

Grund für die Erweiterung: **entfällt - not applicable**

Reason for extension:

#### ABSCHNITT I

#### SECTION I

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):  
Make (trade name of manufacturer):  
**BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft**
- 0.2. Typ und allgemeine Handelsbezeichnung(en):  
Type and general commercial description(s):  
**ZEA 2,8-1, Zuggabel**  
**ZEA 2,8-1, Drawbar**
- 0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern auf der Verbindungseinrichtung vorhanden:  
Means of identification of type if marked on the component:  
**Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)**  
**Geräteklasse**  
**Typ**  
**Make (trade name of manufacturer)**  
**Device class**  
**Type**
- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:  
Location of that marking:  
**vorn am rechten Zugholm seitlich**  
**in front of the drawbar; on the right side**



-2-

- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:  
Name and address of manufacturer:  
**BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft  
D-51674 Wiehl**
- 0.7. Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten:  
Lage und Art der Anbringung der EWG-Genehmigungskennzeichnung:  
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EEC approval mark:  
**Fabrikschild vorn am rechten Zugholm seitlich; oder Angaben eingepreßt  
Manufacturer's plate in front of the drawbar; on the right side or details impressed**
- 0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):  
Name(s) and address(es) of assembly plant(s):  
1) **BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft  
D-51674 Wiehl**  
2) **BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG  
D-33104 Paderborn**  
3) **M. Busch GmbH & Co.  
D-59901 Bestwig**

## ABSCHNITT II SECTION II

1. Zusätzliche Angaben (soweit zutreffend):  
Additional information (where applicable):  
**siehe Anlage I  
see Appendix I**
2. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen verantwortlich ist:  
Technical service responsible for carrying out the tests:  
**Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein  
Fahrzeug GmbH  
D-45037 Essen**
3. Datum des Prüfberichts:  
Date of test report:  
**29.03.1999**
4. Nummer des Prüfberichts:  
Number of test report:  
**301630/99**
5. Bemerkungen (gegebenenfalls): **siehe Anlage I**  
Remarks (if any): **see Appendix I**



- 1.7 Herstellerangaben zur Anbringung des Typs der Verbindungseinrichtung am Fahrzeug und Fotos oder Zeichnungen der Befestigungspunkte sowie zusätzliche Angaben, wenn die Verwendung des Typs der Verbindungseinrichtung auf besondere Fahrzeugtypen beschränkt ist:  
Instructions for attachment of the coupling type to the vehicles and photographs or drawings of the fixing points at the vehicle given by the manufacturer; additional information if the use of the coupling type is restricted to special types of vehicles:  
**siehe Montage- und Betriebsanleitung**  
**see installation and operating instructions**
- 1.8 Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängböcke oder Montageplatten:  
Information on the fitting of special mounting frames or mounting plates:  
**Typgenehmigte Zugeinrichtungen (Auflaufeinrichtungen); dabei sind die aus den beiliegenden Unterlagen ersichtlichen Bedingungen einzuhalten.**  
**Type-approved drawbars (overrun devices); the conditions in accordance with enclosures have to be followed.**
5. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Die Lastannahmen für die Nachrechnung der Zugeinrichtung wurde nach der Norm ISO 7641/1 (1983) mit T = 32 t angenommen.**  
**The design loads for the theoretical verification of the drawbar according to ISO 7641/1 (1983) was accepted of T = 32 t.**
- Jeder Verbindungseinrichtung ist eine Montage- und Betriebsanleitung beizufügen.**  
**Every coupling device must be accompanied by installation and operating instructions.**
- Der Anbau der mechanischen Verbindungseinrichtung an das Fahrzeug ist nach den Anforderungen des Anhangs VII der Richtlinie 94/20/EG zu prüfen; (siehe Anhang I, Nr. 5.10.).**  
**The installation of the mechanical coupling device to the vehicle must be checked according to the requirements given in Annex VII of the Directive 94/20/EC; (see Annex I, No. 5.10.).**



## Anlage I Appendix I

zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr.: **e1\*94/20\*0891\*00**  
to EEC type-approval certificate No.:

für mechanische Verbindungseinrichtungen gemäß Richtlinie 94/20/EG  
concerning the component type-approval of mechanical coupling  
devices with regard to Directive 94/20/EC

1. Zusätzliche Angaben  
Additional information
- 1.1 Klassenbezeichnung des Typs der Verbindungseinrichtung:  
Class of the type of coupling:  
**E**
- 1.2 Fahrzeugklassen oder -typen, für die die Verbindungseinrichtung bestimmt oder auf die sie beschränkt ist:  
Categories or types of vehicles for which the device is designed or restricted:  
**siehe Beschreibungsbogen**  
**see information document**
- 1.3 Zulässiger D-Wert:  
Maximum D-value:  
**a) 22,33 kN, b) 24,00 kN oder/or c) 24,43 kN**
- 1.4 Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt:  
Maximum vertical load S at the coupling point:  
**a), b) 150 kg oder/or c) 100 kg**
- 1.5 Zulässige Sattellast U an der Sattelkupplung:  
Maximum load U at the fifth wheel coupling point:  
**entfällt**  
**not applicable**
- 1.6 Zulässiger V-Wert:  
Maximum V-value:  
**entfällt**  
**not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1\*94/20\*0891\*00

-3-

6. Ort: D-24932 Flensburg  
Place:

7. Datum: 09.04.1999  
Date:

8. Unterschrift: Im Auftrag  
Signature:

  
Struve



9. Eine Liste der bei der Genehmigungsbehörde eingereichten Unterlagen ist beigelegt; diese Unterlagen sind auf Anfrage erhältlich.

## **Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen**

The index to the information package lodged with the component authority that has granted type-approval, which may be obtained on request, is attached.

**Index to the information package**



# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1\*94/20\*0891\*00

Der Einrichtung wird folgendes Genehmigungszeichen zugeteilt:

e1
----

  
00-0891

Die Genehmigungskennzeichnung muß in ihrer Größe und Ausführung den Forderungen der Richtlinie entsprechen.

Mit dem Genehmigungszeichen dürfen nur solche Einrichtungen gekennzeichnet werden, die in jeder Hinsicht den Genehmigungsunterlagen entsprechen.

Bei nachträglichem Anbau der Geräte kann die Bestätigung des ordnungsgemäßen Anbaus nach §19 Abs. 3 StVZO auf dem beigefügten Formblatt oder einem Formblatt entsprechend dem im Verkehrsblatt 1994 S. 148, abgedruckten Muster eines "Nachweises" erfolgen. Die Wirksamkeit der Typgenehmigung ist hiervon abhängig.

Abweichend von den Bestimmungen des §27 StVZO (Berichtigung der Fahrzeugpapiere) ist eine Aufnahme der nachträglich angebauten Zugabel in die Fahrzeugpapiere durch die Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) nicht erforderlich.

Da Werkstoffuntersuchungen an dem Prüfmuster nicht durchgeführt wurden und die Feststellung der Übereinstimmung mit den Angaben der Prüfunterlagen nicht getroffen wurde, ist das zurückgegebene Muster so aufzubewahren, daß es noch fünf Jahre nach Erlöschen der EWG-Typgenehmigung in zweifelsfreiem Zustand vorgewiesen werden kann.

## Rechtsbehelfsbelehrung

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



## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### **Nebenbestimmungen**

Änderungen der Erzeugnisse sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet. Verstöße gegen diese Bestimmungen führen zum Widerruf der Genehmigung und werden überdies strafrechtlich verfolgt.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben, oder entzogen wird oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten verstößt oder wenn sich herausstellt, daß die genehmigte Einrichtung den Erfordernissen der Verkehrssicherheit nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch die Genehmigung verliehenen Befugnisse nachprüfen und zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind unverzüglich dem Kraftfahrt-Bundesamt mitzuteilen.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.



## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: 09.04.1999  
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: -  
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtbehelfsbelehrung  
By-clauses and informations to legal remedy

2. Prüfbericht Nr.: 301630/99 vom 29.03.1999  
Test report no.:

1 Abnahmebestätigung  
1 Declaration

3. Beschreibung der Änderungen:  
Description of the modifications:

entfällt - not applicable

Flensburg, den 09.04.1999  
Im Auftrag

Struve





# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

EWG-Typgenehmigung Nr.: e1\*94/20\*0891\*\_ \_

## Abnahmebestätigung nach §19 Absatz 3 StVZO.

Der ordnungsgemäße Anbau der Zuggabel, Typ ZEA 2,8-1, des Genehmigungsinhabers BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft, D-51674 Wiehl, an dem Fahrzeug:

Fahrzeughersteller

.....

Fahrzeugtyp

.....

Fahrzeug-Identifizierungsnummer

.....

wird hiermit bestätigt.

Daten für Fahrzeugpapiere (Ziffer 33, Bemerkungen)	
Ziffer	Bemerkungen

Ort, Datum, Stempel der abnehmenden Organisation, Unterschrift

.....

...

## Beschreibungsbogen Nr.: E-0088

betreffend die EWG-Typgenehmigung von mechanischen Verbindungseinrichtungen  
für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger (Richtlinie 94/20/EG, Anhang III)

### 0. ALLGEMEINES

01. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft
02. Typ und Handelsbezeichnung: ZEA 2,8-1, Zuggabel, starr
05. Name und Anschrift des Herstellers: BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft,  
51674 Wiehl
07. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten: Lage und Art der Anbringung der  
EWG-Genehmigungskennzeichnung: Typschild vorn, am rechten Zugholm seitlich oder  
geprägt.
08. Anschriften und Fertigungsstätten:
  1. BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft, 51674 Wiehl
  2. BPW Fahrzeugtechnik, GmbH & Co. KG, 33104 Paderborn
  3. M. Busch, GmbH & Co., 59901 Bestwig

### I. VERBINDUNG ZWISCHEN ZUGFAHRZEUG UND ANHÄNGER ODER SATTELANHÄNGER

- 1.1 Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Zeichnungen und Werkstoffangaben des  
Typs der mechanischen Verbindungseinrichtung:  
siehe Anlagen
- 1.2 Klasse und Typ der Verbindungseinrichtung(en): Klasse: E, Typ ZEA 2,8-1  
*22,33; 24,00 oder Stützlast und Gewicht C*
- 1.3 Zulässiger D-Wert: 24,43 kN; abhängig von der *Deichsellänge* nach Montage- und  
Betriebsanleitung TK 2316.
- 1.4 Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt: 150 oder 100 kg
- 1.5 Zulässige Sattellast U an der Sattelkupplung: --t
- 1.6 Zulässiger V-Wert: -- kN
- 1.7 Herstellerangaben zur Anbringung des Typs der Verbindungseinrichtung an Fahrzeuge und  
Fotos oder Zeichnungen der Befestigungspunkte nach Montage- und Betriebsanleitung  
TK 2316 und TK 2186.
- 1.8 Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängböcke oder Montageplatten: entfällt.

**Bemerkung:** Die Geräte dürfen nur in Verbindung mit genehmigten Zugeinrichtungen  
(Auflaufeinrichtungen) verwendet werden.

11.01.1999

EZ-BZ Wasserfuhr/TS

<011203>

12.01.1999  
EZ-BZ Wasserfuhr/TS  
<011204>

**Technische Beschreibung der nicht genormten Zugeinrichtung  
der Klasse „E“, Typ ZEA 2,8-1**

Diese Verbindungseinrichtung ist eine Zuggabel. Die maximale freitragende Länge wird in Abhängigkeit vom zulässigen Gesamtgewicht des Anhängers bestimmt und ist der Montage- und Betriebsanleitung TK 2316 zu entnehmen. Die Wanddicke der Zugholme beträgt 3 mm.

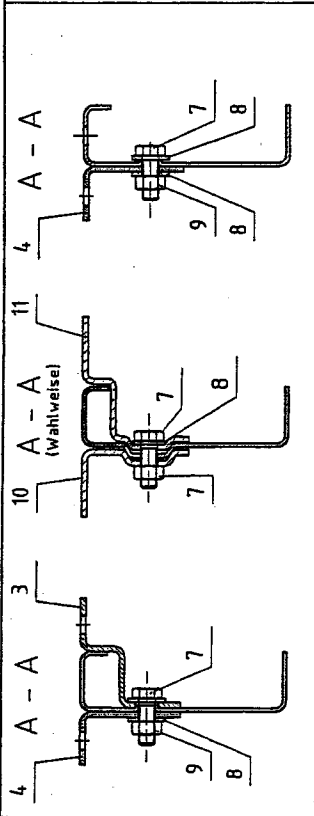
- Die zulässige Achslast beträgt 2700 kg.
- Die zulässige statische Stützlast am Kuppelpunkt beträgt 150 oder 100 kg.
- Diese Verbindungseinrichtung ist für die Montage an einem Stardeichselanhänger vorgesehen.

# Montage und Betriebsanleitung für Zugholm ZEA 2,8 - 1

TK 2316

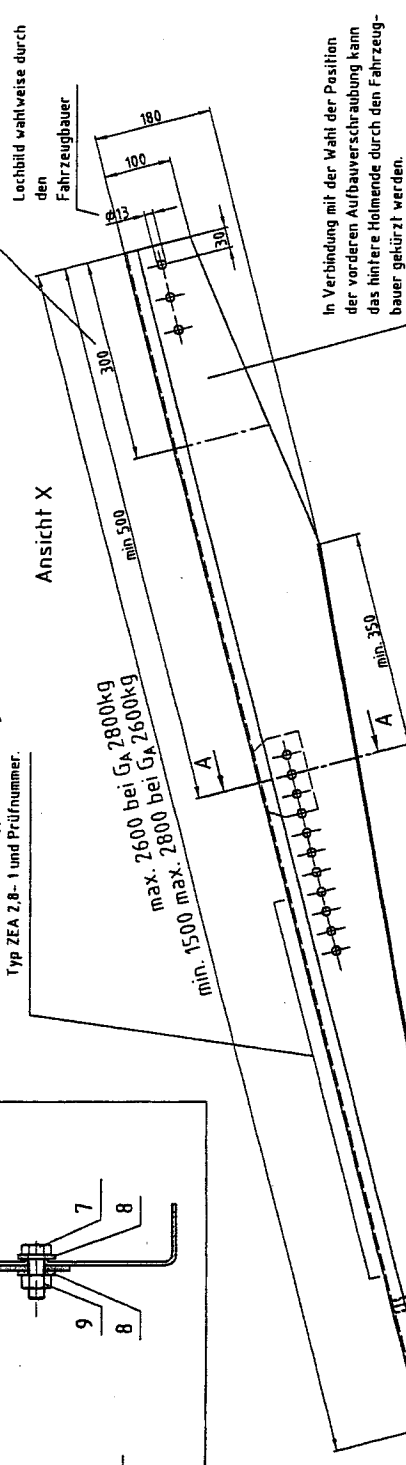
15.01.99

W.a. 1 Blatt Bl.-Nr. 1



Seitlich:

Heim rechts: Typschild mit EWG- Genehmigungskennzeichnung und Merkmale zur Typidentifizierung Typ ZEA 2,8- 1 und Prüfnummer.



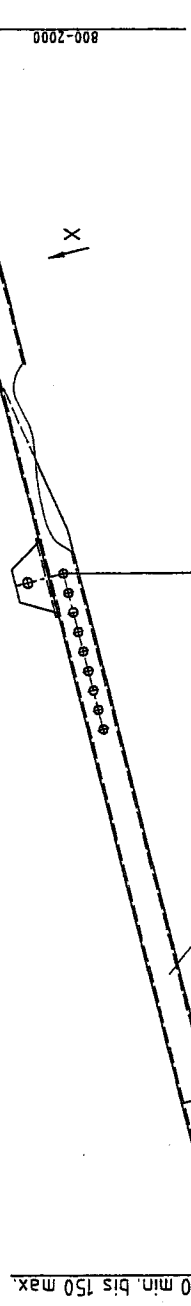
Ansicht X

max. 2600 bei GA 2800kg  
min. 1500 max. 2800 bei GA 2600kg

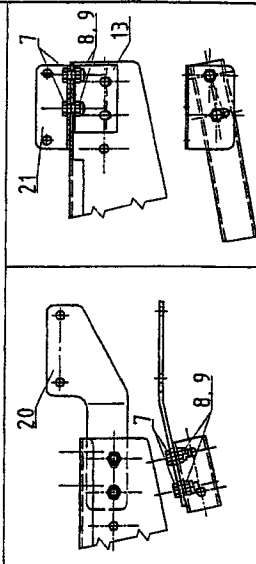
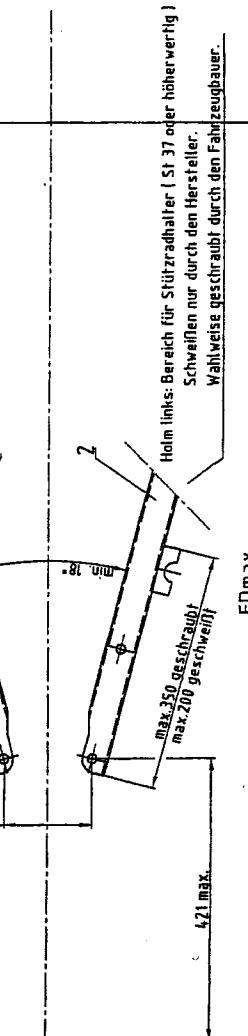
\* nur bei Ausnutzung der max. Stützlast

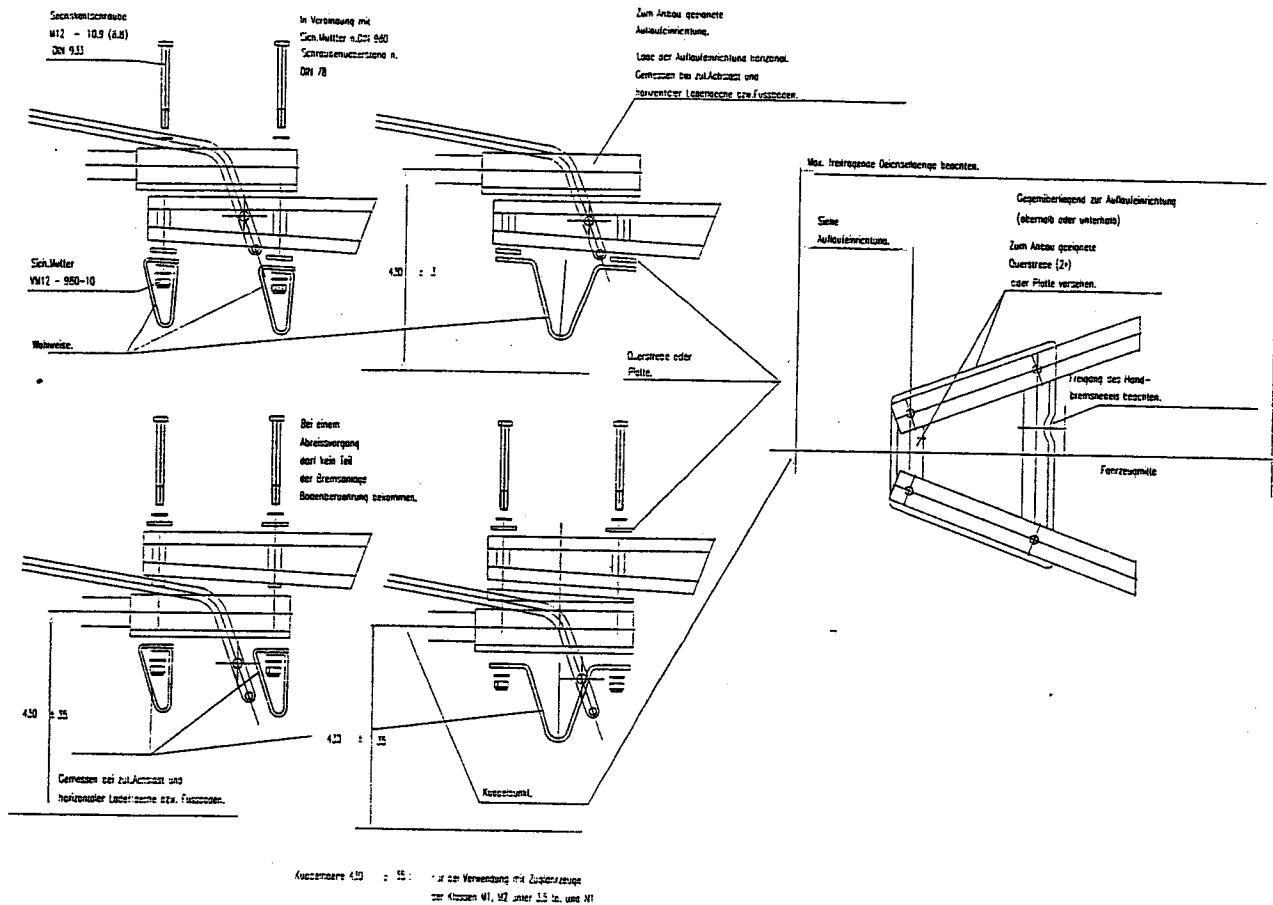
GA* (kg)	Dc-Wert (kN)	C (t)	S (kg)	Fmax. Auflage (mm)
2600	22,33	2,450	150	1660
2800	24,00	2,650	150	1540
2800	24,43	2,700	450	1540

**ADD**



Schweißzusätze nach DIN EN 440  
Schweißgut mind. GA 2 0  
Lichtbogenhandschweißen:  
Stäbelaktroden nach DIN EN 499  
Schweißgut mind. E42 2  
Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 grob  
Freimaßtoleranzen für Schweißkonstruktionen C-DIN 8570-B1.1





## Montage und Betriebsanleitung für Zuggabeln Anbau der Aufrollfeinrichtung.

TK2186  
7.5.96

### 1. Kenndaten

Die D-Werte von Zugfahrzeug, Anhänger, Zugeinrichtung und der mechanischen Verbindungseinrichtungen müssen so ausgesucht werden daß eine sinnvolle Kombination entsteht.

### 2. Montage

Bei montierter Aufrollfeinrichtung muß eine Kuppelhöhe von  $430 \pm 35$  erreicht werden, gemessen bei zul. Achslast und horizontaler Ladefläche bzw. Fußboden des Anhängers. Diese Kuppelhöhe gilt nur bei Verwendung mit Zugfahrzeuge der Klassen M1, M2 unter 3,5 t. und N1

#### Montage oberhalb der Zuggabel:

Befestigung mittels Schrauben M12 (M14), Unterlegscheiben und selbstsichernde Muttern. Es muß unter der Zuggabel durch Querstreben oder eine Platte eine Querverbindung von Holm zu Holm mit angeschraubt werden. Wenn Teile der Bremsanlage über die unteren Konturen der Zuggabelholme nach unten durchragen ist eine geeignete Bodenstütze mit zu montieren.

#### Montage unterhalb der Zuggabel:

Befestigung mittels Schrauben M12 (M14), Unterlegscheiben und selbstsichernde Muttern. Es muß oberhalb der Zuggabel durch Querstreben oder eine geeignete Platte eine Querverbindung von Holm zu Holm mit angeschraubt werden. Die Zugänglichkeit der Schmiernippel der Aufrollfeinrichtung muß gewährleistet bleiben. Der Schwenkbereich des Handbremshebels darf nicht eingeschränkt werden. Unterhalb der Zuggabel muß eine geeignete Bodenstütze mit verschraubt werden um sicher zu stellen das Teile der Bremsanlage in keinem Fall den Boden berühren. Falls die untere Auflagefläche der Zugholme so gestaltet ist daß die Wirklinie der Aufrollfeinrichtung bei horizontal ausgerichtetem Anhänger nicht ohne weiteres horizontal wird, muß durch geeignete keilförmige Zwischenlagen die Aufrollfeinrichtung in eine horizontale Position gebracht werden.

### **3. Anbauteile**

Die Bodenstütze kann wahlweise bei einer Verschraubung oder bei zwei Verschraubungen mit befestigt werden. Bei Anbau der Auflaufeinrichtung oberhalb bzw. unterhalb der Zuggabel und Verwendung einer Platte zur Querversteifung, kann diese Platte ausgespart sein und an 3 Stellen verschraubt werden, wenn dieses für die Freigängigkeit des Handbremshebels erforderlich ist. Wenn die Teile zur Querversteifung so gestaltet sind, dass die vorderen Holmenden aus optischen Gründen abgedeckt sind, muß sichergestellt sein daß das Abreißseil ohne Einschränkung seiner Freigängigkeit nach vorne zum Zugfahrzeug geführt werden kann.

### **4 Kuppelhöhe, Ausrichtung.**

Die Beweglichkeit der Teile der Bremsanlage ist in der StVZO §29 geregelt.

Die Kuppelhöhe ist festgelegt in der Richtlinie 94/20 EG und wird gemessen bei horizontaler Ausrichtung des Anhängers. Ebenso muß die Wirklinie der Auflaufeinrichtung bei der vorgesehenen Kuppelhöhe horizontal sein.

### **5. Bemerkung**

D-Wert der Kugelkupplung bzw. Zugöse, Auflaufeinrichtung, Zuggabel sollen korrelieren und die zulässigen Gesamtmassen sollen auf die zulässige Achslast und Reifentragfähigkeit abgestimmt sein.

Abweichungen von dieser Montage- und Betriebsanleitung sind nur mit Genehmigung des Herstellers erlaubt.



## E W G - T Y P G E N E H M I G U N G S B O G E N

### EEC TYPE - APPROVAL CERTIFICATE

Benachrichtigung über die:

- Erweiterung der Typgenehmigung

für einen Typ einer Verbindungseinrichtung gemäß der Richtlinie (94/20/EG)

Communication concerning the:

- extension of type-approval,

of a type of a component with regard to Directive (94/20/EC)

Genehmigungsnummer: **e1\*94/20\*0891\*01**

Type-approval number:

Grund für die Erweiterung:

Reason for extension:

**Siehe Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen  
Punkt 3.**

**See Index to the information package point 3.**

**Neufassung der Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung.**

**Revision of by-clauses and informations to legal remedy.**

#### ABSCHNITT I

#### SECTION I

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):  
Make (trade name of manufacturer):  
**BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft**
- 0.2. Typ und allgemeine Handelsbezeichnung(en):  
Type and general commercial description(s):  
**ZEA 2,8-1, Zuggabel**  
**ZEA 2,8-1, Drawbar**
- 0.3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern auf der Verbindungseinrichtung vorhanden:  
Means of identification of type if marked on the component:  
**Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)**  
**Geräteklasse**  
**Typ**  
**Make (trade name of manufacturer)**  
**Device class**  
**Type**



-2-

- 0.3.1. Anbringungsstelle dieser Merkmale:  
Location of that marking:  
**vorn am rechten Zugholm seitlich**  
**in front of the drawbar; on the right side**
- 0.5. Name und Anschrift des Herstellers:  
Name and address of manufacturer:  
**BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft**  
**D-51674 Wiehl**
- 0.7. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten:  
Lage und Art der Anbringung der EWG-Genehmigungskennzeichnung:  
In the case of components and separate technical units,  
location and method of affixing of the EEC approval mark:  
**Fabrikschild vorn am rechten Zugholm seitlich; oder Angaben eingeprägt**  
**Manufacturer's plate in front of the drawbar; on the right side or details impressed**
- 0.8. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):  
Name(s) and address(es) of assembly plant(s):  
1) **BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft**  
**D-51674 Wiehl**  
  
2) **BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG**  
**D-33104 Paderborn**  
  
3) **M. Busch GmbH & Co.**  
**D-59901 Bestwig**

## ABSCHNITT II SECTION II

1. Zusätzliche Angaben (soweit zutreffend):  
Additional information (where applicable):  
**siehe Anlage I**  
**see Appendix I**
2. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen verantwortlich ist:  
Technical service responsible for carrying out the tests:  
**Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungs-Verein**  
**Fahrzeug GmbH**  
**D-45307 Essen**
3. Datum des Prüfberichts:  
Date of test report:  
**17.05.2002**
4. Nummer des Prüfberichts:  
Number of test report:  
**527220/02**





# Kraftfahrt-Bundesamt

D-24932 Flensburg

e1\*94/20\*0891\*01

-3-

5. Bemerkungen (gegebenenfalls): **siehe Anlage I**  
Remarks (if any): **see Appendix I**
6. Ort: **D-24932 Flensburg**  
Place:
7. Datum: **24.07.2002**  
Date:
8. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

(Struve)



9. Eine Liste der bei der Genehmigungsbehörde eingereichten Unterlagen ist beigelegt; diese Unterlagen sind auf Anfrage erhältlich.

## **Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen**

The index to the information package lodged with the component authority that has granted type-approval, which may be obtained on request, is attached.

## **Index to the information package**



## Anlage I Appendix I

zum EWG-Typgenehmigungsbogen Nr.: **e1\*94/20\*0891\*01**  
to EEC type-approval certificate No.:

für mechanische Verbindungseinrichtungen gemäß Richtlinie 94/20/EG  
concerning the component type-approval of mechanical coupling  
devices with regard to Directive 94/20/EC

1.           Zusätzliche Angaben  
              Additional information
- 1.1          Klassenbezeichnung des Typs der Verbindungseinrichtung:  
              Class of the type of coupling:  
              **E**
- 1.2          Fahrzeugklassen oder -typen, für die die Verbindungseinrichtung bestimmt oder auf die sie beschränkt ist:  
              Categories or types of vehicles for which the device is  
              designed or restricted:  
              **unverändert**  
              **unchanged**
- 1.3          Zulässiger D-Wert:  
              Maximum D-value:  
              **a) 22,33 kN, b) 24,00 kN oder/or c) 24,43 kN**
- 1.4          Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt:  
              Maximum vertical load S at the coupling point:  
              **a), b) 150 kg oder/or c) 100 kg**
- 1.5          Zulässige Sattelast U an der Sattelkupplung:  
              Maximum load U at the fifth wheel coupling point:  
              **entfällt**  
              **not applicable**
- 1.6          Zulässiger V-Wert:  
              Maximum V-value:  
              **entfällt**  
              **not applicable**



- 1.7 Herstellerangaben zur Anbringung des Typs der Verbindungseinrichtung am Fahrzeug und Fotos oder Zeichnungen der Befestigungspunkte sowie zusätzliche Angaben, wenn die Verwendung des Typs der Verbindungseinrichtung auf besondere Fahrzeugtypen beschränkt ist:  
Instructions for attachment of the coupling type to the vehicles and photographs or drawings of the fixing points at the vehicle given by the manufacturer; additional information if the use of the coupling type is restricted to special types of vehicles:

**unverändert**  
**unchanged**

- 1.8 Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängerböcke oder Montageplatten:  
Information on the fitting of special mounting frames or mounting plates:

**Typgenehmigte Zugeinrichtungen (Auflaufeinrichtungen); dabei sind die aus den beiliegenden Unterlagen ersichtlichen Bedingungen einzuhalten.**  
**Type-approved drawbars (overrun devices); the conditions in accordance with enclosures have to be followed.**

5. Bemerkungen:  
Remarks:

**Die Lastannahmen für die Nachrechnung der Zugeinrichtung wurde nach der Norm ISO 7641/1 (1983) mit T = 32 t angenommen.**

**The design loads for the theoretical verification of the drawbar according to ISO 7641/1 (1983) was accepted of T = 32 t.**

**Jeder Verbindungseinrichtung ist eine Montage- und Betriebsanleitung beizufügen.**

**Every coupling device must be accompanied by installation and operating instructions.**

**Der Anbau der mechanischen Verbindungseinrichtung an das Fahrzeug ist nach den Anforderungen des Anhangs VII der Richtlinie 94/20/EG zu überprüfen; (siehe Anhang I, Nr. 5.10.).**

**The installation of the mechanical coupling device to the vehicle must be checked according to the requirements given in Annex VII of the Directive 94/20/EC; (see Annex I, No. 5.10.).**

**Beschreibung des Nachtrages 01 für die Zuggabel Typ: ZEA 2,8-1**  
**Genehmigungsnummer: e1\*94/20\*0891\*00**

**Gegenstand des Nachtrages:**

1. Wahlweise Anbringung von kürzeren Distanzbuchsen  
Zeichnung - Nr. E-03.000.59.740 in der Zuggabel  
Zeichnung - Nr. C-06.002.60.664.
2. Maß- und Formänderung am Zugholm bzw. Befestigungswinkel  
Zeichnung - Nr. D-03.002.60.670 und D-03.002.60.536.
3. Die hintere Platte zur Querverbindung von Holm zu Holm kann wahlweise entfallen.

**BPW Bergische Achsen  
Kommanditgesellschaft  
D-51674 Wiehl**

Wiehl, 28.02.2002  
EZ-BZ Höhler/Bul  
<022808>

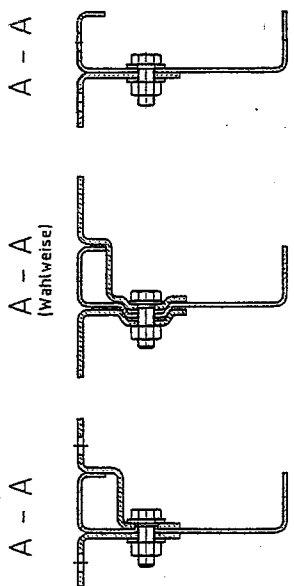
# Montage und Betriebsanleitung für Zugholm ZEA 2,8 - 1

TK 2316

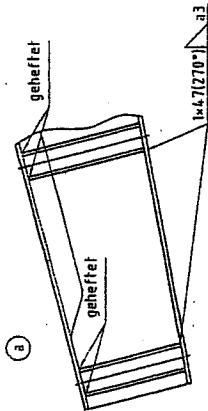
15.01.99

Wa.	1	Blatt	Bl.-Nr. 1
Nummer	-	Datum	25.04.02
Schmitz		Bearb.	
		Ges.	

Änderungen	
Anzahl	2
Buchstabe	a
Vermerk geändert - Ausführung wahlweise hinzu	



## Ausführung wahlweise



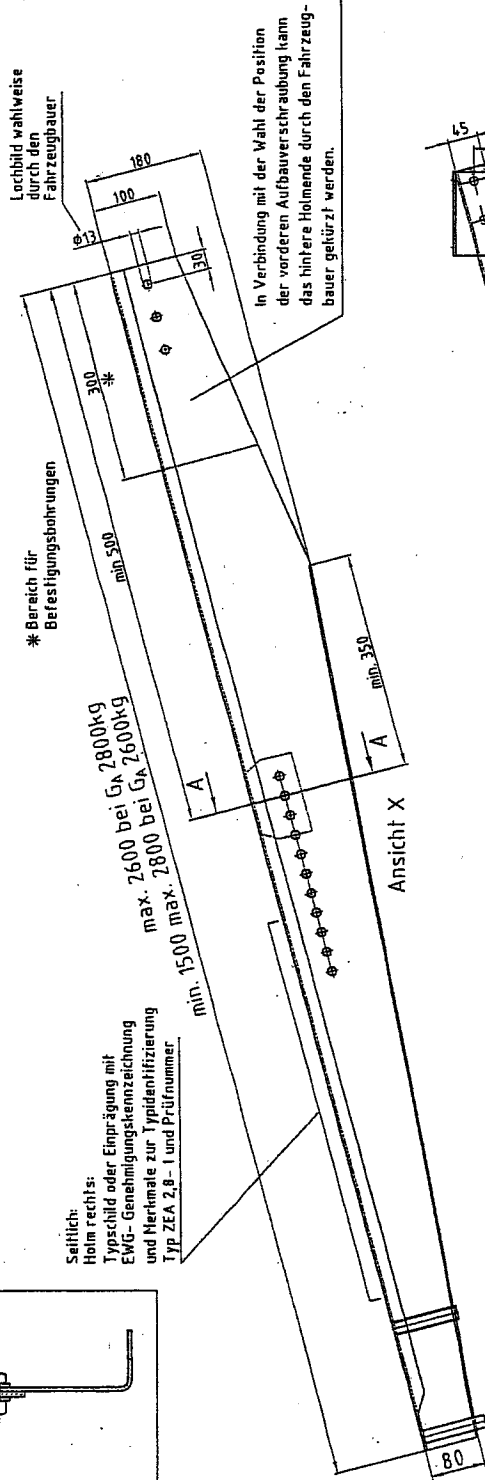
\* nur bei Ausnutzung der max. Stützlast

GA* (kg)	Dc- Wert (kN)	C (t)	S (kg)	FDmax. Auflage geklemmt (mm)
2600	22,33	2,450	150	1660
2800	24,00	2,650	150	1540
2800	24,43	2,700	100	1540

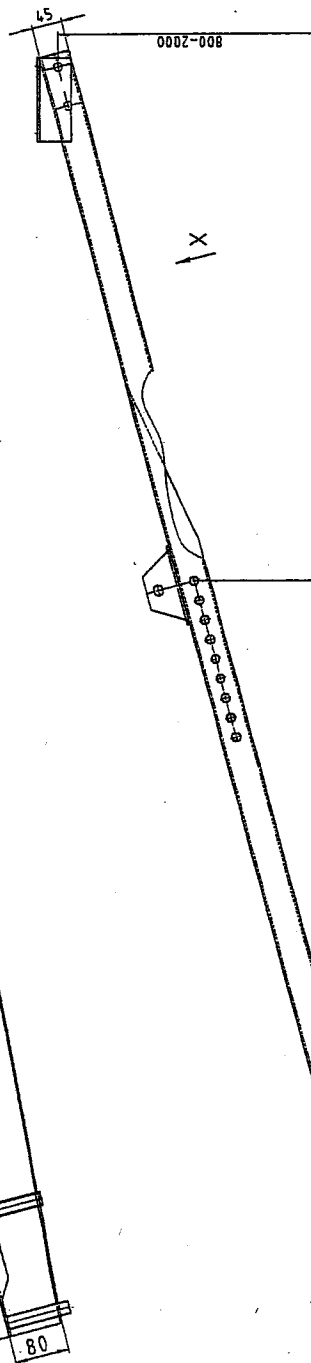
Schulznausschweißen: Schweißzusätze nach DIN EN 440 Schweißfigur mind. GA2 0

Lichtbogenhandschweißen: Stabelektroden nach DIN EN 499 Schweißfigur mind. E42 2

Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 grob Freimaßtoleranzen für Schweißkonstruktionen C-DIN 8570-B1.1



Ansicht X



100 min. bis 150 Max.

max. 350 geschraubt  
max. 200 geschweißt

FDmax.

Mitte Kuppelpunkt

wahlweise links oder rechts am Zugholm  
Bereich für Stützradhalter (St 37 oder höherwertig) kann wahlweise vom Fahrzeugbauer angebracht werden

Lochbild wahlweise durch den Fahrzeugbauer

\* Bereich für Befestigungsbohrungen

Seitlich: Holm rechts: Typschild oder Einprägung mit EWG- Genehmigungsbezeichnung und Merkmale zur Typidentifizierung Typ ZEA 2,8- und Prüfnummer min. 1500 max. 2800 bei GA 2600kg max. 2600 bei GA 2800kg

In Verbindung mit der Wahl der Position der vorderen Aufbauverschraubung kann das hintere Holmende durch den Fahrzeugbauer getürrt werden.

