



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

über die Erteilung der Genehmigung
für einen Typ einer mechanischen Verbindungseinrichtung oder eines
mechanischen Verbindungsbauteils nach der Regelung Nr. 55

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning approval granted
of a type of mechanical coupling device or component pursuant to
Regulation No. 55

Nummer der Genehmigung: **012234**
Approval No.

Erweiterung:
Extension No.

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung oder des Bauteils:
Trade name or mark of the device or component:
BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
2. Herstellerbezeichnung für den Typ der Einrichtung oder des Bauteils:
Manufacturer's name for the type of device or component:
ZAAQ 2,0-3
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Manufacturer's name and address:
BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
DE-33104 Paderborn
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:
If applicable, name and address of manufacturer's representative:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 012234

Approval No.:

5. Namen oder Handelsmarken anderer Lieferanten, mit denen die Einrichtung oder das Bauteil gekennzeichnet ist:
Alternative supplier's names or trade marks applied to the device or component:
entfällt
not applicable
6. Name und Anschrift des Unternehmens oder der Gesellschaft, die für die Übereinstimmung der Produktion verantwortlich ist:
Name and address of company or body taking responsibility for the conformity of production:
BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
DE-33104 Paderborn
7. Zur Genehmigung vorgelegt am:
Submitted for approval on:
18.07.2012
8. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical service responsible for conducting approval tests:
TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG
Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität,
DE-45307 Essen
9. Kurzbeschreibung:
Brief description:
 - 9.1. Typ und Klasse der Einrichtung oder des Bauteils:
Type and class of device or component:
nicht genormte Zugeinrichtung der Klasse E
non-standard drawbar pursuant to class E
 - 9.2. Kennwerte:
Characteristic values:
 - 9.2.1. Hauptwerte:
Primary values:
Dc = 18,47 kN S = 150 kg

Alternativwerte:
Alternative values:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: 012234

Approval No.:

10. Anweisungen des Fahrzeugherstellers für den Anbau der Verbindungseinrichtung oder des Verbindungsbauteils an das Fahrzeug und Fotografien oder Zeichnungen der Befestigungspunkte:
Instructions for the attachment of the coupling device or component type to the vehicle and photographs or drawings of the mounting points given by the vehicle manufacturer:
siehe Montage- und Betriebsanleitung
see installation and operating instructions
11. Angaben über die Befestigung besonderer Verstärkungshalterungen oder –platten oder Abstandhalter, die für den Anbau der Verbindungseinrichtung oder des Verbindungsbauteils erforderlich sind:
Information on the fitting of any special reinforcing brackets or plates or spacing components necessary for the attachment of the coupling device or component:
siehe Montage- und Betriebsanleitung
see installation and operating instructions
12. Zusätzliche Angaben für den Fall, dass die Verwendung der Verbindungseinrichtung oder des Verbindungsbauteils auf bestimmte Fahrzeugtypen eingeschränkt ist – siehe 3.4. des Anhangs 5:
Additional information where the use of the coupling device or component is restricted to special types of vehicles – see annex 5, paragraph 3.4.
siehe Beschreibungsmappe
see information document
13. Bei Hakenkupplungen der Klasse K: genaue Angaben zu den Zugösen, die für die Verwendung mit dem jeweiligen Hakentyp geeignet sind:
For Class K hook type couplings, details of the drawbar eyes suitable for use with the particular hook type:
entfällt
not applicable
14. Datum des Gutachtens:
Date of test report:
18.07.2012
15. Nummer des Gutachtens:
Number of test report:
8109081386/10
16. Stelle, an der das Genehmigungszeichen angebracht ist:
Approval mark position:
vorn, seitlich oder oben am Gehäuse, Fabrikschild angenietet oder angeklebt, aufgedruckt oder eingeprägt, oder erhaben im vertieften Feld (max. 2 mm)
in front, on the side or on top , manufacturer's plate riveted, bonded on, printed on or impressed (positively or negatively, max. 2 mm)



Kraftfahrt-Bundesamt


DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 012234

Approval No.:

17. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung:
Reason(s) for extension of approval:
entfällt
not applicable
18. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval **granted**
19. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
20. Datum: **10.09.2012**
Date:
21. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


(D. Stieglitz)





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Nummer der Genehmigung: 012234

Approval No.:

22. Die Liste der Unterlagen, die bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt und auf Anfrage erhältlich sind, liegt dieser Mitteilung bei.
The list of documents deposited with the Administration Service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request.

Verzeichnis:

List of documents:

1. Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen
Index to the information package
2. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal
3. Technischer Bericht mit Anlagen
Technical report with annex



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Zum ECE-Genehmigungsbogen Nr.: **012234**
To ECE approval certificate No.:

Ausgabedatum: **10.09.2012**
Date of issue:

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

2. Beschreibungsmappe Nr.: Datum:
Information document No.: Date:
E-5057 **27.04.2012**

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:
Test report(s) No.: Date:
8109081386/10 **18.07.2012**

4. Beschreibung der Änderungen:
Description of the modifications:
entfällt
not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nr. der Genehmigung: 012234

Approval No.:

- Anlage -

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Das Genehmigungszeichen lautet wie folgt:



55R - 012234

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

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

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

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 – auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck nach den Regeln der zugrundeliegenden Vorschriften Proben entnehmen oder entnehmen lassen.

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: 012234

Approval No.:

Rechtsbehelfsbelehrung

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

- Attachment -

Collateral clauses and instruction on right to appeal

Collateral clauses

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The approval identification is as follows: - see German version -

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt can at any time check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval, in particular the approving standards. For this purpose, samples can be taken or have taken according to the rules of the underlying regulations.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

Instruction on right to appeal

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**.



Beschreibungsbogen Nr. E-5057

Betreffend die ECE-Typengenehmigung von mechanischen Verbindungseinrichtung für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger, gemäß Regelung Nr. 55 für Verbindungseinrichtung

0. ALLGEMEINES

01. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):
BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co.KG
02. Typ und Handelsbezeichnung:
ZAAQ 2,0-3 ; Zugeinrichtung aufsteckbar, starr.
05. Name und Anschrift des Herstellers:
BPW-Fahrzeugtechnik, GmbH & Co.KG, D-33104 Paderborn
07. Bei Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten:
Lage und Art der Anbringung der ECE-Genehmigungskennzeichnung: Vorne / seitlich oder oben am Gehäuse angenietetes oder angeklebtes Fabrikschild, aufgedruckt oder eingeprägt, oder erhaben im vertieften Feld (max. 2mm).
08. Anschriften der Fertigungsstätten:
 1. BPW-Fahrzeugtechnik, GmbH & Co.KG, D-33104 Paderborn

1. VERBINDUNG ZWISCHEN ZUGFAHRZEUG UND ANHÄNGER ODER SATTELANHÄNGER

- 1.1 Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Zeichnungen und Werkstoffangaben) des Typs der starren Verbindungseinrichtung: siehe Anlagen
- 1.2 Klasse und Typ der Verbindungseinrichtung: Klasse E, Typ ZAAQ 2,0-3
- 1.3 Zulässiger Dc-Wert: max. 18,47 kN; siehe Montage- und Betriebsanleitung TK 5089
- 1.4 Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt: 150 kg siehe Montage- und Betriebsanleitung TK 5089
- 1.5 Zulässige Sattellast U an der Sattelkupplung: -t
- 1.6 Zulässiger V-Wert: -kN
- 1.7 Herstellerangaben zur Anbringung des Typs der Verbindungseinrichtung am Fahrzeug und Fotos oder Zeichnungen der Befestigungspunkte: nach Montage- und Betriebsanleitung TK 5043 Blatt 1 ww. Blatt 2
- 1.8 Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängböcke oder Montageplatten: entfällt

Bemerkung: Die Geräte dürfen nur in Verbindung mit genehmigten Auflaufeinrichtungen und mit genehmigten zum Anbau geeigneten Zugösen der Klassen E, D und S oder Zugkugelkupplungen der Klasse B verwendet werden, gemäß Blatt TK 5041.



Verzeichnis der Anlagen zum Beschreibungsbogen: E-5057 für ZAAQ 2,0-3

Blatt 2 von 2

Lfd.-Nr.:	Zeichnungsnummer	Änderungsindex	Zeichnungs- oder Änderungsdatum	Anmerkung
17	Zeichnung:03.002.65564	000	27.04.2012	
18	Zeichnung:03.002.65400	001	27.04.2012	
19	Zeichnung:03.002.65390	001	21.10.2010	
20	Zeichnung: 03.002.65211	000	07.03.2006	
21	Zeichnung: 02.002.65394	000	15.09.2009	
22	Zeichnung: 03.002.65407	001	24.04.2012	
23	Zeichnung: 03.002.65565	000	27.04.2012	
24	Zeichnung: 05.002.61.278	001	24.04.2012	
25	Zeichnung: 03.002.61.279	002	27.04.2012	
26	Zeichnung: 03.002.61.274	003	04.09.2009	
27	Zeichnung: 03.002.61.275	001	10.03.2010	
28	Zeichnung: 03.002.61.165	000	18.04.2002	
29	Zeichnung: 03.002.61.260	003	17.03.2010	
30	Zeichnung: 05.002.61.263	000	23.04.2003	
31	Zeichnung: 03.002.61.264	002	21.09.2006	
32	Zeichnung: 03.002.61.265	001	14.06.2004	
33	Zeichnung: 03.000.58.999	006	07.07.2009	
34	Zeichnung: 03.000.58.998	003	11.02.1999	
35	Zeichnung: 03.002.61.270	000	23.04.2003	
36	Zeichnung: 03.002.65337	000	28.10.2008	
37	Zeichnung: 03.002.61.262	000	24.04.2003	
38				
39				
40				



Technische Beschreibung der nicht genormten Zugeinrichtung der Klasse „E“, Typ ZAAQ 2,0-3

Die Verbindungseinrichtung ist eine starre Zugeinrichtung aufsteckbar, bestehend aus einem Auflaufeinrichtungs-Gehäuse mit Zugstange, die zum Anbau von Zugösen und Zugkugelnkupplungen geeignet ist.

Diese Verbindungseinrichtung ist für die Montage an einem Starrdeichselanhänger vorgesehen.

Zulässige statische Stützlast am Kuppelpunkt: max. 150 kg

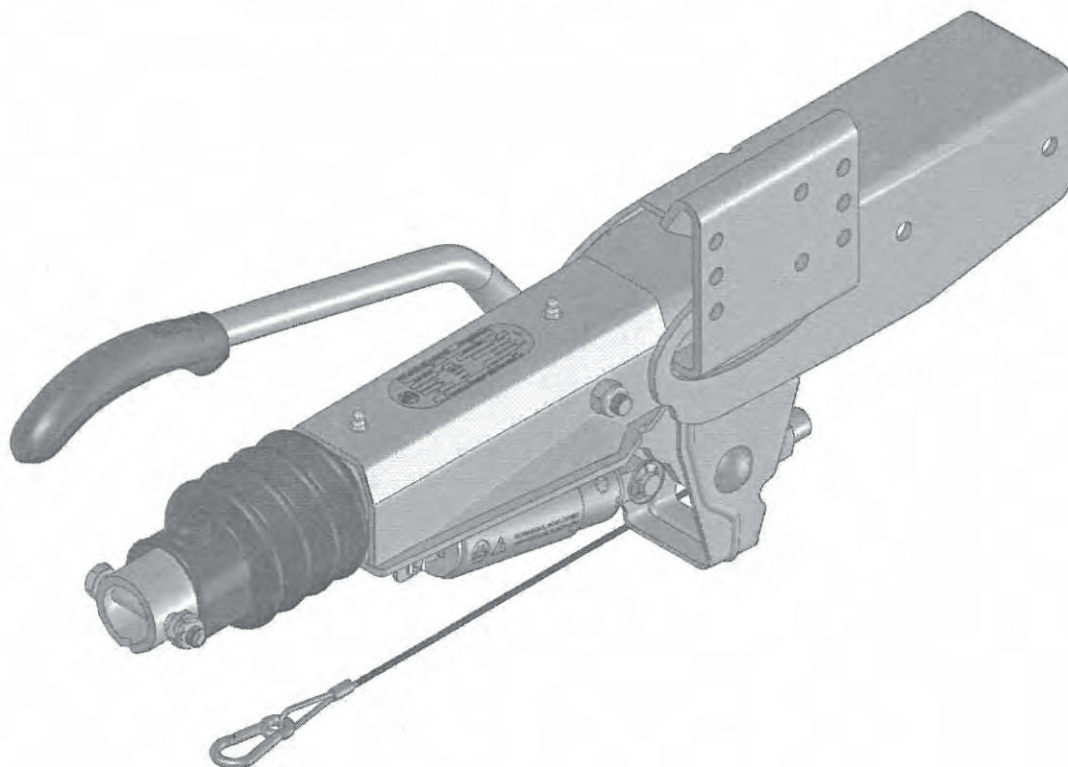
ZAAQ 2,0 -3 für Deichselrohr 60mm bis 100mm breite



Montage- und Betriebsanleitung für Zugeinrichtung Typ

ZAAQ 2,0-3

ECE-Genehmigungsnummer: E1*55R*012234



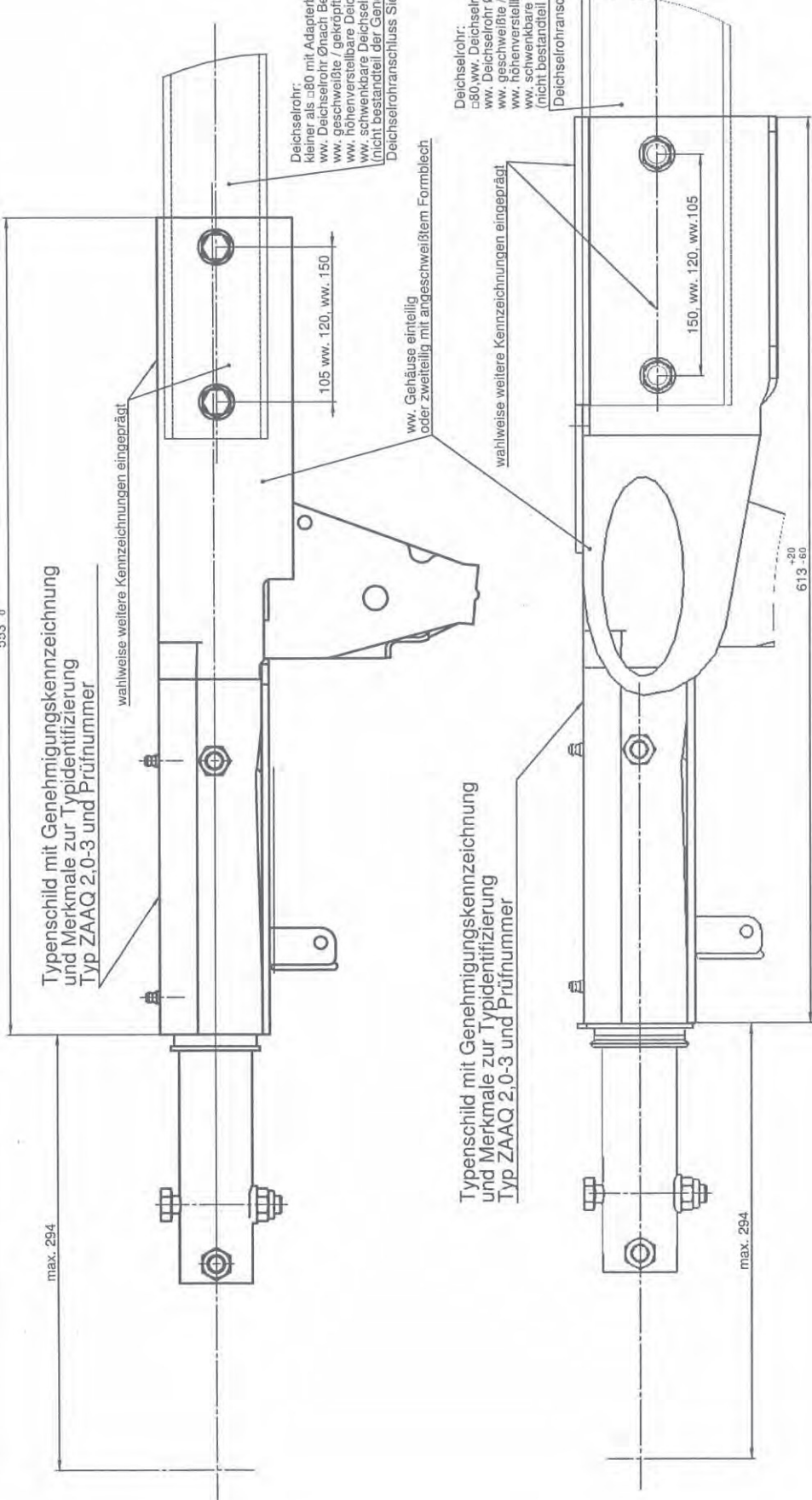
Inhalt

- | | |
|---|-------------------------|
| - Zugeinrichtung Typ ZAAQ 2,0-3 | <i>TK 5089</i> |
| - Anbauhinweise mit Anzugsmomente | <i>TK 5043 Blatt1-4</i> |
| - Anbau der Zugösen oder der Zugkugelpkuplungen | <i>TK 5041</i> |
| - Anbringung von Zubehör | <i>TK 5044</i> |
| - Montage- & Bedienungshinweise, Kenndaten | <i>Blatt1 & 2</i> |

BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co.KG , P.O. Box 21 80, D-33051 Paderborn
Tel. +49 (0) 5254 803-0,
info@bpw-fahrzeugtechnik.de, www.bpw-fahrzeugtechnik.de

Der Anbau der mechanischen Verbindungseinrichtung an das Fahrzeug hat nach den Anordnungen des Anhangs VII der Richtlinie 94/20/EG bzw. ECE-R65 zu erfolgen (siehe Anhang Nr. 5.10 bzw. Nr. 6.2 der jeweiligen Richtlinie).
Weiterhin sind die Anordnungen des §13 der FZV hinsichtlich der Daten in den Fahrzeugpapieren in Bezug auf die zulässige Antriebslast und zulässige Stützlast zu erfüllen.

553_0



$D_c = g \times \frac{T}{C} \times C$ (KN)

T = technische zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in Tonnen (auch Sattelzugmaschine) gegebenenfalls einschließlich Stützlast eines Zentralachsanhängers,
C = Summe der Achslasten des mit der zulässigen Masse beladenen Zentralachsanhängers in Tonnen
g = Erdbeschleunigung (es werden 9,81 m/s² angenommen)

Typ: ZAAQ 2,0-3		
G _A	D _c - Wert	S
(kg)	(KN)	(kg)
2000	18,47	150

Maße ohne Toleranzangaben nach DIN ISO 2768 grob

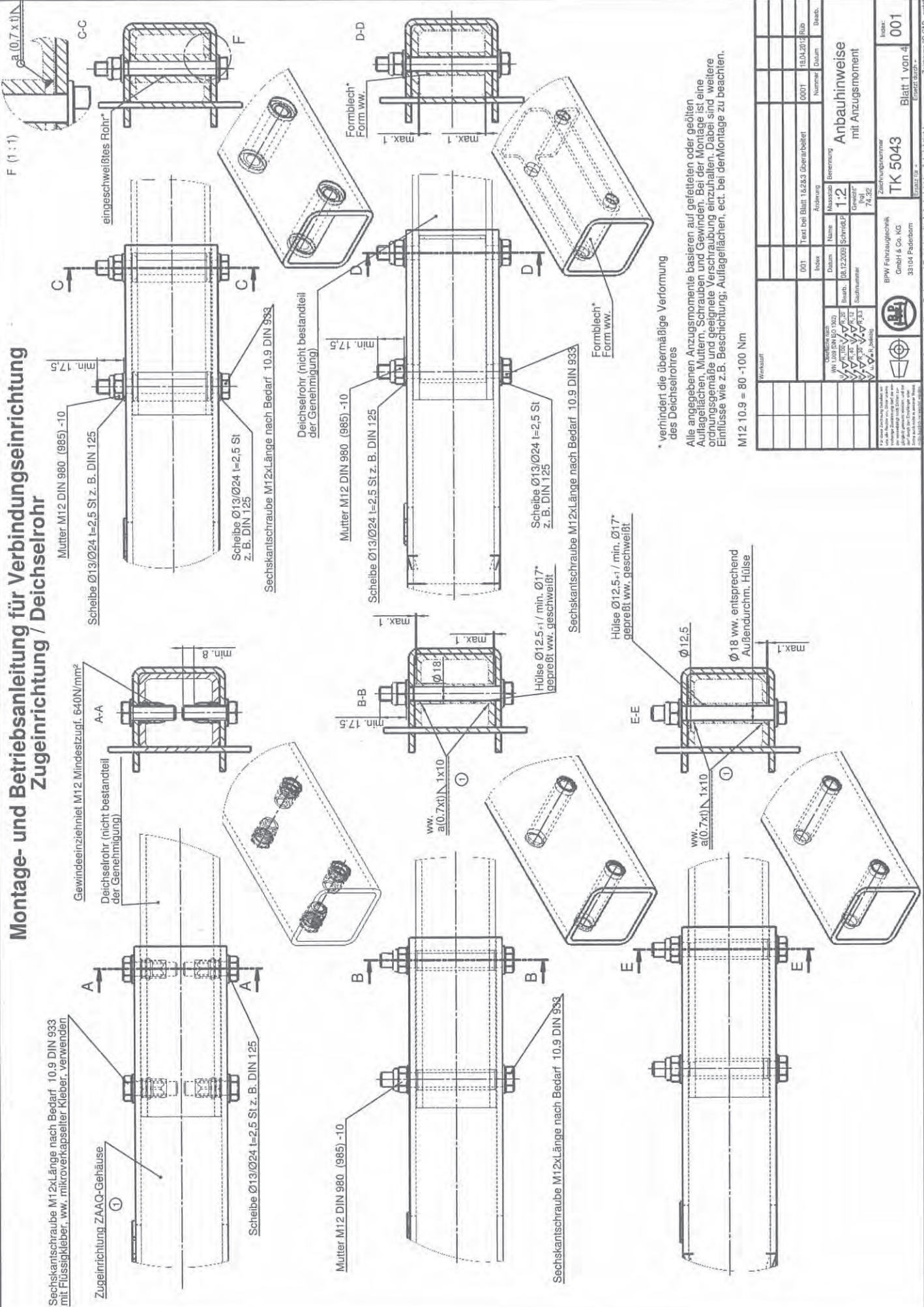
Werkstatt		Änderung		Massstab		Benennung	
				1:2		Montage- und Betriebsanleitung	
				Gravur		Zugeinrichtung Typ ZAAQ 2,0-3	
				Fol		Zeichnungsnummer	
						TK 5089	
						Blatt	
						000	
						Erstellt von	
						Zeichnung 3D-CAD - statik	

GEMA: Die nachfolgenden Angaben sind die für den Bau des Fahrzeuges im Hinblick auf die Zulassung im öffentlichen Straßenverkehr notwendigen Angaben. Die Angaben sind ohne Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit. Die Angaben sind ohne Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit.

BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
 33104 Padborg

Theoretisches Gewicht \neq Schweißfaktor, Farbe und Betriebsmittel sind nicht berücksichtigt!

Montage- und Betriebsanleitung für Verbindungseinrichtung Zueinrichtung / Deichselrohr



* verhindert die übermäßige Verformung des Deichselrohres

Alle angegebenen Anzugsmomente basieren auf gefetteten oder geölte Auflagenflächen, Müttern, Schrauben und Gewinden. Bei der Montage ist eine ordnungsgemäße und geeignete Verschraubung einzuhalten. Dabei sind weitere Einflüsse wie z.B. Beschichtung; Auflagenflächen, ect. bei der Montage zu beachten.

M12 10.9 = 80 -100 Nm

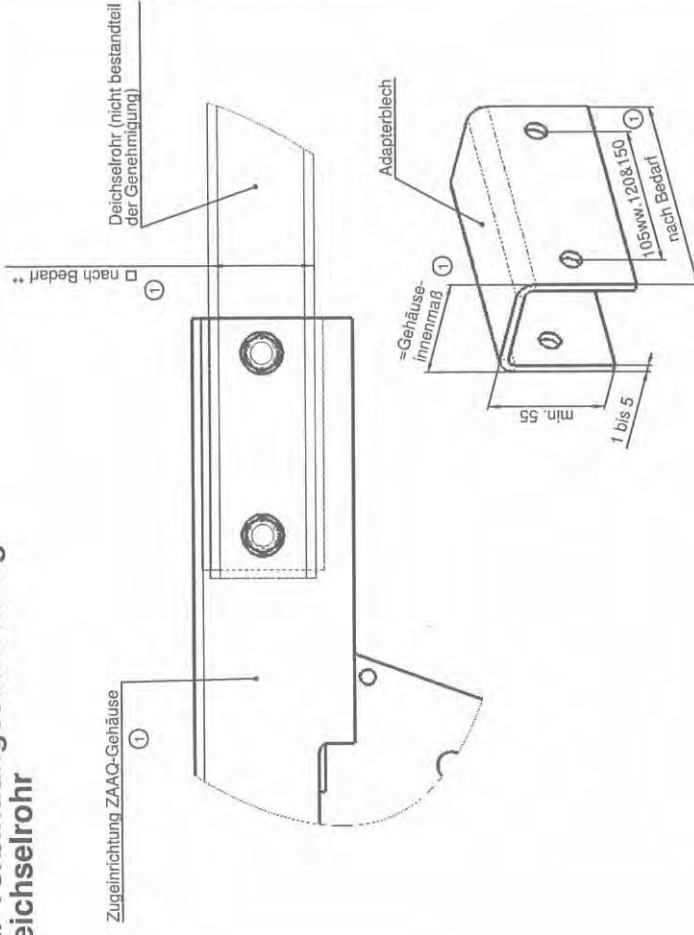
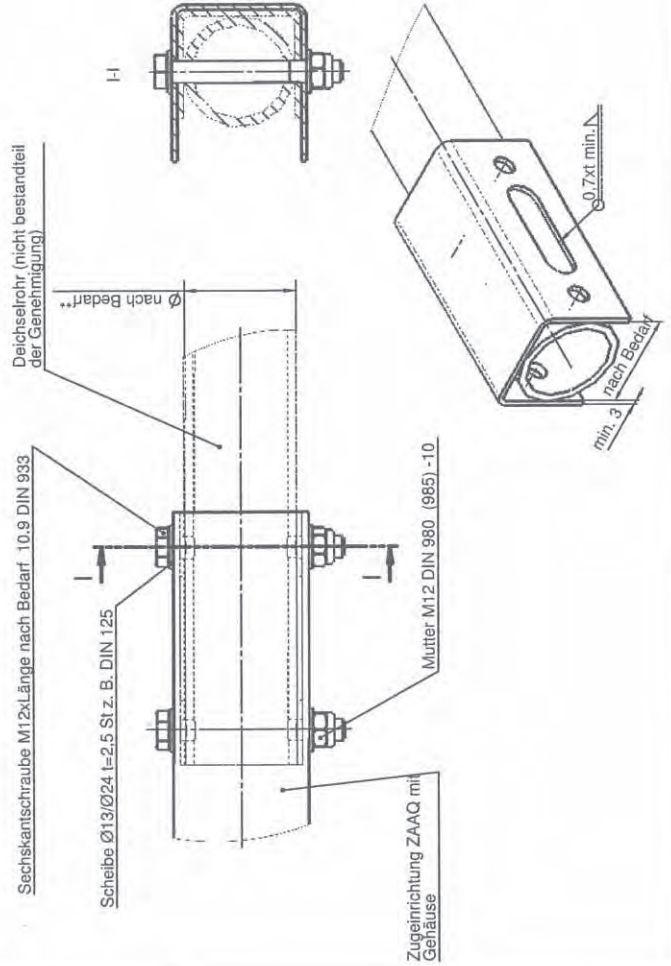
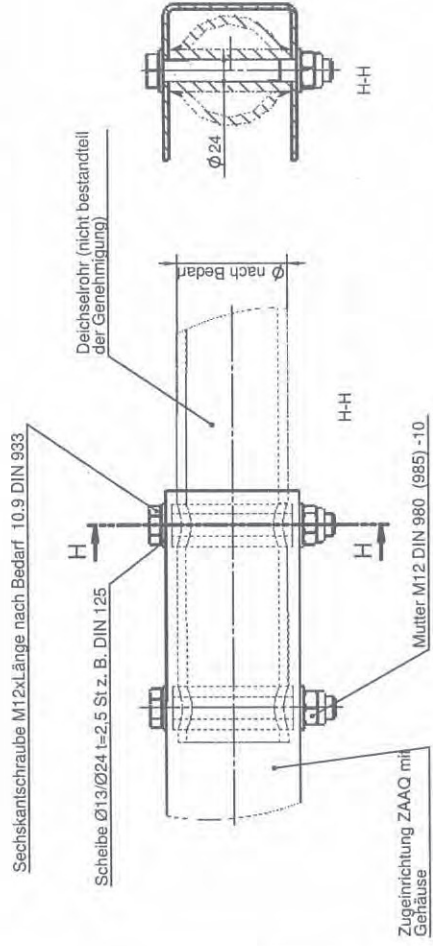
Werkstoff		001		Teil bei Blatt 10.253 Überrollbleit		0001		10.04.2012		Rück	
001		Index		Anziehung		Nummer		Datum		Baub.	
001		Name		Messung		Bezeichnung		Anbauhinweise		mit Anzugsmoment	
001		Datum		1:2		1:2		TK 5043		Blatt 1 von 4	
001		Baub.		08.12.2009		Schmidp.		Gewicht		74,32	
001		Sachnummer		74,32		74,32		Zuschlagsname		001	
001		Zuschlagsname		TK 5043		Blatt 1 von 4		Blatt 1 von 4		Blatt 1 von 4	
001		Zuschlagsname		TK 5043		Blatt 1 von 4		Blatt 1 von 4		Blatt 1 von 4	
001		Zuschlagsname		TK 5043		Blatt 1 von 4		Blatt 1 von 4		Blatt 1 von 4	

Verfahren nach
 WI 100 (DIN ISO 100)
 WI 101 (DIN ISO 101)
 WI 102 (DIN ISO 102)
 WI 103 (DIN ISO 103)
 WI 104 (DIN ISO 104)
 WI 105 (DIN ISO 105)
 WI 106 (DIN ISO 106)
 WI 107 (DIN ISO 107)
 WI 108 (DIN ISO 108)
 WI 109 (DIN ISO 109)
 WI 110 (DIN ISO 110)

BPW Fahrzeugtechnik
 GmbH & Co. KG
 33104 Padernborn

Theoretisches Gewicht 1 Schweißnähte, Farbe und Betriebsmittel sind nicht bindend!

Montage- und Betriebsanleitung für Verbindungseinrichtung Zugeinrichtung / Deichselrohr



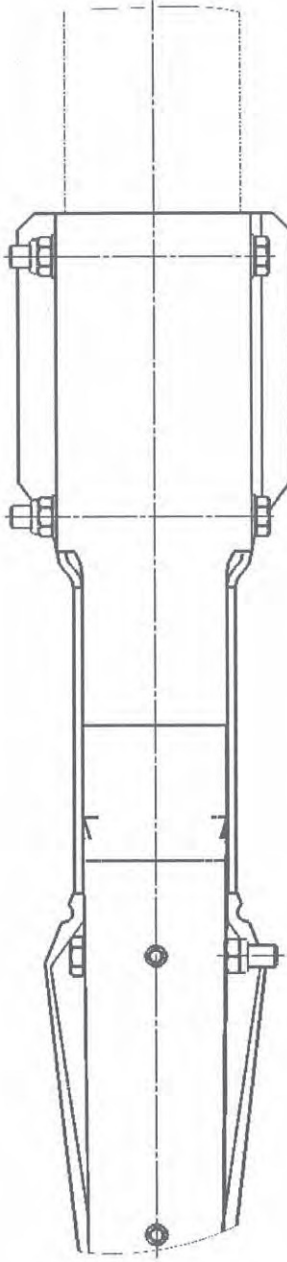
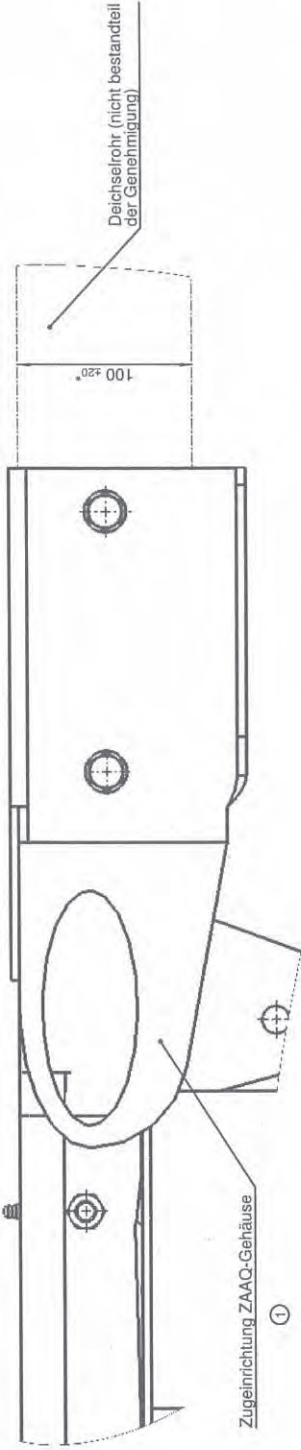
** ww. geschweißte Komponenten mit der passenden Breite und der Höhe nach Bedarf

Ausführung der Verschraubung nach TK5043 Blatt 1

Werkstoff		Anzeichnung		Benennung		Zeilenummer	
Index	Material	Index	Material	Index	Material	Index	Material
001	Text bei Blatt 14253 überarbeitet	0001	18.04.2016 Rub	Anbauhinweise mit Anzugsmoment		TK 5043	
						Blatt 2 von 4	
Gezeichnet nach WN 1.009 DIN 90 (907)		Mischmaß 1:2		Zeilenummer		TK 5043	
Gezeichnet durch F. R. 20		Bearb.: 08.12.2009 Schmid P		Gewicht		Blatt 2 von 4	
Gezeichnet durch F. R. 20		Sachnummer		74-32		001	
Gezeichnet durch F. R. 20		0.7x1, beidse		0001		Blatt 2 von 4	
Gezeichnet durch F. R. 20				0001		Blatt 2 von 4	
Gezeichnet durch F. R. 20				0001		Blatt 2 von 4	
Gezeichnet durch F. R. 20				0001		Blatt 2 von 4	

Montage- und Betriebsanleitung für Verbindungseinrichtung Zugeinrichtung / Deichselrohr

* ww. geschweißte Komponenten mit der Breite von 100mm
und der Höhe nach Bedarf



Ausführung der Verschraubung nach TK5043 Blatt 1

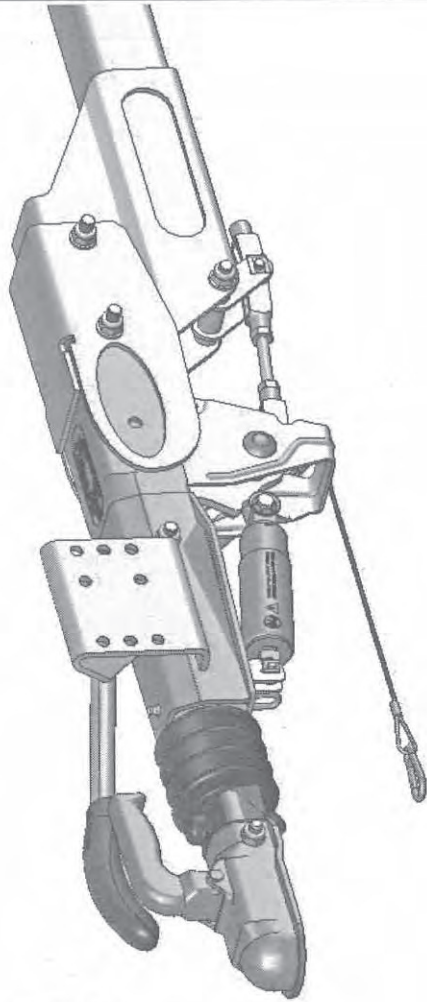
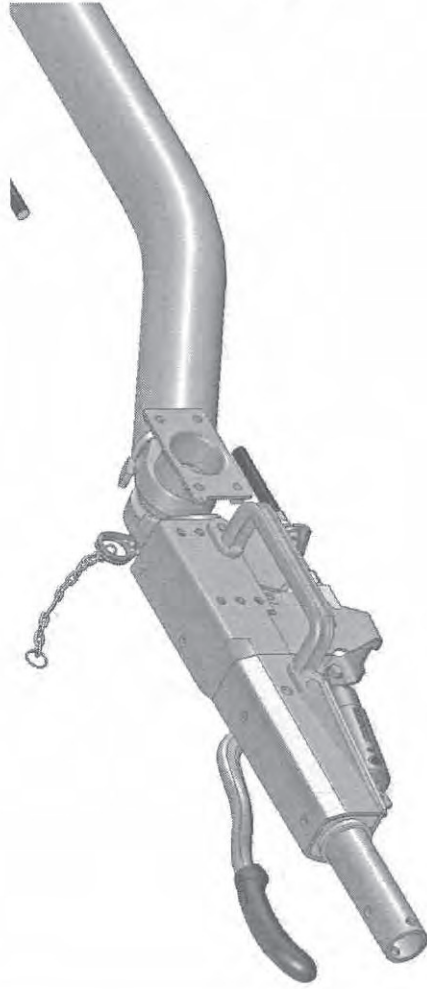
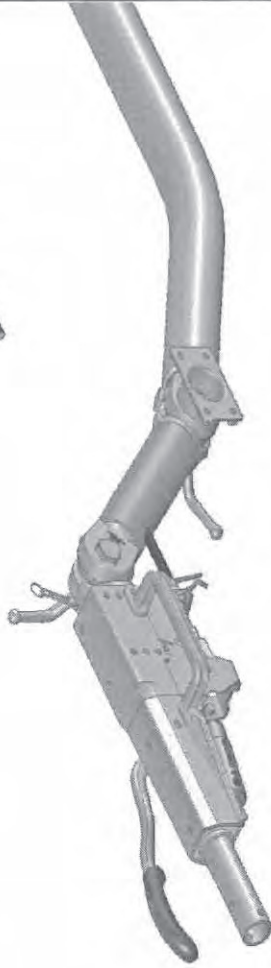
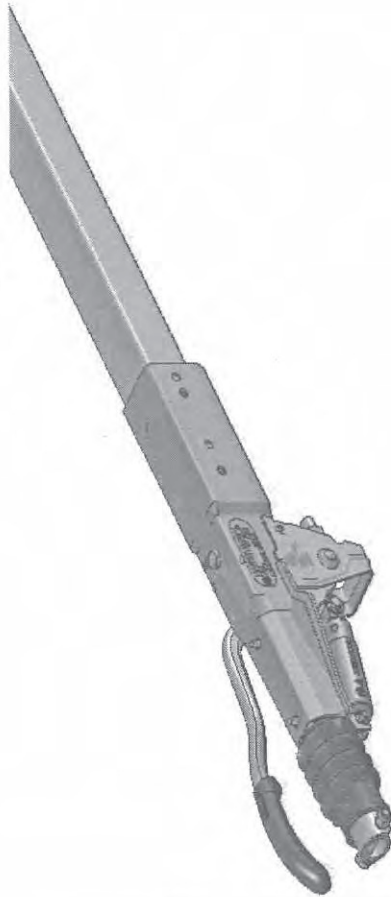
Alle angegebenen Anzugsmomente basieren auf gefeilen oder geölten
Auflageflächen, Müttern, Schrauben und Gewinden. Bei der Montage ist eine
ordnungsgemäße und geeignete Verschraubung einzuhalten. Dabei sind weitere
Einflüsse wie z.B. Beschichtung, Auflageflächen, ect. bei der Montage zu beachten.

M12 10.9 = 80 -100 Nm

Verzeichnis		Text bei Blatt 1:2:2:3 überarbeitet		0001	18.04.2012	Rüß	Blatt:
		Index	Änderung	Nummer	Datum		001
Identifizierung nach:		Name	Massstab	Benennung			
WA 1.009 EN ISO 10201	Datum	Schmidtp	1:2	Anbauhinweise mit Anzugsmoment			
WA 1.106 V/A/20	Blatt:	06.12.2002	Gezeichnet				
WA 1.107 V/A/20	Sachnummer		74.43				
WA 1.108 V/A/20							
WA 1.109 V/A/20							
WA 1.110 V/A/20							
WA 1.111 V/A/20							
WA 1.112 V/A/20							
Zeichnungsnummer TK 5043 Blatt 3 von 4 Ersetzt für - - - - - Ersetzt durch - - - - -							
Für diese Zeichnung zuständig: Name, Abt., Funktion, Ort, Überwachungs- und Genehmigungsamt, Unterschrift und Datum (Für die Fertigung ist die Unterschrift des Fertigungsleiters erforderlich)		Zeichnungsautor TK 5043 Blatt 3 von 4 Ersetzt für - - - - - Ersetzt durch - - - - -		Zeichnungsnummer TK 5043 Blatt 3 von 4 Ersetzt für - - - - - Ersetzt durch - - - - -			
BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG 33104 Fiedorfen		Index: 001		Zeichnung ab-CAD - erstellt			

Montage- und Betriebsanleitung für Verbindungseinrichtung Zugeinrichtung / Deichselrohr

ww. Deichselformen
(nicht im Genehmigungsumfang)



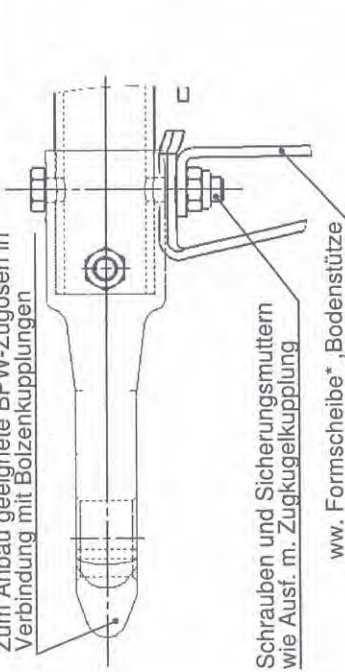
Alle angegebenen Anzugsmomente basieren auf gefeiteten oder geöhlten Auflageflächen, Müttern, Schrauben und Gewinden. Bei der Montage ist eine ordnungsgemäße und geeignete Verschraubung einzuhalten. Dabei sind weitere Einflüsse wie z.B. Beschichtung, ect. bei der Montage zu beachten.

M12 10.9 = 80 -100 Nm

Werkstatt					
001		Text bei Blatt 1&2&3 überarbeitet		0001	
Datum		Änderung		Bezeichnung	
08.12.2009		Schmid, P		Anbauhinweise mit Anzugsmoment	
Blatt		Massestab		1:2	
01/26		Gewicht		TK 5043	
01/27		Pkt.		Blatt 4 von 4	
01/28		Zulassung		Blatt 4 von 4	
01/29		01/30		001	
01/31		01/32		001	
01/33		01/34		001	
01/35		01/36		001	
01/37		01/38		001	
01/39		01/40		001	
01/41		01/42		001	
01/43		01/44		001	
01/45		01/46		001	
01/47		01/48		001	
01/49		01/50		001	
01/51		01/52		001	
01/53		01/54		001	
01/55		01/56		001	
01/57		01/58		001	
01/59		01/60		001	
01/61		01/62		001	
01/63		01/64		001	
01/65		01/66		001	
01/67		01/68		001	
01/69		01/70		001	
01/71		01/72		001	
01/73		01/74		001	
01/75		01/76		001	
01/77		01/78		001	
01/79		01/80		001	
01/81		01/82		001	
01/83		01/84		001	
01/85		01/86		001	
01/87		01/88		001	
01/89		01/90		001	
01/91		01/92		001	
01/93		01/94		001	
01/95		01/96		001	
01/97		01/98		001	
01/99		01/100		001	
02/01		02/02		001	
02/03		02/04		001	
02/05		02/06		001	
02/07		02/08		001	
02/09		02/10		001	
02/11		02/12		001	
02/13		02/14		001	
02/15		02/16		001	
02/17		02/18		001	
02/19		02/20		001	
02/21		02/22		001	
02/23		02/24		001	
02/25		02/26		001	
02/27		02/28		001	
02/29		02/30		001	
03/01		03/02		001	
03/03		03/04		001	
03/05		03/06		001	
03/07		03/08		001	
03/09		03/10		001	
03/11		03/12		001	
03/13		03/14		001	
03/15		03/16		001	
03/17		03/18		001	
03/19		03/20		001	
03/21		03/22		001	
03/23		03/24		001	
03/25		03/26		001	
03/27		03/28		001	
03/29		03/30		001	
03/31		03/32		001	
03/33		03/34		001	
03/35		03/36		001	
03/37		03/38		001	
03/39		03/40		001	
03/41		03/42		001	
03/43		03/44		001	
03/45		03/46		001	
03/47		03/48		001	
03/49		03/50		001	
03/51		03/52		001	
03/53		03/54		001	
03/55		03/56		001	
03/57		03/58		001	
03/59		03/60		001	
03/61		03/62		001	
03/63		03/64		001	
03/65		03/66		001	
03/67		03/68		001	
03/69		03/70		001	
03/71		03/72		001	
03/73		03/74		001	
03/75		03/76		001	
03/77		03/78		001	
03/79		03/80		001	
03/81		03/82		001	
03/83		03/84		001	
03/85		03/86		001	
03/87		03/88		001	
03/89		03/90		001	
03/91		03/92		001	
03/93		03/94		001	
03/95		03/96		001	
03/97		03/98		001	
03/99		03/100		001	
04/01		04/02		001	
04/03		04/04		001	
04/05		04/06		001	
04/07		04/08		001	
04/09		04/10		001	
04/11		04/12		001	
04/13		04/14		001	
04/15		04/16		001	
04/17		04/18		001	
04/19		04/20		001	
04/21		04/22		001	
04/23		04/24		001	
04/25		04/26		001	
04/27		04/28		001	
04/29		04/30		001	
04/31		04/32		001	
04/33		04/34		001	
04/35		04/36		001	
04/37		04/38		001	
04/39		04/40		001	
04/41		04/42		001	
04/43		04/44		001	
04/45		04/46		001	
04/47		04/48		001	
04/49		04/50		001	
04/51		04/52		001	
04/53		04/54		001	
04/55		04/56		001	
04/57		04/58		001	
04/59		04/60		001	
04/61		04/62		001	
04/63		04/64		001	
04/65		04/66		001	
04/67		04/68		001	
04/69		04/70		001	
04/71		04/72		001	
04/73		04/74		001	
04/75		04/76		001	
04/77		04/78		001	
04/79		04/80		001	
04/81		04/82		001	
04/83		04/84		001	
04/85		04/86		001	
04/87		04/88		001	
04/89		04/90		001	
04/91		04/92		001	
04/93		04/94		001	
04/95		04/96		001	
04/97		04/98		001	
04/99		04/100		001	

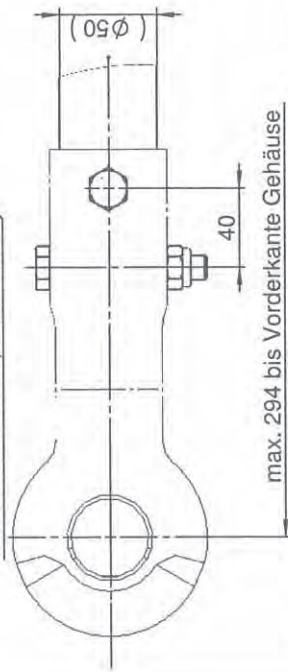
* Theoretisches Gewicht / Schweißnähte, Farbe und Betriebsmittel sind nicht berücksichtigt!

Zum Anbau geeignete BPW-Zugösen in Verbindung mit Bolzenkupplungen



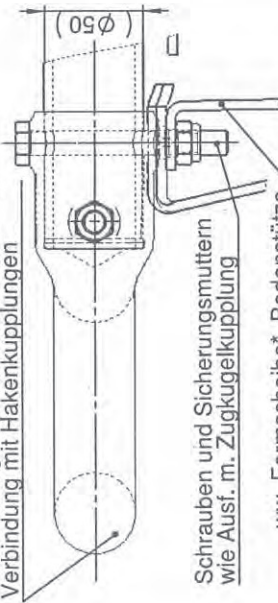
Schrauben und Sicherungsmuttern wie Ausf. m. Zugkugelpkupplung

ww. Formscheibe* ,Bodenstütze



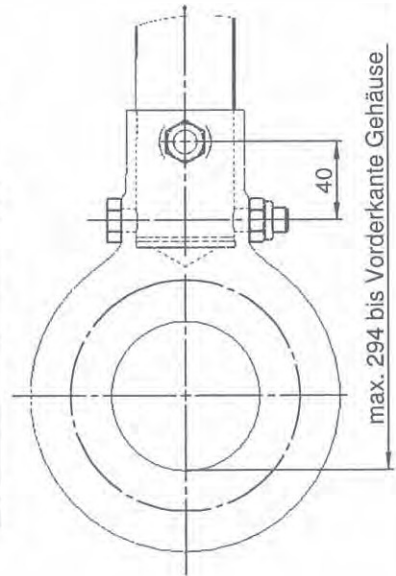
max. 294 bis Vorderkante Gehäuse

Zum Anbau geeignete BPW-Zugösen in Verbindung mit Hakenkupplungen



Schrauben und Sicherungsmuttern wie Ausf. m. Zugkugelpkupplung

ww. Formscheibe* ,Bodenstütze

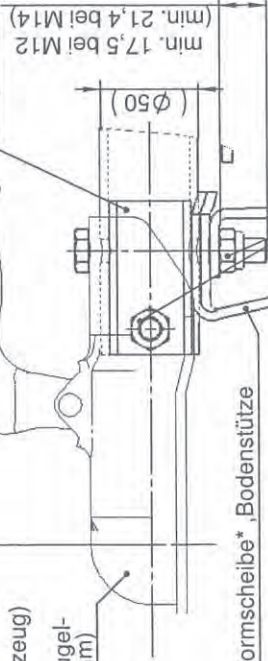


max. 294 bis Vorderkante Gehäuse

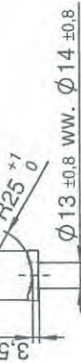
Zum Anbau geeignete Zug- Kugelpkupplungen in Verbindung mit Kupplungskugeln (Zugfahrzeug) (je nach Ausführung der Zug- Kugelpkupplung mit Kugeldurchmesser 50 oder 60 mm)

max. 294 bis Vorderkante Gehäuse

ww. Verstärkungsrohr (innen)
ww. Verstärkungsrohr Ø18x2,5
(zentrisch zur Schraube)

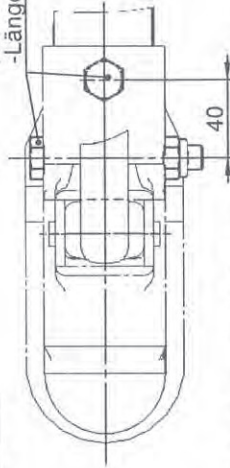


ww. Formscheibe* ,Bodenstütze



Sechskantmutter M12 (M14) - DIN 934 (980) - 8(10)

Sechskantschraube M12 (M14)
-Länge n. Bedarf Werkst. -8,8(10,9)



Beim Wechseln der Zug- Kugelpkupplungen und Zugösen ist darauf zu achten, das die gemeinsam geklemmten Oberflächen frei von Verunreinigungen sind! Auf Leichtigkeit aller beweglichen Teile und auch Verschleißanzeigen an den Zug- Kugelpkupplungen ist zu achten! Hinweise zum Kuppeln und Verriegeln, sowie auch dem Sichern der Kupplungseinrichtung sind den technischen Datenblättern der zum Einsatz kommenden Einrichtungen zu entnehmen.

Alle angegebenen Anzugsmomente sind Empfehlungen und basieren auf getreteten oder geölten Auflagenflächen, Muttern, Schrauben und Gewinden.

Bei der Montage ist eine ordnungsgemäße und geeignete Verschraubung einzuhalten. Dabei sind weitere Einflüsse wie z.B. Beschichtung; Auflagenflächen und ect. zu beachten.

Anzugsmomente: für M12 8,8 (10,9) = 45-50 Nm
bei Kugelpkupplung mit Blechgehäuse 60-70 Nm
bei Kugelpkupplung mit Gußgehäuse 80-90 Nm
bei Zugöse 70-75 Nm
bei Kugelpkupplung WS 3000 LB 90-95 Nm
WS 3000 S

w.w. genormte Schrauben mit nicht durchgehenden Gewinde

Zul. Abweichungen für Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 grob

Werkstoff

Oberfläche nach WN 1.009 (DIN ISO 1302)		Index	Änderung	Benennung	Montageanleitung Zugkugelpkupplung oder Zugöse
∇ R, 100 ∇ R, 20 ∇ R, 40 ∇ R, 12 ∇ R, 30 ∇ R, 6,3 ∇ R, beliebig	Datum	Massstab	1:2.5		
		Name	Schmidl, P	Gewicht [kg]	
		Datum	12.11.2009	Nummer	
		Bearb.		Datum	
		Sachnummer		Bearb.	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf sie weder vervielfältigt noch Dritten zur Verfügung gestellt werden. Dies gilt auch dann, wenn diese Zeichnung in anderer Weise in irgendeiner Form veröffentlicht wird.



BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG
33 104 Paderborn

Zeichnungsnummer
TK 5041

Index:
000

*Theoretisches Gewicht | Schweißnähte, Farbe und Betriebsmittel sind nicht berücksichtigt! | Ersetzt durch: -



Montage- und Betriebsanleitung Blatt 1 Montage am Anhänger / Bedienungshinweise

Bemerkung:

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

Der Anbau der mechanischen Verbindungseinrichtung an das Fahrzeug hat nach den Anforderungen des Anhanges VII der Richtlinie 94/20/EG bzw. ECE-R55 zu erfolgen. (siehe Anhang Nr.5.10 bzw. Nr. 6.2 der jeweiligen Richtlinie). Weiterhin sind die Anforderungen des § 13 der FZV hinsichtlich der Daten in den Fahrzeugpapieren in Bezug auf die zul. Anhängelast und zul. Stützlast zu erfüllen.

Bedienungshinweise (regelmäßig vor der Fahrt zu prüfen):

- Zugöse oder Kugelkupplung überprüfen. Verschraubung auf Festsitz überprüfen.
- Die Zugöse muss in der Bolzen- bzw. Hakenkupplung richtig gekuppelt und verriegelt werden.
- Die Kugelkupplung muss die Kugel voll und gesichert umschließen.
- Hinweise zum Kuppeln und Verriegeln, sowie auch dem Sichern der Kupplungseinrichtung sind den technischen Datenblättern der zum Einsatz kommenden Einrichtung zu entnehmen.
- Abreißseil / Verliersicherung (falls vorhanden) am Fahrzeug umschlingen / einhängen.
- Deichselstützrad (falls vorhanden) hochziehen und sichern.
- Feststellbremse lösen (gebremste Ausführung), Unterlegkeile entfernen.
- Der Handgriff der Kugelkupplung und der Handbremshebel dürfen nicht als Rangierhilfe benutzt werden, da sie in ihrer Funktion dadurch beeinträchtigt werden könnten.

Wartungshinweise:

- Kupplung ölen, siehe Herstellerangaben.
- Zugstangenlagerung am Gehäuse der Auflaufeinrichtung fetten.
- Umlenkhebel ölen, bzw. fetten.
- Bewegliche Teile wie Bolzen /Gewinde und Gelenkstellen ölen, bzw. fetten.

Kenndaten

Die D-Werte bzw. Dc-Werte von Zugfahrzeug, Anhänger, Zugeinrichtung und der mechanischen Verbindungseinrichtung müssen so ausgesucht werden dass eine sinnvolle Kombination entsteht.

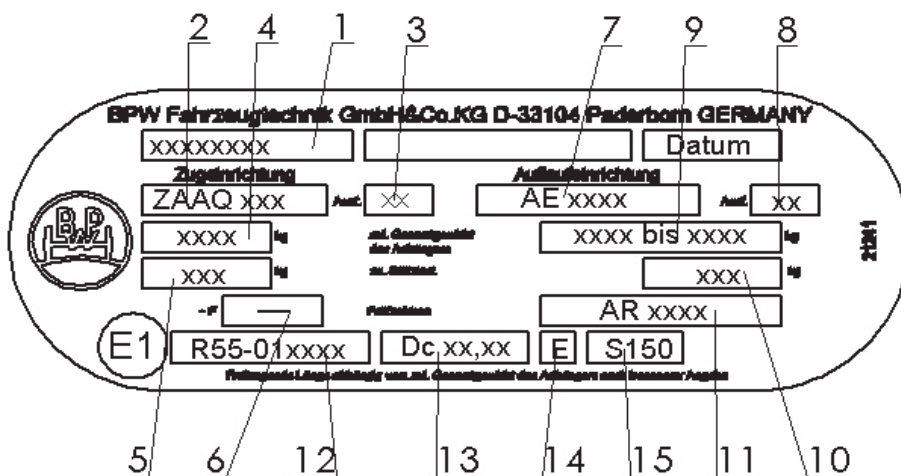
D-Wert bzw. Dc-Wert der Kugelkupplung bzw. Zugöse, Zugeinrichtung, sollen korrelieren und die zulässigen Gesamtmassen sollen auf die zulässige Achslast und Reifentragfähigkeit abgestimmt sein. Abweichungen von dieser Montage- und Betriebsanleitung sind nur mit Genehmigung des Herstellers erlaubt.

Bemerkung:

- Der kleinste aufgeführte Stützlastwert (in Verbindung mit Anbauteilen wie genehmigte Zugeinrichtungen (Auflaufeinrichtungen) bestimmt die zu fahrende maximale Stützlast.
- Der auf dem Typenschild aufgeführte Gewichtsbereich bestimmt das zulässige Gesamtgewicht.
- Es empfiehlt sich die Daten der Typenschilder in nachfolgende Liste einzutragen, damit diese im Bedarfsfall (z.B.: bei Ersatzteilbesorgung) zur Verfügung stehen, falls die Kenzeichnung der einzelnen Komponenten nicht mehr erkennbar ist. Ein Beispiel-Typenschild siehe nachfolgend.



Montage- und Betriebsanleitung Blatt 2



- Hersteller des Anhängers:
- Art des Anhängers:
- Sachnummer der Zugeinrichtung: 1.
- Typ der Zugeinrichtung: 2.
- Ausführung der Zugeinrichtung: 3.
- Zulässiges Gesamtgewicht der Zugeinrichtung [kg]: 4.
- Zulässige Stützlast der Zugeinrichtung [kg]: 5.
- Prüfzeichen der Zugeinrichtung: nur bei einer ABG 6.
- Typ der Auflaufeinrichtung: 7.
- Ausführung der Auflaufeinrichtung: 8.
- Zulässiges Gesamtgewicht der Auflaufeinrichtung [kg]: 9.
- Zulässige Stützlast der Auflaufeinrichtung [kg]: 10.
- Prüfzeichen der Auflaufeinrichtung: 11.
- ECE-Genehmigungsnummer: 12.
- Dc – Wert [kN]: 13.
- Kennzeichen: 14.
- Zulässige Stützlast der Zugeinrichtung [kg]: 15.

- Typ-, Fabrikat der Kugelkupplung / Zugöse:
- Genehmigungsnummer der Kupplung / Zugöse:
- Zulässiges Gesamtgewicht der Kupplung / Zugöse [kg]:
- Zulässige Stützlast der Kupplung / Zugöse [kg]: